

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 609 440**

51 Int. Cl.:

**B65B 13/00** (2006.01)  
**B65B 13/04** (2006.01)  
**B65B 13/06** (2006.01)  
**B65B 13/22** (2006.01)  
**B65B 13/32** (2006.01)  
**B65B 61/06** (2006.01)

12

## TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **30.12.2011 PCT/CN2011/084962**
- 87 Fecha y número de publicación internacional: **27.06.2013 WO13091262**
- 96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **30.12.2011 E 11878249 (9)**
- 97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **02.11.2016 EP 2796376**

54 Título: **Máquina de envasado**

30 Prioridad:

**22.12.2011 CN 201110436156**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**20.04.2017**

73 Titular/es:

**HANGZHOU YOUNGSUN INTELLIGENT  
EQUIPMENT CO., LTD. (100.0%)  
No.1 Western Garden 9th Road The West Lake  
Science and Technology Zone Xihu  
Hangzhou, Zhejiang 310030, CN**

72 Inventor/es:

**LUO, BANGYI**

74 Agente/Representante:

**BANDIN ABAD, Dora**

**ES 2 609 440 T3**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

## DESCRIPCIÓN

Máquina de envasado

5 Campo técnico

La presente descripción se refiere a una máquina de envasado.

Antecedentes

10 Una máquina de envasado es típicamente un dispositivo para el flejado de artículos mediante correas de envasado. La máquina de envasado incluye generalmente un dispositivo de núcleo de la máquina para el pegado en caliente y el cizallamiento de correas de envasado, un bastidor de montaje para el bobinado de aglutinantes mediante correas de envasado. La máquina de envasado está provista de un conjunto de rodillos de tensado de la correa de envasado, un conjunto de rodillos de alimentación de correa y un conjunto de rodillo de alimentación previa de correa antes del núcleo de la máquina. El conjunto del proceso de envasado incluye etapas tales como la alimentación de la correa, la retirada de la correa, el tensado, el pegado en caliente y el cizallamiento. En general, tanto la alimentación de la correa y la retirada de la correa se realizan con su propio conjunto de rodillos. Un conjunto de rodillos consiste generalmente en una rueda motriz y una rueda accionada que puede acoplarse a y desacoplarse de la rueda motriz. Anteriormente, un mecanismo para la manipulación de la rueda motriz de un juego de rodillos de alimentación y de retirada de la correa para acoplar a y desacoplar de la rueda motriz es complejo en componentes, pesado en el peso, fácil en términos de causar un exceso de vibración en el proceso de alimentación y de retirada de la correa, haciendo así inestable la alimentación y la retirada de la correa y afectando el efecto de envasado y de flejado. En un conjunto de rodillo de tensado de la correa, es difícil ajustar previamente la presión entre la rueda motriz y la rueda accionada. El mecanismo de tensado de la correa puede aplicar ya sea demasiada o insuficiente fuerza de tensión en diferentes correas de envasado. Tal dispositivo se conoce a partir del documento CN-Y-2628421.

20 En general, la estructura de la máquina de envasado convencional necesita mejoras para lograr la eficacia de envasado, fiabilidad de funcionamiento y calidad de envasado.

Sumario

35 La presente descripción tiene por objeto resolver el problema técnico antes mencionado, proporcionando una nueva máquina de envasado capaz de mejorar la calidad del envasado, la eficiencia de envasado y fiabilidad de funcionamiento. Para este propósito, la presente descripción adopta un esquema técnico tal como se describe a continuación. La máquina de envasado está provista de una placa de montaje vertical en la parte inferior media, y una placa de montaje horizontal fijada en la parte superior de la placa de montaje vertical. La placa de montaje horizontal está provista de un bastidor fijo en la mitad superior. El bastidor fijo encierra una estación de trabajo de unión del artículo desde la izquierda, la derecha y desde arriba. La placa de montaje vertical y el bastidor fijo están montados en un bastidor de la máquina de envasado. La máquina de envasado está también provista de un carrete de correa en la parte inferior. Un núcleo de la máquina de envasado y un dispositivo de alimentación previa de la correa están montados sobre la placa de montaje horizontal. El núcleo de la máquina de envasado está provisto de una alimentación y de retirada de la correa y el dispositivo de tensado de la correa. El dispositivo de alimentación y de retirada y de tensado de la correa comprenden un mecanismo de alimentación y de retirada de la correa y un mecanismo de tensado de la correa.

50 El mecanismo de alimentación y de retirada de la correa comprende una rueda motriz de alimentación y de retirada de la correa y una rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa. La rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa está recubierta sobre un eje de la rueda accionada de la correa de alimentación y de retirada. El eje de rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa es accionado por un primer mecanismo excéntrico. El mecanismo de alimentación y de retirada de la correa también comprende una primera varilla de la llave de ajuste oscilante y un mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste. Cuando es accionado por la primera varilla de la llave de ajuste, el primer mecanismo excéntrico puede girar. El mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste se mueve bajo el control de una leva. El mecanismo de accionamiento de giro de la primera varilla de la llave está provisto de una posición de inserción para la inserción de la primera varilla de la llave de ajuste. Después de insertarla activamente en la posición de inserción, la primera varilla de la llave de ajuste, accionada por un dispositivo que constituye la posición de inserción, se puede oscilar hacia arriba y hacia abajo. La posición de inserción se compone de una pluralidad de pasadores dispuestos arriba y abajo.

60 El mecanismo de tensado de la correa incluye una rueda de accionamiento de tensado de la correa y una rueda de tensado de la correa accionada. La rueda motriz de tensado de la correa es recubierta en un eje de la rueda de tensado de la correa accionada. El eje de la rueda accionada de tensado de la correa es accionado por un segundo mecanismo excéntrico. El mecanismo de tensado de la correa también comprende una segunda varilla de la llave de ajuste oscilante y un mecanismo de accionamiento de oscilación de la segunda varilla de la llave de ajuste. Cuando

es accionado por la segunda varilla de la llave de ajuste, el segundo mecanismo excéntrico puede girar. El mecanismo de accionamiento de oscilación de la segunda varilla de la llave de ajuste se mueve bajo el control de una leva.

5 El mecanismo de accionamiento de oscilación de la segunda varilla de la llave de ajuste incluye una varilla de conexión y una segunda varilla de oscilación dispuesta verticalmente. La segunda varilla de oscilación está conectada con un primer cojinete de articulación que está recubierto de forma activa en la varilla de conexión. La segunda varilla de la llave de ajuste está conectada a un segundo cojinete de articulación que está recubierto de forma activa y soportado en la varilla de conexión. El segundo cojinete de articulación se encuentra debajo del  
10 primer cojinete de articulación. Un extremo de la varilla de conexión está en conexión roscada con una tuerca de ajuste. El primer cojinete de articulación está provisto de un primer muelle de presión en la parte superior. Entre el primer cojinete de articulación y el segundo cojinete de articulación se proporciona un segundo muelle de presión. Tanto el primer muelle de presión y el segundo muelle de presión están recubiertos fuera de la varilla de conexión. La primera varilla de oscilación está provista de un elemento de rodadura emparejado con la leva.

15 La rueda motriz de alimentación y de retirada de la correa y la rueda de accionamiento de tensado de la correa son impulsadas por un motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa. La primera varilla de la llave de ajuste, la segunda varilla de la llave de ajuste y motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa se sitúan en el mismo lado del núcleo de la máquina de  
20 envasado. La rueda de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa, la rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa, la rueda de accionamiento de tensado de la correa y la rueda accionada de tensado de la correa se sitúan en el otro lado del núcleo de la máquina de envasado.

25 Sobre el núcleo de la adopción del esquema técnico mencionado anteriormente, la presente divulgación también puede adoptar, además, un esquema de tal técnica como se describe a continuación.

En la presente descripción, el bastidor fijo está provisto de una pista de correa de envasado que encierra una estación de trabajo de unión del artículo desde la izquierda, derecha y desde arriba. El lado interior del bastidor fijo está provisto de una salida de la correa de envasado a lo largo de la pista de correa de envasado. El bastidor fijo  
30 está provisto internamente de una pared de pista fijada exterior y una pared de pista móvil interior que consiste en una pluralidad de hojas individuales giratorias. Una pista de transporte de la correa de envasado se forma entre la pared de la pista fijada y la pared de la pista móvil. Sobre la base de la dirección de alimentación de las correas de envasado, el extremo aguas arriba de una hoja individual aguas abajo dobla fuera del extremo de aguas abajo de una hoja individual adyacente aguas arriba. La hoja individual giratoria está provista de un muelle de retorno que  
35 permite que la hoja simple restaure y reconstituya la pared de la pista móvil después de que se abre por las correas de envasado.

En la presente descripción, el primer mecanismo excéntrico incluye una primera placa de conexión y un primer árbol excéntrico. El eje de rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa y el primer eje excéntrico están colocados en los dos lados de la primera placa de conexión. El eje de rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa es paralelo al primer árbol excéntrico, pero no en el mismo eje. La primera varilla de la llave de ajuste está conectada con el primer árbol excéntrico.

45 El segundo mecanismo excéntrico incluye una segunda placa de conexión y un segundo árbol excéntrico. El eje de la rueda accionada de tensado de la correa y el segundo árbol excéntrico están colocados en los dos lados de la segunda placa de conexión. El eje de la rueda accionada de tensado de la correa es paralelo al segundo árbol excéntrico, pero no en el mismo eje. La segunda varilla de la llave de ajuste está conectada con el segundo árbol excéntrico.

50 En la presente descripción, el mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste incluye una primera varilla de elevación y una primera varilla de oscilación. El extremo inferior de la primera varilla de elevación se articula con la primera varilla de oscilación. La posición de inserción se encuentra en una unidad instalada en la primera varilla de elevación. La primera varilla de oscilación está provista de un elemento de rodadura emparejado con una leva que controla el mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla  
55 de la llave de ajuste.

Tanto la primera varilla de la llave de ajuste y la primera varilla de oscilación están conectadas, respectivamente, con un muelle de retorno.

60 En la presente descripción, el motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa está provisto de un conjunto de engranajes de reducción. La rueda motriz de tensado de la correa está dispuesta en el árbol de salida de reducción del conjunto de engranajes de reducción. El engranaje de extremo de entrada del conjunto de engranajes de reducción está dispuesto en el árbol de salida de potencia del motor. El motor también está provisto de un mecanismo de accionamiento por correa. La rueda motriz del mecanismo de transmisión por correa está dispuesta en el árbol de salida de potencia del motor. La rueda motriz de alimentación y de retirada de la correa está conectada con la rueda motriz del mecanismo de accionamiento por correa.

En la presente descripción, la hoja individual móvil se ladea hacia el exterior en su esquina del extremo aguas arriba de la parte abierta. El lado de montaje de la hoja individual móvil se flexiona y forma la parte inferior de la pista de correa de envasado.

- 5 La hoja individual móvil está conectada a una bisagra, el muelle de retorno de la misma está dispuesto en la bisagra. La bisagra está instalada en el bastidor fijo o de la pared de pista fijada.

La pared de pista fijada está conectada de forma fija al bastidor fijo.

- 10 El bastidor fijo consiste en un cuerpo de bastidor y una placa de cubierta de bastidor. La parte inferior del bastidor fijo está provisto de una pista de correa de envasado inferior izquierda y una pista de correa de envasado inferior derecha están instaladas de forma fija. Tanto la pista de correa de envasado inferior izquierda y la pista de correa de envasado inferior derecha vuelven gradualmente estrechas a lo largo de la dirección de movimiento de la correa aguas abajo.

- 15 En la presente descripción, la máquina de envasado está provista de un aparato de control del proceso de trabajo de núcleo de la máquina de envasado que incluye un árbol principal giratorio. El eje principal está conectado a través de un mecanismo reductor a un motor de accionamiento. El motor de accionamiento y el motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa se sitúan en el mismo lado del núcleo de la máquina de envasado. El árbol principal está provisto de una pluralidad de levas pivotantes sobre el árbol principal. Las levas incluyen una pluralidad de levas que controlan el pegado en caliente y el corte, levas de control del mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste, y levas que controlan el mecanismo de accionamiento de oscilación de la segunda varilla de la llave de ajuste. El aparato de control del proceso de trabajo también está provisto de un primer inductor y un segundo inductor a lo largo de la dirección axial del eje principal. La señal de salida de ambos los inductores se usa para controlar el funcionamiento de los motores en el dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa, así como el motor de accionamiento. El árbol principal está también provisto de dos platos giratorios que giran en el árbol principal; cada uno de los platos giratorios está provisto de un deflector emparejado con el inductor correspondiente.

- 20 Tanto las levas como los platos giratorios en el aparato de control del proceso de trabajo están dispuestos en ambos lados de la zona de unión entre el árbol principal y el mecanismo reductor. El mecanismo reductor es un tornillo sinfín de turbina o un conjunto de engranajes de reducción.

- 35 Uno de los dos platos giratorios está provisto de un primer deflector y un segundo deflector que se corresponde con el primer inductor. La señal de deflector a partir del primer deflector y el primer inductor se utiliza para la rotación del motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa hacia la dirección de retirada de la correa. La máquina de envasado está también provista de una pluralidad de relés de tiempo, y tiene una primera oportunidad de apagado para la rotación de motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa hacia dirección de retirada de la correa bajo el control de los relés de tiempo. El motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo tiene una segunda oportunidad de apagado después de la primera oportunidad de apagado. La segunda oportunidad de apagado es controlada por los relés de tiempo. El motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo tiene una tercera oportunidad de inicio después de la segunda oportunidad de apagado, la tercera oportunidad de inicio es controlada por los relés de tiempo. El tiempo en espera (entre la segunda oportunidad de apagado y la tercera oportunidad de inicio) del motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo se utiliza para el pegado en caliente por el núcleo de la máquina de envasado. El segundo deflector se corresponde con el primer inductor después de la tercera oportunidad de inicio. La señal de arranque del deflector enviada desde el segundo deflector al primer inductor se utiliza para la rotación de motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa hacia la dirección de alimentación de la correa. El tiempo de rotación de la correa de alimentación y de retirada y del motor de accionamiento de tensado de la correa hacia la dirección de alimentación de la correa es controlado por los relés de tiempo y un inductor en posición. El otro de los dos platos giratorios está provisto de un tercer deflector. El tercer deflector se corresponde con el segundo inductor después de cesar la rotación del motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa hacia la dirección de alimentación de la correa. La señal de salida del segundo inductor se utiliza para controlar la acción de retorno del motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo para la siguiente operación cíclica.

- 60 En la presente descripción, el dispositivo de alimentación previa de correa incluye una rueda motriz de la correa de alimentación previa, una rueda accionada de la correa de alimentación previa, y un motor de accionamiento de la rueda motriz de alimentación previa de la correa. La rueda motriz de alimentación previa de la correa, la rueda accionada de alimentación previa de la correa, la rueda motriz de alimentación y de retirada de la correa, la rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa, la rueda motriz de tensado de la correa y la rueda accionada de tensado de la correa están colocadas en el mismo lado de la placa de montaje vertical. El motor de accionamiento del dispositivo de alimentación previa de la correa, el motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo y el motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa están en el mismo lado de la placa de montaje vertical.

La máquina de envasado está provista de un almacén de correas del envasado en la trayectoria de alimentación de la correa después del dispositivo de alimentación previa de la correa. El almacén de correas se utiliza para el almacenamiento de las correas de envasado. El dispositivo de alimentación previa de la correa está provisto de un dispositivo de control que incluye una palanca de parada de equilibrio posicionada en la parte inferior del almacén de correas y se usa para soportar las correas de envasado en el almacén de correas. La palanca de parada de equilibrio puede ser oscilante. El dispositivo de control está provisto de un inductor para detectar la amplitud de oscilación de la palanca de parada de equilibrio. La señal de salida del inductor se utiliza para controlar el funcionamiento del motor de accionamiento del dispositivo de alimentación previa de la correa. El dispositivo de control está también provisto de un muelle que está conectado con la palanca de parada de equilibrio. El momento de la fuerza aplicada por el muelle de la palanca de parada de equilibrio es opuesto al aplicado por la correa de envasado que soporta la palanca de parada de equilibrio a la palanca de parada del equilibrio. El muelle está dispuesto en el otro lado de la placa de montaje vertical que está separada por el muelle y el almacén de correas. El muelle es un muelle de tensión.

En la presente descripción, el dispositivo de alimentación previa de la correa está provisto también de un mecanismo de freno para la salida correas de envasado del carrete de correa. Bajo la acción de la fuerza de tracción aplicada por el dispositivo de alimentación previa de la correa a las correas de envasado, el mecanismo de freno actúa en la dirección de alivio de freno. El mecanismo de alimentación previa de la correa está provisto también de un muelle de retorno del mecanismo de freno. El muelle de retorno permite que el mecanismo de freno actúe hacia la dirección de frenado. El mecanismo de freno incluye una varilla de freno, una banda de freno y un disco de freno que están articulados. Un extremo de la correa de freno está instalado de manera fija, y el otro extremo está conectado con la varilla de freno rodeando el disco de freno. Un extremo del muelle de retorno se instala de manera fija, mientras que el otro extremo está conectado con la varilla de freno. La varilla de freno está provista de una rueda de guía de las correas de envasado. La fuerza de tracción aplicada por el dispositivo de alimentación previa de correa s las correas de envasado se transfiere al mecanismo de freno a través de la rueda de guía de las correas de envasado. El dispositivo de alimentación previa de la correa también está provisto de un vástago de accionamiento y un muelle de retorno. La varilla de operación está conectada con la rueda accionada. El muelle de retorno se utiliza para restablecer el dispositivo de alimentación previa de la correa a su posición normal después de que la rueda accionada la desvía de la rueda de accionamiento bajo la operación de la varilla de operación.

El núcleo de la máquina de envasado está provisto internamente de un mecanismo de placa de deslizamiento de pegado en caliente que incluye una corredera superior, una corredera inferior, una parte fija provista de una rampa de deslizamiento, y un brazo oscilante de placa de deslizamiento de pegado en caliente situado por debajo de la corredera inferior. La rampa de deslizamiento incluye una ranura de guía de capa superior para el deslizamiento de la corredera superior, y una ranura de guía de capa inferior para el deslizamiento de la corredera inferior. La parte fija provista de la rampa de deslizamiento incluye un bloque de respaldo izquierdo y un bloque de respaldo derecho que se fija en una cremallera de núcleo de la máquina de envasado. El mecanismo de la placa de deslizamiento también está provisto de un cojinete de deslizamiento inferior en el que está dispuesta la corredera inferior. El cojinete de deslizamiento inferior está provisto de una rampa de deslizamiento vertical conectada con el brazo oscilante de placa de pegado en caliente. La parte trasera de la corredera superior está conectada con una unidad que se apoya contra el extremo trasero de la corredera inferior. La unidad que se apoya contra el extremo trasero de la corredera inferior está conectada con un muelle de tracción que ayuda a la unidad a adjuntarse con la corredera inferior. La corredera superior se corresponde con un cortador izquierdo, un cortador medio y un cortador derecho que están en un mecanismo cortador. El brazo oscilante de placa de deslizamiento de pegado en caliente puede pivotar en el lado en el que el núcleo de la máquina de envasado está provisto de un motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa.

El núcleo de la máquina de envasado está provisto internamente con un mecanismo cortador que incluye un cortador izquierdo, un cortador medio y un cortador derecho, en el que el mecanismo cortador de correa está también provisto de una parte de guía dispuesta en la cremallera de núcleo de la máquina de envasado. La parte de guía está provista internamente de un orificio de guía de elevación vertical para el cortador izquierdo, un orificio de guía de elevación vertical para el cortador medio, y un orificio de guía de elevación vertical para el cortador derecho. El mecanismo cortador de correa está también provisto de un pilar de guía de corte izquierdo, un pilar de guía de corte medio, y un pilar de guía de corte derecho. El pilar de guía de corte izquierdo, el pilar de guía de corte medio y el pilar de guía de corte derecho se colocan respectivamente y se emparejan de manera deslizante y guiada con el orificio de guía de elevación del cortador izquierdo, el orificio de guía de elevación del cortador medio y el orificio de guía de elevación de cortador derecho. El cortador izquierdo, el cortador medio y el cortador derecho están dispuestos, respectivamente, en la parte superior del pilar de guía de corte izquierdo, el pilar de guía de corte medio y el pilar de guía de corte derecho. El pilar de guía de corte izquierdo, el pilar de guía de corte medio y el pilar de guía de corte derecho se proporcionan, respectivamente, con un orificio de montaje abierto hacia abajo. El pilar de guía de corte izquierdo, el pilar de guía de corte medio y el pilar de guía de corte derecho están montados, respectivamente, sobre un émbolo de accionamiento de elevación que se inserta en el orificio de montaje. Entre el émbolo de accionamiento de elevación y el orificio de montaje está provisto un muelle de presión. La parte de guía es una parte de la cremallera de núcleo de la máquina de envasado.

El núcleo de la máquina de envasado está provisto internamente de un mecanismo de pegado en caliente que

5 incluye una cabeza de pegado en caliente, y un brazo oscilante de cabeza de pegado en caliente debajo de la cabeza de pegado en caliente. El mecanismo de pegado en caliente también está provisto de un asiento de cabeza de pegado en caliente deslizante a lo largo de la dirección perpendicular a las correas de envasado de pegado en caliente. La cabeza de pegado en caliente se monta en la parte superior del asiento de la cabeza de pegado en caliente. El mecanismo de pegado en caliente está provisto también de un mecanismo de guía para el deslizamiento del asiento de cabeza de pegado en caliente. El brazo de oscilación de cabeza de pegado en caliente está conectado con el asiento de cabeza de pegado en caliente. El asiento de la cabeza de pegado en caliente está provisto de una rampa de deslizamiento vertical conectada con el brazo de oscilación de la cabeza de pegado en caliente. El brazo de oscilación de cabeza de pegado en caliente está provisto de una unidad de deslizamiento en conexión con la rampa de deslizamiento vertical. El mecanismo de guía incluye un segundo bloque de respaldo izquierdo y un segundo bloque de respaldo derecho que se fijan en el bastidor del núcleo de la máquina de envasado. El segundo bloque de respaldo izquierdo y el segundo bloque de respaldo derecho se proporcionan, respectivamente, con una ranura de guía para el deslizamiento del asiento de la cabeza de pegado en caliente. Ambos lados de la cabeza del asiento de pegado en caliente están provistos de una vía lateral deslizante emparejada con la ranura de guía. Entre el extremo inferior del asiento de la cabeza de pegado en caliente y el brazo de oscilación de la cabeza de pegado en caliente está conectado un muelle de tracción. El brazo de oscilación de la cabeza de pegado en caliente, la primera varilla de la llave de ajuste y la segunda varilla de la llave de ajuste están en el mismo lado del núcleo de la máquina de envasado.

10

15

20 El núcleo de la máquina de envasado está provisto internamente de una cremallera de núcleo de la máquina de envasado que se divide en tres partes separadas: un primer bastidor colocado en el medio, que se utiliza para la instalación de la máquina de envasado y en relación con el pegado en caliente y el corte de la correa. Una segunda cremallera utilizada para instalar el motor de accionamiento y el mecanismo reductor del aparato de control del proceso de trabajo. Y una tercera cremallera usada para la instalación del dispositivo de alimentación y la retirada de la correa y el de tensado de la correa. La cremallera de núcleo de la máquina de envasado está montada sobre la placa de montaje horizontal. La primera cremallera colocada en el medio, la segunda cremallera y la tercera cremallera están situadas, respectivamente, a ambos lados de la primera cremallera.

25

30 El lado en el que la primera cremallera está cerca de la tercera cremallera está provisto de un primer panel de yeso. El lado en el que la primera cremallera está cerca de la segunda cremallera está provisto de una placa de conexión. Entre el primer panel de yeso y la placa de conexión está conectada con una viga.

35 El lado en el que la segunda cremallera está cerca de la primera cremallera está provisto de un segundo panel de yeso que está conectado con la placa de conexión por pernos. El lado (de la segunda cremallera) en el que el segundo panel de yeso se desvía de la primera cremallera está provisto de una placa de soporte para la instalación del motor de accionamiento y el mecanismo de reducción del aparato de control del proceso de trabajo. La placa de soporte incluye una cámara interior de la placa de separación se utiliza para el ajuste del mecanismo reductor. La pared exterior de la cámara interior de la placa de separación está provista de una interfaz de instalación para instalar el motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo.

40

45 Debido a la adopción del esquema técnico mencionado en la presente descripción, la máquina de envasado configura razonablemente cada dispositivo funcional y es simple de controlar, mejorando así la calidad del envasado, la eficiencia general de envasado y la fiabilidad de funcionamiento.

50

55 En la presente descripción, accionada por el mecanismo de accionamiento de oscilación, la primera varilla de la llave de ajuste del dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa puede girar y está en conexión que se puede enchufar con un dispositivo que constituye la posición de inserción. Por lo tanto, la primera varilla de la llave de ajuste puede llevar a cabo actividades de compensación derecha e izquierda simultáneamente a lo largo de la posición de inserción con respecto al dispositivo que constituye la posición de inserción. De esta manera, el mecanismo de accionamiento de oscilación es innecesario que esté provisto de un cojinete de articulación con un peso mayor, lo que reduce el peso total del mecanismo para la manipulación de las ruedas motrices, lo que reduce la vibración en el proceso de alimentación y de retirada de la correa, permitiendo acciones de alimentación y de retirada de la correa estables, y mejorar el efecto de envasado. Mientras tanto, la primera varilla de la llave de ajuste y el mecanismo de accionamiento oscilación se pueden conectar de forma selectiva con un muelle de retorno, que proporciona el mecanismo de alimentación y de retirada de la correa con una mejor capacidad de adaptación y selectividad. El mecanismo de accionamiento de oscilación de la segunda varilla de la llave de ajuste en el dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa está provisto de dos elementos elásticos. El elemento elástico anteriormente puede controlar la tensión de la correa (tensión de los flejes), y convenientemente preajustar la tensión de la correa mediante el ajuste de la tuerca. El elemento elástico a continuación desempeña una acción de amortiguación, controla el intervalo entre la rueda de accionamiento de tensado y la rueda accionada, y mejora la sensibilidad de trabajo de las correas tensadas.

60

Breve descripción de los dibujos

65 La figura 1 es un diagrama esquemático general de la presente descripción, que muestra la forma externa de la máquina de envasado como un todo.

- La figura 1a es un diagrama esquemático general de la presente descripción, que muestra la estructura interna de la máquina de envasado como un todo.
- 5 La figura 1b es un diagrama esquemático general de la estructura del núcleo de la máquina de envasado en la presente descripción.
- La figura 2 es un diagrama esquemático de la realización en la que se aplica el dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa proporcionado por la presente descripción al núcleo de la máquina.
- 10 La figura 3 es un diagrama esquemático de la realización en la que se aplica el dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa proporcionado por la presente descripción al núcleo de la máquina en la otra dirección.
- 15 La figura 4 es un diagrama esquemático de la rueda de eje accionado y el mecanismo excéntrico en el dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa que se muestra en la figura 2 y la figura 3.
- La figura 5 es un diagrama de estructura relacionada con el dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa en el núcleo de la máquina de envasado.
- 20 La figura 6 es un diagrama esquemático del mecanismo de alimentación y de retirada de la correa en el dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa mostrado en la figura 2 y la figura 3.
- La figura 7 es un diagrama esquemático del mecanismo de alimentación y de retirada de la correa en el dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa mostrado en la otra dirección en la figura 2 y la figura 3.
- 25 La figura 8 es un diagrama esquemático del mecanismo de tensado de la correa en el dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa que se muestra en la figura 2 y la figura 3.
- 30 La figura 9 es un diagrama esquemático de la estructura de salida de potencia del motor de accionamiento en el dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa que se muestra en la figura 2 y la figura 3.
- 35 La figura 10 es un diagrama esquemático del bastidor fijo y su estructura interna en la presente descripción.
- La figura 11 es una vista en despiece de la estructura mostrada en la figura 10.
- La figura 12 es un diagrama esquemático de la bisagra en la estructura mostrada en la figura 10.
- 40 La figura 13 es un diagrama esquemático de la pared de la pista fijada y la pared de la pista móvil en la estructura mostrada en la figura 10.
- La figura 14 es un diagrama esquemático de la pared de la pista fijada en la estructura mostrada en la figura 10.
- 45 La figura 15 es un diagrama esquemático en tres dimensiones de una realización del aparato de control del proceso de trabajo en la presente descripción en una dirección.
- La figura 16 es un diagrama esquemático en tres dimensiones de una realización del aparato de control del proceso de trabajo en la presente descripción en la otra dirección.
- 50 La figura 17 es un diagrama esquemático de una realización del aparato de control del dispositivo de alimentación previa de la correa en la presente descripción.
- La figura 18 es una vista en despiece de la estructura mostrada en la figura 17.
- 55 La figura 19 es un diagrama esquemático del mecanismo de freno para la salida de las correas de envasado del carrete de cinta y la estructura relacionada de la presente descripción.
- La figura 20 es una vista en despiece de la estructura del mecanismo de freno para la salida de las correas de envasado del carrete de cinta que se muestra en la figura 19.
- 60 La figura 21 es un diagrama esquemático de la estructura del mecanismo de freno para la salida de las correas de envasado del carrete de cinta que se muestra en la figura 19.
- 65 La figura 22 es un diagrama esquemático del dispositivo de alimentación previa de la correa mostrado en la figura 19 en la presente descripción.

La figura 23 es un diagrama de estructura relacionada con el mecanismo de placa de deslizamiento de pegado en caliente en una realización del núcleo de la máquina de envasado en la presente descripción.

5 La figura 24 es un diagrama de estructura de la placa de deslizamiento de pegado en caliente y su brazo de oscilación que se muestran en la figura 23.

La figura 25 es una vista en despiece de la estructura mostrada en la figura 24.

10 La figura 26 es un diagrama esquemático de la silla de deslizamiento inferior que se muestra en la figura 24 en la otra dirección.

La figura 27 es un diagrama de estructura relacionada con el mecanismo cortador de correa en una realización del núcleo de la máquina de envasado.

15 La figura 28 es una vista en despiece de la estructura mostrada en la figura 27.

La figura 29 es una vista en sección con respecto al estado de combinación del cortador medio y del pilar de guía de corte medio en el modo de ejecución que se muestra en la figura 27.

20 La figura 30 es un diagrama de estructura relacionada con el mecanismo de pegado en caliente en una realización del núcleo de la máquina de envasado.

La figura 31 es un diagrama esquemático de la estructura mostrada en la figura 30 en la otra dirección.

25 La figura 32 es un diagrama esquemático de montaje de la primera cremallera y la segunda cremallera en el bastidor del núcleo de la máquina de envasado.

La figura 33 es una vista en despiece de la figura 32.

30 Descripción detallada de las realizaciones preferidas

En referencia a los dibujos adjuntos, la máquina de envasado en la presente descripción se proporciona con una placa vertical de montaje 1 en la parte media inferior, y una placa de montaje horizontal 9 fija en la parte superior de la placa de montaje vertical 1. La placa de montaje horizontal está provista de un bastidor fijo 2 en la parte media superior. El bastidor fijo encierra una estación de trabajo de unión del artículo 0 desde la izquierda, derecha y desde arriba. La placa de montaje vertical 1 y el bastidor fijo 2 se montan en un bastidor de la máquina de envasado 3. La máquina de envasado está también provista de un carrete de correa 4 en la parte inferior. Un núcleo de la máquina de envasado y un dispositivo de alimentación previa de correa están montados en la placa de montaje horizontal 9. El núcleo de la máquina de envasado está provisto de un dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa. El dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa comprende un mecanismo de alimentación y de retirada de la correa y un mecanismo de tensado de la correa.

45 Con referencia a las figuras 1 a 8. El mecanismo de alimentación y de retirada de la correa comprende una rueda motriz de alimentación y de retirada de la correa 1-1 y una rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa 1-2. La rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa 1-2 es recubierta sobre un eje de rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa 1-21. El eje de rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa 1-21 es accionado por un primer mecanismo excéntrico. El mecanismo de alimentación y de retirada de la correa también comprende una primera varilla de la llave de ajuste 1-31 basculante y un mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste 1-31. Cuando es accionado por la primera varilla de la llave de ajuste, el primer mecanismo excéntrico puede girar. El mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste 1-31 se mueve bajo el control de una leva. El mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste 1-31 está provisto de una posición de inserción 1-4 para la inserción de la primera varilla de la llave de ajuste. Después de insertarse activamente en la posición de inserción 1-4, la primera varilla de la llave de ajuste 1-31, accionada por un dispositivo que constituye la posición de inserción, se puede girar hacia arriba y hacia abajo. La posición de inserción se compone de una pluralidad de pasadores 1-41 y 1-42 dispuestos arriba y abajo, o una ranura corta que consiste de otros componentes, de modo que la primera varilla de la llave de ajuste 1-31 puede estar en conexión que se puede enchufar con un dispositivo que constituye la posición de inserción. La primera varilla de la llave de ajuste puede llevar a cabo actividades de compensación derecha e izquierda simultáneamente a lo largo de la posición de inserción con respecto al dispositivo que constituye la posición de inserción.

60 El mecanismo de tensado de la correa incluye una rueda de accionamiento de tensado de la correa 2-1 y una rueda accionada de tensado de la correa 2-2. La rueda accionada de tensado de la correa 2-2 es recubierta en un eje de rueda accionada de tensado de la correa 2-21. El eje de rueda accionada de tensado de la correa 2-21 es accionado por un segundo mecanismo excéntrico. El mecanismo de tensado de la correa también comprende una segunda varilla de la llave de ajuste 2-31 basculante y un mecanismo de accionamiento de oscilación de la segunda varilla de

la llave de ajuste. Cuando es accionado por la segunda varilla de la llave de ajuste de 2-31, el segundo mecanismo excéntrico puede girar. El mecanismo de accionamiento de oscilación de la segunda varilla de la llave de ajuste se mueve bajo el control de la leva.

5 El mecanismo de accionamiento de oscilación de la segunda varilla de la llave de ajuste incluye una varilla 2-32 y una segunda varilla de oscilación 2-33 dispuesta verticalmente. La segunda varilla de oscilación 2-33 está conectada con un primer cojinete de articulación 2-34 que está recubierto de forma activa en la varilla de conexión 2-32. La segunda varilla de la llave de ajuste 2-31 está conectada a un segundo cojinete de articulación 2-35 que está recubierto de forma activa y soportada en la varilla de conexión 2-32. El segundo cojinete de articulación 2-35 se encuentra debajo del primer cojinete de articulación 2-34. Entre el segundo cojinete de articulación 2-35 y el primer cojinete de articulación 2-34 está provisto un segundo muelle de presión 2-36. El extremo inferior de la varilla de conexión 2-32 está en conexión roscada con una tuerca de ajuste 2-37. El primer cojinete de articulación se proporciona con un primer muelle de presión 2-38 en la parte superior. Entre el primer cojinete de articulación 2-34 y el segundo cojinete de articulación 2-35 se proporciona un segundo muelle de presión 2-36. Tanto el primer muelle de presión 2-38 y el segundo muelle de presión 2-36 están recubiertos fuera de la varilla de conexión 2-32. La segunda varilla de oscilación 2-33 está provista de un elemento de rodadura 2-39 emparejado con la leva. El número de referencia 2-320 en el dibujo adjunto representa el otro enchufe de extremo de la varilla de conexión. El muelle de presión 2-38 está situado entre la boca del primer cojinete de articulación y el enchufe de extremo 2-320. Además, se permite que la varilla de conexión 2-32 se invierta. En otras palabras, el extremo superior de la varilla de conexión está en conexión roscada con una tuerca de ajuste 2-37, con el enchufe final 2-320 hacia abajo. Además, la toma de extremo también puede ser sustituida por una tuerca o un espaciador, etc.

La rueda motriz de alimentación y de retirada de la correa 1-1 y la rueda de accionamiento de tensado de la correa 2-1 son accionadas por un motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa 5. La primera varilla de la llave de ajuste 1-31, la segunda varilla de la llave de ajuste 2-31 y el motor de accionamiento 5 están colocados en el mismo lado del núcleo de la máquina de envasado. La rueda de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa, la rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa, la rueda de accionamiento de tensado de la correa y la rueda accionada de tensado de la correa se sitúan en el otro lado del núcleo de la máquina de envasado.

Tanto el primer mecanismo excéntrico y el segundo mecanismo excéntrico adoptan la misma estructura. Una descripción adicional se proporciona a continuación mediante la adopción del primer mecanismo excéntrico como un ejemplo. El primer mecanismo excéntrico incluye una primera placa de conexión 1-22 y un primer árbol excéntrico 1-23. El eje de rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa 1-21 y el primer árbol excéntrico 1-23 se colocan en los dos lados de la primera placa de conexión 1-22. El eje de rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa 1-21 es paralelo al primer árbol excéntrico 1-23, pero no en el mismo eje. La primera varilla de la llave de ajuste 1-31 está conectada con el primer árbol excéntrico 1-23.

El mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste incluye una primera varilla de elevación y una primera varilla de oscilación. El extremo inferior de la primera varilla de elevación se articula con la primera varilla de oscilación. La posición de inserción se encuentra en una unidad instalada en la primera varilla de elevación. La primera varilla de oscilación está provista de un elemento de rodadura emparejado con una leva.

El mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste incluye una primera varilla de elevación 1-32 y una primera varilla de oscilación 1-33. El extremo inferior de la primera varilla de elevación 1-32 se articula con la primera varilla de oscilación 1-33. La posición de inserción 1-4 se encuentra en una unidad 1-43 instalada en la primera varilla de elevación 1-32. Una pluralidad de pasadores 1-41 y 1-42 están dispuestos en la unidad 1-43. La primera varilla de oscilación 1-33 está provista de un elemento de rodadura 1-34 emparejado con una leva que controla el mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste. El número de referencia 1-36 en el dibujo adjunto representa el bloque de guía de elevación en relación de deslizamiento con la varilla de elevación.

Tanto la primera varilla de la llave de ajuste 1-31 y la primera varilla de oscilación 1-33 están conectadas, respectivamente, con un muelle de retorno. El número de referencia 1-35 en el dibujo adjunto representa el tornillo (en la primera varilla de la llave de ajuste 1-31) para la conexión de un muelle de tensión.

En la presente descripción, la segunda varilla de oscilación 2-33 se puede conectar con un muelle de retorno.

Con referencia a la figura 9, el motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa está provisto de un conjunto de engranajes de reducción. El conjunto de engranajes de reducción consiste en un engranaje extremo de entrada 51, un engranaje reductor primario 52, un engranaje de transición 53 y un engranaje de reducción secundario 54. El árbol 55 del engranaje de reducción secundaria 54 es el árbol de salida de reducción del conjunto de engranajes de reducción. La rueda motriz de tensado de la correa 2-1 está dispuesta en el árbol de salida de reducción 55 del conjunto de engranajes de reducción. El engranaje extremo de entrada 51 del conjunto de engranaje de reducción está dispuesto en el árbol de salida de potencia 50 del motor. El motor también está provisto de un mecanismo de transmisión por correa. La correa de transmisión en el mecanismo de transmisión

por correa es la correa 1-6. La rueda motriz del mecanismo de transmisión por correa se coloca en una cubierta de la caja 56 y dispuesta en el eje de salida de potencia del motor. La rueda motriz de alimentación y de retirada de la correa está conectada con la rueda motriz del mecanismo de transmisión por correa. Sobre la base de diferentes requisitos para la alimentación y la retirada de la correa y de tensado de la correa, la correa de alimentación y de retirada de la rueda de accionamiento adopta el accionamiento por correa como fuente de energía. La alimentación de la correa y la eliminación de mecanismo se encuentra a una distancia tal desde el motor 5 que el mecanismo de tensado de la correa obtiene potencia desde el motor 5 directamente por la transmisión del conjunto de engranajes de reducción. De este modo, accionados por el mismo motor, la velocidad de alimentación y de retirada de la correa puede ser garantizada, también la velocidad de rotación de la rueda de accionamiento de tensado de la correa puede ser controlada por el grupo de reducción de engranajes, proporcionando así a las correas de envasado de la fuerza de tensión apropiada.

Con referencia a las figuras 1, 1a y 10 a 14. El bastidor fijo 2 está provisto de una pista de correa de envasado que encierra una estación de trabajo de unión del artículo 0 desde la izquierda, derecha y desde arriba. El lado interior del bastidor fijo está provisto de una toma de la correa de envasado 3-10 a lo largo de la pista de correa de envasado. El bastidor fijo está provisto internamente de una pared de pista fija 3-2 exterior y una pared de pista móvil interior que consiste en una pluralidad de hojas individuales giratorias 3-31. Una pista de transporte de correa de envasado se forma entre la pared de pista fijada 3-2 y la pared de pista móvil. Sobre la base de la dirección de alimentación A de las correas de envasado, el extremo aguas arriba 3-311 de una hoja individual se dobla aguas abajo fuera del extremo de aguas abajo 3-312 de una hoja individual adyacente aguas arriba. La hoja individual giratoria 3-31 está provista de un muelle de retorno 3-32 que permite que la única hoja 3-31 restaurar y reconstituya la pared de la pista móvil después de que se abre por las correas de envasado (la fuerza de impacto aplicada por el envasado de correas hacia el exterior a la una hoja individual giratoria cuando se tensan para los artículos de flejado).

La hoja individual móvil se ladea hacia el exterior en su esquina de extremo aguas arriba 3-33 del lado abierto, lo que contribuye a un movimiento más suave de las correas de envasado cuando se tensan y se atan y se separan de la pista de correa de envasado en secuencia. El lado de la instalación 3-34 de la hoja individual móvil se flexiona y forma la parte inferior de la pista de correa de envasado.

La hoja individual móvil está conectada a una bisagra 3-4. El muelle de retorno 3-32 de la misma está dispuesto en la bisagra 3-4. La bisagra 3-4 está instalada en el bastidor fijo o de la pared de la pista fijada.

La pared de la pista fijada 3-2 está conectada de forma fija al bastidor fijo.

El bastidor fijo consiste en un cuerpo de bastidor 3-21 y una placa de cubierta de bastidor 3-22 conectadas entre sí.

La parte inferior del bastidor fijo está provista de una pista de correa de envasado inferior izquierda 3-5 y una pista de correa de envasado inferior derecha 3-6 que están instaladas de forma fija. Tanto la pista de correa de envasado inferior izquierda 3-5 como la pista de correa de envasado inferior derecha 3-6 se vuelven estrechas gradualmente a lo largo de la dirección A de movimiento de la correa corriente abajo, lo que hace que la alimentación de la correa del núcleo de la máquina sea precisa y estable. Entre la pista de la correa de envasado inferior izquierda 3-5 y la pista de la correa de envasado inferior derecha 3-6 es el núcleo de la máquina de envasado que pega en caliente y corta las correas de envasado. En el núcleo de la máquina está provisto de una estación de trabajo de unión del artículo 0.

Las correas de envasado se introducen desde el núcleo de la máquina de envasado a la pista de correa izquierda inferior 3-5, que se reenvían en sentido horario, salen de la pista de correa de envasado inferior derecha 3-6 y luego entran en la parte de núcleo de la máquina. La pista de correa de envasado en el bastidor fijo, la pista de correa de envasado inferior izquierda 3-5 y la pista de correa de envasado inferior derecha 3-6 están conectadas para formar una ronda. Cuando se pone en marcha la máquina de envasado para el flejado de artículos, la correa de envasado da una vuelta a lo largo de la pista de correa de envasado, y luego la correa de envasado se retira y se tensa. Bajo la acción de la fuerza de tensado, las correas de envasado se rompen a través de la hoja individual móvil sucesivamente y se separan del bastidor fijo en secuencia, flejando de este modo los artículos.

Cuando las correas de envasado se tensan por la pared interior de la pista de correa de envasado de la estructura mencionada anteriormente, la pared de la pista móvil se abre en secuencia a lo largo de la dirección de movimiento de la correa en lugar de ser totalmente abierta en una sola vez. Por lo tanto, las correas de envasado se separan de la pista de correa de envasado de adelante hacia atrás en secuencia, libre de interferencia mutua de las correas de envasado, oscilación o fuera de seguimiento, lo que contribuye a la mejora de los envases y la calidad de flejado. Mientras tanto, la dirección de superposición sucesiva de la hoja individual móvil a la dirección de movimiento de la correa, lo que garantiza el movimiento más suave de la correa, y tanto la pista móvil y la pared de la misma de las correas de envasado se forman por una clase de material, sin necesidad de empalmado mediante otros materiales.

Con referencia a las figuras 15 y 16. En la presente descripción, la máquina de envasado está provista de un aparato de control del proceso de trabajo del núcleo de la máquina de envasado que incluye un árbol principal

rotativo 9-61. El árbol principal está conectado a través de un mecanismo reductor a un motor de accionamiento 6. El motor de accionamiento 6 y el motor de accionamiento 5 están colocados en el mismo lado del núcleo de la máquina de envasado. El árbol principal está provisto de una pluralidad de levas 9-62 pivotantes sobre el árbol principal. Las levas 9-62 incluyen una pluralidad de levas que controlan el pegado en caliente y el corte de la correa, las levas controlando el mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste 1-31, y las levas controlando el mecanismo de accionamiento de oscilación de la segunda varilla de la llave de ajuste 2-31. El aparato de control del proceso de trabajo también está provisto de un primer inductor 9-63 y un segundo inductor 9-64 a lo largo de la dirección axial del árbol principal 9-61. La señal de salida de ambos inductores se utiliza para controlar el funcionamiento del motor 5 en el dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa, así como el motor de accionamiento 6. El árbol principal 9-61 también está provisto de dos platos giratorios 9-651 y 9-652 que pivotan en el árbol principal.

En la presente descripción, tanto las levas de 9-62 como los platos giratorios 9-65 y 9-652 en el aparato de control del proceso de trabajo están dispuestos en ambos lados de la zona de unión entre el árbol principal 9-61 y el mecanismo reductor. El mecanismo reductor es un sinfín de turbina 9-69 o un conjunto de engranajes de reducción.

El plato giratorio 9-651 está provisto de un primer deflector 9-66 y un segundo deflector 9-67 que se empareja con el primer inductor 9-63. Después de pulsar el interruptor de arranque para el envasado, el motor de accionamiento 6 comienza a trabajar con el árbol principal 9-61 empieza a girar, la señal deflector de inicio del primer deflector 9-66 y el primer inductor se utiliza para la rotación de la alimentación y de retirada de la correa y el motor de accionamiento de tensado de la correa 5, hacia la dirección de retirada de la correa. La máquina de envasado está también provista de una pluralidad de relés de tiempo, y tiene una primera oportunidad de apagado para la rotación de motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa hacia dirección de retirada de la correa bajo el control de los relés de tiempo. El motor de accionamiento 6 continúa trabajando antes de que la rotación del motor de accionamiento 5 hacia la dirección de retirada de la correa llegue a la primera oportunidad de apagado. La primera varilla llave de ajuste 1-31 y de la segunda varilla de la llave de ajuste 2-31 se controlan para trabajar sucesivamente por la leva de control del mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste 1-31 y la leva de mecanismo de control de accionamiento de oscilación de la segunda varilla de la llave de ajuste 2-31 respectivamente. El dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa conduce la retirada de la correa y el tensado de la correa sucesivamente. Después de que se tensa una correa, el mecanismo de pegado en caliente es controlado por la leva de control de pegado en caliente y de corte de la correa para empujar hacia fuera y cortar las correas.

El motor de accionamiento 6 del aparato de control del proceso de trabajo tiene una segunda oportunidad de apagado después de la primera oportunidad de apagado, la segunda oportunidad de apagado siendo controlada por los relés de tiempo. El motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo tiene una tercera oportunidad de inicio después de la segunda oportunidad de apagado. La tercera oportunidad de inicio es controlada por los relés de tiempo. El tiempo en espera (entre la segunda oportunidad de apagado y la tercera oportunidad de inicio) del motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo se utiliza para el pegado en caliente por el núcleo de la máquina de envasado. El segundo deflector se corresponde con el primer inductor después de la tercera oportunidad de inicio. La señal de arranque del deflector enviada desde el segundo deflector al primer inductor se utiliza para la rotación de motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa 5 hacia la dirección de alimentación de la correa. El tiempo de rotación de motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa 5 hacia la dirección de alimentación de la correa está controlado por los relés de tiempo y el inductor de posición 6-8.

El plato giratorio 9-652 está provisto de un tercer deflector 9-68. El tercer deflector 9-68 se empareja con el segundo inductor 9-64 después de cesar la rotación de la alimentación y la retirada de la correa y la unidad de tensado de la correa del motor 5 hacia la dirección de alimentación de la correa. La señal de salida del segundo inductor 9-64 se utiliza para controlar la acción de retorno del motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo para la siguiente operación cíclica.

En la máquina de envasado de la estructura antes mencionada, el núcleo de envasado de la máquina, la leva de control del dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa, y el mecanismo de inducción del motor están integrados en un árbol principal, mientras que el aparato de control para el motor de accionamiento del dispositivo de alimentación previa de correa está controlado por otro aparato de control. De esta manera, todo el sistema de control se divide más razonablemente, más conveniente para la operación y control de la máquina de envasado.

Respecto a las figuras 17, 18 y 20, el dispositivo de alimentación previa de la correa incluye una rueda motriz de alimentación previa de la correa 4-1, una rueda accionada de alimentación previa de la correa 4-2, y un motor de accionamiento de la rueda motriz de alimentación previa de la correa 7. La rueda motriz de alimentación previa de la correa 4-1, la rueda accionada de alimentación previa de la correa 4-2, la rueda motriz de alimentación y de retirada de la correa, la rueda motriz de alimentación y de retirada de la correa, la rueda de accionamiento de tensado de la correa y la rueda accionada de tensado de la correa están colocadas en el mismo lado de la placa de montaje 1. El motor de accionamiento 7 del dispositivo de alimentación previa de la correa, el motor de accionamiento 6 del

aparato de control del proceso de trabajo y el motor de alimentación y de retirada de la correa y la unidad de tensión de la correa 5 están en el mismo lado de la placa de montaje 1.

La máquina de envasado está provista de un almacén de correas de envasado 4-10 en la trayectoria de alimentación de la correa después del dispositivo de alimentación previa de la correa. El almacén de correas 4-10 se utiliza para el almacenamiento de correas de envasado 8. El almacén de correas 4-10 está situado antes del mecanismo de tensado de la correa. El almacén de correas 4-10 se coloca fuera de un lado de la placa de montaje 1 en la máquina de envasado. Un tablero de almacén correa 4-11 se fija en el lado de la placa de montaje vertical 1. El intervalo entre la junta almacén correa 4-11 y la placa de montaje vertical 1 es el espacio de almacenamiento de la correa del almacén de correas. El número de referencia 4-12 en el dibujo adjunto representa la banda de barrera lateral del almacén de correas.

El dispositivo de alimentación previa de la correa está provisto de un dispositivo de control que incluye una palanca de parada de equilibrio 4-20 posicionada en la parte inferior del almacén de correas y se usa para soportar las correas de envasado en el almacén de correas. La palanca de parada del equilibrio puede ser basculante. El número de referencia 4-21 en el dibujo adjunto representa el árbol de rotación de la palanca de parada de equilibrio instalado en la placa de montaje 1. El dispositivo de control está provisto de un inductor 4-3 para detectar la amplitud de oscilación de la palanca de parada de equilibrio. La señal de salida del inductor 4-3 se utiliza para controlar el funcionamiento del motor de accionamiento 7 del dispositivo de alimentación previa de la correa. El dispositivo de control está también provisto de un muelle 4-4, que está conectado con la palanca de parada de equilibrio 4-20. El momento de la fuerza aplicada por el muelle 4-4 a la palanca de parada de equilibrio es opuesto al aplicado por la correa de envasado 8 que soporta la palanca de parada de equilibrio a la palanca de parada del equilibrio. El muelle 4-4 está dispuesto en el otro lado de la placa de montaje vertical 1, que está separada por el muelle y el almacén de correas 4-10. El muelle 4-4 es un muelle de tensión. En comparación con el método para medir la cantidad de correas almacenadas por un peso de grupo, la presente descripción adopta la tensión de un elemento elástico para la detección de la cantidad de almacenamiento de correa, lo que lleva a una detección más sensible y precisa; sin embargo, el primer método no es muy estable para el control de la cantidad de almacenamiento de correa.

El número de referencia 4-5 en dibujo adjunto representa una puerta de contenedor de la correa para la conveniencia de enhebrado de la correa en el dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa.

Cuando está en funcionamiento, después del roscado de forma manual, las correas de envasado son transportadas por el dispositivo de alimentación previa de la correa al almacén de correas de manera que más y más correas de envasado presionan sobre el extremo derecho de la palanca de parada de equilibrio para girar hacia abajo. Cuando las correas de envasado alcanzan un peso preestablecido, el extremo derecho de la palanca de parada de equilibrio cae a un inductor (B1), que a continuación da salida a la señal para apagar el motor de accionamiento del dispositivo de alimentación previa de la correa. A la inversa, cuando el almacén de correas está escaso de correas de envasado, el extremo derecho de la palanca de parada de equilibrio gira hacia arriba y sale de la zona de la inducción de un inductor (B2), el inductor también responde. El motor arranca a trabajar cuando se cambia la señal. La dirección de la flecha C en la figura representa la dirección de alimentación de la correa.

La estructura mencionada anteriormente en la presente descripción es bastante simple, la estructura de control se divide razonablemente del dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa. La palanca de parada del equilibrio se balancea con el cambio de peso de las correas almacenadas. El inductor puede detectar a tiempo el estado de oscilación de la palanca de parada del equilibrio y la señal de salida para controlar el funcionamiento del motor de accionamiento del dispositivo de alimentación previa de la correa, de esta manera, las correas de envasado almacenadas en el almacén de correa se controlan dentro de un rango razonable para el fin de garantizar un funcionamiento eficaz y fiable de la máquina de envasado.

Respecto a las figuras 19 a 22. El dispositivo de alimentación previa de la correa está provisto de un mecanismo de freno para la salida de correas de envasado del carrete de correa. Bajo la acción de la tensión aplicada por el dispositivo de alimentación previa de la correa a la correa de envasado 8, el mecanismo de freno actúa hacia la liberación del freno. El dispositivo de alimentación previa de la correa está provisto también de un muelle de retorno 5-3 del mecanismo de freno, el muelle de retorno 5-3 permite que el mecanismo de freno actúe hacia el frenado.

El mecanismo de freno incluye una varilla de freno 5-41, una correa de freno 5-42 y un disco de freno 5-43 que están articulados y se instala en la placa de montaje 5-40 del mecanismo de freno. Un extremo de la correa de freno 5-42 se instala de manera fija en la placa de montaje 5-40 del mecanismo de freno. El otro extremo está conectado con la varilla de freno 5-41 rodeando el disco de freno 5-43. Un extremo del muelle de retorno 5-3 está instalado de forma fija sobre la placa de montaje 5-40 del mecanismo de freno, mientras que el otro extremo está conectado con la varilla de freno 5-41. El disco de freno 5-43 también se puede instalar en la placa de montaje 5-40.

Además de sobre la placa de montaje 5-40 del mecanismo de freno, la posición para la instalación fija también puede ser en una parte de fijación apropiada cerca del mecanismo de freno siempre que esté sujeto a la instalación fija. Del mismo modo, la varilla de freno puede ser articulada e instalada en cualquier otra cosa, siempre que se

## ES 2 609 440 T3

articule y se instale, no necesariamente para ser articulada e instalada en la placa de montaje 5-40.

La varilla de freno está provista de una rueda de guía de correas de envasado 5-44. La fuerza de tracción aplicada por el dispositivo de alimentación previa de correa para las correas de envasado se transfiere a través del mecanismo de freno de la rueda de guía de correas de envasado 5-44.

La rueda motriz 4-2 del dispositivo de alimentación previa de la correa es excéntricamente conectada e instalada. El dispositivo de alimentación previa de la correa también está provisto de un vástago de mando 5-54 y un muelle de retorno 5-58. La varilla de operación 5-54 está conectada con el árbol 4-20 de la rueda accionada 4-2 conectada con el dispositivo de alimentación previa de la correa. El muelle de retorno 5-58 se utiliza para restablecer el dispositivo de alimentación previa de la correa a su posición normal después de que la rueda accionada se desvía de la rueda de accionamiento bajo la operación de la varilla de operación.

El número de referencia 5-57 en el dibujo adjunto representa una puerta de la correa a través de la cual las correas de envasado entran en el dispositivo de alimentación previa de la correa.

Sobre la base de la estructura mencionada anteriormente, la presente descripción permite que el carrete de correa sea frenado automáticamente o que el freno sea liberado cuando el dispositivo de alimentación previa de la correa se inicia o se apaga, evitando así la vibración del carrete de correa que resulta de la conmutación entre el inicio y apagado del dispositivo de alimentación previa de la correa.

Respecto a las figuras 23 - 26. El núcleo de la máquina de envasado está provisto internamente de un mecanismo de placa de deslizamiento de pegado en caliente que incluye una corredera superior 6-1, una corredera inferior 6-2, una parte fija provista de una rampa de deslizamiento, y un brazo oscilante de placa deslizante de pegado en caliente 6-3 situado por debajo de la corredera inferior. La rampa de deslizamiento incluye una ranura de guía de capa superior 6-10 para el deslizamiento de la corredera superior y una ranura de guía de capa inferior 6-20 para el deslizamiento de la corredera inferior. El mecanismo de la placa de deslizamiento también está provisto de un cojinete de deslizamiento inferior 6-4 en el que está dispuesta la corredera inferior 6-2. El brazo oscilante 6-3 está conectado con el cojinete de deslizamiento inferior 6-4. La parte trasera de la corredera superior está conectada con una unidad 6-5 que se apoya contra el extremo trasero de la corredera inferior. La corredera superior se corresponde con un cortador izquierdo, un cortador medio y un cortador derecho que están en un mecanismo cortador. El brazo oscilante de la placa de deslizamiento de pegado en caliente 6-3 puede oscilar en el lado en el que el núcleo de la máquina de envasado está provisto de un motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa 5.

La parte fija provista de la rampa de deslizamiento incluye un bloque de respaldo izquierdo 6-71 y un bloque de respaldo derecho 6-72 que están fijados en un bastidor del núcleo de la máquina de envasado. La unidad 6-5 adopta una banda de conexión, que está provista de un pequeño orificio 6-51. El pequeño orificio 6-51 está conectado con un muelle de tracción que ayuda a la unidad 6-5 para adjuntarse a la corredera inferior. El otro extremo del muelle de tensión está conectado con el tornillo 6-52 en el bloque de respaldo izquierdo 6-71.

La corredera inferior está conectada con un chip de inducción que se instala debajo de una ranura alargada 6-21 en la corredera inferior. El cojinete de deslizamiento inferior está provisto de un inductor en posición 6-8. La cabeza de la correa de envasado impacta con el chip de inducción cuando la alimentación de la correa está en posición, y la señal de inducción es producida por el inductor en posición 6-8. El cojinete de deslizamiento inferior está provisto de una rampa de deslizamiento vertical 6-41 conectada con un brazo oscilante 6-3. El brazo oscilante 6-3 está provisto de un árbol deslizante 6-31 que está en conexión con la rampa de deslizamiento de deslizamiento vertical 6-41 de la parte inferior de cojinete de deslizamiento 6-4. Cuando está en funcionamiento, levas que controlan el pegado en caliente y corte instalado en el aparato de control del proceso de trabajo actúan sobre el cojinete 6-32 y accionan el brazo oscilante 6-3 para oscilar, accionando de este modo tanto la corredera superior como la corredera inferior para moverse. El brazo oscilante 6-3 está conectado con un tornillo 6-33. El tornillo 6-33 se utiliza para conectar con un gran muelle de tensión. El otro extremo del gran muelle de tensión está conectado a la cremallera de núcleo de la máquina de envasado.

En la estructura antes mencionada, la placa de deslizamiento de pegado en caliente consiste en la corredera superior y la corredera inferior, ambas de las cuales realiza sus propias funciones y combinan mutuamente, mejorando así la calidad de funcionamiento y prolongando la vida útil de la placa de deslizamiento de pegado en caliente. Por otra parte, la corredera superior y la corredera inferior están, respectivamente, sujetas a la corredera de guía. Tanto la corredera superior y la corredera inferior no son fáciles de usar debido a que no se produce fuerza de fricción, por lo tanto, son de larga vida útil y convenientes para el desmontaje.

Consulte a las figuras 27 a 29. El núcleo de la máquina de envasado está provisto internamente con un mecanismo cortador que incluye un cortador izquierdo 7-11, un cortador medio 7-12 y un cortador derecho 7-13. El mecanismo cortador de correa está también provisto de una parte de guía 7-2 dispuesta en el bastidor del núcleo de la máquina de envasado. La parte de guía constituye una parte del bastidor del núcleo de la máquina de envasado. La parte de guía está provista internamente de un orificio de guía de elevación vertical 7-21 para el cortador izquierdo, un orificio

de guía de elevación vertical 7-22 para el cortador medio, y un orificio de guía de elevación vertical 7-23 para el cortador derecho. El mecanismo cortador de correa está también provisto de un pilar de guía de corte izquierdo 7-31, un pilar de guía de corte medio 7-32, y un pilar de guía de corte derecho 7-33. El pilar de guía de corte izquierdo 7-31, el pilar de guía de corte medio 7-32 y el pilar de guía de corte derecho 7-33 se sitúan, respectivamente, en y emparejados por deslizamiento y por guiado con el orificio de guía de elevación 7-21 para el cortador izquierdo, el orificio de guía de elevación 7-22 para el cortador medio y el orificio de guía de elevación 7-23 para el cortador derecho. El cortador izquierdo 7-11, el cortador medio 7-12 y el cortador derecho 7-13 están dispuestos respectivamente en la parte superior del pilar de guía de corte izquierdo 7-31, el pilar de guía de corte medio 7-32 y el pilar de guía de corte derecho 7-33.

El pilar de guía de corte izquierdo, el pilar de guía de corte medio y el pilar de guía de corte derecho se proporcionan, respectivamente, con un orificio de montaje abierto hacia abajo. Tomando el pilar de guía de corte medio como un ejemplo, el número de referencia 7-4 en el dibujo adjunto representa un orificio de montaje en el pilar de guía de corte medio, el pilar de guía de corte izquierdo y el pilar de guía de corte derecho tienen estructuras similares.

El pilar de guía de corte izquierdo, el pilar de guía de corte medio y el pilar de guía de corte derecho están montados, respectivamente, sobre un émbolo de accionamiento de carrera 7-51 del pilar de guía de corte izquierdo, un émbolo de accionamiento de carrera 7-52 del pilar de guía de corte medio, un émbolo de accionamiento de carrera 7-53 del pilar de guía de corte derecho. El émbolo accionamiento de elevación se inserta en el orificio de montaje. Entre el émbolo de accionamiento de elevación y el orificio de montaje está provisto un muelle de presión. Tomando el pilar de guía de corte medio como un ejemplo, el número de referencia 7-6 en dibujo adjunto representa un muelle de presión, el pilar de guía de corte izquierdo y el pilar de guía de corte derecho tienen estructuras similares.

Los émbolos de accionamiento de elevación 7-51, 7-52 y 7-53 se proporcionan respectivamente con cojinetes 7-71, 7-72 y 7-73. Basándose en el movimiento de las levas para pegar en caliente y cortar la correa instaladas en el aparato de control del proceso de trabajo, los cojinetes accionan el cortador izquierdo, el cortador medio y el cortador derecho a moverse hacia arriba y hacia abajo.

El cortador izquierdo, el cortador medio y el cortador derecho están, respectivamente, proporcionados con un tornillo de conexión 7-81, un tornillo de conexión 7-82 y un tornillo de conexión 7-83 que se utilizan para la conexión con el muelle de tensión para el funcionamiento y la restauración.

El proceso de funcionamiento del mecanismo cortador de correa se describe a continuación. El cortador derecho sube hacia arriba, la corredera inferior se retira. Mientras tanto, el cortador izquierdo sube hacia arriba. La cabeza de pegado en caliente alcanza el centro de dos correas de envasado. El cortador medio sube hacia arriba y corta las correas de envasado y luego desciende. La cabeza de pegado en caliente se retira. El cortador medio sube hacia arriba para pegar las correas. Tanto el cortador izquierdo y el cortador medio bajan. El deslizador superior se retira y los artículos son atados por las correas de envasado.

En la estructura antes mencionada, las posiciones del cortador izquierdo, el cortador medio y el cortador derecho se definen, respectivamente, por el orificio de guía de elevación para el cortador izquierdo, el orificio de guía de elevación para el cortador medio, y el orificio de guía de elevación para el cortador derecho. Después de la instalación no es necesario ajustar las posiciones del cortador izquierdo, el cortador medio y el cortador derecho. Por lo tanto, el movimiento de levantamiento del cortador izquierdo, el cortador medio y el cortador derecho es estable y preciso, con una buena capacidad de repetición.

Respecto a las figuras 30 y 31, el núcleo de la máquina de envasado está provisto internamente de un mecanismo de pegado en caliente que incluye una cabeza de pegado en caliente 8-1 y un brazo oscilante 8-2 por debajo de la cabeza de pegado en caliente. El mecanismo de pegado en caliente también está provisto de un asiento de la cabeza de pegado en caliente 8-3 deslizante a lo largo de la dirección perpendicular a las correas de envasado de pegado en caliente. La cabeza de pegado en caliente 8-1 se monta en la parte superior de la cabeza del asiento de pegado en caliente 8-3. El mecanismo de pegado en caliente está provisto también de un mecanismo de guía para el deslizamiento del asiento de la cabeza de pegado en caliente. El brazo oscilante 8-2 está conectado con el asiento de la cabeza de pegado en caliente 8-3. El brazo oscilante 8-2, la primera varilla de la llave de ajuste 1-31 y la segunda varilla de la llave de ajuste 2-31 están en el mismo lado del núcleo de la máquina de envasado.

El asiento de la cabeza de pegado en caliente 8-3 está provisto de un pasador 8-31. Un pequeño muelle de tensión está conectado entre el pasador 8-31 y el tornillo 8-21 en el brazo oscilante 8-2, ayudando en la operación y la restauración de la cabeza de pegado en caliente y del asiento de la cabeza de pegado en caliente.

El mecanismo de guía incluye un bloque de respaldo izquierdo 8-41 y un bloque de respaldo derecho 8-42 que se fijan en el bastidor del núcleo de la máquina de envasado. El bloque de respaldo izquierdo 8-41 y el bloque de respaldo derecho 8-42 se proporcionan, respectivamente, con una ranura de guía 30 para el deslizamiento del asiento de la cabeza de pegado en caliente 8-3. Ambos lados de la cabeza del asiento de pegado en caliente 8-3

están provistos de una pista lateral deslizante 8-33 emparejada con la ranura de guía 8-30.

El asiento de la cabeza de pegado en caliente está provisto de una rampa de deslizamiento vertical 8-32 conectada con el brazo oscilante 8-2. El brazo oscilante 8-2 está provisto de una unidad en relación de deslizamiento con la rampa de deslizamiento vertical 8-32.

La unidad adopta un árbol 8-22.

El pegado en caliente se basa en la rotación de las levas para el pegado en caliente y de corte de la correa instalada en el aparato de control del proceso de trabajo. Diferentes pivotes de las levas actúan sobre el cojinete 8-23 instalado en el brazo oscilante 8-2 de modo que el brazo oscilante 8-2 oscila.

El brazo oscilante 8-2 está provisto de un tornillo 8-24 para la conexión con el gran muelle de tensión. El otro extremo del gran muelle de tensión está conectado al bastidor del núcleo de la máquina de envasado. En la estructura antes mencionada, la cabeza de pegado en caliente de la máquina de envasado lleva a cabo un movimiento rectilíneo, de forma estable y precisa, mejorando así la calidad del pegado en caliente de las correas de envasado.

Respecto a las figuras 32 y 33 el núcleo de la máquina de envasado está provisto internamente de una cremallera de núcleo de la máquina de envasado que se divide en tres partes separadas: un primer bastidor 9-91, una segunda cremallera 9-92 y una tercera cremallera 9-93. La primera cremallera 9-91 se coloca en el medio, utilizándose para la instalación de la máquina de envasado y en relación con el pegado en caliente y el corte de la correa;

La segunda cremallera 9-92 se utiliza para instalar el motor de accionamiento 6 y el mecanismo reductor 9-69 del aparato de control del proceso de trabajo. La tercera cremallera 9-93 se utiliza para la instalación del dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa. El bastidor del núcleo de la máquina de envasado está montado sobre la placa de montaje horizontal 9. La primera cremallera 9-91 se coloca en el medio, la segunda cremallera 9-92 y la tercera cremallera 9-93 se sitúan, respectivamente, en ambos lados de la primera cremallera 9-91. Mecanismos relacionados con el pegado en caliente y el corte de la correa incluyen el mecanismo de pegado en caliente, el mecanismo de placa de deslizamiento de pegado en caliente, y el mecanismo cortador de la correa. El mecanismo de pegado en caliente incluye una cabeza de pegado en caliente y un mecanismo de oscilación de la misma. El mecanismo de la placa de deslizamiento de pegado en caliente incluye una placa de deslizamiento de pegado en caliente y un mecanismo de oscilación de la misma. El mecanismo cortador de la correa incluye un cortador izquierdo, un cortador medio, un cortador derecho, y sus respectivos mecanismos de elevación.

El lado en el que la primera cremallera 9-91 está cerca de la tercera cremallera 9-93 está provisto de un primer panel de yeso 9-911. El lado en el que la primera cremallera 9-91 está cerca de la segunda cremallera 9-92 está provisto de una placa de conexión 9-912. Entre el primer panel de yeso 9-911 y la placa de conexión 9-912 está conectada con una viga 9-913.

El lado en el que la segunda cremallera 9-92 está cerca de la primera cremallera 9-91 está provisto de un segundo panel de yeso 921. El segundo panel de yeso 921 está conectado con la placa de conexión 912 por pernos. El lado (de la segunda cremallera 9-92) en el que el segundo panel de yeso 921 se desvía de la primera cremallera está provisto de una placa de soporte 9-922 para la instalación del motor de accionamiento 6 y el mecanismo de reducción del aparato de control del proceso de trabajo. La placa de separación 9-922 incluye una cámara interior de la placa de separación 9-923. La cámara interior de la placa de separación 9-923 se utiliza para ajustar el mecanismo de reducción 9-69. La pared exterior de la cámara interior de la placa de separación 9-923 está provista de una interfaz de instalación 9-924 para instalar el motor de accionamiento 6 del aparato de control del proceso de trabajo.

En la estructura mencionada anteriormente, tanto el núcleo de la máquina de envasado y el bastidor de la misma se dividen razonablemente, que permite que tanto la primera cremallera y la segunda cremallera se puedan fabricar por moldeo por inyección, caracterizado por la formación de materiales más densos, mayor resistencia, más bella apariencia, y más conveniente para la intensidad y la puesta en marcha que los antiguos núcleos de máquinas y bastidores.

**REIVINDICACIONES**

1. Una máquina de envasado, que comprende:

- 5 un bastidor de la máquina de envasado (3);  
una placa de montaje vertical (1);  
una placa horizontal de montaje (9) fijada en una parte superior de la placa de montaje vertical,  
en el que la placa de montaje horizontal incluye un bastidor fijo (2) que encierra una estación de trabajo de unión  
del artículo desde una pluralidad de direcciones, y  
10 en el que la placa de montaje vertical (9) y el bastidor fijo (2) están montados en el bastidor de la máquina de  
envasado;  
un carrete de correa (4),  
un núcleo de la máquina de envasado que tiene un dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de  
tensado de la correa,  
15 en el que el dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa comprende un  
mecanismo de alimentación y de retirada de la correa y un mecanismo de tensado de la correa; y  
un dispositivo de alimentación previa de la correa,
- 20 en el que el carrete de correa (4), el núcleo de la máquina de envasado y el de dispositivo de alimentación  
previa de la correa de están montados en la placa de montaje horizontal (9),  
en el que el mecanismo de alimentación y de retirada de la correa comprende una rueda motriz de  
alimentación y de retirada de la correa (1-1) y rueda accionada de alimentación y retirada de la correa (1-  
2),  
25 en el que la rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa (1-2) es colocada sobre un eje de  
la rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa (1-21),  
en el que el eje de la rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa (1-21) es accionado por  
un primer mecanismo excéntrico,  
en el que el mecanismo de alimentación y de retirada de la correa también comprende una primera varilla  
de la llave de ajuste (1-31) basculante y un mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera  
30 varilla de la llave de ajuste,  
en el que, cuando es accionado por la primera varilla de la llave de ajuste (1-31), el primer mecanismo  
excéntrico gira,  
en el que el mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste (1-31) se  
35 mueve bajo el control de una primera leva (9-62),  
en el que el mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste (1-31)  
está provisto de una posición de inserción (1-4) para la inserción de la primera varilla de la llave de ajuste  
(1-31),  
en el que, después de insertar activamente en la posición de inserción (1-4), la primera varilla de la llave  
40 de ajuste (1-31), accionada por un dispositivo que constituye la posición de inserción, oscila hacia arriba y  
abajo,  
en el que la posición de inserción (1-4) comprende una pluralidad de pasadores (1-41, 1-42) dispuestos  
arriba y abajo,  
en el que el mecanismo de tensado de la correa comprende una rueda de accionamiento de tensado de la  
45 correa (2-1) y una rueda accionada de tensado de la correa (2-2),  
en el que la rueda motriz de tensado de la correa (2-2) es colocada en un eje de la rueda accionada de  
tensado de la correa (2-21),  
en el que el eje de la rueda accionada de tensado de la correa (2-21) es accionada por un segundo  
mecanismo excéntrico,  
50 en el que el mecanismo de tensado de la correa también comprende una segunda varilla de la llave de  
ajuste (2-31) basculante y un mecanismo de accionamiento de oscilación de la segunda varilla de la llave  
de ajuste,  
en el que, cuando es accionado por la segunda varilla de la llave de ajuste (2-31), el segundo mecanismo  
excéntrico gira,  
55 en el que el mecanismo de accionamiento de oscilación de la segunda varilla de la llave de ajuste se  
mueve bajo el control de una segunda leva (9-62),  
en el que el mecanismo de accionamiento de oscilación de la segunda varilla de la llave de ajuste (2-31)  
comprende una varilla de conexión (2-32) dispuesta verticalmente y una segunda varilla de oscilación (2-  
33) dispuesta horizontalmente, con relación a otra,  
60 en el que la segunda varilla de oscilación (2-33) está conectada con un primer cojinete de articulación (2-  
34), que está recubierto de forma activa en la varilla de conexión (2-32),  
en el que la segunda varilla de la llave de ajuste (2-31) está conectada a un segundo cojinete de  
articulación (2-35), que es activamente recubierto y soportado en la varilla de conexión (2-32),  
en el que el segundo cojinete de articulación (2-35) se encuentra debajo del primer cojinete de articulación  
65 (2-34),  
en el que un extremo de la varilla de conexión (2-32) está en conexión roscada con una tuerca de ajuste

- (2-37),  
 en el que el primer cojinete de articulación (2-34) está provisto de un primer muelle de presión (2-38),  
 en el que se proporciona un segundo muelle de presión (2-36) entre el primer cojinete de articulación (2-34) y el segundo cojinete de articulación (2-35),  
 5 en el que tanto el primer muelle de presión (2 a 38) y el segundo muelle de presión (2-36) están recubiertos fuera de la varilla de conexión (2-32),  
 en el que una primera varilla de oscilación (2-33) está provista de un elemento de rodadura (1-34) emparejado con la primera leva (9-62), conectándose la primera varilla de oscilación (1-33) a la primera varilla de la llave de ajuste (1-31) a través de una primera varilla de elevación (1-32),  
 10 en el que la rueda motriz de alimentación y de retirada de la correa (1-1) y la rueda de accionamiento de tensado de la correa (2-1) son accionadas por un motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa (5),  
 en el que la primera varilla de la llave de ajuste (1-31), la segunda varilla de la llave de ajuste (2-31) y el motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa (5) están dispuestos en un primer lado del núcleo de la máquina de envasado,  
 15 en el que la rueda motriz de alimentación y de retirada de la correa (1-1), la rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa (1-2), la rueda de accionamiento de tensado de la correa (2-1) y la rueda accionada de tensado de la correa (2-2) se posicionan en un segundo lado del núcleo de la máquina de envasado opuesto al primer lado del núcleo de la máquina de envasado.
- 20 2. La máquina de envasado de la reivindicación 1, en la que el bastidor fijo está provisto de una pista de correa de envasado que encierra una estación de trabajo de unión desde la izquierda, derecha y arriba, en el que un lado interior del bastidor fijo está provisto de una salida de la correa de envasado a lo largo de la pista de correa de envasado, en el que el bastidor fijo está provisto internamente de una pared de pista fijada exterior y una pared de pista móvil interior que comprende una pluralidad de hojas individuales giratorias, en el que una correa de envasado que lleva la pista está formada entre la pared de la pista fijada y la pared de la pista móvil, en el que, sobre la base de la dirección de alimentación de las correas de envasado, un extremo aguas arriba de una hoja individual dobla aguas abajo fuera de un extremo de aguas abajo de una hoja individual adyacente aguas arriba, y en el que las hojas individuales giratorias están provistas de un muelle de retorno que permite a la única hoja restaurar y  
 25 reconstruir la pared de la pista móvil después de haber sido abierta por las correas de envasado.
3. La máquina de envasado de la reivindicación 1, en la que el primer mecanismo excéntrico incluye una primera placa de conexión y un primer árbol excéntrico, en el que el eje de rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa y el primer árbol excéntrico están colocados en los dos lados de la primera placa de conexión, en donde el  
 35 eje de rueda accionada de alimentación y de retirada de la correa es paralelo al primer árbol excéntrico, pero no en un mismo eje, en el que la primera varilla de la llave de ajuste está conectada con el primer árbol excéntrico; en la que el segundo mecanismo excéntrico incluye una segunda placa de conexión y un segundo árbol excéntrico, en la que el eje de rueda accionada de tensado de la correa y el segundo árbol excéntrico están colocados en dos lados de la segunda placa de conexión, en el que el eje de la rueda accionada de tensado de la correa es paralelo al  
 40 segundo árbol excéntrico, pero no en un mismo eje; la segunda varilla de la llave de ajuste estando conectada con el segundo árbol excéntrico;  
 en la que el mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste incluye una primera varilla de elevación y una primera varilla de oscilación, en el que el extremo inferior de la primera varilla de elevación se articula con la primera varilla de oscilación, en el que la posición de inserción se encuentra en una unidad  
 45 instalada en la primera varilla de elevación, en el que la primera varilla de oscilación está provista de un elemento de rodadura emparejado con una leva que controla el mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste; y  
 en la que la primera varilla de la llave de ajuste y la primera varilla de oscilación están conectadas, respectivamente,  
 50 con un muelle de retorno.
4. La máquina de envasado de la reivindicación 1, en la que motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa está provisto de un conjunto de engranajes de reducción, en el que la rueda de accionamiento de tensado de la correa está dispuesta en el árbol de salida de reducción del conjunto de engranajes de reducción, en la que el engranaje extremo de entrada de la reducción de conjunto de engranajes está  
 55 dispuesto en el árbol de salida de potencia del motor, en el que el motor también está provisto de un mecanismo de transmisión por correa, en el que la rueda de accionamiento del mecanismo de accionamiento de correa está dispuesto en el árbol de potencia de salida del motor, y en el que la rueda de accionamiento de alimentación y la retirada de la correa está conectada con la rueda motriz del mecanismo de transmisión por correa.
5. La máquina de envasado de la reivindicación 2, en la que la hoja individual móvil se ladea hacia el exterior en una esquina del extremo aguas arriba de un lado abierto, en el que el lado de la instalación de la hoja individual móvil se flexiona y forma la parte inferior de la pista de correa de envasado;  
 60 en la que la hoja individual móvil está conectada a una bisagra, en el que el muelle de retorno de la misma está dispuesto en la bisagra, en el que la bisagra está instalada en el bastidor fijo o en la pared de pista fijada;  
 65 en la que la pared de pista fijada está conectada de forma fija al bastidor fijo;  
 en la que el bastidor fijo comprende un cuerpo de bastidor y una placa de cubierta del bastidor conectados entre sí,

en la que una parte inferior del bastidor fijo está provista de una pista de correa de envasado inferior izquierda y una pista de correa de envasado inferior derecha que están instaladas de manera fija, y en el que tanto la pista de correa de envasado inferior izquierda y la pista de correa de envasado inferior derecha se vuelven gradualmente estrechas a lo largo de la dirección de movimiento de la correa aguas abajo.

5  
6. La máquina de envasado de la reivindicación 1, que comprende además un aparato de control del proceso de trabajo del núcleo de la máquina de envasado que incluye un árbol principal rotativo, en el que el árbol principal está conectado a través de un mecanismo reductor a un motor de accionamiento, en el que el motor de accionamiento y el motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa están situados en un mismo lado del núcleo de la máquina de envasado, en el que el árbol principal está provisto de una pluralidad de levas pivotantes sobre el eje principal, en el que las levas incluyen una pluralidad de levas de control del pegado en caliente y del corte, levas que controlan el mecanismo de accionamiento de oscilación de la primera varilla de la llave de ajuste, y levas que controlan el mecanismo de accionamiento de oscilación de la segunda varilla de la llave de ajuste, en el que el aparato de control del proceso de trabajo también está provisto de un primer inductor y un segundo inductor a lo largo de una dirección axial del árbol principal, en el que una señal de salida de ambos inductores se usa para controlar el funcionamiento de los motores en el dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa, así como el motor de accionamiento, en el que el árbol principal está también provisto de dos platos giratorios pivotantes en el árbol principal, en el que cada uno de los platos giratorios está provisto de un deflector emparejado con el inductor correspondiente;

10  
en la que las levas y los platos giratorios en el aparato de control del proceso de trabajo están dispuestos en ambos lados de la zona de unión entre el árbol principal y el mecanismo reductor, en el que el mecanismo reductor es un sinfín de turbina o un conjunto de engranajes de reducción;

15  
en la que uno de los dos platos giratorios está provisto de un primer deflector y un segundo deflector que se corresponde con el primer inductor, en el que la señal de deflector a partir del primer deflector y el primer inductor se utiliza para la rotación del motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa hacia la dirección de retirada de la correa,

20  
en la que una operación de la máquina de envasado también está provista de una pluralidad de relés de tiempo y una primera oportunidad de apagado para la rotación del motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa hacia dirección de retirada de la correa bajo el control de los relés de tiempo, en el que el motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo tiene una segunda oportunidad de apagado después de la primera oportunidad de apagado, en el que la segunda oportunidad de apagado es controlada por los relés de tiempo, en el que el motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo tiene una tercera oportunidad de inicio después de la segunda oportunidad de apagado, en donde la tercera oportunidad de inicio es controlada por los relés de tiempo, en el que un tiempo de espera entre la segunda oportunidad de apagado y la tercera oportunidad de inicio del motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo se utiliza para el pegado en caliente por el núcleo de la máquina de envasado, en donde el segundo deflector se empareja con el primer inductor después de la tercera oportunidad de inicio, en el que la señal de deflector de partida enviado desde el segundo deflector al primer inductor se utiliza para la rotación de motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa hacia la dirección de alimentación de la correa, en la que el tiempo de rotación de motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa hacia la dirección de alimentación de la correa está controlado por los relés de tiempo y un inductor en posición, en el que el otro de los dos platos giratorios está provisto de un tercer deflector, en el que el tercer deflector se corresponde con el segundo inductor después de cesar la rotación del motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa hacia la dirección de alimentación de la correa, y en el que la señal de salida del segundo inductor se utiliza para controlar la acción de retroceso del motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo para una próxima operación cíclica.

7. La máquina de envasado de la reivindicación 1 o 6, en la que el dispositivo de alimentación previa de la correa incluye una rueda motriz de alimentación previa de la correa, una rueda accionada de correa alimentación previa, y un motor de accionamiento de alimentación previa de la correa, en el que la rueda motriz de alimentación previa de la correa, la rueda accionada de alimentación previa de la correa, la rueda motriz de alimentación y de retirada de la correa, la rueda motriz de alimentación y de retirada de la correa, la rueda motriz de tensado de la correa y la rueda accionada tensión de la correa se posicionan en un mismo lado de la placa de montaje vertical, en el que el motor de accionamiento del dispositivo de alimentación previa de la correa, el motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo y el motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa están en un mismo lado de la placa de montaje vertical;

50  
en la que la máquina de envasado comprende, además, un almacén de correas del envasado en la trayectoria de alimentación de la correa después del dispositivo de alimentación previa de la correa, en el que el almacén de correas se utiliza para el almacenamiento de las correas de envasado, en el que el dispositivo de alimentación previa de la correa está provisto de un dispositivo de control que incluye una palanca de parada de equilibrio posicionada en la parte inferior del almacén de correas y se usa para soportar las correas de envasado en el almacén de correas, en el que la palanca de parada de equilibrio es basculante, en el que el dispositivo de control está provisto de un inductor para detectar la amplitud de oscilación de la palanca de parada de equilibrio, en el que una señal de salida desde el inductor se utiliza para controlar el funcionamiento del motor de accionamiento del dispositivo de alimentación previa de la correa, en el que el dispositivo de control también está provisto de un muelle

55  
60  
65

que está conectado con la palanca de parada de equilibrio, en el que el momento de fuerza aplicada por el muelle de la palanca de parada de equilibrio es opuesto al aplicado por la correa de envasado que soporta la palanca de parada de equilibrio a la palanca de parada de equilibrio, en el que el muelle está dispuesto en el otro lado de la placa de montaje vertical que está separada por el muelle y el almacén de correas, y en el que el muelle es un muelle de tensión.

8. La máquina de envasado de la reivindicación 7, en la que el dispositivo de alimentación previa de la correa también está provisto de un mecanismo de freno para la salida de correas de envasado del carrete de correa, en la que en virtud de una acción de fuerza de estirado aplicada por el dispositivo de alimentación previa de la correa a las correas de envasado, el mecanismo de freno actúa en la dirección de liberación de freno, en el que el mecanismo de alimentación previa de la correa también está provisto de un muelle de retorno del mecanismo de freno, en la que el muelle de retorno permite que el mecanismo de freno actúe hacia la dirección de frenado, en la que el mecanismo de freno incluye una varilla de freno, una banda de freno y un disco de freno que están articulados, en la que un extremo de la correa de freno está instalado de forma fija y el otro extremo está conectado con la varilla de freno rodeando el disco de freno, en la que un extremo del muelle de retorno se instala de manera fija mientras que el otro extremo está conectado con la varilla de freno, en la que la varilla de freno está provista de una rueda de guía de correas de envasado, en el que la fuerza de estirado aplicada por el dispositivo de alimentación previa de la correa a las correas de envasado se transfiere al mecanismo de freno a través de la rueda de guía de las correas de envasado, en la que el dispositivo de alimentación previa de la correa también está provisto de una varilla de operación y un muelle de retorno, en la que la varilla de operación está conectada con la rueda accionada, y en la que el muelle de retorno se utiliza para restaurar dispositivo de alimentación previa de la correa a su posición normal después de que la rueda accionada se desvía de la rueda de accionamiento bajo la operación de la varilla de operación.

9. La máquina de envasado de la reivindicación 1, en la que el núcleo de la máquina de envasado está provisto internamente de un mecanismo de placa de deslizamiento de pegado en caliente que incluye una corredera superior, una corredera inferior, una parte fija provista de una rampa de deslizamiento, y un brazo de oscilación de la placa de deslizamiento de pegado en caliente posicionado por debajo de la corredera inferior, en la que la rampa de deslizamiento incluye una ranura de guía de capa superior para el deslizamiento de la corredera superior, y una ranura de guía de capa inferior para el deslizamiento de la corredera inferior, en el que la parte fija provista de la rampa de deslizamiento incluye un bloque de respaldo izquierdo y un bloque de respaldo derecho que están fijados en una corredera de núcleo de la máquina de envasado, en el que el mecanismo de placa de deslizamiento también está provisto de un cojinete de deslizamiento inferior en el que está dispuesta la corredera inferior, en la que el cojinete de deslizamiento inferior está provisto de una rampa de deslizamiento vertical conectada con el brazo oscilante de la placa deslizante de pegado en caliente, en la que la parte trasera de la corredera superior está conectada con una unidad que se apoya contra la parte trasera de la corredera inferior, donde la unidad que se apoya contra la parte trasera de la corredera inferior está conectada con un muelle de tracción que ayuda a la unidad para adjuntarse a la corredera inferior, en la que la corredera superior se corresponde con un cortador izquierdo, un cortador de medio y un cortador derecho que están en un mecanismo cortador, en el que el brazo oscilante de la placa deslizante de pegado en caliente puede pivotar en el lado en el que el núcleo de la máquina de envasado está provisto de un motor de accionamiento de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa;

en la que el núcleo de la máquina de envasado está provisto internamente de un mecanismo cortador que incluye un cortador izquierdo, un cortador medio y un cortador derecho, en el que el mecanismo cortador de correa está también provisto de una parte de guía dispuesta en la cremallera del núcleo de la máquina de envasado, en el que la parte de guía está provista internamente de un orificio de guía de elevación vertical para el cortador izquierdo, un orificio vertical de guía de elevación para el cortador medio, y un orificio de guía de elevación vertical para el cortador derecho, en la que el mecanismo cortador de correa también está provisto de un pilar de guía del cortador izquierdo, un pilar de guía del cortador medio, y un pilar de guía del cortador derecho, en el que el pilar de guía del cortador izquierdo, el pilar de guía del cortador medio y el pilar de guía del cortador derecho se colocan, respectivamente, en y de manera deslizante y guiada emparejados con el orificio de guía de elevación para el cortador izquierdo, el orificio de guía de elevación para el cortador medio y el orificio de guía de elevación para el cortador derecho, en el que el cortador izquierdo, el cortador medio y el cortador derecho están dispuestos respectivamente en la parte superior del pilar de guía del cortador izquierdo, el pilar de guía del cortador medio y el pilar de guía de cortador derecho, en el que el pilar de guía de cortador izquierdo, el pilar de guía de cortador medio y el pilar de guía de cortador derecho están provistos, respectivamente, de un orificio de montaje abierto hacia abajo, en la que el pilar de guía del cortador izquierdo, el pilar de guía del cortador medio y el pilar de guía del cortador derecho están montados, respectivamente, sobre un émbolo de accionamiento de elevación que se inserta en el orificio de montaje, en el que entre el émbolo de accionamiento de elevación y el orificio de montaje está provisto de un muelle de presión; la parte de guía es una parte de la cremallera del núcleo de la máquina de envasado;

en la que el núcleo de la máquina de envasado está provisto internamente de un mecanismo de pegado en caliente que incluye una cabeza de pegado en caliente, y un brazo de cabeza de pegado en caliente debajo de la cabeza de pegado en caliente, en el que el mecanismo de pegado en caliente también está provisto de un asiento deslizante de la cabeza de pegado en caliente a lo largo de la dirección perpendicular a las correas de envasado para pegar en caliente, en la que la cabeza de pegado en caliente se monta en la parte superior de la cabeza del asiento de pegado en caliente; el mecanismo de pegado en caliente también está provisto de un mecanismo de guía para el

deslizamiento del asiento de la cabeza de pegado en caliente, en el que el brazo de oscilación de la cabeza de pegado en caliente está conectado con el asiento de la cabeza de pegado en caliente, en el que el asiento de la cabeza de pegado en caliente está provisto de una rampa de deslizamiento vertical conectada con el brazo de oscilación de la cabeza de pegado en caliente, en el que el brazo de oscilación de la cabeza de pegado en caliente está provisto de una unidad en relación de deslizamiento con la rampa de deslizamiento vertical, en el que el mecanismo de guía incluye un segundo bloque de respaldo izquierdo y un segundo bloque de respaldo derecho que se fija en la cremallera de núcleo de la máquina de envasado, en la que el segundo bloque de respaldo izquierdo y el segundo bloque de respaldo derecho están provistos, respectivamente, de una ranura de guía para el deslizamiento del asiento de la cabeza de pegado en caliente, en el que ambos lados del asiento de la cabeza de pegado en caliente están provistos de una vía lateral deslizante emparejada con la ranura de guía, en el que entre el extremo inferior del asiento de la cabeza de pegado en caliente y el brazo de oscilación de la cabeza de pegado en caliente está conectado un muelle de tensión, y en la que el brazo de oscilación de la cabeza de pegado en caliente, la primera varilla de la llave de ajuste y la segunda varilla de la llave de ajuste están en el mismo lado del núcleo de la máquina de envasado.

10. La máquina de envasado de la reivindicación 1, en la que el núcleo de la máquina de envasado está provisto internamente de una cremallera del núcleo de la máquina de envasado que se divide en tres partes separadas, incluyendo una primera cremallera, una segunda cremallera y una tercera cremallera, en la que la primera cremallera se coloca en el medio y se utiliza para la instalación de la máquina de envasado y en relación con el pegado en caliente y el corte de la correa, en el que la segunda cremallera se utiliza para instalar el motor de accionamiento y el mecanismo de reducción del aparato de control del proceso de trabajo, en el que la tercera cremallera se utiliza para la instalación del dispositivo de alimentación y de retirada de la correa y de tensado de la correa, en el que la cremallera del núcleo de la máquina de envasado está montada sobre la placa de montaje horizontal, en el que la segunda cremallera y la tercera cremallera están colocadas, respectivamente, en ambos lados de la primera cremallera, en el que el lado en el que la primera cremallera que está cerca de la tercera cremallera está provisto de un primer panel de yeso, en la que el lado en el que la primera cremallera que está cerca de la segunda cremallera está provisto de una placa de conexión, en el que una viga está conectada entre el primer panel de yeso y la placa de conexión;

en la que el lado en el que la segunda cremallera está cerca de la primera cremallera está provisto de un segundo panel de yeso que está conectado con la placa de conexión por pernos, en el que el lado de la segunda cremallera en el que el segundo panel de yeso se desvía de la primera cremallera está provisto de una placa de separación para instalar el motor de accionamiento y el mecanismo de reducción del aparato de control del proceso de trabajo, en el que la placa de soporte incluye una cámara interior de la placa de separación que se utiliza para el ajuste del mecanismo de la reducción, y en la que la pared exterior de la cámara interior de la placa de separación está provista de una instalación de interfaz para instalar el motor de accionamiento del aparato de control del proceso de trabajo.

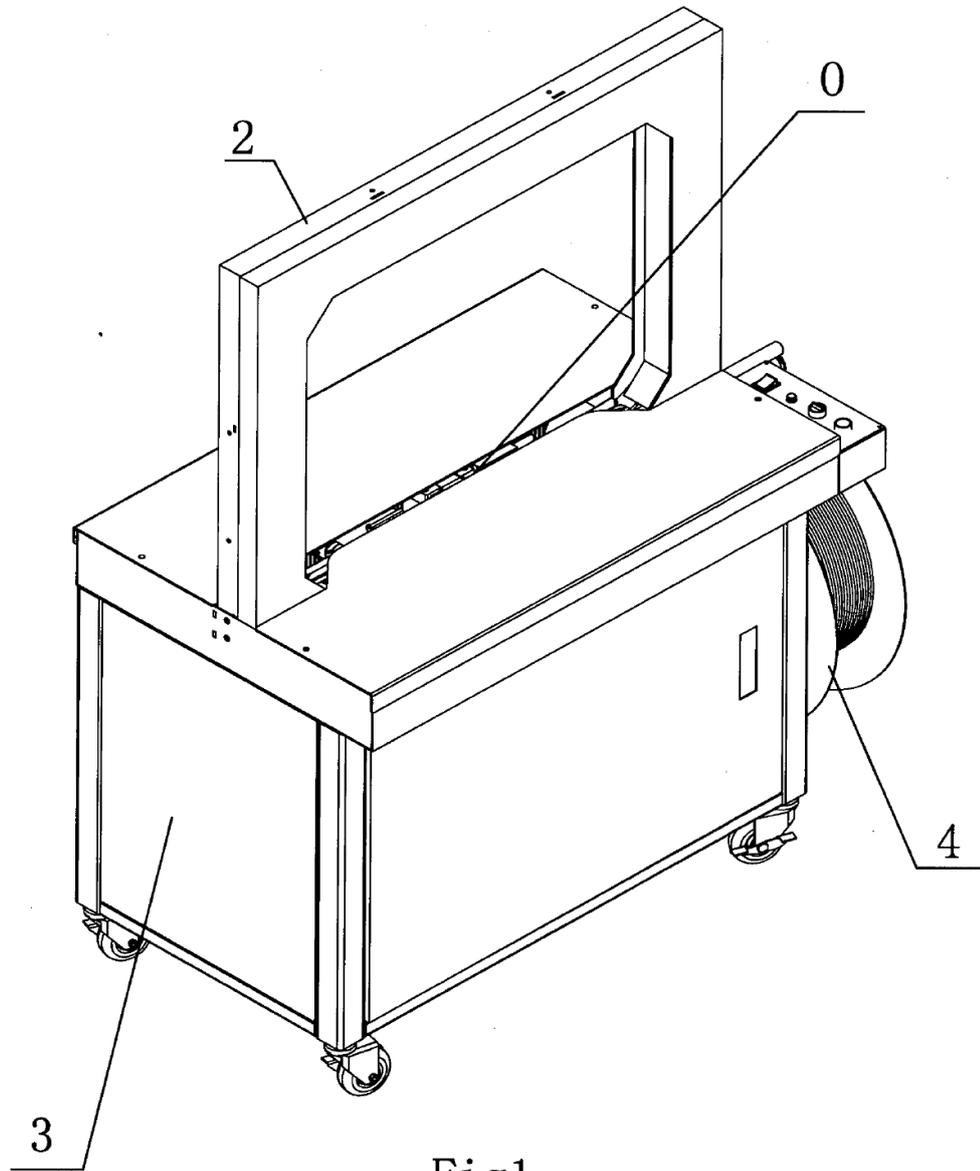
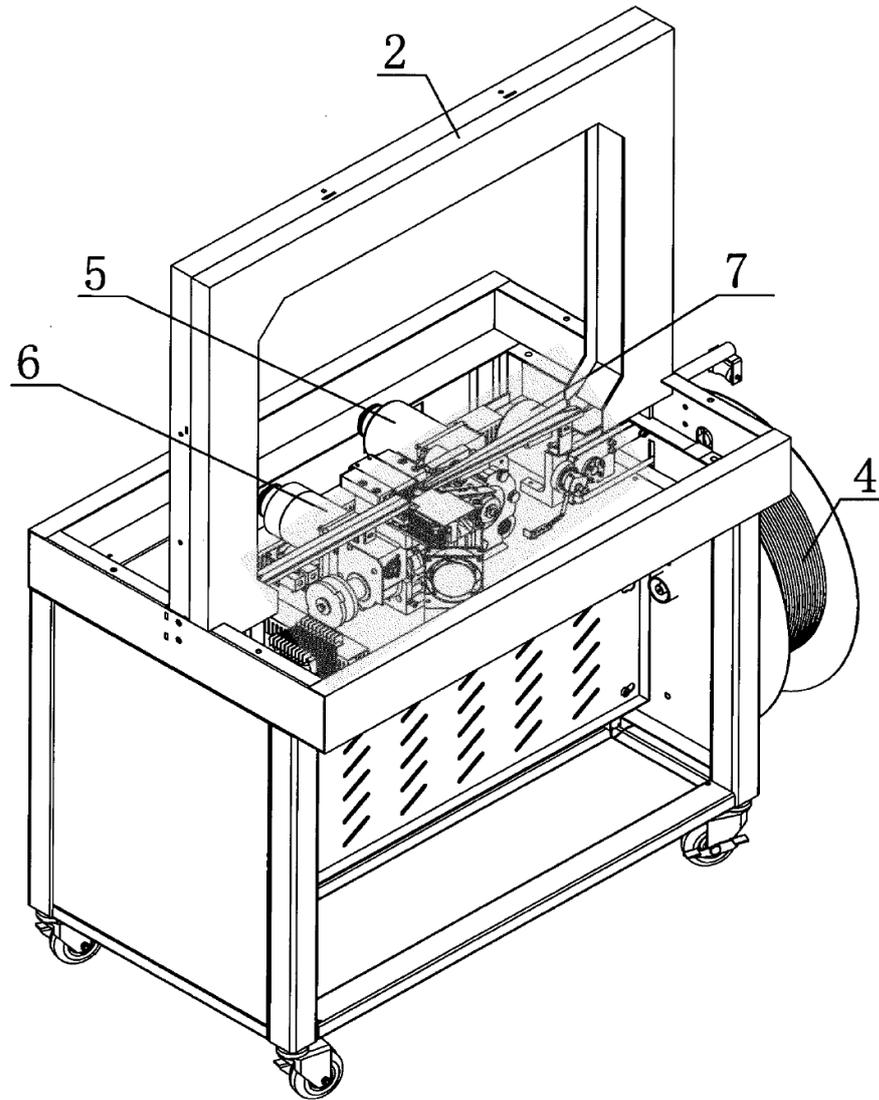


Fig1



Figla

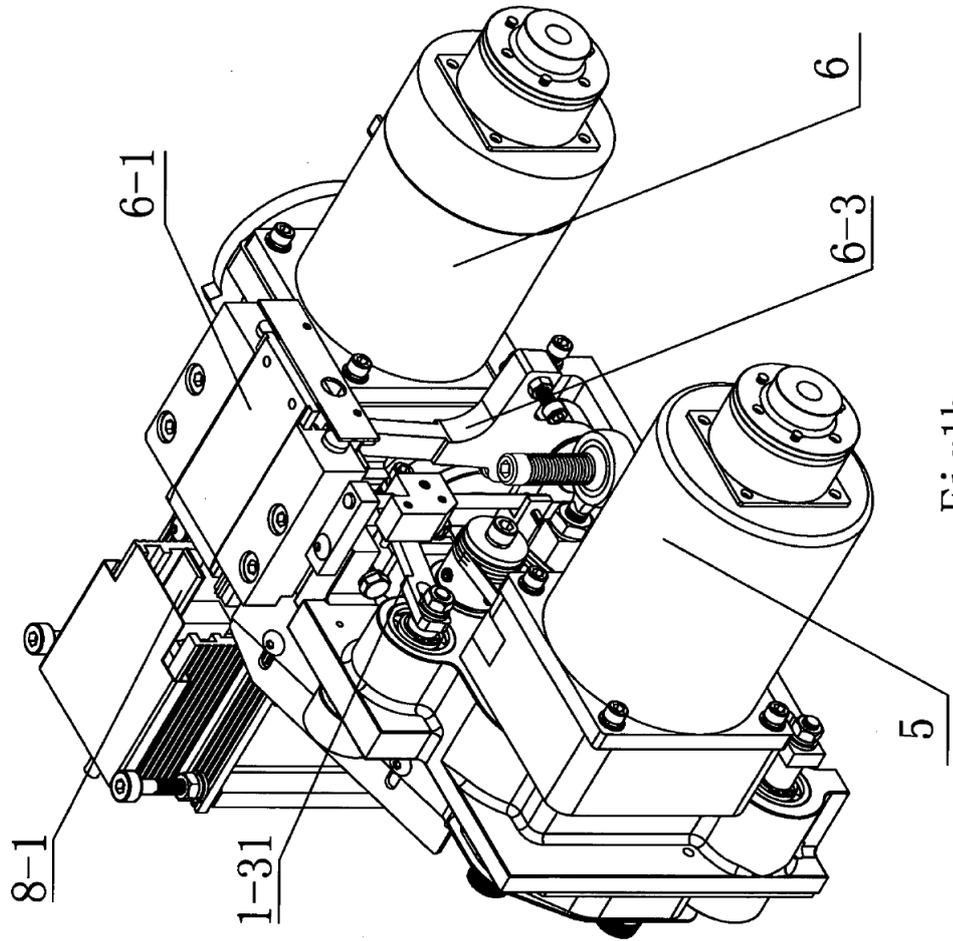


Fig1b

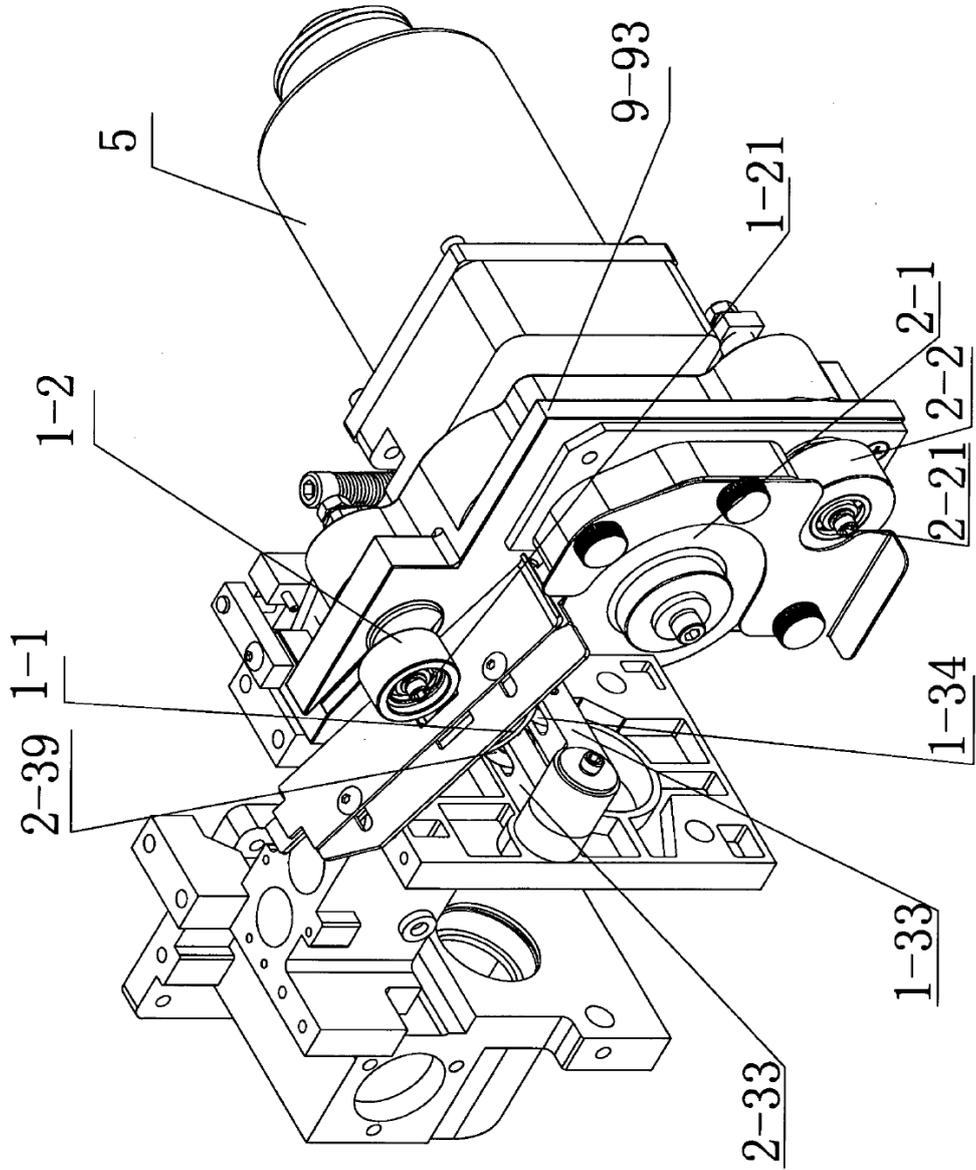


Fig2

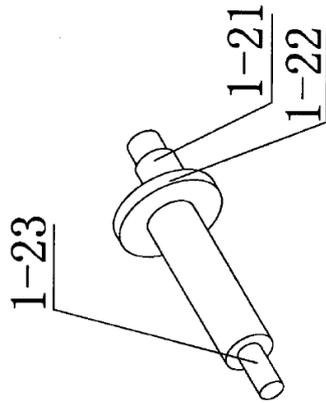


Fig4

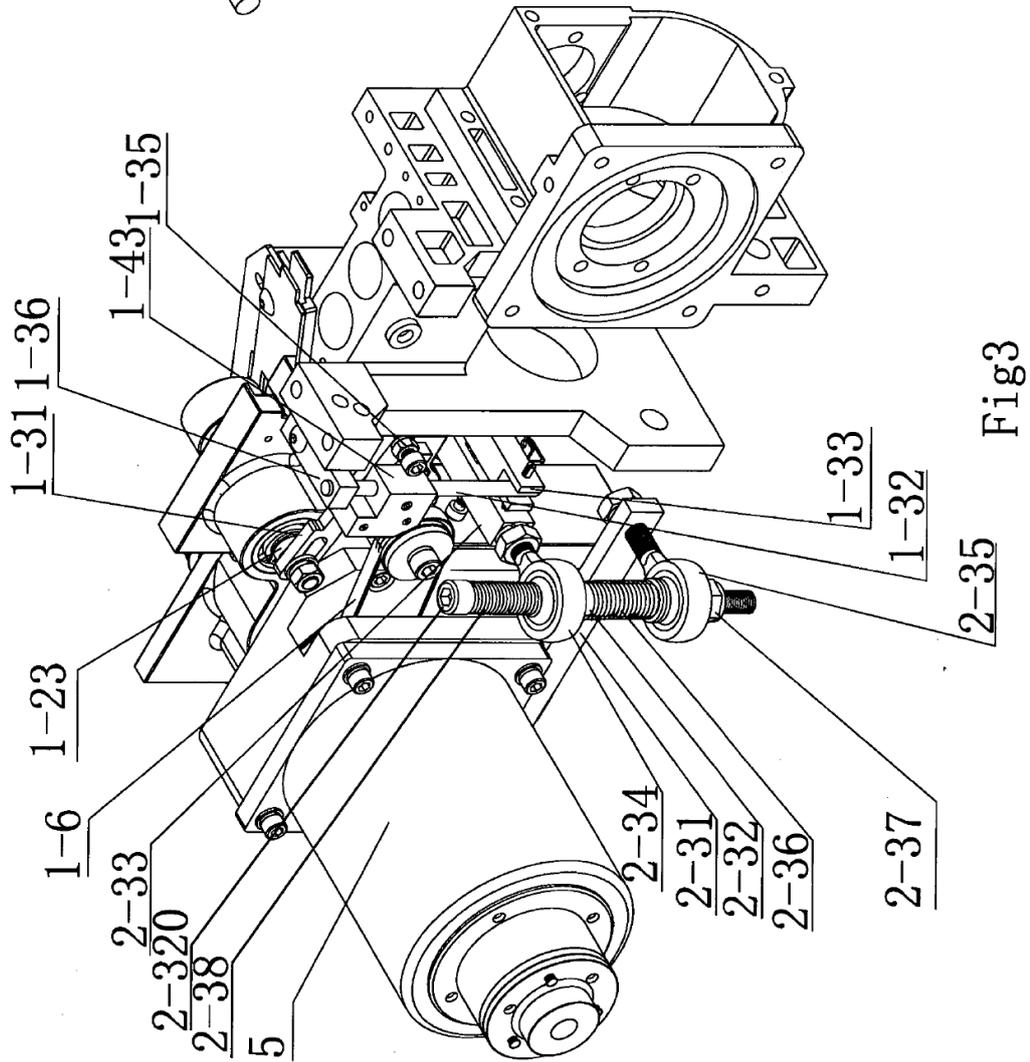


Fig3



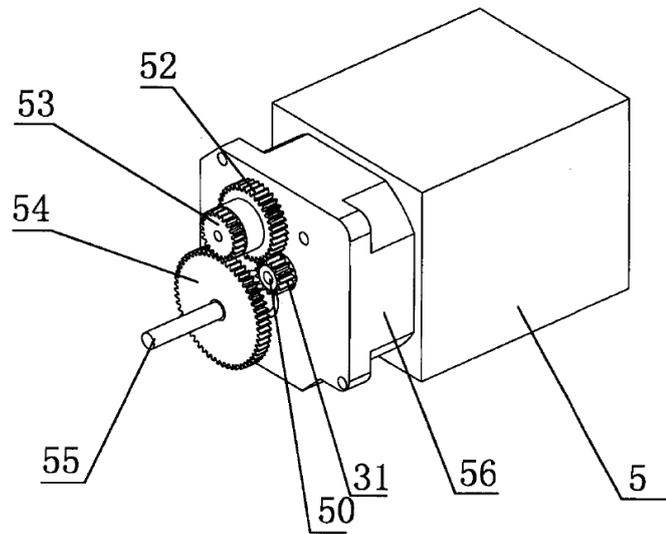


Fig9

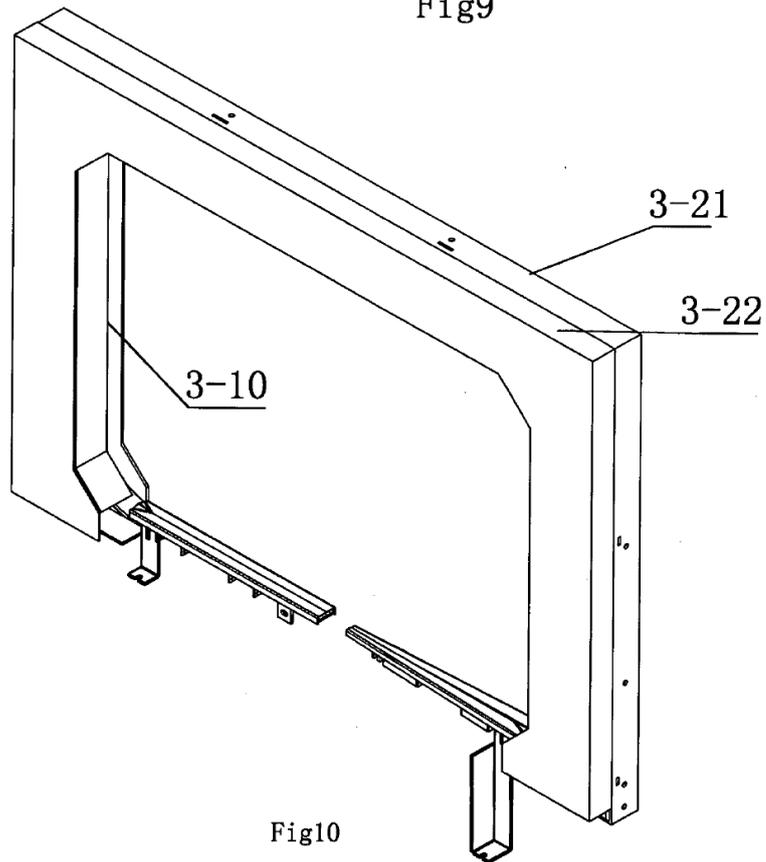


Fig10

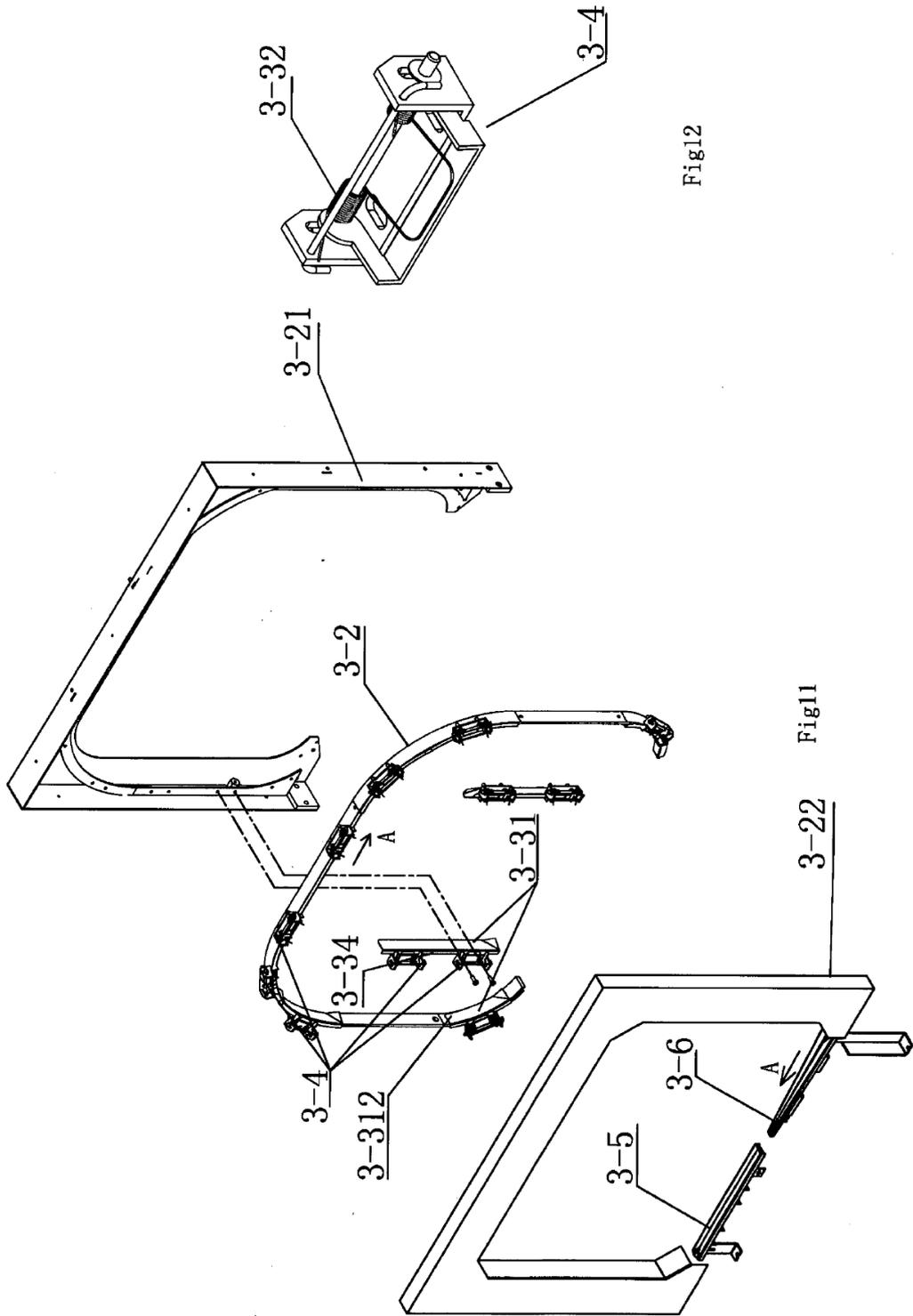


Fig12

Fig11

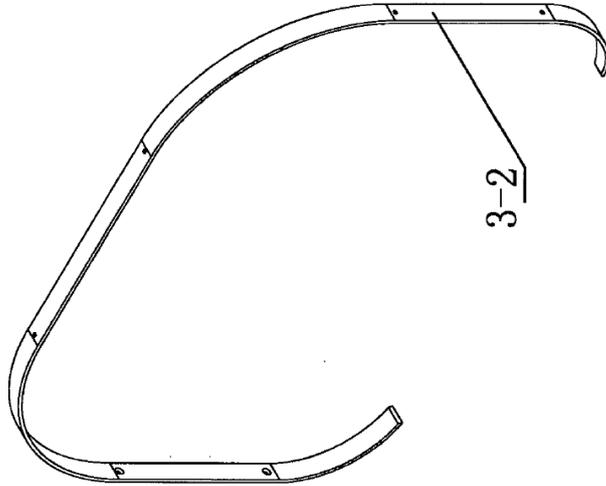


Fig14

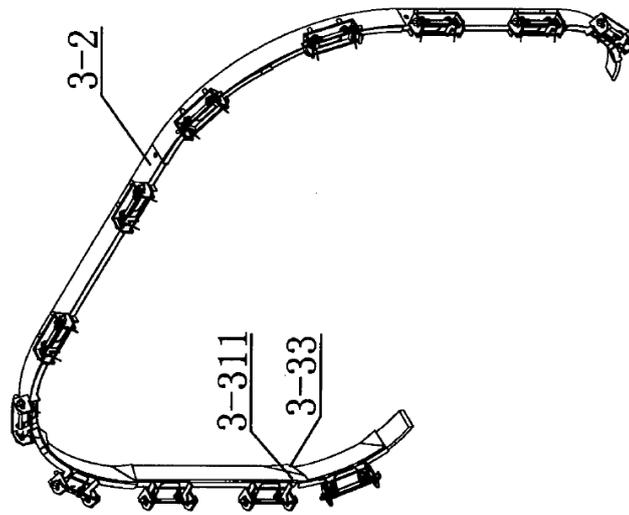


Fig13

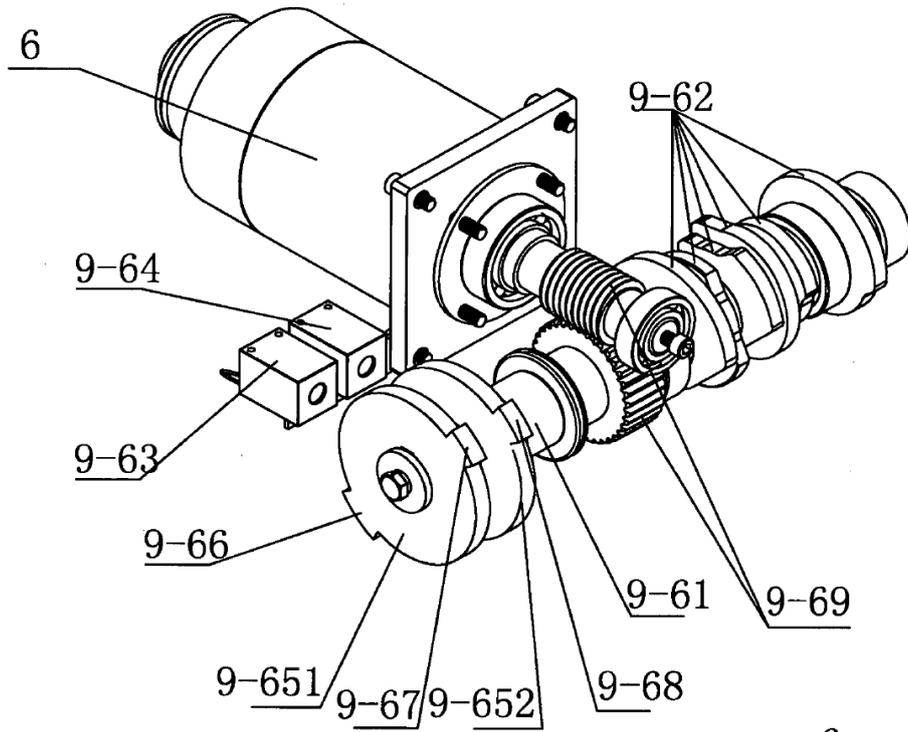


Fig15

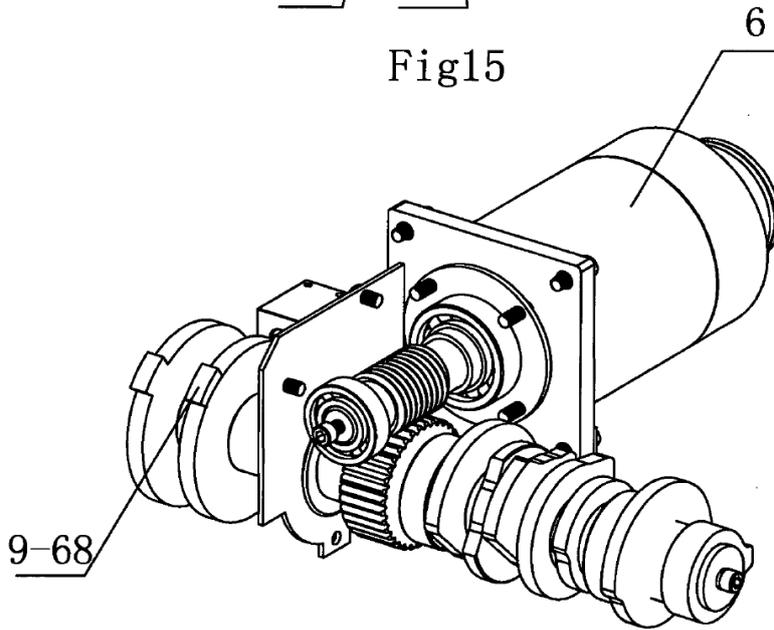


Fig16

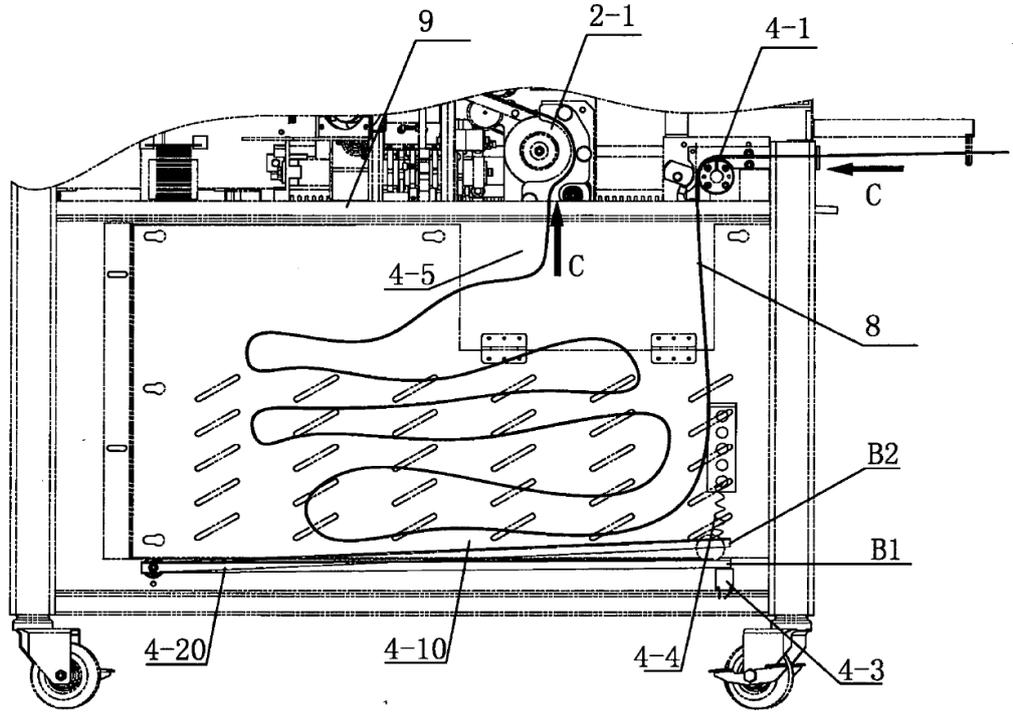


Fig17

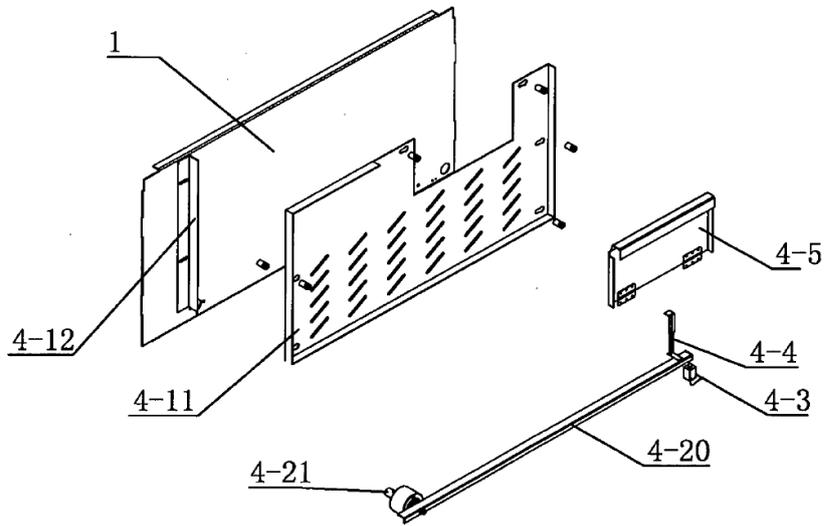


Fig18

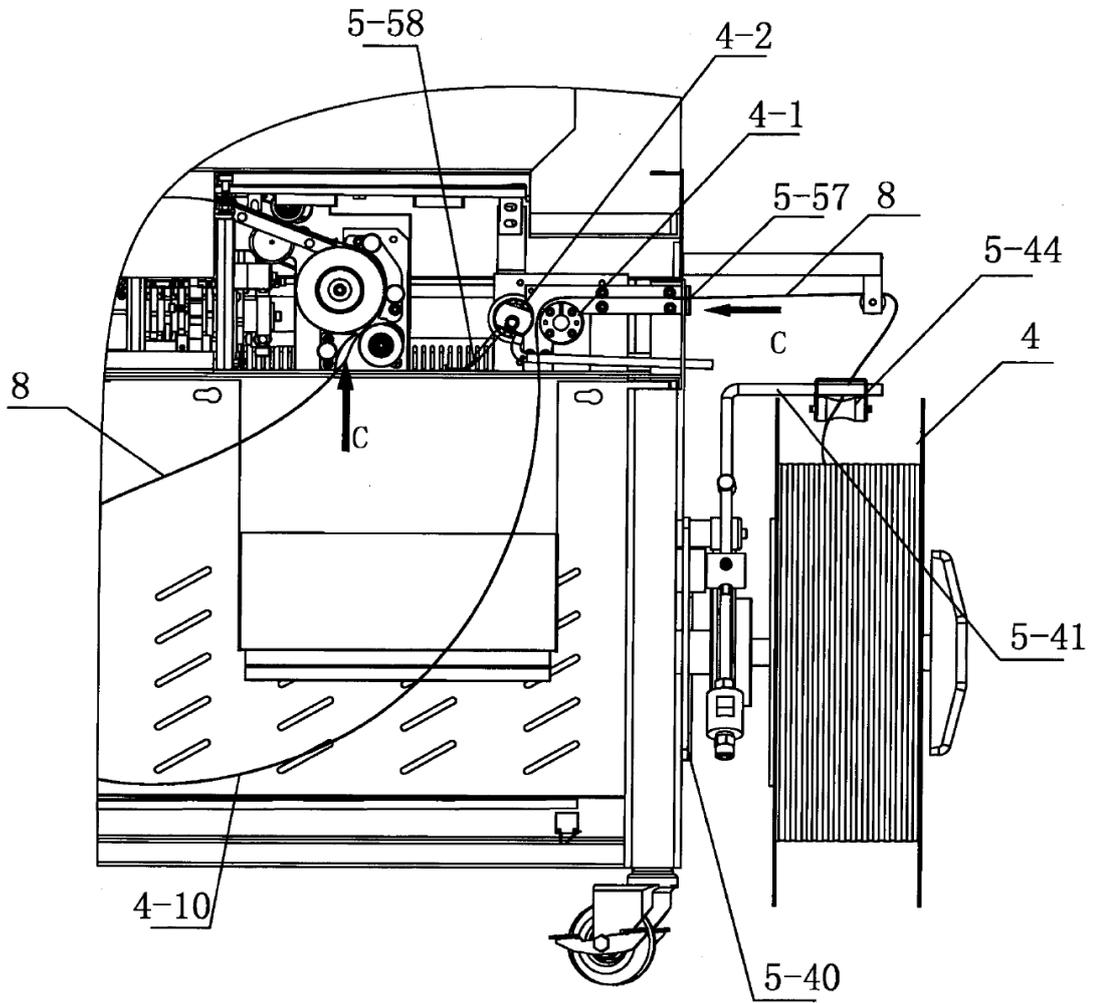
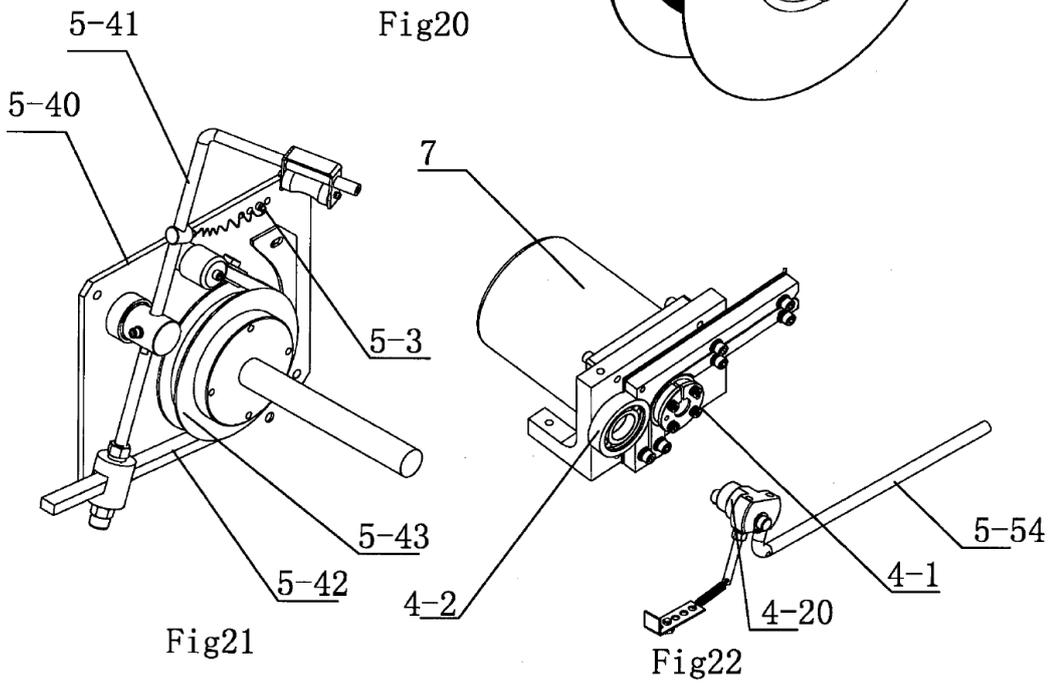
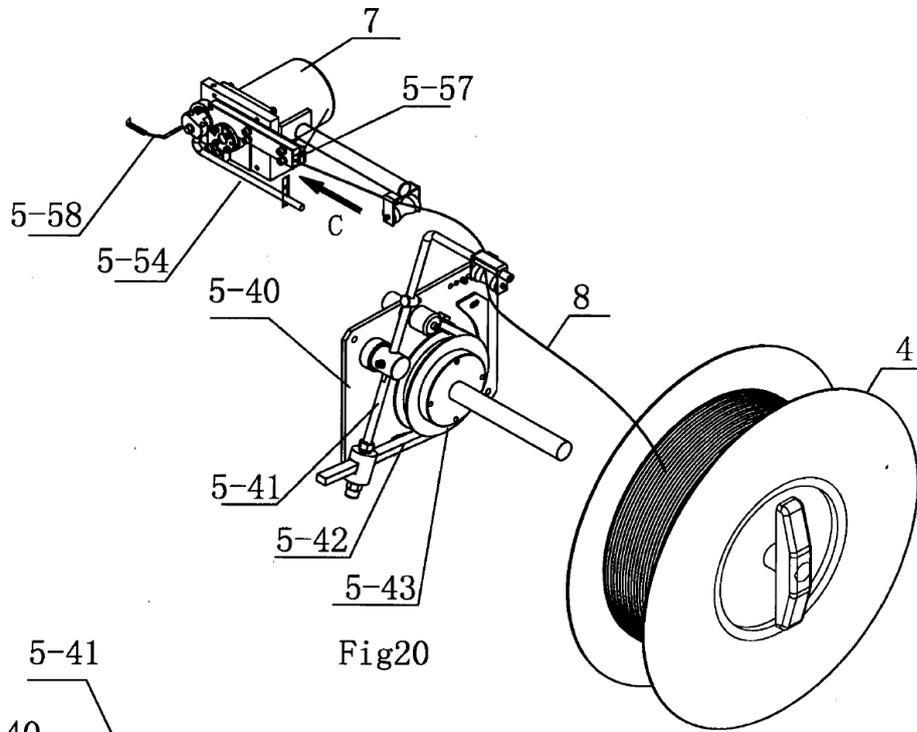


Fig19



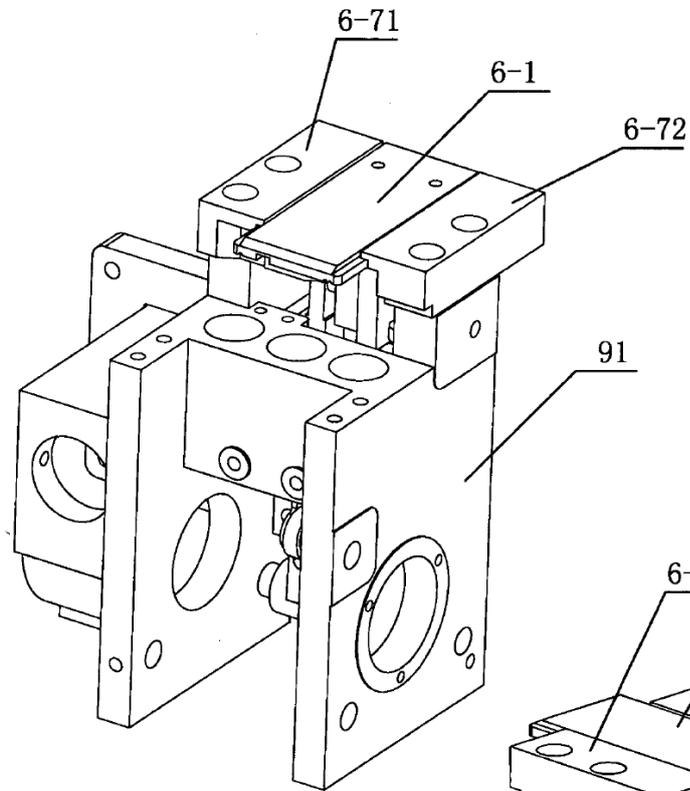


Fig23

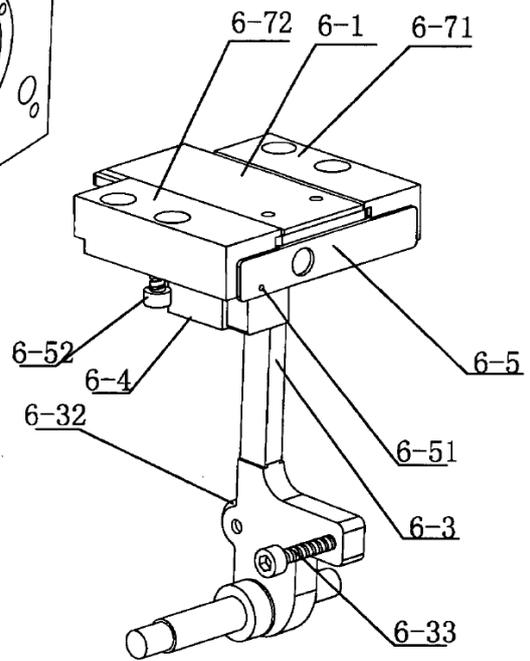


Fig24

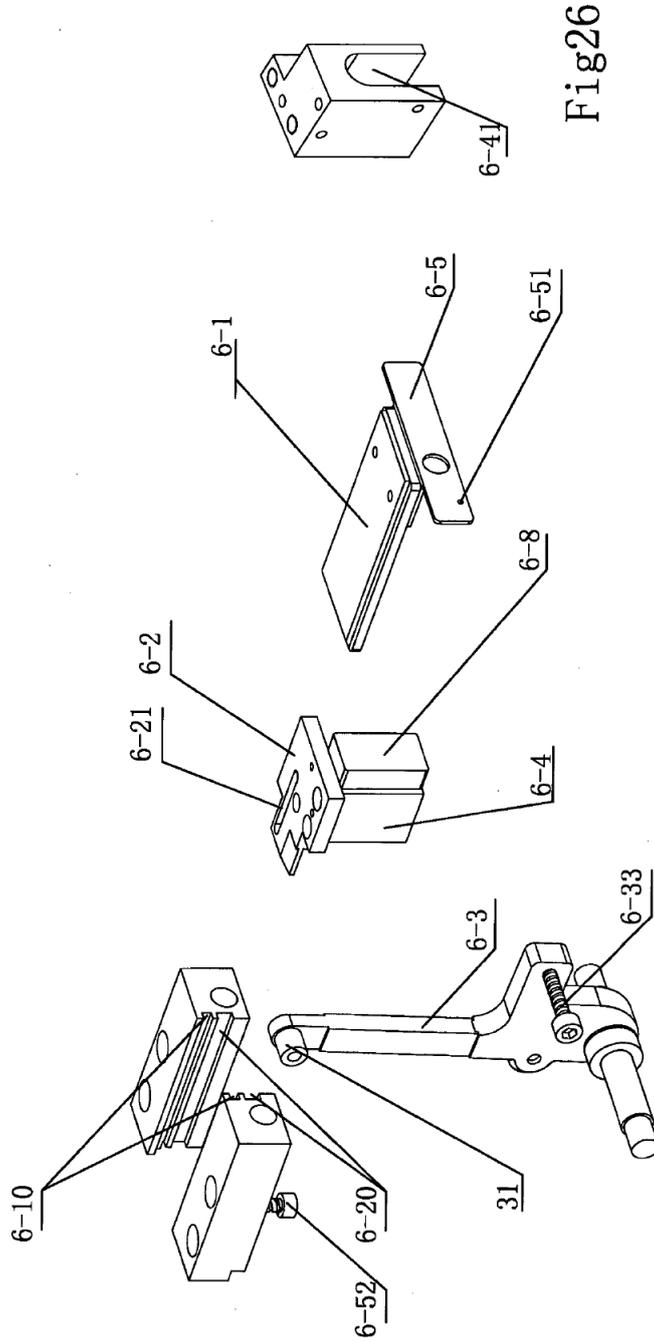


Fig25

Fig26

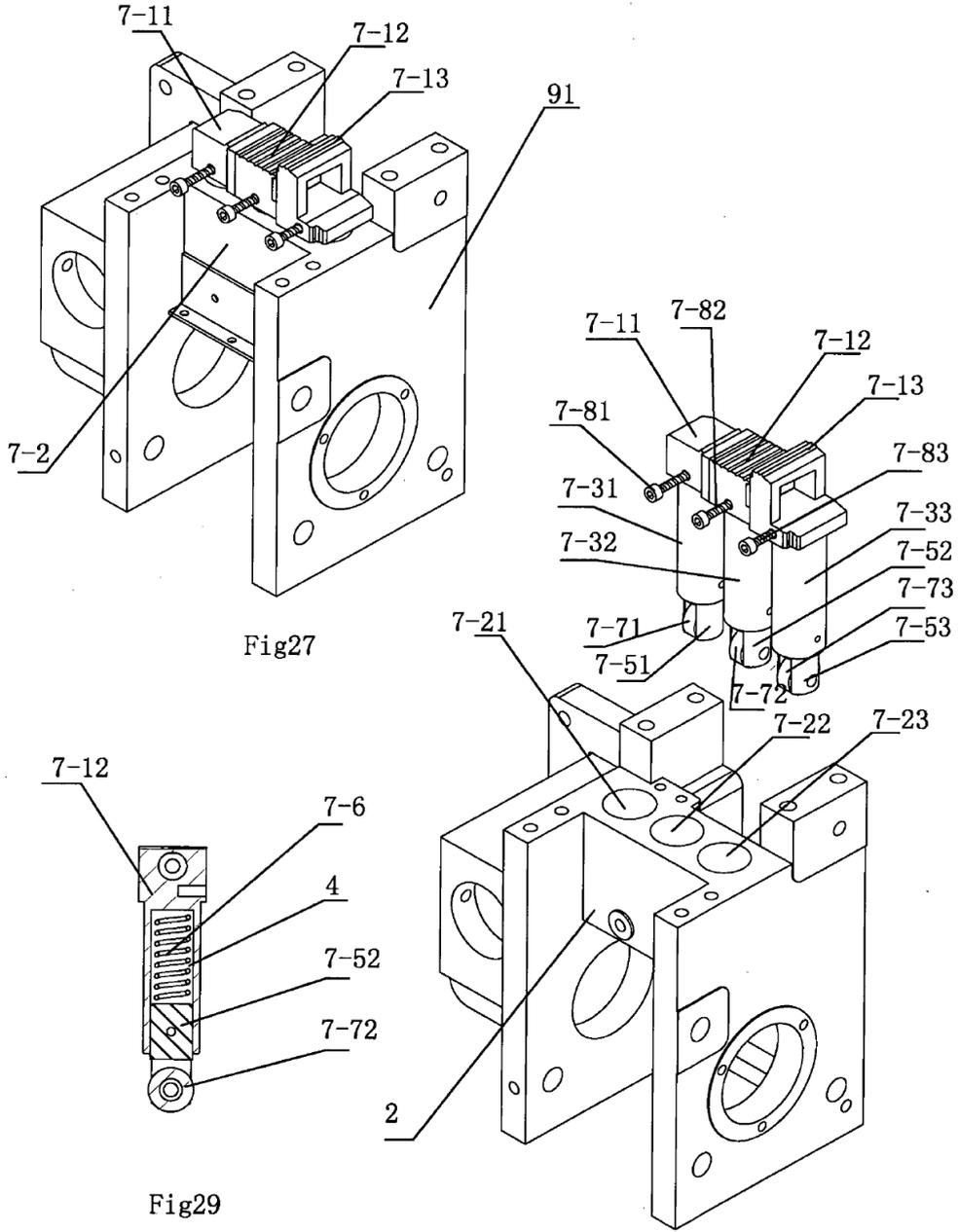


Fig27

Fig29

Fig28

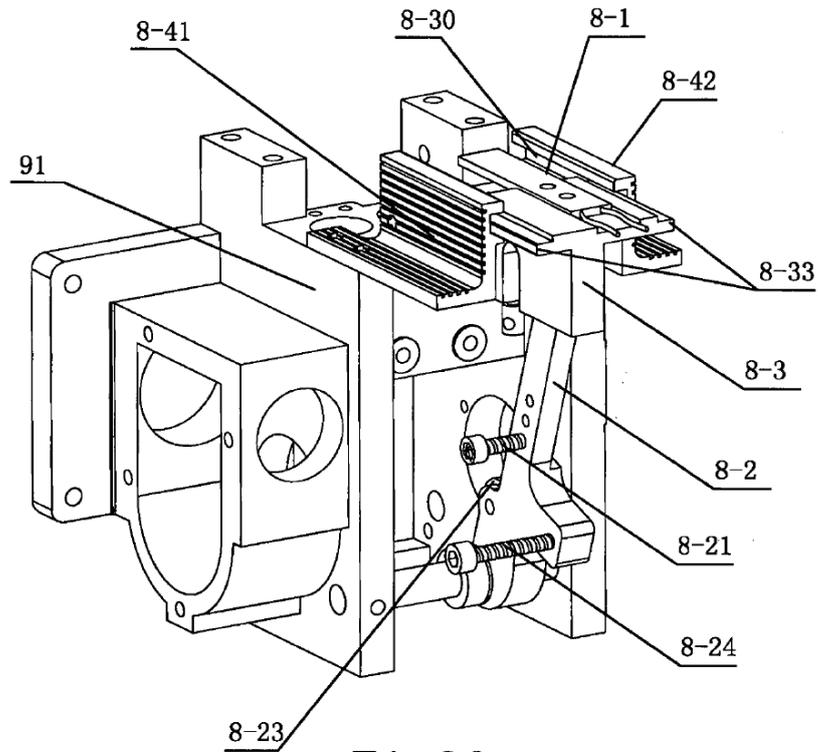


Fig30

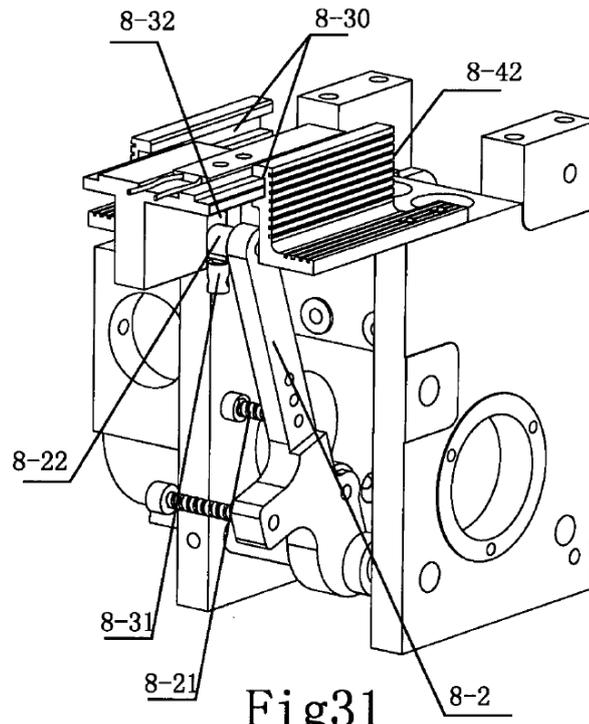


Fig31

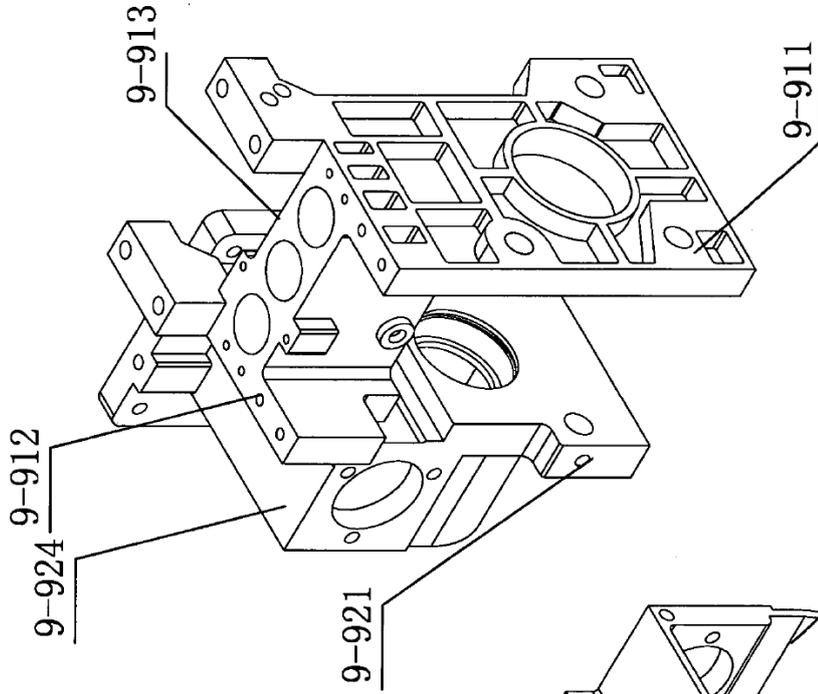


Fig32

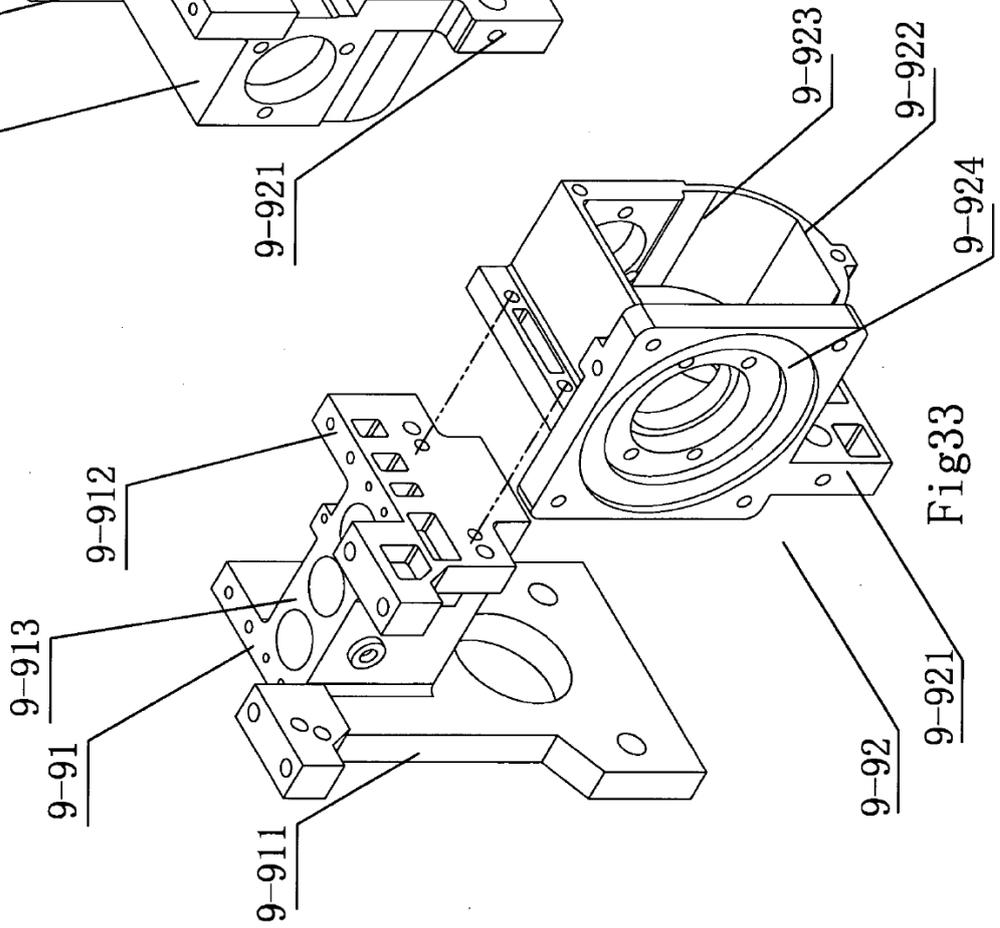


Fig33