

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 678 897**

51 Int. Cl.:

F26B 13/14 (2006.01)

F26B 25/20 (2006.01)

B65G 39/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **28.03.2011 E 11159946 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **20.12.2017 EP 2372280**

54 Título: **Sistema de secado para una película continua revestida**

30 Prioridad:

29.03.2010 IT PC20100013

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

20.08.2018

73 Titular/es:

NORDMECCANICA S.P.A. (100.0%)

**Strada dell'Orsina 16
29100 Piacenza (PC), IT**

72 Inventor/es:

CERCIELLO, ANTONIO

74 Agente/Representante:

URÍZAR ANASAGASTI, José Antonio

ES 2 678 897 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

Sistema de secado para una película continua revestida

- 5 **[0001]** La presente invención se refiere a un sistema de secado de una película continua revestida y, en particular, a un sistema equipado con dispositivos transportadores de rodillos de dicha película continua.
- 10 **[0002]** En detalle, la invención se refiere a un sistema de secado de una película continua revestida equipado con dispositivos transportadores de rodillos de la película continua que permite la retirada fácil y rápida de los rodillos del sistema para facilitar las operaciones de limpieza y mantenimiento.
- 15 **[0003]** Dichos sistemas de secado están constituidos sustancialmente por un túnel a través del cual se alimenta una película continua revestida con un revestimiento, tal como adhesivo o similar, para calentar dicho revestimiento y permitir la evaporación de cualquier disolvente y humedad contenidos en el mismo. La mayoría de estos sistemas están provistos internamente de una pluralidad de rodillos transportadores motorizados adaptados para transportar dicha película continua desde un lado de entrada hacia un lado de salida, así como para soportar dicha película dentro del túnel.
- 20 **[0004]** En los sistemas de la técnica anterior, dichos rodillos transportadores comprenden un cilindro para guiar y soportar la película continua, si es necesario recubierto con un material con alto coeficiente de fricción, soportado en los extremos por dos ejes integrales con dicho cilindro y alojados en medios de soporte alojados en el marco del sistema.
- 25 **[0005]** En detalle, uno de dichos ejes de soporte del dispositivo transportador de rodillos también está conectado a medios de transmisión de movimiento, tales como poleas, piñones o similares, que transmiten movimiento desde los medios motores a dicho transportador de rodillos.
- 30 **[0006]** Para calentar el material de recubrimiento de la película continua, por ejemplo adhesivo o similar, generalmente se usan chorros o aire caliente, dirigidos sobre el lado recubierto de la película para provocar evaporación y posterior dispersión y expulsión de cualquier disolvente o humedad contenidos en dicho material de recubrimiento.
- 35 **[0007]** Durante la operación de soplado de aire, una fracción no volátil del material de recubrimiento de la película puede ser nebulizada por los chorros de aire y posteriormente depositada sobre la totalidad de la superficie interna del túnel y sobre los diversos componentes presentes en el interior del túnel, en particular en los cilindros de guía de los rodillos transportadores.
- 40 **[0008]** Además de ensuciar la película durante el transporte de la misma, la presencia de este depósito de material en los rodillos causa a menudo notables problemas de alineación de la película dentro de la máquina, sobre todo cuando la sección de película continua que se transporta dentro del túnel alcanza longitudes significativas (hasta diez metros).
- 45 **[0009]** Para evitar los problemas mencionados anteriormente, estos sistemas requieren, por lo tanto, una limpieza interna periódica, en particular una limpieza profunda de los rodillos transportadores.
- 50 **[0010]** Actualmente, dichas operaciones de limpieza pueden llevarse a cabo usando dos métodos diferentes, ambos algo inconvenientes.
- 55 **[0011]** Con el primer método, los rodillos se desmontan y la limpieza se realiza fuera de la máquina.
- [0012]** Esta solución, que sin duda garantizaría un resultado satisfactorio desde el punto de vista de la limpieza, implicaría sin embargo una pérdida sustancial de tiempo y una inaceptable inactividad de la máquina y, por lo tanto, casi nunca se utiliza.
- [0013]** De hecho, para retirar los rodillos de la máquina es necesario desmontar los dos soportes de rodillo y eliminar todos los elementos de transmisión de movimiento que están conectados a uno de los dos ejes de soporte de dicho rodillo.
- 60 **[0014]** Con el segundo método, la limpieza se realiza directamente dentro de la máquina sin quitar los rodillos.
- [0015]** Por lo tanto, en este caso no es necesario desmontar la máquina pero, debido a los pequeños espacios de manipulación dentro de la máquina, el operador que realiza la operación está obligado a llevar a cabo una serie de maniobras complicadas que hacen imposible que su limpieza sea tan precisa como cuando se realiza fuera de la máquina.
- 65 **[0016]** Además, estos componentes del sistema están usualmente a una temperatura que puede llegar incluso a 150°C; en consecuencia, el operador debe esperar varios minutos antes de poder realizar las operaciones de limpieza dentro de la máquina.

[0017] En cualquier caso, cuando es esencial desmontar los rodillos, por ejemplo para llevar a cabo un mantenimiento extraordinario, el tiempo requerido para su retirada del sistema afecta considerablemente al tiempo total de la operación y, por lo tanto, al tiempo de inactividad de la máquina.

[0018] El documento US3867748 (A) describe rodillos de transporte frangibles para usar en el tratamiento térmico de láminas de vidrio que tienen medios para soportar rodillos con superficie de cerámica y para conectarlos a una fuente de energía. El rodillo comprende un transportador de rodillos que tiene una superficie de contacto de trabajo frangible, ejes de soporte o muñones para el rodillo, y conexiones fácilmente acoplables entre el rodillo y sus ejes que son capaces de transmitir adecuadamente energía para hacer girar el rodillo intermitente o continuamente.

[0019] En este contexto, el objeto de la presente invención es proponer un sistema de secado de una película continua revestida que supere los inconvenientes antes mencionados de la técnica anterior.

[0020] En particular, un objeto de la invención es proponer un sistema de secado de una película continua revestida provista de dispositivos transportadores de rodillos de la película que hacen posible facilitar y mejorar las operaciones de limpieza de los rodillos transportadores de la película continua revestida, y operaciones de mantenimiento extraordinarias en el sistema. En detalle, en el sistema de secado de una película continua revestida según la invención, los dispositivos transportadores de rodillos de la película continua están configurados de manera tal que permiten una fácil extracción de los rodillos transportadores para permitir operaciones de limpieza de los mismos fuera de la máquina, o para permitir la reparación o el reemplazo de componentes de los rodillos transportadores.

[0021] Un objeto adicional de la presente invención es proporcionar un sistema de secado de una película continua revestida equipada con dispositivos transportadores de rodillos de la película continua provistos de medios adaptados para permitir las expansiones térmicas del rodillo transportador causadas por las altas temperaturas dentro del sistema de secado

[0022] Los objetos especificados se logran sustancialmente mediante un sistema de secado de una película continua revestida equipado con dispositivos transportadores de rodillos de la película continua que comprende una pluralidad de rodillos transportadores soportados en los extremos por primeros medios de soporte y segundos medios de soporte, comprendiendo dicho rodillo transportador :

- un cilindro guía de una película continua;
- un primer eje de soporte integral con un primer extremo de dicho cilindro guía alojado en el primer medio de soporte;
- un segundo eje de soporte colocado en un segundo extremo de dicho cilindro guía alojado en el segundo medio de soporte;

caracterizado porque dicho segundo eje de soporte tiene un primer extremo adaptado para acoplarse con dicho segundo extremo del cilindro guía, siendo dicho primer eje de soporte deslizable en dichos primeros medios de soporte, proporcionándose medios elásticos adaptados para mantener dicho cilindro guía en contacto con dicho segundo eje de soporte.

[0023] En la práctica, el rodillo transportador es separable en dos partes con al menos uno de los dos ejes de soporte, en este caso el segundo eje de soporte, separable del resto del rodillo para facilitar las operaciones de desmontaje y montaje del rodillo transportador del y en el sistema.

[0024] Además, los medios de soporte están configurados adecuadamente para mantener el cilindro guía en contacto con el segundo eje de soporte y simultáneamente para permitir expansiones térmicas del rodillo de transporte.

[0025] Otras características y ventajas serán más evidentes a partir de la descripción indicativa, y por lo tanto no limitativa, de un ejemplo de una realización preferida, pero no exclusiva, de la invención, como se muestra en las figuras adjuntas, en donde:

- las Figs. 1a y 1b son dos vistas esquemáticas, respectivamente, en una vista lateral y en planta, de un sistema de secado de una película continua revestida, según la invención;
- la figura 2 es una vista en sección de un dispositivo transportador de rodillos de una película continua de un sistema de secado de una película continua revestida;
- la figura 3 es una vista de acuerdo con el plano de la sección AA del dispositivo de rodillos de la figura 2;
- la Fig. 4 es una vista detallada del dispositivo transportador de rodillos de la Fig. 2;
- la figura 5 es otra vista detallada del dispositivo transportador de rodillos de la figura 2;
- las Figs. 5a y 5B son dos detalles de la Fig. 5, respectivamente, en dos configuraciones operativas;
- la Fig. 6 es una vista lateral del dispositivo transportador de rodillos de la Fig. 2.

- [0026] Con referencia a las Figs. adjuntas 1 y 2, el sistema de secado de una película continua revestida, indicado en conjunto con 1, comprende una pluralidad de dispositivos transportadores de rodillos 2 de una película 100 montados en un par de elementos laterales 4a y 4b de dicho sistema de secado.
- 5 [0027] En detalle, cada dispositivo 2 transportador de rodillos comprende un rodillo transportador indicado con 3, primeros medios 5 de soporte y segundos medios 6 de soporte de dicho rodillo en los elementos laterales 4a y 4b del sistema de secado 1.
- 10 [0028] Dicho rodillo transportador 3 a su vez comprende una parte central constituida por un cilindro guía 7 de una película continua, preferiblemente hecho de metal, por ejemplo aluminio o acero, cuya superficie tiene una serie de incisiones 8 para mejorar el transporte de la película y limitar el efecto amortiguador de la capa de aire interpuesta entre dicha película y la superficie del cilindro.
- 15 [0029] En su lugar, dos ejes de soporte 9 y 10, soportados respectivamente por los medios de soporte 5 y 6, están provistos en los extremos de dicho cilindro 7.
- [0030] En particular, un primer eje de soporte 9 está provisto en un extremo 11 de dicho cilindro 7 e integral con dicho cilindro guía, mientras que un asiento 13 adaptado para alojar un segundo eje de soporte 10 está provisto en el extremo opuesto 12 del cilindro guía 7.
- 20 [0031] En detalle, dicho segundo eje de soporte 10 tiene un primer extremo 14 configurado de una manera sustancialmente complementaria a la del asiento 13 formado en el cilindro guía 7, de tal manera que puede acoplarse con el mismo.
- 25 [0032] Ventajosamente, dicho asiento 13 y dicho extremo 14 tienen un área cónica de hombro 15 para facilitar el centrado del segundo eje de soporte 10 con el cilindro guía 7, y para evitar el posible bloqueo del extremo 14 debido a la expansión radial del mismo causada por el aumento de temperatura
- [0033] Dicho asiento 13 también está provisto de una ranura 16, adaptada para alojar un pasador de accionamiento 17 que se proyecta radialmente desde el extremo 14 del segundo eje de soporte 10.
- 30 [0034] En detalle, dicha ranura 16 tiene una anchura sustancialmente idéntica al diámetro del pasador, de modo que al acoplar la ranura 16, dicho pasador puede transmitir movimiento desde el segundo eje de soporte 10, accionando en rotación el rodillo guía 7 y el rodillo transportador 3 como un conjunto (Fig. 3).
- 35 [0035] Medios para transmitir el movimiento al rodillo transportador 3, tales como las poleas 19 o similares, se ajustan en cambio en el extremo opuesto 18 del segundo eje de soporte 10.
- [0036] De esta manera, el rodillo transportador 3 es sustancialmente separable en dos partes con al menos uno de los dos ejes de soporte, en este caso el segundo eje de soporte 10, separable del resto del rodillo para facilitar las operaciones de desmontaje y reensamblaje de el rodillo transportador 3 de y al sistema.
- 40 [0037] De hecho, esta solución hace posible eliminar solo una parte del rodillo transportador 3 del sistema de secado, es decir, el primer eje de soporte 9 integral con el cilindro guía 7, para realizar operaciones de limpieza o mantenimiento fuera de la máquina.
- 45 [0038] De esta forma, no es necesario retirar todos los elementos de transmisión de movimiento, tales como las poleas 19, conectados al segundo eje de soporte 10.
- 50 [0039] Para el correcto funcionamiento del dispositivo transportador de rodillos, los medios de soporte 5 y 6 están configurados adecuadamente para mantener el cilindro guía 7 en contacto con el segundo eje de soporte 10 y, simultáneamente, para permitir expansiones térmicas del rodillo transportador 3 causadas por las altas temperaturas dentro del sistema.
- 55 [0040] En particular, se evita el movimiento axial del segundo eje de soporte 10 en los segundos medios de soporte 6, mientras que el primer eje de soporte 9 puede moverse axialmente en los primeros medios de soporte 5.
- [0041] Con referencia a la figura 4, dichos medios de soporte 6 en detalle comprenden una brida de soporte 20 (denominada en lo sucesivo "primera brida") montada integralmente en el elemento lateral 4b del sistema y en la que se inserta un cojinete 21, y una brida 22 (denominada en lo sucesivo "segunda brida"), conectada a dicha primera brida 20 de soporte, y en la que está alojado un segundo cojinete 23.
- 60 [0042] En detalle, dicha primera brida de soporte 20 está montada en los elementos laterales 4b por medio de una pluralidad de pernos 24 insertados en el mismo número de asientos 25 formados en los elementos laterales 4b.
- 65

- 5
- [0043] La segunda brida 22 está en vez de ello montada integralmente en dicha primera brida de soporte 20 por medio de una serie de pernos 26 insertados en el mismo número de asientos 27.
- [0044] El segundo eje de soporte 10 está ajustado en ambos cojinetes 21 y 23 y se evita el movimiento axial por medio de anillos elásticos 31 o similares.
- 10
- [0045] Con referencia a la figura 5, los medios de soporte 5, de manera similar a los medios de soporte 6, también comprenden una brida de soporte 28 (denominada en lo sucesivo "tercera brida") montada integralmente en los elementos laterales 4a del sistema y una brida 29 (denominado en lo sucesivo "cuarta brida"), conectada a dicha tercera brida 28 de soporte, y en la que está alojado un cojinete 30.
- [0046] El primer eje de soporte 9 está montado en el cojinete 30 alojado en la cuarta brida 29 y se evita el movimiento axial por medio de anillos elásticos 32 o similares.
- 15
- [0047] Ventajosamente, a diferencia de los medios de soporte 6, dichos medios de soporte 5 permiten que dicha cuarta brida 29 se mueva con respecto a la tercera brida de soporte 28 a lo largo de la dirección del eje del rodillo de soporte 3.
- [0048] De esta forma, el rodillo de soporte 3 puede sufrir una expansión térmica axial que se libera en el extremo del primer eje de soporte 9.
- 20
- [0049] Para permitir un centrado perfecto entre el segundo eje de soporte 10 y el cilindro guía 7 en todo momento y para mantener estas partes en contacto en todo momento, se proporcionan ventajosamente medios elásticos, adaptados para ejercer una fuerza sobre dicha cuarta brida 29 de el eje del rodillo de soporte 3.
- 25
- [0050] En detalle, la cuarta brida 29 está conectada a la tercera brida de soporte 28 por medios que permiten que la cuarta brida 29 se deslice desde o hacia la tercera brida de soporte 28 a lo largo de una dirección paralela al eje del rodillo transportador 3.
- 30
- [0051] Las Figs. 5a y 5b muestran un detalle del área de conexión de la cuarta brida 29 en la tercera brida de soporte 28, respectivamente con el rodillo no expandido y con el rodillo expandido térmicamente con un incremento en la longitud axial total del mismo.
- [0052] Con referencia a dichas Figs. 5, 5a y 5b, la cuarta brida 29 está conectada a la tercera brida de soporte por medio de pernos 33 insertados en orificios específicos 34 formados en la tercera brida 28.
- 35
- [0053] Dichos medios que permiten que la cuarta brida 29 se deslice con respecto a la tercera brida 28 comprenden una pluralidad de casquillos 35 alojados en el mismo número de asientos 36 formados en la cuarta brida 29, en los que se insertan los pernos de conexión 33. Los casquillos 35 tienen un primer segmento 37 de menor diámetro adaptado para alojar el vástago del perno 33 y un segundo segmento 38 de mayor diámetro adaptado para alojar medios elásticos 39, tales como arandelas Belleville, muelles helicoidales o similares.
- 40
- [0054] En detalle, dichos medios elásticos están interpuestos entre la cabeza 40 de los pernos 33 y el resalte 41 de los casquillos 35.
- 45
- [0055] De esta manera, se ejerce una fuerza elástica sobre los casquillos 35, transmitida a través de contacto a la cuarta brida 29, que tiende a mover dicha cuarta brida 29 hacia la tercera brida 28.
- [0056] De la misma manera, dado que el movimiento axial del primer eje de soporte 9 impedido con dicha cuarta brida 29, la fuerza elástica se transmite a través de dicho primer eje de soporte 9 al cilindro guía 7 al segundo eje de soporte 10.
- 50
- [0057] De esta manera, entre el extremo 14 del segundo eje de soporte 10 y el asiento 13 del cilindro guía 7, siempre hay una cierta presión de contacto que permite que las dos partes del rodillo se mantengan conectadas y centradas.
- 55
- [0058] Además, en la tercera brida de soporte 28 se proporcionan una serie de ranuras 42, niveladas con los pernos de fijación 43, para facilitar las operaciones de desmontaje de los medios de soporte 5 para la extracción del rodillo transportador 3 (figura 6).
- 60
- [0059] En detalle, las ranuras 42 tienen un segmento ensanchado 44 que permite el paso de las cabezas 45 de los pernos de fijación 43, de tal manera que es posible retirar la tercera brida de soporte 28 sin tener que quitar los pernos 43 de el elemento lateral 4a del sistema.
- [0060] Además, en el borde 46 del elemento lateral 4a del sistema, se proporciona un labio de soporte 47, preferiblemente hecho de un material de baja fricción, tal como teflón o materiales plásticos similares.
- 65

[0061] En particular, dicho labio actúa como un soporte para el deslizamiento del cilindro guía 7, cuando éste se retira del sistema para realizar operaciones de limpieza o mantenimiento, evitando el contacto entre el material metálico del elemento lateral 4a del sistema y el cilindro guía 7.

5 **[0062]** El funcionamiento del dispositivo tiene lugar como se describe a continuación:

cuando se desconecta el sistema de secado de una película continua revestida, todos los componentes están a temperatura ambiente, y los rodillos transportadores 3, no expandidos térmicamente, se colocan en los medios de soporte como se muestra en la figura 5a.

10

[0063] Cuando se pone en marcha el sistema, las boquillas 101 inyectan aire caliente sobre la película revestida 100 para evaporar cualquier disolvente o humedad contenida en el mismo.

15

[0064] La temperatura en el interior del sistema, por lo tanto, comienza a aumentar, en general hasta 150°C, provocando la expansión térmica de los diversos componentes, incluidos los rodillos transportadores 3.

20

[0065] Si el rodillo transportador 3 fuera montado con movimiento axial impedido en los medios de soporte 5 y 6, esta expansión se evitaría con la consiguiente generación de deformaciones perjudiciales tanto para dichos medios de soporte como para el propio rodillo. Como resultado de la presente invención, esta expansión se compensa a cambio por el hecho de que la cuarta brida 29 puede deslizarse desde o hacia la tercera brida de soporte 28 a lo largo de una dirección paralela al eje del rodillo transportador 3.

25

[0066] De esta forma, toda la deformación térmica del rodillo se transfiere al extremo del primer eje de soporte 9 alojado en los medios de soporte 5.

30

[0067] La presencia de los medios elásticos 39 adaptados para ejercer una fuerza en dirección axial sobre dicha cuarta brida 29 también permite que se mantenga una cierta presión de contacto en todo momento entre el extremo 14 del segundo eje de soporte 10 y el asiento 13 del cilindro guía 7, para mantener las dos partes del cilindro conectadas y centradas. Durante la operación de soplado de aire, debido a causas naturales o un error del operador, se puede depositar una cierta cantidad de material de recubrimiento de la película sobre los diversos componentes del sistema, y en particular sobre los cilindros guía 7 de los rodillos transportadores 3.

35

[0068] Debido a la presente invención, los rodillos transportadores 3 pueden retirarse fácilmente del sistema para realizar operaciones de limpieza. De hecho, es suficiente aflojar los pernos de fijación 43 de la tercera brida de soporte 28, girar dicha brida para nivelar las cabezas 45 de los pernos con los segmentos ensanchados 44 de las ranuras 42, y extraer todo el cilindro guía 7 junto con el primer eje de soporte y con los medios de soporte 5.

40

[0069] Después de que se hayan completado las operaciones de limpieza o mantenimiento, la operación se puede repetir en orden inverso para volver a montar el rodillo transportador 3 en el sistema.

45

[0070] El segundo eje de soporte 10, al que están conectadas las poleas 39 para la transmisión de movimiento, en cambio permanece montado en el sistema en los medios de soporte 6; de esta forma es posible retirar incluso sólo un rodillo a la vez y mantener la máquina en funcionamiento durante la operación de limpieza sobre cada rodillo individual.

[0071] El sistema de secado de una película continua revestida, como se describe, es susceptible de numerosas modificaciones y variantes, dentro del alcance de las reivindicaciones adjuntas.

Reivindicaciones

- 5 1. Un sistema de secado de una película continua revestida que comprende una pluralidad de rodillos transportadores (3) soportados en los extremos por primeros medios de soporte (5) y segundos medios de soporte (6) montados en los elementos laterales (4a, 4b) del sistema , dicho rodillo transportador (3) comprendiendo:
- un cilindro guía (7) de una película continua;
 - un primer eje de soporte (9) integral con un primer extremo (11) de dicho cilindro guía (7) alojado en el primer medio de soporte (5);
 - 10 - un segundo eje de soporte (10) colocado en un segundo extremo (12) de dicho cilindro guía (7) alojado en el segundo medio de soporte (6);
- 15 **caracterizado porque** dicho segundo eje de soporte (10) tiene un primer extremo (14) adaptado para acoplarse con dicho segundo extremo (12) del cilindro guía (7), siendo dicho primer eje de soporte (9) deslizable en dichos primeros medios de soporte (5), donde se proporcionan medios elásticos adaptados para mantener dicho cilindro guía (7) en contacto con dicho segundo eje de soporte (10).
- 20 2. Un sistema de secado de una película continua revestida según la reivindicación 1, **caracterizado porque** en el segundo extremo (12) de dicho cilindro guía (7) está provisto un asiento (13) adaptado para acoplarse con dicho primer extremo (14) del segundo eje de soporte (10), dicho asiento (13) y dicho primer extremo (14) de dicho segundo eje de soporte (10) estando configurados de una manera complementaria para mantener centrados dicho segundo eje de soporte y dicho cilindro de guía (7).
- 25 3. Un sistema de secado de una película continua revestida de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, **caracterizado porque** dichos primeros medios de soporte (5) comprenden una brida de soporte (28) integral con el elemento lateral (4a) del sistema y una brida (29) conectada a dicha brida de soporte (28), donde se proporcionan medios deslizantes adaptados para permitir que dicha brida (29) se deslice hacia y desde dicha brida de soporte (28) a lo largo de una dirección paralela al eje del rodillo transportador (3)
- 30 4. Un sistema de secado de una película continua revestida según la reivindicación 3, **caracterizado porque** dichos medios elásticos ejercen una fuerza axial sobre la brida (29) en una dirección que mueve dicha brida (29) hacia la brida de soporte (28), movimiento axial de dicho primer eje de soporte que se previene con dicha brida (29).
- 35 5. Un sistema de secado de una película continua revestida de acuerdo con la reivindicación 3 o 4, **caracterizado porque** dichos medios deslizantes comprenden una pluralidad de casquillos (35) alojados en el mismo número de asientos (36) formados en la brida (29), en cuyos pernos (33) están insertados para conexión de dicha brida (29) sobre la brida de soporte (28), teniendo dichos casquillos (35) un primer segmento (37) de menor diámetro adaptado para alojar el vástago del perno (33) y un segundo segmento (38) de mayor diámetro adaptado para alojar medios elásticos (39).
- 40 6. Un sistema de secado de una película continua revestida de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 5, **caracterizado porque** dicho asiento (13) y dicho extremo (14) forman un resalte cónico (15) para facilitar el centrado de dicho segundo eje de soporte (10) con el cilindro guía (7).
- 45 7. Un sistema de secado de una película continua revestida de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 2 a 6, **caracterizado porque** dicho asiento (13) tiene una ranura (16), adaptada para alojar un pasador de accionamiento (17) que se proyecta radialmente desde el extremo (14) del segundo eje de soporte (10).
- 50 8. Un sistema de secado de una película continua revestida de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 3 a 7, **caracterizado porque** sobre dicha brida de soporte (28) se proporciona una serie de ranuras (42) niveladas con los pernos de fijación (43) de la brida en el elemento lateral (4a) del sistema, teniendo dichas ranuras un segmento ensanchado (44) de mayor dimensión con respecto al de las cabezas (45) de los pernos de fijación (43).

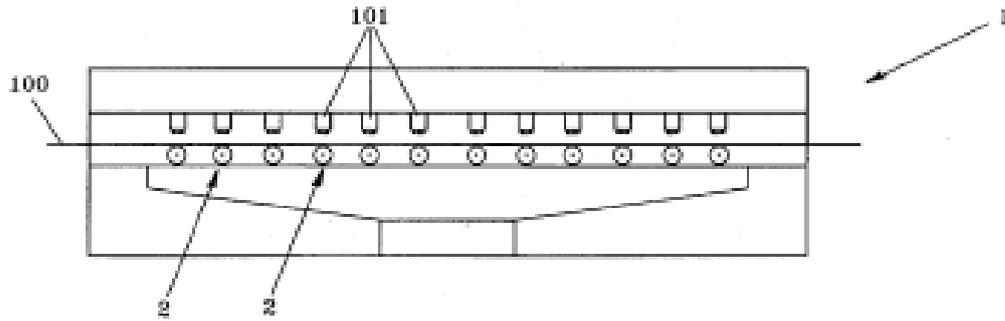


Fig. 1a

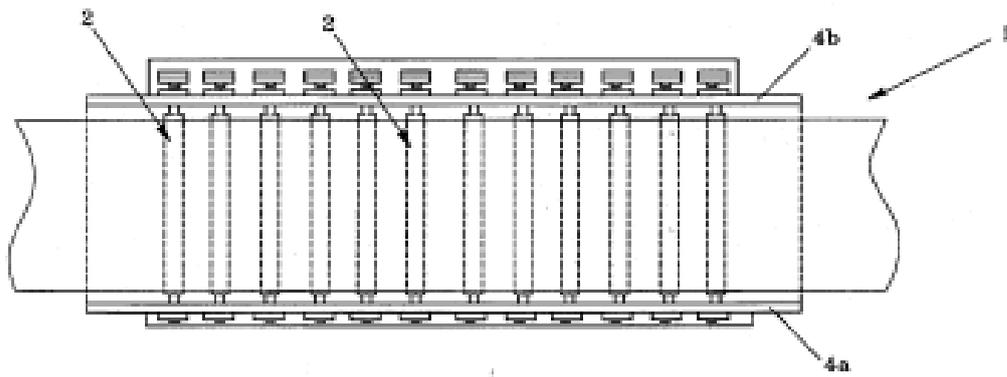


Fig. 1b

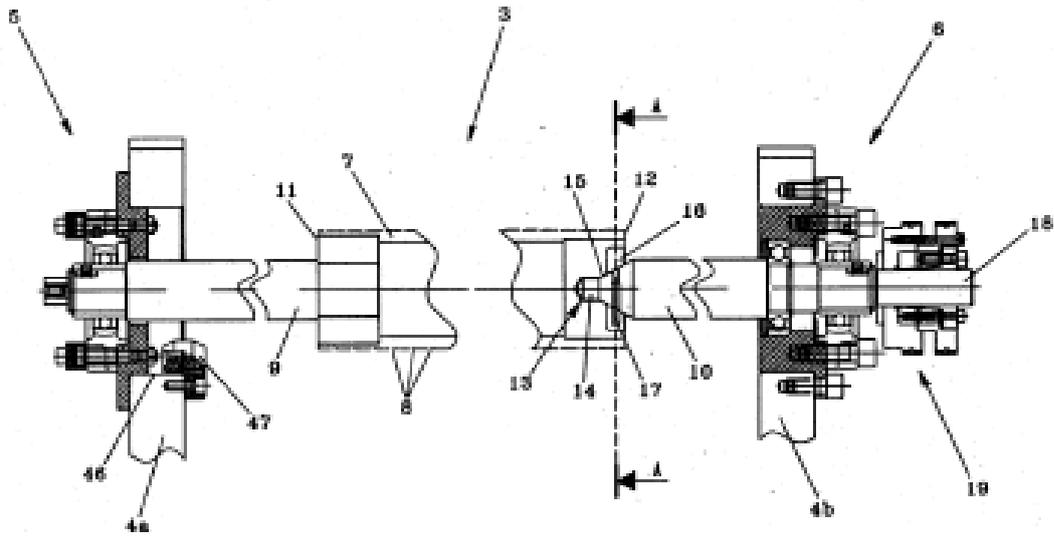


Fig. 2

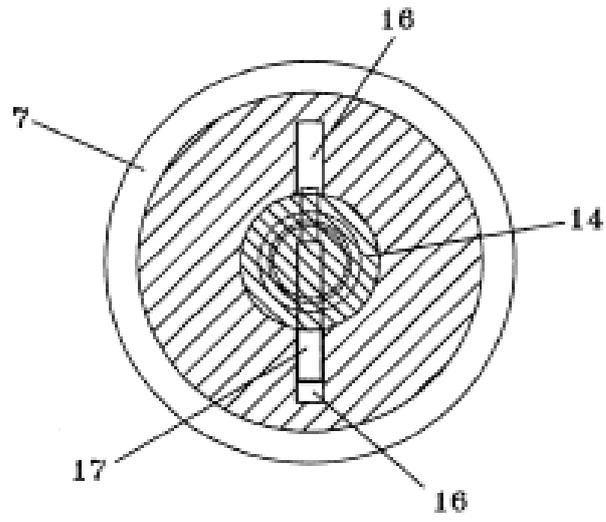


Fig. 3

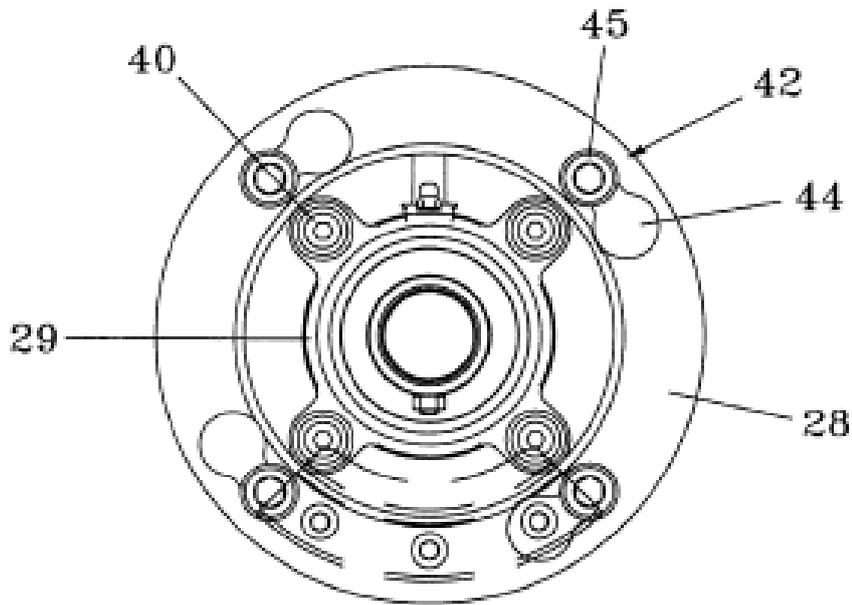


Fig. 6

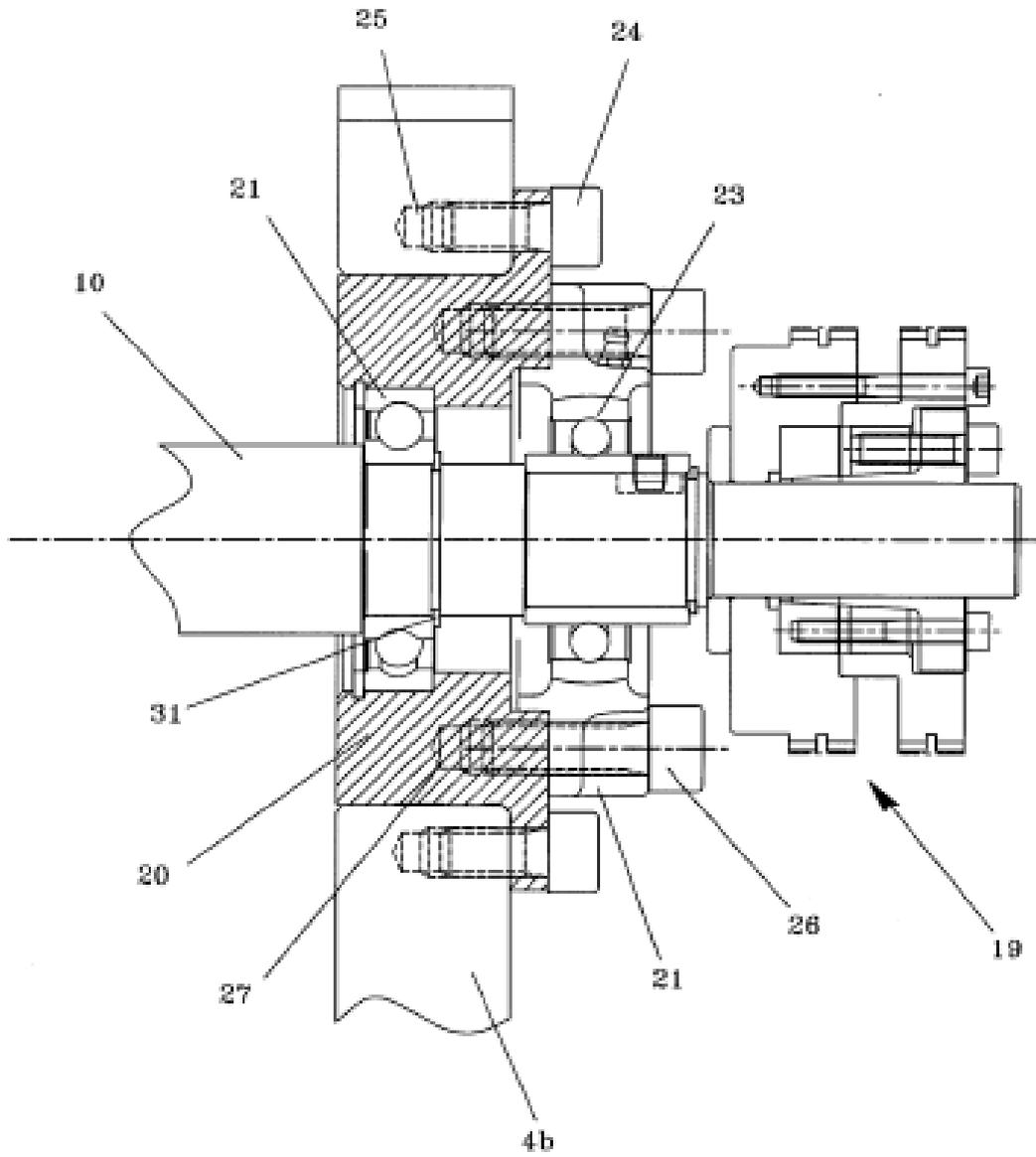


Fig. 4

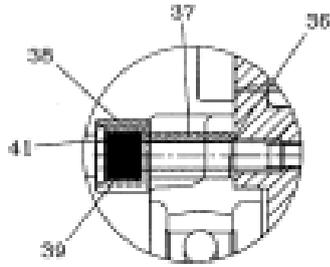


Fig. 5a

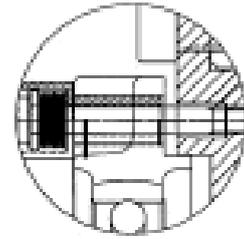


Fig. 5b

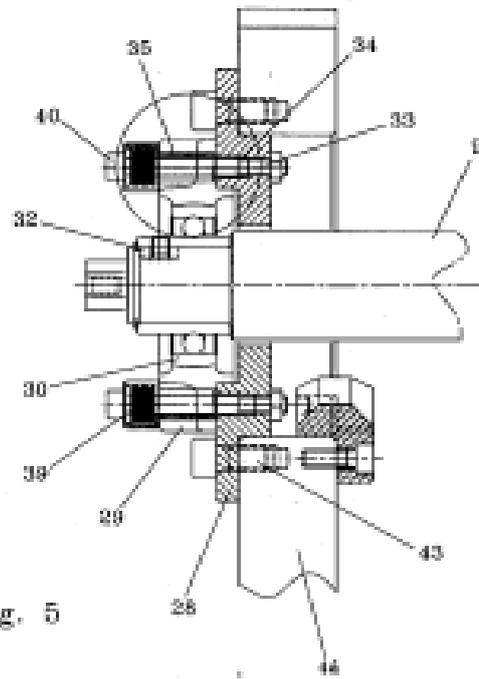


Fig. 5