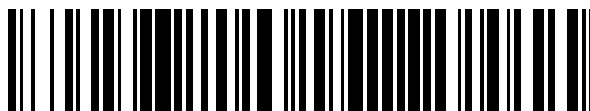


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 562 227**

51 Int. Cl.:

**G07D 9/00** (2006.01)

**G07D 9/04** (2006.01)

**G07D 5/02** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.11.2013 E 13193476 (2)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.11.2015 EP 2874126**

54 Título: **Tolva de monedas con un prensador de entrega de monedas**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**03.03.2016**

73 Titular/es:

**INTERNATIONAL CURRENCY TECHNOLOGIES  
CORPORATION (100.0%)  
B1., No. 24, Alley 38, Lane 91, Sec. 1, Nei Hu Road  
Taipei, TW**

72 Inventor/es:

**CHIEN, TIEN-YUAN;  
YANG, DONG-YING y  
HU, CHIA-HUNG**

74 Agente/Representante:

**IZQUIERDO BLANCO, María Alicia**

**ES 2 562 227 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).

**Tolva de monedas con un prensador de entrega de monedas**

**Descripción**

5 **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

**1. Campo de la invención:**

10 **[0001]** La presente invención se refiere a la tecnología de dispensación de monedas, y más particularmente, a una tolva de monedas, que utiliza un flotador de resorte para ajustar un hueco con monedas de entrega, lo que permite que las monedas tengan diferentes espesores para su entrega de forma individual y sin problemas a una salida de monedas para su dispensación, evitando problemas de atasco de monedas.

15 **2. Descripción de la técnica relacionada:**

**[0002]** Una tolva de la moneda está diseñada para su uso en máquinas de cambio de monedas, máquinas de juego, máquinas de diversión o máquinas expendedoras para la entrega o emisión de monedas o fichas una tras una. Sin embargo, las monedas o fichas que tienen diferentes grosores, tamaños y / o formas se pueden usar en diferentes países o diferentes máquinas.

20 **[0003]** Una tolva de la moneda convencional habitualmente usa de un motor para hacer girar un disco giratorio para dispensar monedas / fichas. El disco giratorio tiene una pluralidad de pasadores espaciados equiangulares. Un miembro de guía y un micro interruptor están montados, respectivamente, en el lado interior y el lado exterior de la salida de monedas de la tolva de monedas. Durante la rotación del disco giratorio, las monedas / fichas son empujados uno por uno por los pasadores del disco giratorio hacia la salida de monedas y luego guiados fuera de la salida de monedas por el miembro de guía. Con el fin de asegurar la estabilidad de la operación, se proporciona una palanca entre el disco giratorio y la salida de monedas para empujar una moneda apilada, evitando un problema de atasco de la moneda.

30 **[0004]** La FIG. 10 ilustra una tolva de monedas de acuerdo con el diseño de la técnica anterior. Como se ilustra, la tolva de monedas comprende un cuerpo de tolva A, un disco giratorio A1 montado de forma giratoria en el cuerpo de tolva A y define una pluralidad de ranuras de monedas A11, un eje A2 y un miembro de tope A3 dispuestos cerca de la periferia del disco giratorio A1, y un mecanismo de dispensación de monedas B. El mecanismo de dispensación de monedas B comprende un miembro de resorte B2, y una palanca B1 que tiene un extremo del mismo de manera pivotante acoplada al eje A2 y una porción de cojinete B11 situado en un extremo opuesto del mismo y presionado en el miembro de tope A3. Cuando se inicia un motor (no mostrado) para hacer girar el disco giratorio A1, las monedas C son presionadas por una fuerza centrífuga para salir de las ranuras de moneda A11 del disco giratorio A1 hacia la palanca B1. Cuando una moneda C sale de una ranura de moneda A11, se le dará una presión a la palanca B1 para comprimir el miembro de resorte B2. Tan pronto como la moneda C sale de la respectiva ranura de monedas A11, el resorte B2 vuelve inmediatamente a su forma original para devolver la palanca B1 a su posición anterior, evitando la entrega de monedas múltiples C a la vez a la salida de monedas.

45 **[0005]** De acuerdo con el diseño antes mencionado de la técnica anterior, la palanca B1 está acoplada de forma pivotante al eje A2 y soportado sobre el miembro de resorte B2. Sin embargo, al dispensar monedas C tienen diferentes tamaños, estas monedas C darán presión diferente a la palanca B1 contra el miembro B2, provocando la concentración de esfuerzos. Por lo tanto, el miembro de resorte B2 se desgastará y fallará rápidamente. Además, es difícil controlar la brecha entre la palanca B1 y la ranura de monedas A11 del disco de rotación A1 sujeto al grosor de la moneda C que se entrega. Al dispensar monedas C, las monedas C pueden entregarse en una pila, causando un problema de atasco de monedas.

50 **[0006]** Documento EP1998293 describe una tolva de monedas que tiene medios de presión que utilizan portadores esféricas para empujar las monedas hacia la salida, que comprende también otros mecanismos, como el sujetador de espesor y una prensa para evitar la posibilidad de suministro doble.

55 **[0007]** En el documento US5167571 se describe una tolva de monedas que tiene una panel de presión para empujar las monedas para su entrega hacia el plato giratorio para evitar cualquier agitación innecesaria de las monedas.

**[0008]** En el documento WO2005/038730 se describe una tolva de monedas que tiene algunos medios de empuje con un resorte para empujar a las monedas que giran sobre el compartimento hacia la salida.

60 **[0009]** En el documento EP2410495 se describe una tolva de monedas que tiene una rampa de salida de monedas que retrae una de las particiones laterales que sostiene las monedas para dispensarlas a través de la ruta de salida.

**[0010]** Por lo tanto, es deseable proporcionar una tolva de monedas que elimine el precitado problema.

65 **RESUMEN DE LA INVENCION**

**[0011]** La presente invención se ha logrado bajo las circunstancias descritas. Por lo tanto, es objeto principal de la presente invención proporcionar una tolva de monedas, que es práctica para la dispensación de monedas / fichas que tengan espesores diferentes, previniendo problemas de atasco de monedas.

5 **[0012]** Para lograr este y otros objetos de la presente invención, una tolva de monedas de la invención comprende una unidad de dispensación de monedas y un prensador de entrega de monedas. La unidad de dispensación de monedas comprende una tolva que define una salida de monedas, un disco giratorio montado de forma giratoria en la tolva, un módulo de circuito, una unidad de potencia controlada por el módulo de circuito para hacer girar el disco giratorio, y un módulo de sensor controlado por el módulo de circuito para detectar el valor y la autenticidad de las monedas que tienen diferentes espesores. El prensador de entrega de monedas está montado en la tolva, que  
10 comprende un elemento elástico y un flotador soportado de forma giratoria en el miembro elástico para el prensado en una moneda en el disco giratorio, lo que permite que las monedas se entreguen de forma individual y sin problemas a la salida de monedas para su dispensación durante la rotación del disco giratorio y para evitar un problema de atasco de monedas.

15 **[0013]** Además, debido a que el flotador se apoya en el elemento elástico, la brecha entre el flotador y el disco giratorio es ajustable automáticamente para permitir la entrega de una moneda individual gruesa o delgada a través del mismo. Como el flotador se apoya en el elemento elástico cuando se presione en una moneda que ha de entregarse, la fuerza de fricción así producida entre el flotador y la moneda es suficiente para mover la moneda hacia la salida de monedas sin causar daños. Además, debido al lugar de contacto entre el flotador y la moneda, la fuerza de fricción así producida entre el flotador y la moneda es pequeña, evitando una sobrepresión. Por lo tanto, el elemento elástico no se desgasta rápidamente con el uso.

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

25 **[0014]**

FIG. 1 es una vista en alzado superior oblicua de una tolva de monedas de acuerdo con la presente invención.

FIG. 2 es una vista en despiece ordenado de la tolva de monedas de acuerdo con la presente invención.

30 FIG. 3 corresponde a la FIG. 2 cuando se ve desde otro ángulo.

FIG. 4 es una vista ampliada de una parte de la FIG. 2, que ilustra la estructura del empujador de monedas de la tolva de monedas.

35 FIG. 5 corresponde a la FIG. 4 cuando se ve desde otro ángulo.

FIG. 6 es una vista esquemática en sección de la tolva de monedas de acuerdo con la presente invención.

40 FIG. 7 es una vista ampliada de la parte A de la FIG. 6, que ilustra el flotador presionado en una moneda gruesa.

FIG. 8 es similar a la FIG. 7, que ilustra una moneda delgada que ha entrado en la brecha entre el flotador y el disco giratorio.

45 FIG. 9 es similar a la FIG. 7, que ilustra una moneda delgada que ha entrado en la brecha entre el flotador y el disco giratorio y otra moneda delgada detenida en el flotador.

La FIG. 10 es un dibujo esquemático de una parte de una tolva de monedas de acuerdo con la técnica anterior.

#### DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA REALIZACIÓN PREFERIDA

50 **[0015]** Haciendo referencia a las FIGS. 1-5 se muestra una tolva de monedas para su uso en un dispensador de monedas de conformidad con la presente invención. La tolva de monedas comprende una unidad de dispensación de monedas de la unidad 1 y una prensa de entrega de monedas 2.

55 **[0016]** La unidad de dispensación de monedas 1 comprende una tolva 11 que comprende un cuerpo de tolva 111 y una base de soporte 112, un disco giratorio 12, y una unidad de potencia 13. La base de soporte 112 define un agujero pasante 1121 en una ubicación seleccionada. El cuerpo de tolva 111 define una cámara de alojamiento 10, una abertura superior 101 dispuesta en un lado superior del mismo en comunicación con la cámara de alojamiento 10 y la atmósfera, y una abertura hacia atrás 113 dispuesta en un lado posterior del mismo en comunicación con la cámara de alojamiento 10 y la atmósfera. El disco giratorio 12 está soportado de forma giratoria en un lado delantero de la base de soporte 112 de la tolva 11 y de forma giratoria posicionada en la abertura hacia atrás 113 de la tolva 111. El cuerpo de accionamiento de potencia 13 comprende un motor 131 montado en un lado trasero de la base de soporte 112 de la tolva 11, y un mecanismo de transmisión 132 montado en el lado posterior de la base de soporte 112 de la tolva 11 y acoplado al motor 131. El mecanismo de transmisión 132 comprende un eje de salida 1321 insertado a través del agujero pasante 1121 de la base de soporte 112 y acoplado al disco giratorio 12. De este modo, el motor 131 puede ser accionado para hacer girar el mecanismo de transmisión 132 y la rotación del disco  
60  
65

12 con relación a la tolva 11.

**[0017]** La tolva 11 del mecanismo de dispensación de monedas 1 comprende una unidad de salida de monedas 110 definido entre el cuerpo de tolva 111 y la base de soporte 112 y dispuesto en comunicación entre el espacio interior de la base de soporte 112 y la atmósfera y orientada hacia la circunferencia del disco giratorio 12, un elemento de tope 114 situado en el lado frontal de la base de soporte 112 por debajo de la salida de monedas 110, un mecanismo de expulsión de monedas 115 montado de forma pivotante en el lado delantero de la base de soporte 112 por encima de la salida de monedas 110, dispuesta en el lado opuesto del elemento de tope 114 y que comprende un resorte de torsión 1151 (véase la FIG. 6), y una cubierta trasera 116 cubierta en el lado posterior de la base de soporte 112. La cubierta trasera 116 define en su interior una cámara de recepción 1161. La unidad de dispensación de monedas 1 comprende además un módulo de sensor 14 montado en la base de soporte 112 que corresponde a la salida de monedas 110, y un módulo de circuito 15 montado en la cámara de recepción 1161 dentro de la cubierta trasera 116 y eléctricamente conectado con la unidad de potencia 13 y el sensor de módulo 14.

**[0018]** La base de soporte 112 de la tolva 11 de la unidad de dispensación de monedas 1 define una porción rebajada 1101 correspondiente a la salida de monedas 110 para recibir un extremo del mecanismo de expulsión de monedas 115 y guiar el movimiento de pivote del mecanismo de expulsión de monedas 115. El cuerpo de la tolva 111 de la tolva 11 de la unidad de dispensación de monedas 1 comprende una ranura arqueada 1131 de montaje que se extiende a lo largo de una parte superior de la abertura 113. Más atrás, el disco giratorio 12 comprende una pluralidad de unidades de empuje de monedas 121 situadas en un lado frontal de aquel y dispuestos alrededor de un círculo. Cada unidad de empuje de moneda 121 comprende una pluralidad de costillas suavemente arqueadas 1211 regularmente espaciadas las unas de las otras en dirección de alejamiento desde el centro del disco giratorio 12 de una manera paralela, una ranura suavemente arqueada 1212 definida entre cada dos costillas suavemente arqueadas adyacentes 1211 y un bloque de empuje 1213 situado en un extremo de cada nervio suavemente arqueado 1211. Además, el miembro de tapón 114 comprende una cara de guía biselada 1141 inclinada hacia abajo hacia el exterior desde un lado superior del mismo, y una pluralidad de bloques de tope 1142 situados en una parte posterior del mismo y respectivamente, insertados en las ranuras suavemente arqueadas 1212 de una unidad de empuje de monedas 121 del disco giratorio 12 (véanse las FIGS. 8 y 9).

**[0019]** El prensador de entrega de monedas 2 comprende un elemento de base 21, un elemento de cubierta 22, un flotador 23 y un elemento elástico 24. El miembro de base 21 comprende un agujero de acomodación 211 para acomodar el flotador 23, una pestaña de tope 2111 se extiende alrededor de un extremo del agujero de acomodación 211 para parar el flotador 23 en el orificio de alojamiento 211, una ranura de posicionamiento 2112 se extiende alrededor de un extremo opuesto del agujero de alojamiento 211, y una pluralidad de bloques de gancho 212 espaciados alrededor de la frontera del mismo.

**[0020]** El elemento de cubierta 22 del prensador la entrega de monedas 2 tiene un tope en el elemento de base 21 y está fijado al elemento de base 21 mediante, por ejemplo, una articulación de gancho. Alternativamente, el miembro de cubierta 22 y el miembro de base 21 se pueden sujetar con tornillos o de sellado térmico de alta frecuencia. El elemento de cubierta 22 comprende una cámara receptora 20 para alojar el flotador 23 y el elemento elástico 24, que comprende una primera pared de bisel 221 y una segunda pared de bisel 222 dispuestos en dos lados laterales opuestos de la misma y que definen entre ellas un ángulo agudo, un montaje la brida 223 hacia atrás se extiende desde un lado posterior del mismo, y una pluralidad de agujeros pasantes de montaje 2231 cortados a través de la brida de montaje 223.

**[0021]** El elemento de cubierta 22 comprende además un tubo lateral interior 224, suspendido en la cámara de recepción 20 y orientado hacia la elemento de base 21, una pluralidad de agujeros de gancho 225 espaciadas alrededor de la periferia del mismo adyacente al lado abierto exterior 201 de la cámara de recepción 20 y, respectivamente, forzado en acoplamiento con los bloques de gancho 212 del miembro de base 21. El tubo interior 224 comprende un agujero de tubo que se extiende axialmente 2241 y una brida anular de localización 2242 situada en un extremo distal del mismo alrededor del orificio del tubo axial de extensión 2241 y posicionado en la ranura de posicionamiento 2112 del miembro de base 21. Además, el flotador 23 en esta realización es una bola rodante. En la aplicación real, el flotador 23 puede ser un cilindro de laminación o cilindro elíptico. Además, el miembro elástico 24 puede ser, por ejemplo, un resorte de compresión, que tiene su extremo insertado en el orificio de tubo axial de extensión 2241 del tubo interior 224 y su otro extremo detenido contra el flotador 23.

**[0022]** Cuando el montaje de la tolva de monedas, el prensador de entrega de monedas 2 está fijado al cuerpo de la tolva 111 de la tolva 11 de la unidad de dispensación de monedas 1 adyacente a la salida de monedas 110 entre el cuerpo de la tolva 111 y la base de apoyo 112 por: la fijación de la brida de montaje 223 del elemento de cubierta 22 del prensador de entrega de monedas 2 a la pared interior del cuerpo de la tolva 111 adyacente a la abertura posterior 113 para apuntar el montaje a través de agujeros pasantes 2231 del miembro de cubierta 22 en la ranura suavemente arqueada montada 1131 del cuerpo de tolva 111 y luego insertando pernos roscados respectivos (no mostrados) a través de los agujeros de montaje 2231 del miembro de cubierta 22 en la ranura suavemente arqueada de montaje 1131 y la fijación de tornillos tuercos respectivos (no mostrados) a los pernos roscados respectivos para fijar la brida de montaje 223 del elemento de cubierta 22 al cuerpo de la tolva 111. Además, el usuario puede aflojar las tuercas y mover el prensador de entrega de monedas 2 a lo largo de la ranura suavemente arqueada de montaje 1131 para ajustar la posición del prensador de entrega de monedas 2 en relación a la salida de monedas 110 de la

tolva 11 y luego sujetar las tuercas de los tornillos después del ajuste de la posición del prensador de entrega de monedas 2. Después de la instalación del prensador de entrega de monedas 2 en la tolva 11 de la unidad de dispensación de monedas 1, el flotador 23 está dirigido al disco giratorio 12 y se mantiene aparte del disco giratorio 12 a una distancia predeterminada.

5 **[0023]** Haciendo referencia a las FIGS. 6-9 de la tolva de monedas puede utilizarse de forma independiente. Alternativamente, la tolva de monedas puede utilizarse en una máquina automática expendedora, un cajero automático, o cualquier sistema de consumidor para la venta de servicios al consumidor. Después de la instalación de la tolva de monedas en una unidad principal de un sistema de máquina expendedora, máquina de juego o  
10 consumidor automático, el módulo de circuito 15 está conectado eléctricamente a la unidad principal por una línea de transmisión. Durante el funcionamiento, el módulo de circuito 15 controla el funcionamiento de la unidad de potencia 13 para girar el disco giratorio 12, y la operación del módulo de sensor 14 para detectar la cantidad, el valor y autenticidad de las monedas. Como la operación de la unidad de potencia 13, el módulo sensor 14 y el módulo de  
15 circuito 15 son de la técnica conocida y no dentro del alcance de las reivindicaciones de la presente invención, no será necesario más descripción detallada a este respecto.

**[0024]** Cuando las monedas gruesas 3 y monedas delgadas 4 de diferentes valores se insertan a través de la abertura superior 101 del cuerpo de la tolva 111 en la cámara de alojamiento 10, estas monedas 3; 4 se acumulan en el cuerpo de tolva 11. Después de la acumulación de una cierta cantidad de monedas 3; 4, el motor 131 de la  
20 unidad de potencia 13 se pone en marcha para hacer girar el mecanismo de transmisión 132 y el disco giratorio 12, haciendo que las monedas gruesas 3 y las monedas delgadas 4 para ser empujadas por los bloques de empuje 1213 de las unidades de empuje de monedas 121 del disco giratorio 12 y apoyadas en costillas suavemente arqueadas 1211, y luego exprimidos por los bloques de tope 1142 del elemento de tope 114 se muevan a lo largo de los bloques de tope 1142 y el mecanismo de expulsión de monedas 115 hacia el exterior de la salida de monedas 110.  
25 Algunas otras monedas 3 o 4 que son presionadas por los bloques de tope 1142 del miembro de detención 114 se ven obligados a moverse hacia abajo a lo largo de la cara de guía biselada 1141 para desviar el mecanismo de expulsión de monedas 115, provocando que el resorte de torsión 1151 pueda almacenar energía potencial elástica. Tan pronto como la presión de arpiete se libere de las monedas que se desplazan hacia abajo 3 o 4, el resorte de torsión 1151 obliga de inmediato a que el mecanismo de expulsión de monedas 115 empuje las monedas 3 o 4 fuera  
30 de la salida de monedas 110 de la tolva 11.

**[0025]** Durante la rotación del disco giratorio 12 de la tolva de la moneda 1, los bloques de empuje 1213 de las unidades de monedas de empuje 121 del disco giratorio 12 empujan las monedas 3;4 para pasar a la brecha entre el flotador 23 del prensado de entrega de monedas 2 y el disco giratorio 12 en el orden apropiado, o para bajar a lo  
35 largo de la primera pared de bisel 221 y segunda pared cónica 222 del miembro de cubierta 22. Cuando una moneda gruesa 3 se desplaza al flotador 23, esta moneda gruesa 3 empuja el flotador 23 hacia el interior del agujero de alojamiento 211 del miembro de base 21 para comprimir el elemento elástico 24 debido a que el grosor de la moneda gruesa 3 es mayor que la distancia entre el flotador 23 del prensador de entrega de monedas 2 y el disco giratorio 12 y el flotador 23 se mantiene en rotación sobre la moneda gruesa 3 durante la rotación continua del disco giratorio 12 que gira, lo que permite que la moneda gruesa 3 pueda llevarse al módulo sensor 14 adyacente a la salida de monedas 110 en la que el sensor módulo 14 detecta el valor y la autenticidad de la moneda gruesa 3. A medida que el flotador 23 está soportado sobre el miembro elástico 24 de forma giratoria y se detiene contra una pequeña parte de la moneda gruesa 3, la fuerza de fricción así producida entre el flotador 23 y la moneda de espesor 3 es pequeña, pero suficiente para mover la moneda de espesor 3 al módulo de sensor 14 para su  
40 reconocimiento.

**[0026]** Además, la distancia entre el flotador 23 del prensador la entrega de monedas 2 y el disco giratorio 12 es mayor que el espesor de las monedas delgadas 4. Si una moneda delgada 4 se lleva por el disco giratorio 12 de la tolva de monedas 1 a la brecha entre el flotador 23 del prensador de entrega de monedas 2 y el disco giratorio 12, esta moneda delgada 4 puede entrar en el hueco entre el flotador 23 del prensador de entrega de monedas 2 y el disco giratorio 12 directamente sin que se empuje el flotador 23 hacia atrás. Sin embargo, si el disco giratorio 12 de la tolva de monedas 1 lleva dos monedas delgadas apiladas 4 al prensador de entrega de monedas a la misma vez, el grosor combinado de estas dos monedas delgadas apiladas 4 es mayor que la brecha entre el flotador 23 del  
50 prensado de entrega de monedas 2 y el disco giratorio 12, una de estas dos monedas delgadas apiladas 4 se detendrá periféricamente contra el flotador 23 y se obliga por el flotador 23 a que caiga hacia abajo desde la unidad de empuje de monedas respectiva 121, permitiendo que la otra moneda delgada 4 se lleve al módulo sensor 14 para el reconocimiento y posterior dispensación, evitando el atasco de monedas.

**[0027]** En conclusión, la invención proporciona una tolva de monedas, la cual comprende una unidad de dispensación de monedas 1 que comprende una tolva 11, un disco giratorio 12, una unidad de potencia 13, un módulo de sensor 14 y un módulo de circuito 15 para dispensar monedas 3; 4, teniendo diferentes espesores, y un prensador de entrega de monedas 2 montada en la tolva 11 y que comprende un elemento elástico 24 y un flotador 24 que se soporta rotativamente en el miembro elástico 24 para presionar las monedas 3; 4 en el disco giratorio 12, lo que permite que las monedas 3, 4 se entreguen individualmente y suavemente a una salida de monedas 110.  
60

65

## Reivindicaciones

1. Una tolva de monedas para dispensar monedas, que comprende:

5 una unidad de dispensación de monedas (1) que comprende una tolva (11), dicha tolva (11) que comprende un cuerpo de tolva (111) y una salida de monedas (110), dicho cuerpo de tolva (111) que define una cámara de alojamiento (10) para contener monedas de espesor predeterminado (3) y monedas delgadas (4), un disco giratorio (12) montado de modo giratorio hábilmente en dicha tolva (11) adyacente a dicha salida de monedas (110), y una  
 10 unidad de potencia (13) adaptada para girar dicho disco giratorio (12) para entregar dichas monedas gruesas (3) y dichas monedas delgadas (4) a dicha salida de monedas (10); y **caracterizado por** un prensador de entrega de monedas (2) montado en dicho cuerpo de la tolva (11) de dicha tolva (11) adyacente a dicha salida de monedas (10), dicho prensador con monedas de entrega (2) que comprende un miembro de base (21), un elemento de cubierta (22) revestido en dicho miembro de base (21), definiendo dicho miembro de base (21) en su interior una  
 15 cámara de recepción (20) y un orificio de la acomodación (211) en comunicación con dicha cámara receptora (20) y el ambiente y orientado hacia fuera de dicho disco (12), un elemento elástico (24) montado en dicha cámara de recepción y un flotador (23) soportado sobre dicho miembro elástico (24) y que sobresale parcialmente fuera de dicho orificio de alojamiento (211) para presionar en un individuo dicha moneda espesa (3) o dicha moneda delgada (4) en dicho disco giratorio (12), dicho flotador (23) movable dentro y fuera de dicho orificio de alojamiento (211) entre una posición extendida y una posición recibida para ajustar el espacio entre dicho miembro de base (21) y dicho  
 20 disco giratorio (12) para permitir que dichas monedas gruesas (3) y dichas monedas delgadas (4) pasen a través de la brecha entre dicho miembro de base (21) y dicho disco giratorio (12) individualmente.

2. La tolva de monedas que se reivindica en la reivindicación 1, en la que dicho cuerpo de tolva comprende una  
 25 abertura posterior dispuesta en comunicación con dicha cámara de alojamiento; dicha tolva comprende además una base de apoyo que apoya dicho cuerpo de tolva; dicho disco giratorio se apoya de modo giratorio sobre dicha base de apoyo en dicha apertura posterior de dicho cuerpo de tolva; dicho impulsor de potencia comprende un motor de accionamiento montado en un lado posterior de dicha base de soporte de dicha tolva, y un mecanismo de transmisión montado en el lado posterior de dicha base de soporte de dicha tolva y acoplado a dicho motor, dicho mecanismo de transmisión que comprende un eje de salida que se extiende a través de dicha base de soporte y  
 30 acoplado a dicho disco giratorio de forma giratoria por dicho motor para hacer girar dicho disco giratorio con relación a dicha tolva.

3. La tolva de monedas como se reivindica en la reivindicación 2, en la que dicha salida de monedas está definida entre dicho cuerpo de tolva y dicha base de soporte.

4. La tolva de monedas como se reivindica en la reivindicación 2, en la que dicha tolva comprende además una  
 35 cubierta trasera cubierta en el lado posterior de dicha base de soporte y definiendo en ella una cámara de recepción; dicho prensado de entrega de monedas comprende además un módulo de sensor montado en dicha base de apoyo de dicha tolva adyacente a dicha salida de monedas, y un módulo de circuito montado en la cámara de recepción dentro de dicha cubierta trasera de dicha tolva, conectados eléctricamente con dicha unidad de potencia y dicho  
 40 módulo de sensor para controlar dicha unidad de potencia rotatoria de dicho disco giratorio y dicho módulo de sensor para detectar el valor y la autenticidad de dichas monedas gruesas y dichas monedas delgadas.

5. La tolva de monedas que se reivindica en la reivindicación 2, en la que dicho cuerpo de tolva comprende además  
 45 una ranura de montaje suavemente arqueada que se extiende a lo largo de una parte superior de dicha parte posterior de apertura; dicho miembro de cubierta de dicho prensado de entrega de monedas comprende una primera pared de bisel y una segunda pared de bisel dispuestos en dos lados laterales opuestos de la misma y que definen entre ellas un ángulo agudo, y la brida de montaje hacia atrás extendido desde un lado trasero de la misma y de forma ajustable fijado a dicha ranura de montaje suavemente arqueada de dicho cuerpo de tolva con pernos  
 50 roscados y tuercos.

6. La tolva de monedas que se reivindica en la reivindicación 1, en la que dicha tolva comprende además un  
 elemento de tope dispuesta en un lado inferior con relación a dicha salida de monedas, dicho miembro de tapón que  
 55 comprende una cara de guía inclinada hacia abajo biselada hacia fuera desde un lado superior del mismo hacia dicho disco giratorio, y un mecanismo de eyección de monedas accionado por resorte de forma pivotante dispuesto en un lado con respecto a la parte superior de dicha salida de monedas y opuesta a dicho elemento de tope para expulsar dichas monedas gruesas y dichas monedas delgadas fuera de dicha salida de monedas.

7. La tolva de monedas que se reivindica en la reivindicación 6, en la que dicho disco giratorio comprende unidades  
 60 de empuje de monedas situadas en un lado delantero del mismo y dispuestas alrededor de un círculo, cada una de dichas unidades de empuje de monedas comprende una pluralidad de costillas suavemente arqueadas igualmente espaciadas de una a otra en dirección de alejamiento del centro de dicho disco que giren de una manera paralela, una ranura suavemente arqueada definida entre cada dos nervaduras suavemente arqueadas adyacentes, y un bloque de empuje situado en un extremo de cada nervio suavemente arqueado; dicho miembro de detención de  
 65 dicha tolva comprende además una pluralidad de bloques de tope situados en un lado posterior de la misma y, respectivamente, se inserta en las ranuras suavemente arqueadas de una unidad de empuje de monedas de dicho

disco giratorio.

5 8. La tolva de monedas que se reivindica en la reivindicación 6, en la que dicha tolva comprende además una porción rebajada correspondiente a dicha salida de monedas y adaptada para recibir un extremo de dicho mecanismo de monedas de eyección cargado por resorte y guiar el movimiento de pivote de dicho mecanismo accionado a resorte de expulsión de monedas.

10 9. La tolva de monedas que se reivindica en la reivindicación 1, en la que dicho miembro de base de dicho prensado de entrega de monedas comprende además una brida de tope que se extiende alrededor de un extremo de dicho orificio de alojamiento para parar dicho flotador en dicho orificio de alojamiento, y una ranura de posicionamiento que se extiende alrededor de un extremo opuesto de dicho agujero de acomodación; dicho elemento de cubierta de dicho prensado de entrega de monedas comprende además un tubo en el interior orientado hacia dicho miembro de base, dicho tubo interior comprende un agujero de tubo que se extiende axialmente y una brida de localización anular situada en un extremo distal de la misma alrededor de dicho agujero de tubo axial extensión y posicionado en dicha ranura de localización de dicho miembro de base; dicho elemento elástico tiene un extremo del mismo insertado en dicho agujero de tubo axial de extensión aliado de dicho tubo interior y un extremo opuesto del mismo detenido contra dicho flotador.

20 10. La tolva de monedas que se reivindica en la reivindicación 1, en la que dicho miembro de base de dicho prensador de entrega de monedas comprende además una pluralidad de bloques de gancho espaciados alrededor la frontera de los mismos; dicho miembro de cubierta de dicho prensador de entrega de monedas comprende además una pluralidad de orificios de gancho espaciados alrededor de la periferia del mismo y, respectivamente, acoplado con dichos bloques de gancho de dicho elemento de base.

25

30

35

40

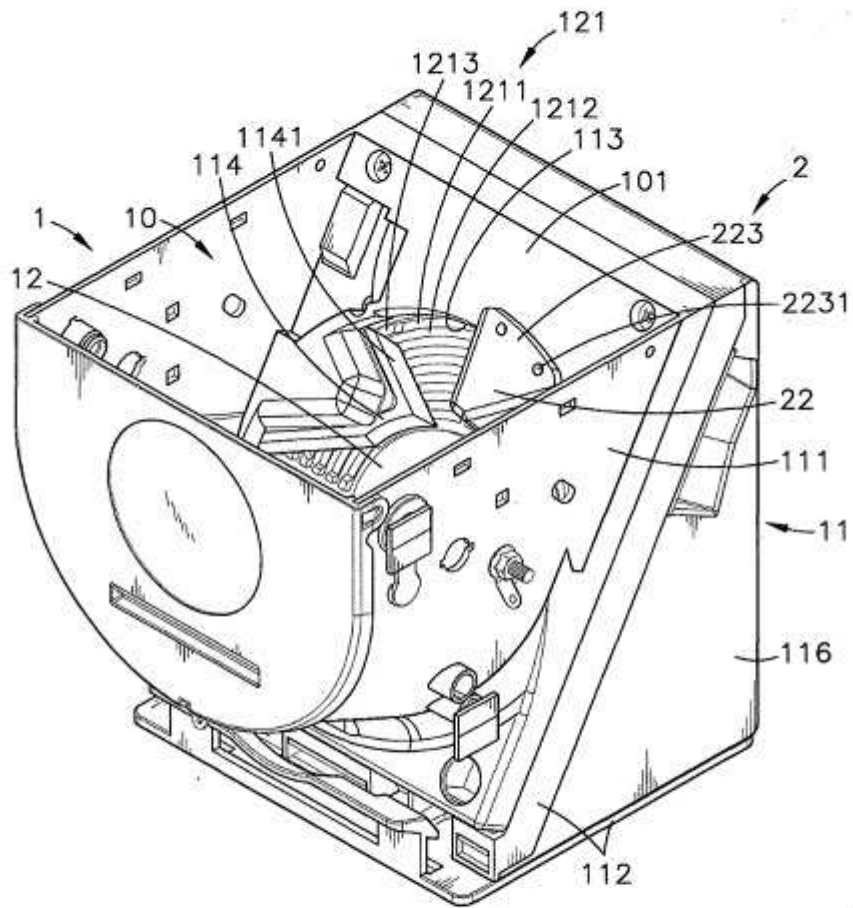
45

50

55

60

65



**FIG. 1**



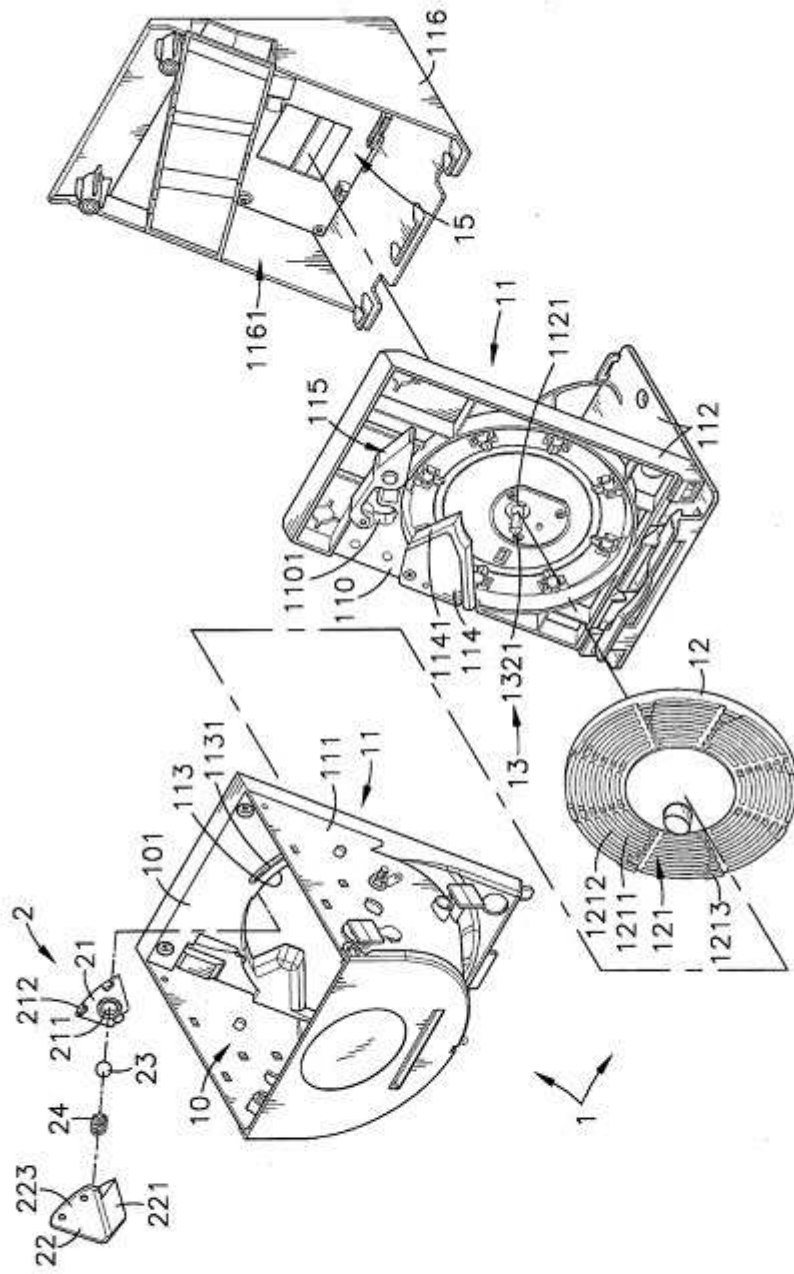
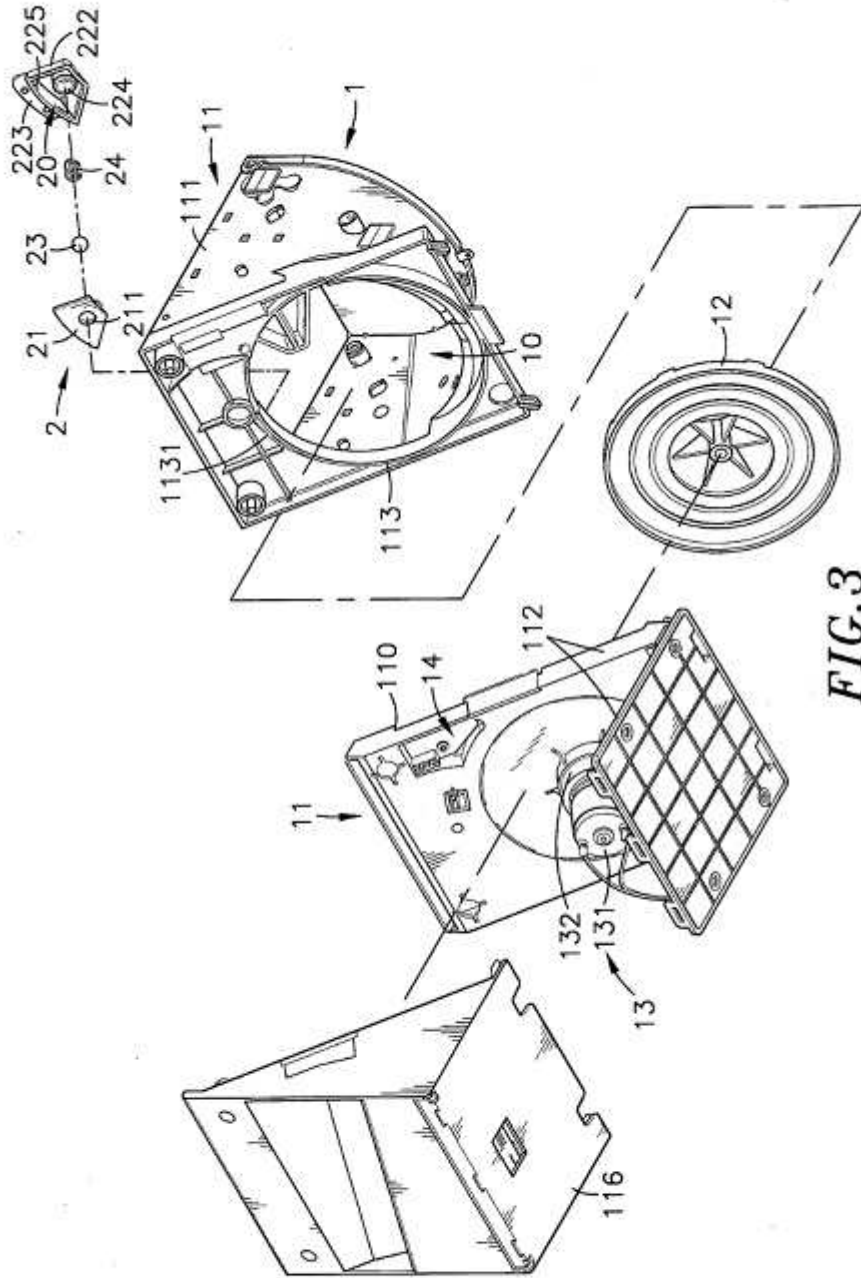


FIG. 2



**FIG. 3**

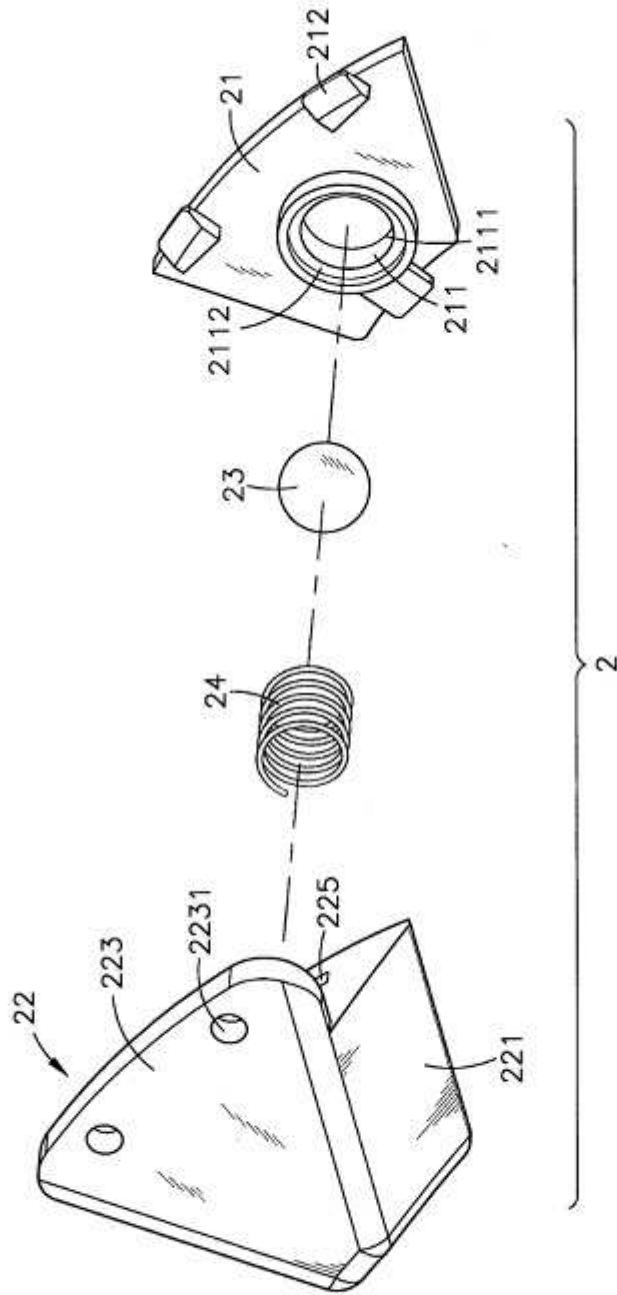


FIG.4

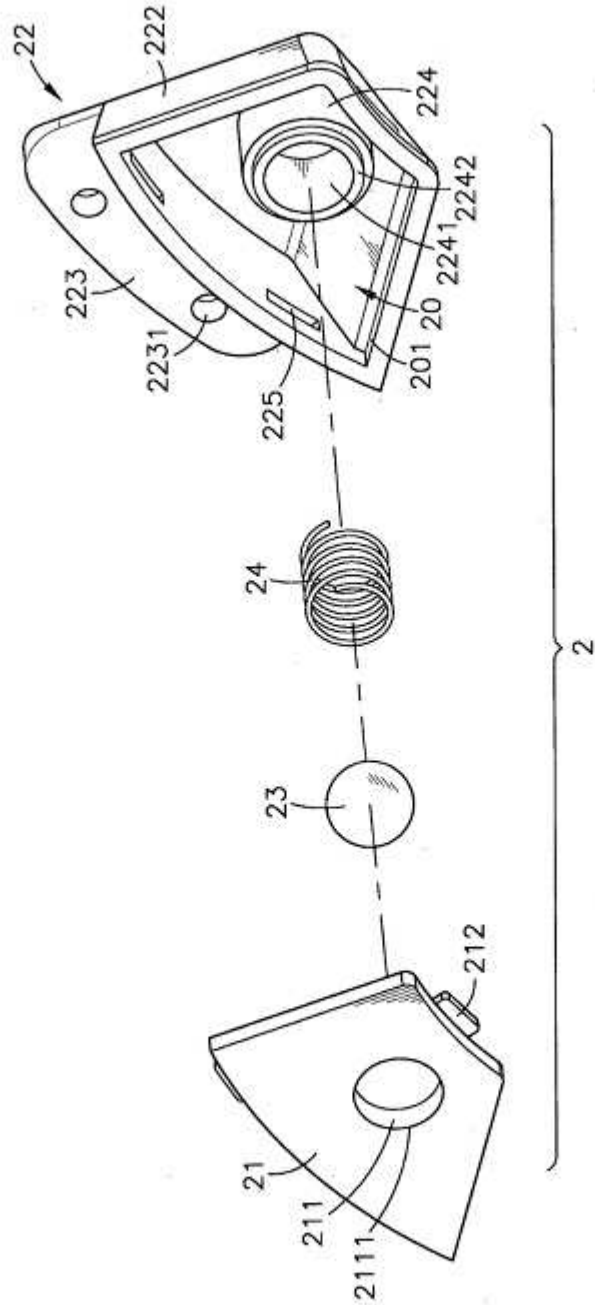
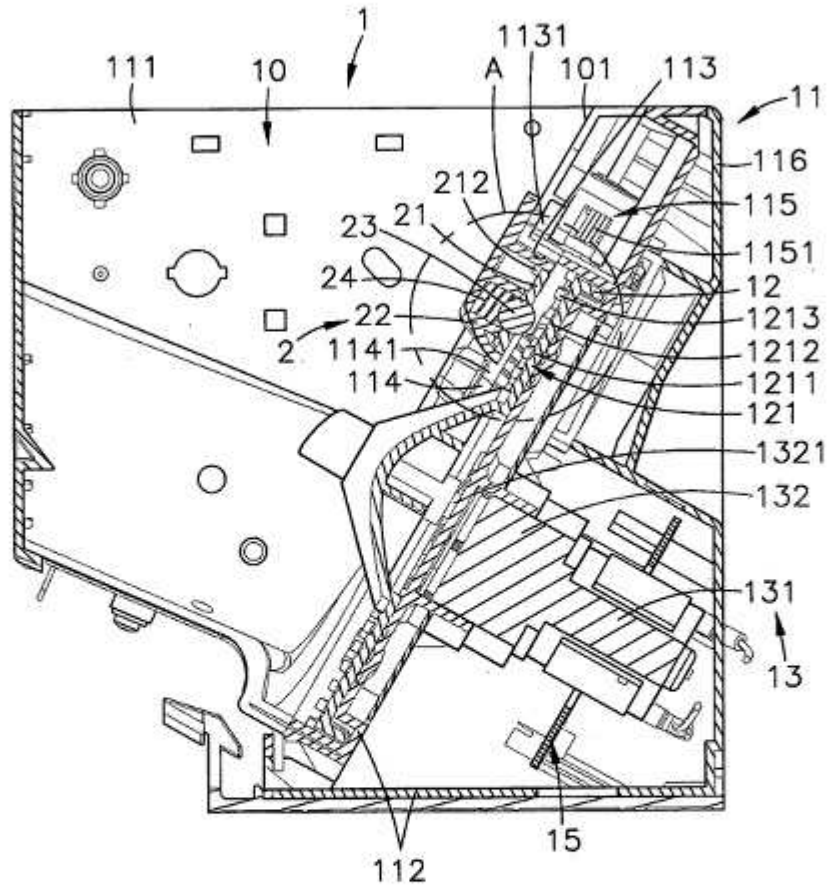


FIG.5



**FIG. 6**

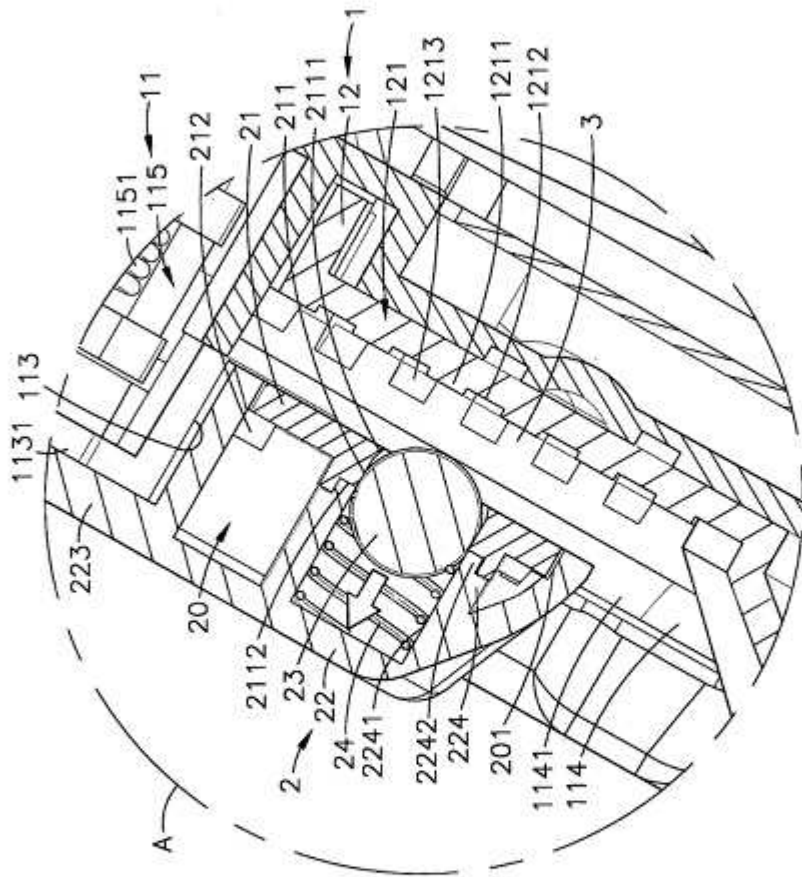
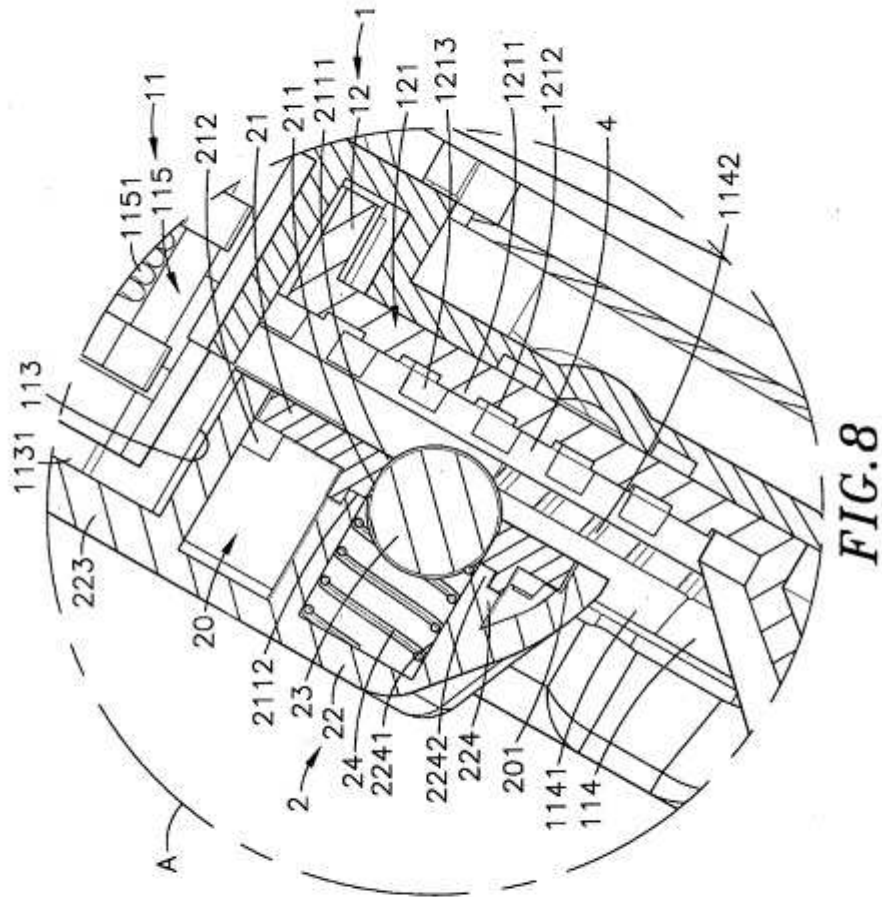


FIG. 7



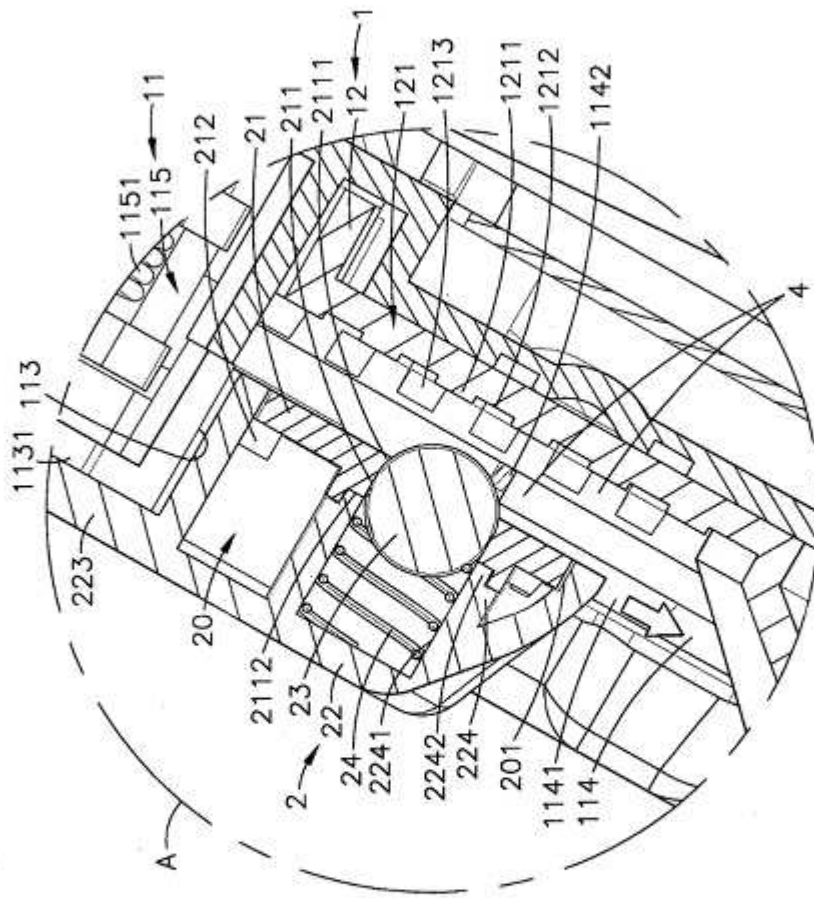
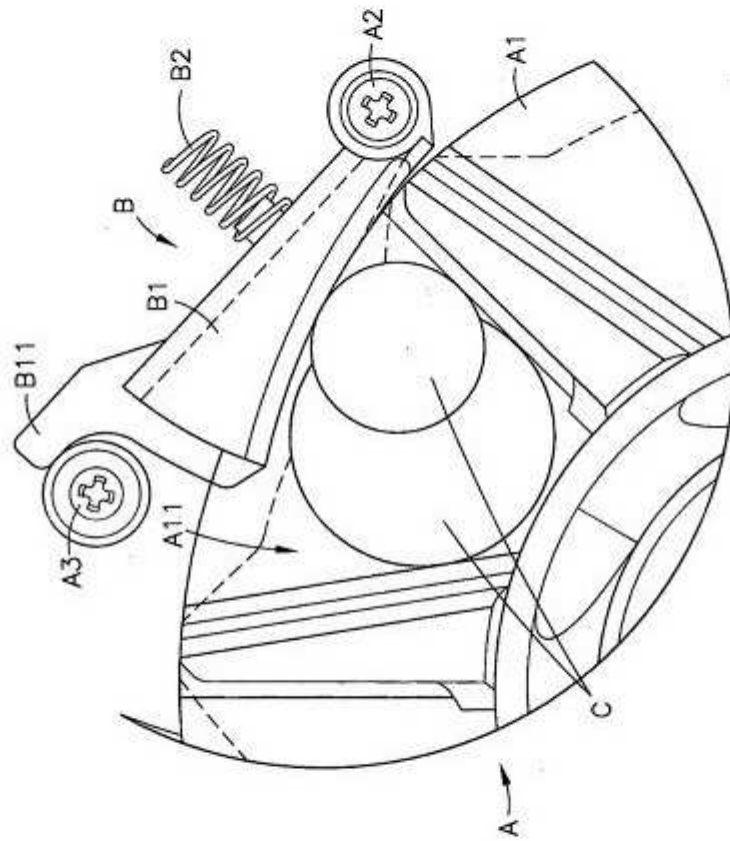


FIG. 9





ACTO PREVIO  
**FIG. 10**