

358881

P.- 39.597

Case 736



## Memoria descriptiva

para solicitar PATENTE DE INVENCION por 20 años

a nombre de MILLIKEN INDUSTRIALS CORPORATION

entidad / ~~de nacionalidad~~ norteamericana

con domicilio en P.O. Box 1926, Spartanburg, Carolina del  
Sur, Estados Unidos de América

por: "APARATO PARA EL MANEJO DE MONEDAS"  
(Clase Internacional G07d)



Esta invención se refiere en general a un aparato de manejo de monedas y más particularmente a un aparato que mantiene las monedas que están siendo manejadas en un plano sustancialmente horizontal.

5                    Están disponibles comercialmente máquinas contadoras de monedas que entregan un número predeterminado de monedas a un tubo de transferencia. Desde el tubo de transferencia las monedas son entonces entregadas a una posición de envoltura, donde, de cualquier manera deseada, las monedas son envueltas para su entrega al cliente. Algunos de estos sistemas dejan caer las monedas desde el tubo de transferencia al puesto de envoltura y al hacerlo, una o más monedas, durante el descenso desde el tubo de transferencia hasta el puesto de envoltura, giran de tal modo que caen con la cara de la moneda en una posición vertical. Estas monedas tienden a producir un mal funcionamiento en el puesto de envoltura, debido a la falta de alineación de las monedas que produce una interrupción del sistema mientras el operario corrige la situación.

10

15

20

Un objeto de la invención es, por lo tanto, proporcionar un aparato de manejo de monedas que transferirá las monedas a un puesto de envoltura en alineación apropiada para una envoltura eficaz.

25                    Otro objeto de la invención es proporcionar un aparato de manejo de monedas que transfiere monedas desde un puesto de transferencia hasta un puesto de envoltura, quedando las monedas en un plano sustancialmente horizontal, conforme están siendo transferidas.

30                    Todavía un objeto adicional de la invención, -



es proporcionar un aparato de manejo de monedas nuevo y mejorado.

5 Otros objetos y ventajas se harán fácilmente notorios de la memoria que se describe en lo que sigue con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La figura 1 es una vista en sección transversal dada por la línea 1-1 de la figura 2.

10 La figura 2 es una vista desde arriba del aparato de manejo de monedas nuevo y mejorado mostrado la barrera de monedas en la posición cerrada y

La figura 3 es una vista similar a la de la figura 2 excepto que la barrera de monedas está mostrada en la posición abierta.

15 Con referencia ahora a los dibujos y en especial a la figura 1, se muestra un número predeterminado de monedas 10 en el tubo de transferencia 12 preparadas para ser suministradas al puesto de envoltura 14, a través del tubo 16. El número predeterminado de monedas 10 es suministrado automáticamente al tubo de transferencia 20 12 por cualquier máquina contadora de monedas apropiada (no mostrada).

25 Como se muestra en las figuras 1 y 2, las monedas 10 están retenidas en el tubo de transferencia 12 por la barrera de monedas en forma de U, designada generalmente con 18, que tiene partes de plataforma 20 que sobresalen debajo del tubo de transferencia 12 para soportar las monedas 10 en el tubo 12. La barrera de monedas 18 30 consiste básicamente en dos miembros 22 generalmente en forma de U, que están asegurados de modo pivotante a montantes 24, que a su vez están asegurados al bastidor de



la máquina 26. Un miembro elástico 28 está conectado a los miembros 22 para empujarlos a aplicación entre sí en la posición de soporte de monedas.

5 Las partes de brazo 30 de los miembros en forma de U 22 están conectadas al accionador 32 en relación de superposición por la proyección del montante 34 a través de agujeros de sobremedida 36 en las partes de brazo 30. Los agujeros 36 son de sobremedida para proporcionar libertad de movimiento a los miembros 22 y para evitar la interrupción del movimiento cuando se accionan. El montante 34 está conectado al accionador 32 de cualquier manera apropiada.

10 El accionador 32 está alargado en 38 para proporcionar unos medios para accionamiento manual de la barrera de monedas 18. En el otro extremo, el accionador 32 está conectado a un árbol corto 40, que a través de grapas 42 elásticas, elípticas, está conectado a otro árbol corto. 44. El árbol corto 44 está asegurado a la armadura de solenoide 46 que está asociada activamente al solenoide 48. Las grapas elásticas 42 permiten un movimiento universal del accionador 32 y aseguran que el accionador 32 se asentará de modo apropiado para hacer pivotar el miembro en forma de U 22 de la barrera de monedas 18. El solenoide 48 está asegurado al bastidor de la máquina 26 de cualquier manera apropiada, tal como por un miembro de soporte 50, que está sujeto al bastidor 26 por medios apropiados tales como tornillos 52.

#### FUNCIONAMIENTO

30 Con referencia ahora a la figura 2, el aparato



se muestra en la posición, en la que el muelle 28 está empujando las partes de plataforma 20 de la barrera de monedas 18 a aplicación entre sí para soportar una columna de monedas encima de las mismas. No es accionado el solenoide 48, de modo que la armadura 46 se mantiene en la posición mostrada por el montante 34 por la acción del muelle 28.

Cuando se desea dejar caer las monedas 10 dentro del tubo 16 para transferirlas al puesto de envoltura 14, es accionado el solenoide 48 y la armadura 46 es llevada a la posición mostrada en la figura 3. Esto hace que el accionador 32 sea impulsado hacia el solenoide, haciendo pivotar ambos miembros en forma de U 22 en sus puntos de pivotamiento 24 para hacer bascular las partes de plataforma 20 hacia fuera contra el empuje del muelle 28 para permitir la caída de las monedas 10 dentro del tubo 16. Cuando han caído todas las monedas dentro del tubo 16, será desexcitado el solenoide 48 y el muelle 28 aproximará los miembros en forma de U 22 produciendo el pivotamiento de los miembros 22 alrededor de las montantes 24 para llevar hacia fuera la armadura 46 para tomar la posición mostrada en la figura 2.

Con referencia a la figura 2, puede verse que las monedas 10 se asientan por igual sobre ambas partes de plataforma, de modo que al moverse hacia fuera de las partes 20, se aplicará la misma cantidad de la parte de fondo de la moneda inferior a cada una de las partes de plataforma 20. Cuando las partes de plataforma 20 se hayan movido hacia fuera en una distancia suficiente, ambos lados del fondo de la moneda inferior se desaplicarán,



permitiendo al mismo tiempo, la caída vertical de la moneda sobre un plano horizontal dentro del tubo 16. Esta acción tiende a hacer que las monedas caigan correctamente a su posición en el puesto de envoltura 14.

5

Debe de tenerse en cuenta que el funcionamiento descrito en esta memoria es continúa y bastante rápido y para mejorar adicionalmente el rendimiento de este funcionamiento, está previsto un microinterruptor 54 que está montado por encima de la barrera de monedas 18, que se aplica al miembro de pared ascendente 56 de un miembro de pestaña 58 cuando la barrera de monedas 18 está abierta - (figura 3) para hacer que el interruptor 54 excite el contador de monedas (no mostrado) para hacer que el contador de monedas deje caer otro grupo de un número predeterminado de monedas dentro del tubo de transferencia 12 cuando se cierra la barrera de monedas 18. Preferiblemente, el miembro de pestaña está montado como se muestra en el interior de uno de los brazos de la barrera de monedas 18.

10

15

20

Como se describe brevemente, el accionador 32 tiene una parte alargada 38 para accionamiento manual del aparato de manejo de monedas. Puede verse que el empuje de la parte 38 hacia el solenoide producirá la apertura de la barrera de monedas 18 contra el empuje del muelle 28.

25

El aparato de manejo de monedas descrito en la memoria es simple en construcción, eficaz en funcionamiento y proporciona la función básica de transferir monedas desde una posición a otra mientras mantiene las monedas en un plano sustancialmente horizontal.

30

Aunque se ha descrito la realización preferida



de la invención, se observará que pueden hacerse cambios sin apartarse del ámbito o espíritu de la misma, que se desea que quede limitada solamente por el ámbito de los medios.

5                    Esta solicitud que corresponde a la presentada en Estados Unidos de América, el 12 de octubre de 1.967, bajo el número 674.924, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

10

- N O T A -

15

20                    Los puntos de Invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención, en España, por VEINTE años, son los siguientes:

25

1º.- Aparato para el manejo de monedas que comprende: un tubo de transferencia de monedas, una máquina de envoltura de monedas, y unos medios para transferir monedas desde dicho tubo de transferencia de monedas hasta dicha máquina de envoltura de monedas, de modo

30

que las monedas permanecerán en una posición sustancial-



mente horizontal durante la transferencia a dicha máquina de envoltura.

5           2º.- Aparato según la reivindicación 1ª, en el cual dicho tubo de transferencia de monedas está por encima de dicha máquina de envoltura de monedas, incluyendo dichos medios de transferencia una barrera de monedas bajo dicho tubo de transferencia.

10           3º.- Aparato según la reivindicación 2ª, en el cual dicha barrera de monedas tiene al menos dos secciones, incluyendo además dichos medios de transferencia unos medios para abrir dichas dos secciones para que caigan las monedas entre ellas.

15           4º.- Aparato según la reivindicación 3ª, en el cual dichas dos secciones son empujadas por muelle a la posición cerrada, incluyendo dichos medios de transferencia un miembro accionado por solenoide para abrir dichas dos secciones contra el empuje elástico.

20           5º.- Aparato según la reivindicación 4ª, en el cual dicho aparato incluye unos medios para señalar la posición de monedas en dicho tubo de transferencia.

26           6º.- Aparato según la reivindicación 2ª, en el cual dicha barrera de monedas incluye, al menos, dos miembros en forma de U, estando dichos miembros en forma de U montados de modo pivotante y empujados uno hacia otro bajo dicho tubo de transferencia.

30           7º.- Aparato según la reivindicación 6ª, en el cual en extremo de cada uno de dichos miembros en forma de U está conectado a un accionador y a unos medios para accionar dicho accionador para hacer pivotar cada uno de dichos miembros en forma de U, uno hacia fuera del otro,



para permitir la caída de las monedas desde dicho tubo de transferencia entre dichos miembros en forma de U dentro de dicha máquina de envoltura.

5 8<sup>o</sup>.-- Aparato según la reivindicación 7<sup>a</sup>, en el cual dicho accionador es una armadura accionada por solenoide.

9<sup>o</sup>.-- Aparato según la reivindicación 7<sup>a</sup>, en el cual dichos miembros en forma de U están empujados elásticamente uno contra el otro.

10 10<sup>o</sup>.-- Aparato según la reivindicación 9<sup>a</sup>, en el cual dicho accionador incluye unos medios para abrir manualmente dichos miembros en forma de U.

11<sup>o</sup>.-- Aparato para el manejo de monedas.

15 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

5 NOV. 1944

20 Madrid,

P.A.

*[Handwritten signature]*

25

30

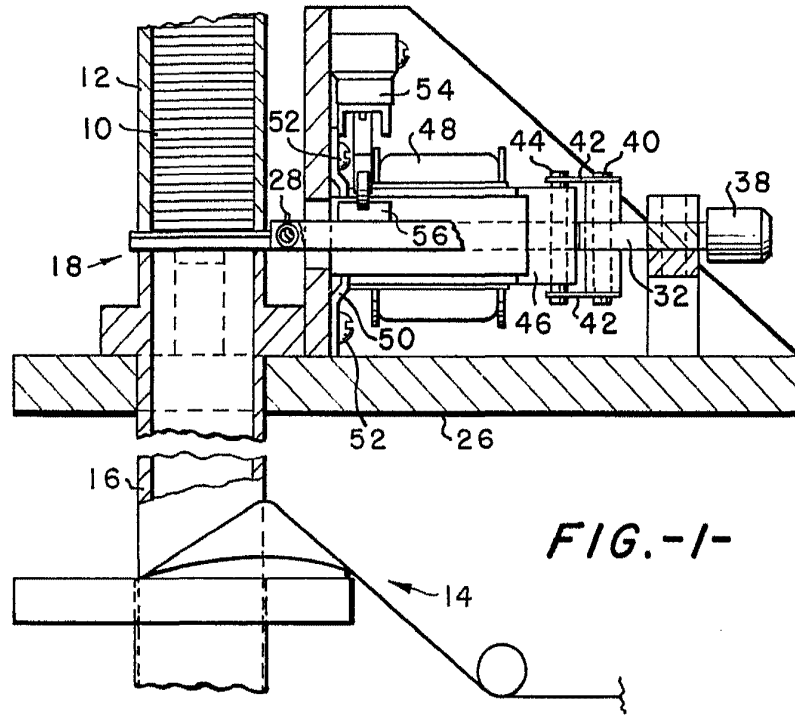


FIG. -1-

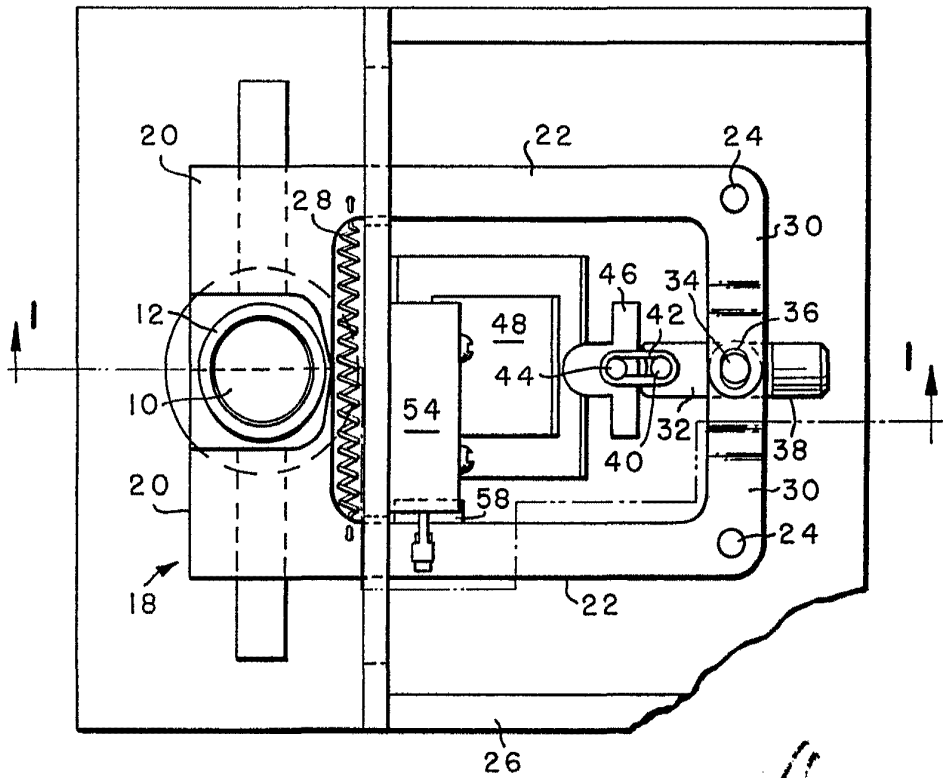
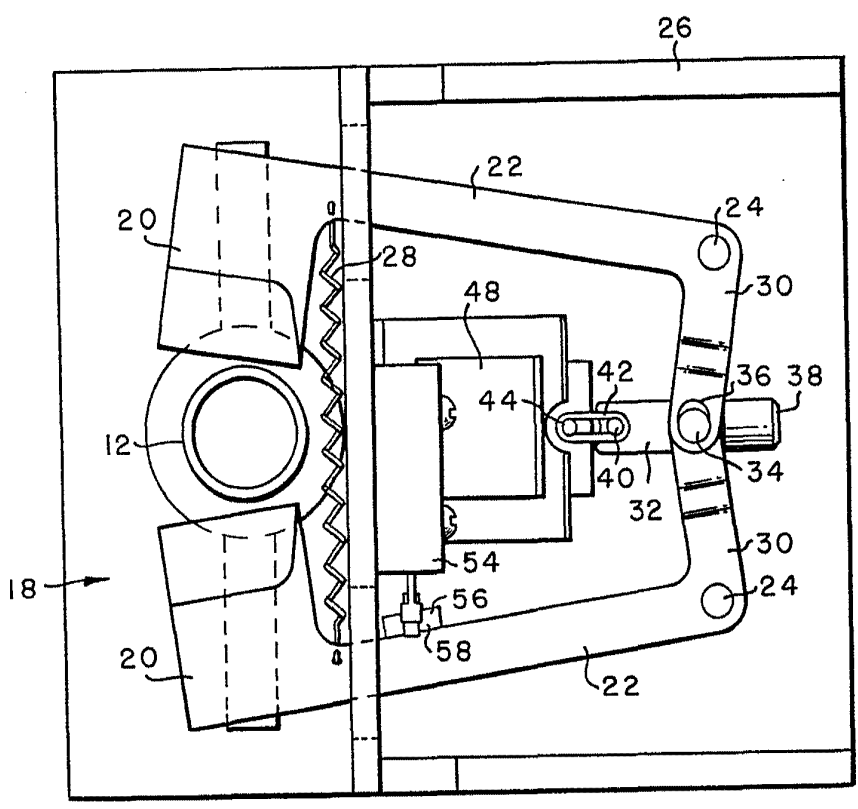


FIG. -2-

*Handwritten signature or initials*



FIG. -3-



*Handwritten signature or initials, possibly 'W. W. W.'*