

198488

20 SEP 1951



20 SEP 1951

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
P A T E N T E D E I N V E N C I O N
en
E S P A Ñ A
por **VEINTE** años

a nombre de **ARENCO AKTIEBOLAG**, entidad sueca, establecida
en **Alströmergatan 20, Estocolmo, Suecia**, por:

**"UN METODO PARA ALIMENTAR CIGARRILLOS
A MAQUINAS ENVASADORAS".**

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

En la alimentación de cigarrillos a máquinas
envasadoras se ha acostumbrado a usar recipientes trans-
portables que, después de haber sido vaciados, son retira-
dos como unidades de la máquina para su carga reiterada.

198488:2 JUN. 1951



Como quiera que los cigarrillos han de guardarse durante unos días para que sequen antes de entregarlos a la máquina envasadora, ha sido preciso para un trabajo continuo de las máquinas envasadoras el uso de una gran reserva de tales
5 recipientes completos lo que supone un equipo correspondientemente costoso de la instalación. También, tales recipientes están provistos de fondos articulados o de placas inferiores corredizas que pueden quitarse a lo largo para vaciar los recipientes. Esto hace preciso una operación manual o
10 una construcción complicada y grande de la máquina y, además, una reducción en la rapidez de trabajo de la máquina envasadora.

Un objeto del presente invento es el de eliminar dichos inconvenientes. Así, un objeto del invento consiste en la reducción del equipo para la alimentación de
15 los cigarrillos.

Otro objeto del invento consiste en utilizar los medios para tal reducción del equipo a fin de permitir que la máquina envasadora marche a velocidad incrementada.
20

Otro objeto del invento consiste en utilizar los medios para tal reducción a fin de disminuir el tamaño de ciertas partes de la máquina.

Todavía otro objeto del invento consiste en utilizar dicha reducción para facilitar el trabajo del operario de una máquina o de una pluralidad de máquinas que marchan simultáneamente.
25

198488



Todavía otro objeto del invento consiste en utilizar los medios para tal reducción a fin de permitir que los cigarrillos sean descargados del recipiente uniformemente sobre toda la zona de salida incluso aunque se empleen cierres corredizos.

La naturaleza y los detalles característicos del invento se comprenderán mejor por la descripción siguiente tomada en combinación con los dibujos anejos, en los cuales:

10 La figura 1 es un alzado vertical, parcialmente en sección, de la parte de una máquina envasadora de cigarrillos que incorpora el invento;

La figura 2 es una vista frontal, parcialmente en sección dada por la línea 2-2 de la figura 1;

15 La figura 3 ilustra diagramáticamente el desplazamiento de los recipientes de cigarrillos en la máquina

La figura 4 es una vista frontal ampliada de un recipiente para cigarrillos, parcialmente en sección dada por la línea IV-IV de la figura 5; y

20 La figura 5 es una vista lateral, parcialmente en sección dada por la línea V-V de la figura 4.

Con referencia a los dibujos, la máquina tiene un transportador que comprende dos cadenas sin fin 1 que corren sobre ruedas dentadas locas 2 y ruedas dentadas de accionamiento 3, una de las cuales está parcialmente arrancada en la figura 1. Las ruedas de cadena 3 están aseguradas a un árbol 4. Las cadenas 1 están

198488



equipadas con dientes de trinqueta 6 que sirven como impulsores para el avance de los recipientes. Cada recipiente está compuesto por una caja abierta 9 que tiene una placa de cubierta integral 11 y una pared 8 acanalada que sirve como cubierta para dicha caja. La placa de pared 8 está asegurada a una base 5 que tiene un par de deslizaderas 31 destinadas a moverse sobre carriles de guía 7 de la máquina. Una placa 10 va montada en forma corredera en ranuras 33 de las correderas 31 y sirve como fondo separable del recipiente cuando está compuesto por la placa de pared 8 y la caja 9. Los dientes de trinqueta 6 coguen las correderas 31 para hacer que los recipientes avancen sobre los carriles 7.

En la extremidad de la derecha del transportados, en A, la placa de pared 8 es insertada en un retenedor 84 con lo cual es dirigida oblicuamente hacia abajo. Con ello su base 5 queda sobre placas laterales 28 del retenedor 84 que tiene una barra posterior para soportar la caja 9 y que puede girar montado sobre una espiga 25. En esta posición, la placa de pared 8 acanalada invertida recibe una caja 9 llena de cigarrillos. Así, la caja 9 con sus placa superior 11 vuelta hacia abajo, es empujada dentro de la placa de pared 8 entre la misma y la barra 24 del retenedor 84, sirviendo como guía, dentro de un par de resortes laminares 27 asegurados a la placa de pared 8,



198488

con lo cual un fiador 12 a tensión de resorte del retenedor 84 salta sobre la placa superior 11 de la caja. Luego, la barra 24 del retenedor 84 junto con el recipiente montado 8,9, son oscilados hacia arriba mediante empuñaduras 32 a la posición representada de trazo lleno a la derecha de la figura 1 y suministrado al transportador 1. Este se mueve intermitentemente en la dirección de la flecha P_1 , de modo que los recipientes 8,9 son movidos sucesivamente a la posición B encima de una tolva 13. Cuando el recipiente ha llegado a esta posición, su placa de fondo 10 es expulsada del recipiente de modo que los cigarrillos caen dentro de la tolva 13, después de lo cual son distribuidos y envasados en forma bien conocida. La placa inferior 10 es expulsada por un par de pistones cada uno de los cuales consiste en un diente de trinquete elástico 15 destinado a ser deprimido en forma elástica por la placa inferior 10 cuando los recipientes se mueven sobre ellos. Los dientes 15 están montados cada uno sobre una varilla corrediza 16, cuyas varillas están conectadas cada una en pivote a un brazo 17. Los dos brazos 17 están asegurados a un árbol rotativo 21 al cual va asegurado otro brazo 23 provisto de un rodillo 18. Un resorte de tensión 14 empuja al rodillo 18 contra un disco de leva 20 asegurado a un árbol rotativo 19. Al árbol 19 va asegurada una rueda dentada 29, parcialmente arrancada en la figura 1, que engrana con una rueda dentada 30, parcialmente arrancada en la figura 1, asegurada al árbol 4.

198488



5 Cuando el recipiente 8, 9 ha llegado a su posición en B encima de la tolva 13, el disco de leva 20 deja que el muelle 14 haga avanzar las varillas 16 rápidamente, de modo que la placa inferior 10 es empujada hacia

10 adelante dentro de las ranuras 33 de las correderas 31 del recipiente vaciado precedente que ocupa la posición C. Con ello la placa 10 se mueve más allá de un par de fiadores elásticos 26 al hacerlos oscilar hacia arriba. Los miembros 26 impiden que la placa 10 rebote cuando ha sido introducida dentro del recipiente en C. Como quiera que la placa inferior 10 es expulsada rápidamente desde la placa de pared 8 del recipiente lleno y puesto que se mueve transversalmente a dicha placa de pared, es decir, longitudinalmente a los cigarrillos, éstos caerán simultáneamente dentro de

15 la tolva, a saber, uniformemente sobre toda la región de salida del recipiente. Como quiera que los movimientos para la expulsión de la placa 10 son cortos, pueden efectuarse de un modo plenamente automático y por medios que requieren un mínimo de espacio. Como la placa inferior 10 de un

20 recipiente lleno es introducida en la placa de pared 8 del recipiente vacío precedente, las placas inferiores 10 circularán en la máquina junto con las placas de pared 8. Así, el recipiente vacío de C es desplazado, a mano o automáticamente, en sentido lateral a encima de una mesa 23, después de lo cual retrocede en la dirección de la flecha P₂. Estos movimientos pueden efectuarse manual o automáticamente. Cuando este recipiente, que está todavía cerrado, ha

25

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

198488



llegado a la posición en D, es movido, manual o automáticamente, en sentido lateral hacia dentro del retenedor 84 en la posición inicial inclinada de A, donde la caja vacía 9 es sacada de la cubierta o placa de pared 8 y una caja
5 llena se inserta en la misma como se ha dicho. Todas las operaciones en el desplazamiento del recipiente a través de la máquina pueden efectuarse por medios convencionales que incluyen transportadores accionados desde un árbol principal. Las cajas vacías 9 retiradas en A son llevadas
10 a una máquina de hacer cigarrillos o a otro lugar donde se llenan de nuevo y se almacenan durante algún tiempo. Luego, son alimentadas de nuevo a la máquina envasadora en la forma descrita. Las placas de pared 8 relativamente fuertes que comprenden las bases 5 y las placas inferiores
15 10 insertadas en ellas en forma suelta no serán retiradas de la máquina, con lo cual el trabajo manual resultará facilitado y las placas 10 no caerán inintencionalmente de los recipientes. Así, las ligeras cajas 9 que consisten solo en chapa metálica u otro material que puede ser
20 todavía más ligero, por ejemplo, resina artificial, son retiradas de la máquina. Solo precisa usarse un número relativamente pequeño de placas de pared que incluyen las bases 5 y las placas inferiores 10. Aún cuando ha de almacenarse un gran número de cajas 9 los gastos de dicho
25 equipo serán mucho menores que los de un número correspondiente de recipientes completos.

La máquina puede operar intermitentemente de

1.98488



modo automático, pero también puede ponerse en marcha a mano después de realizar cada operación, por ejemplo, por medio de un pulsador, después de que un recipiente ha descargado su contenido en B.

5 Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Suecia el 28 de Junio de 1950, bajo el nº 5685/50, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- O - N O T A - O -

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

12. - Un método de alimentar cigarrillos a máquinas envasadoras o similares por medio de recipientes que son suministrados a una estación de entrega encima de un receptor de los cigarrillos donde el fondo del recipiente es abierto para descargar los cigarrillos dentro de dicho receptor, caracterizado porque placas de pared son situadas sucesivamente en una estación de carga de la máquina donde cajas abiertas llenas de cigarrillos son aplicadas a dichas placas de pared, o introducidas en ellas, para formar, junto con dichas placas de pared, los recipientes, y porque la caja es retirada de la placa de pared de cada recipiente vacío y sacada de la máquina



198488

para ser llena de nuevo con cigarrillos, siendo aplicada a dicha placa de pared, o introducida en ella, otra caja llena en dicha estación de carga, después de lo cual se repite la operación.

5 2ª. - Un método según se reivindica en el punto 1, caracterizado porque placas de pared acanaladas se colocan sucesivamente en posición invertida en la estación de carga y porque una caja llena se desliza dentro de la placa de pared para formar el recipiente, que luego se
10 hace oscilar para ser alimentado a la estación de entrega en posición vertical.

 3ª. - Un método según se reivindica en los puntos 1 ó 2, caracterizado porque una placa de fondo co-
15 rrediza de la placa de pared es apartada rápidamente trans-
 versalmente a la placa de pared, y, con ella, longitudinal-
 mente a los cigarrillos para vaciar el recipiente haciendo
 caer su contenido de cigarrillos dentro del receptor de
 un modo uniforme por una abertura de fondo del recipiente,
 siendo empujada dicha placa de fondo dentro de la placa de
20 pared de un recipiente vacío adyacente.

 4ª. - Un método para alimentar cigarrillos a máquinas envasadoras.

 Tal y como se ha descrito en la Memoria
 que antecede, representado en los dibujos que se acompa-
25 ñan y con los fines que se han especificado.

Esta Me-



198488

meria consta de nueve hojas y la presente escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

7 SEP. 1951

F. A.

Alberto de Elizaburu
Por Poder

198488



2600051

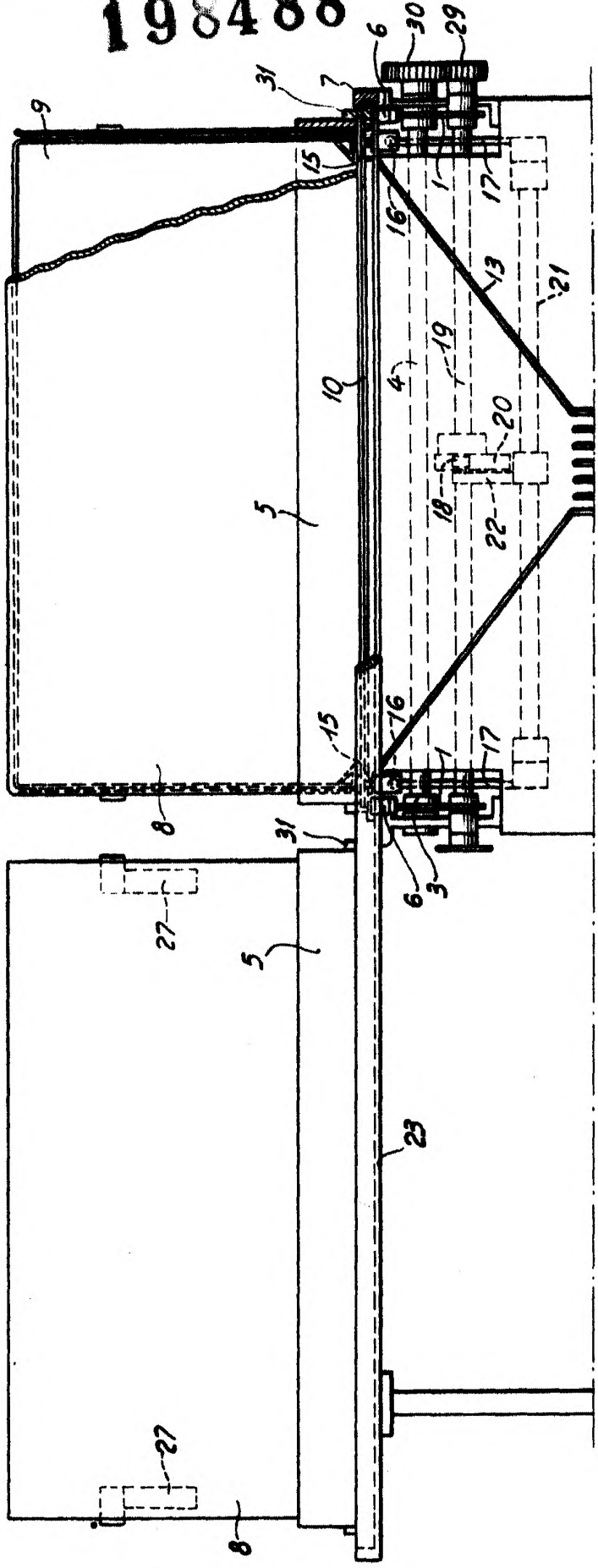


Fig. 2

P A

Alcornoque, 198488
in Fig. 2

Fig. 4

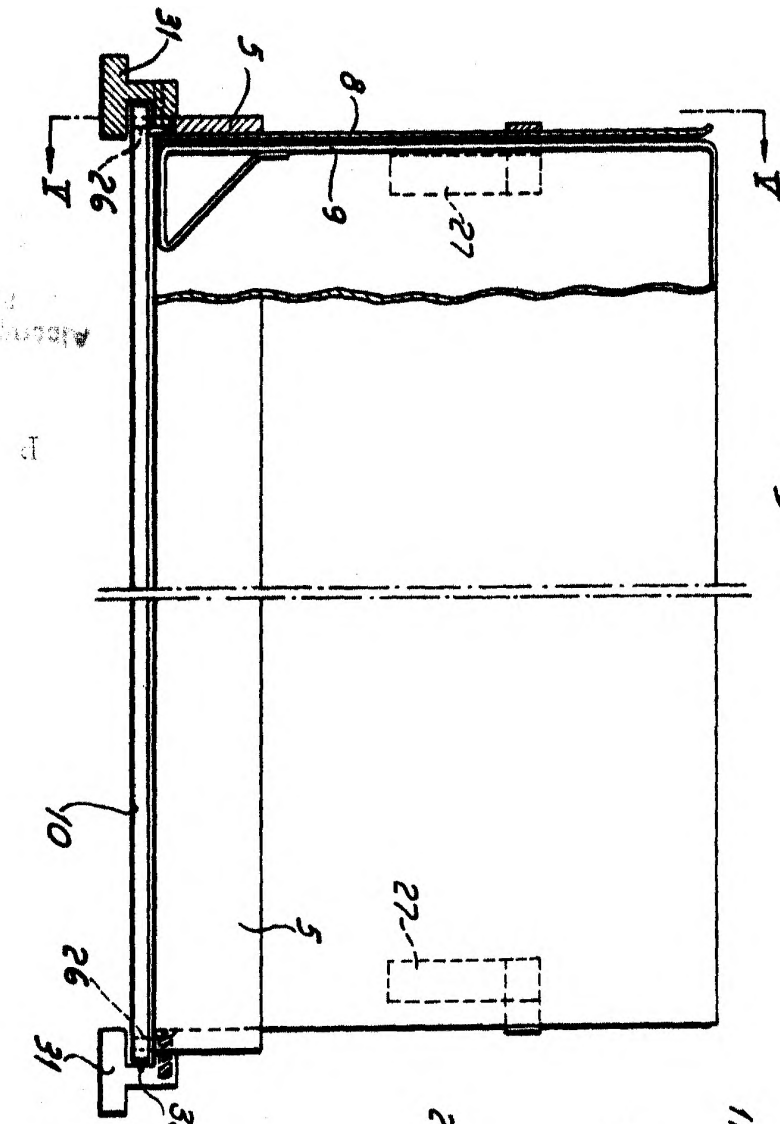
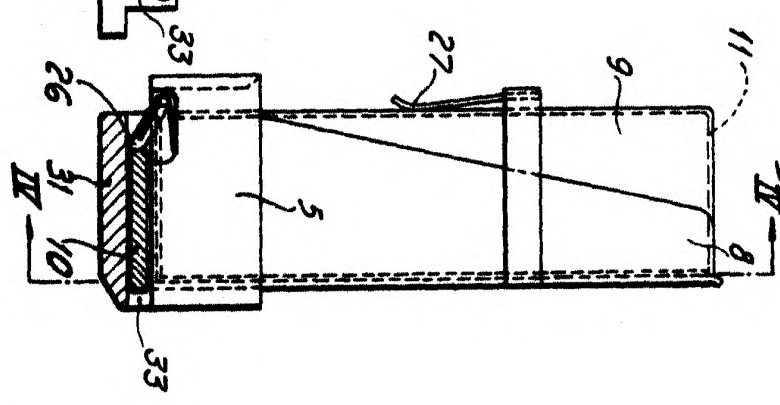


Fig. 5



198488



1954