



317346

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

a favor de Don Pablo BLOCH GOESTICHEL, de nacionalidad francesa, residente en Barcelona, calle Buenos Aires, 57, por "MECANISMO APILADOR DE SACOS DE MATERIAL PLÁSTICO, PARA MÁQUINAS DE FABRICACIÓN DE LOS MISMOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un mecanismo apilador de sacos de material plástico, dispuesto a la salida de una máquina para la fabricación de los mismos.

5. El apilado de sacos, de material plástico por el hecho del propio material utilizado que es flexible representa un problema difícil.

10. En los dispositivos utilizados hasta el presente, el procedimiento consiste siempre en apilar los sacos planos y sensiblemente en horizontal. Para obtener este apilado, los sacos son lanzados al aire por medio de un

**POOR
QUALITY**

317346



- dispositivo de correas y vienen a posarse por su propio peso sobre la pila. Los sacos pueden igualmente ser desplazados de la salida de la máquina en los que se han obtenido utilizando un dispositivo de pinzas que toman los sacos y los depositan sobre una pila. En otro dispositivo, se ha previsto hacer circular cada uno de los sacos entre dos correas que lo pinzan sobre los dos lados y lo liberan golpeándolo cuando ha alcanzado una posición determinada por encima de la mesa.
- 5.
10. Estos diferentes dispositivos funcionan en general correctamente cuando los sacos son relativamente gruesos y cuando su forma se asemeja a un cuadrado. Sin embargo, en el caso en que los sacos están fabricados con materiales muy delgados y cuando la longitud es mayor que la anchura, se hace muy difícil obtener un apilado rectangular a causa de la flexibilidad del material utilizado y de la longitud del saco, que provocan pliegues en sentido de la longitud.
- 15.
20. Según la invención, es posible obtener un apilado regular y simplificar notablemente este problema, evitando la disposición de los sacos planos y disponiéndolos, por el contrario, sobre una mesa inclinada y de tal manera que estos se encuentran cabalgando sobre la mesa. En esta posición, uno de los extremos del saco, o los dos extremos, sobrepasan uno o los dos bordes de la mesa y cuelgan verticalmente fuera de la misma. En dispositivo de freno impide a los sacos caer cuando son apilados en esta posición sobre la mesa.
- 25.

317346

1 SE



De esta forma se evitan los inconvenientes anteriormente citados, por el hecho de que los sacos pueden descender desliziándose sobre una superficie inclinada y ello permite evitar los pliegues, incluso cuando se utilizan modelos de material de poco grueso y cuya anchura es muy pequeña con relación a la longitud.

5.

El dispositivo está dotado igualmente de una placa de guía del saco a la salida de la máquina de fabricación, que dirige a éste sobre la mesa y se separa para permitir la acción de un órgano de rebatimiento de uno de los extremos del saco que acaba de ser cortado contra el borde superior de la mesa.

10.

De acuerdo con la invención, una placa inclinada móvil alrededor de un eje perpendicular al sentido de avance de los sacos, se utiliza en combinación con una mesa inclinada a fin de permitir la guía de cada uno de los sacos que se desliza sobre la pila de sacos dispuestos sobre la mesa y son mantenidos por un órgano de freno; quedando previsto un órgano de arrastre para rebatir el extremo del saco que acaba de ser cortado contra el borde superior de la mesa después de haberse abajado la placa de guía.

15.

20.

Otras características ventajosas de la invención se desprenderán de la descripción siguiente de los ejemplos de realización establecidos a título de ejemplos no limitativos, cuya descripción se hace con referencia al diseño anexo, en el que:

25.

La figura 1 es una vista del dispositivo de apila-



317346

do de los sacos en el que se utiliza un órgano de arrastre en forma de palanca.

5. La figura 2 es una vista del dispositivo de apilado de los sacos, en el que se utiliza un órgano de arrastre combinado con una correa.

10. El dispositivo según la invención, representado en la figura 1, está situado a la salida de una máquina de fabricar los sacos de la que se han representado las mordazas de soldadura -1- y -2- y las láminas -3-4- del dispositivo de corte a guillotina. Este dispositivo de apilado está constituido por una placa -5- situada a la salida de la máquina de fabricación de los sacos, cerca de las láminas de corte -3-4- y montado oscilante alrededor de un eje -6- perpendicular al desplazamiento de los sacos. Esta placa -5- es maniobrada por un eje de mando -7-, articulado sobre la placa en un punto -8-; este eje -7- es accionado preferentemente por un gato neumático -9-. Sin embargo, se comprende que podría utilizarse, en substitución del gato neumático u órgano de mando, al igual que pasará con cualquiera, de los otros órganos que precisan un desplazamiento y que se describirán en lo que sigue con un órgano de mando neumático.

15. 20. 25. Bajo la placa -5- y en prolongación de éste está dispuesta una mesa -10-, inclinada con relación a la horizontal, que está destinada a recibir los sacos apilados en paquetes, que sobrepasan por sus extremos -12- y -13- de los bordes -14- y -15- de dicha mesa y penden por su propio peso de cada uno de dichos bordes. La inclinación

317346 - 1 SEP



de la mesa -10- es regulable por cualquier medio conocido. En la parte inferior de la mesa -10-, un órgano, de frenado -16-, constituido preferentemente por una barra, está solidarizado por lo ménos con un vástago -17-, montado oscilante en un punto -18- del bastidor no representado. Entre el órgano de frenado -16- y el punto de articulación -18-, queda fijado un vástago de mando -19-, accionado preferentemente por un gato neumático -20- y fijado oscilante sobre el vástago -17- en un punto de articulación -21-. Un resorte -22- fijado por un extremo al punto -21- y por el otro extremo al bastidor en un punto fijo -23-, obre contra el gato -20-.

El órgano de frenado -16- se halla normalmente comprimido contra el extremo -12- del paquete de sacos al que apresiona contra la pared vertical -24- de la mesa -10-, impidiéndole deslizarce de ésta.

En la parte superior de la mesa -10-, por lo menos una palanca acodada -25- montada oscilante por uno de sus extremos sobre un eje -26- presenta en el extremo opuesto una barra -27- perpendicular al sentido de avance de los sacos y que puede estar constituida por un acodamiento opuesto de la palanca -25-. Una barra de mando -28- accionada por un gato neumático -29- comunica a la palanca -25- sobre la que está fijada en un punto de articulación -30- un movimiento de oscilación.

El funcionamiento del dispositivo se realiza de la forma siguiente: Cuando la vaina de material plástico -31- destinada a constituir el saco -11- después del

317346 SEP 1965



5. cortado de éste, es evacuada de la máquina, la placa -5- está en su posición alta a fin de que la vaina -3- se deslice sobre ésta y sobre el paquete de sacos -11- dispuesto sobre la mesa -10-, hasta que su extremo haya sobrepasado el borde -15- de la mesa, de manera que recubra el extremo -13- de los sacos -11-.

10. En esta posición, el órgano de frenado -16- es aplicado contra el paquete de sacos -11- y le impide deslizarse y la palanca -25- está en su posición alta fuera de contacto con la vaina.

15. A continuación, en el instante precedente al cortado del saco, el freno -16-, bajo la acción del resorte abandona el paquete de sacos para venir a la posición -16A- representada en trazos en el diseño y la placa -5- bajo la acción del gato -9- es bajada a la posición -5A-, igualmente representada en trazos.

20. Cuando las láminas -3-4- efectúan el cortado de la vaina, la palanca -25- oscila en la posición -25A- bajo la acción del gato -29-, golpea a la vaina -31- a través de la barra -27- y rebate el extremo -12- del saco que acaba de ser cortado hacia los extremos -12- de los sacos dispuestos contra la pared -24- de la mesa. La palanca -25- abandona su posición -25A- y vuelve seguidamente a su posición inicial.

25. Poco tiempo después de levantarse la palanca -25-, desde el momento en que el extremo -12- del saco -11- a tomado su posición vertical, el órgano de frenado -16- abandona la posición -16A- bajo la acción del gato

317346



5. -20- y vuelve a la posición de apretado, al propio tiempo que la placa -5- abandona su posición -5A- bajo la acción del gato -9- para volver a la posición alta a fin de quedar listo para recibir la porción de vaina que debe constituir el saco siguiente.

10. El dispositivo descrito anteriormente no se ha establecido más que a título de ejemplo de realización, pero podría ser modificado de forma tal que el movimiento de la placa -5- fuera reemplazado por un desplazamiento de la mesa -10-, que se separaría de la placa en el momento en que el extremo del saco debe ser rebatido, permitiendo igualmente la supresión del movimiento del órgano de frenado -16-.

15. En la figura -2- se ha representado otro ejemplo de realización de la invención, en el que los sacos son dispuestos igualmente cabalgando sobre una mesa inclinada pero de tal manera que no tengan tendencia a deslizarse de un lado a otro. En este caso, el centro de gravedad del saco está situado sensiblemente en la parte media de la mesa.

20. Esta dispositivo situado a la salida de las mordazas de soldado -12- y de las láminas -3-4- del dispositivo de corte, está constituido por una placa inclinada -5- que es fijo, una mesa -10- inclinada e igualmente fija dispuesta en prolongación y ligeramente por debajo de la placa -5-, a fin de recibir un apilamiento de sacos de material plástico -11- cuyos extremos -12-13- están dispuestos de tal manera que el centro de gravedad de los sacos quede situado en la parte media de la mesa -10-. Un patín de

25.

317346-1 S



5. frenado -32- situado en la parte superior de la mesa contra uno de los bordes de éste, está destinado a aplicarse contra la cara superior del paquete de sacos -11-. Este órgano de frenado -32- está sometido a la acción de un gato -33-.

10. En el lado opuesto al órgano de frenado -32-, una correa -34- accionada por un órgano motor conocido que se desplaza sobre unos rodillos -35-, recibe una barra de arrastre -36- fijada de manera conocida sobre la indicada correa -34-.

La barra -36- está accionada por la correa -34- y es solicitada a recorrer el circuito delimitado por la correa y los rodillos.

15. La longitud de la barra -36- se extiende sobre una parte de la anchura de los sacos, de manera que deja libre una zona de paso del órgano de frenado -32-.

En este caso, el funcionamiento de este dispositivo se efectúa de la siguiente manera:

20. Cuando el dispositivo se encuentra al principio de la salida de la vaina -31- que debe constituir un nuevo saco -11- después del cortado de esta, el órgano de frenado -32- que es aplicado contra la superficie del paquete de sacos -11- a fin de mantener a este contra la mesa -10-, abandona su posición de apretado -32A- representado en línea de trazos sobre el diseño a fin de permitir el paso de la vaina -31- que se desliza sobre la placa -5- y a la parte superior de la pila de sacos -11-. El extremo -37- de la vaina -31- desciende hasta que el mismo haya

25.



- sobrepasado el borde -15- de la mesa, de manera que venga a coincidir con el extremo -13- de los sacos -11- ya apilados. En este momento, el órgano de frenado -32- vuelve a su posición -32A- a fin de mantener la vaina -31- contra la pila de sacos -11-. Cuando las láminas -3- y -4- han efectuado el cortado de la vaina, el órgano motor que acciona la correa -34- es accionado a fin de asegurar el desplazamiento de la correa y, como consecuencia, de la barra de accionamiento -35-. La barra -36- que está situada en la posición de paro en la representación del diseño, es decir por encima de la vaina -31-, efectúa un circuito delimitado por las poleas -35- en el sentido de las flechas -38-, para volver a su posición inicial. En este movimiento, la barra -36- arrastra al pasar al borde del nuevo saco -11- que acaba de ser cortado, según la posición -36A-, a fin de rebatir este extremo contra los -12- de los sacos -11- dispuestos sobre la mesa.

- Una vez la barra -36- ha vuelto a su posición inicial, la correa es parada obrando sobre el órgano motor y el dispositivo queda listo para recibir un nuevo saco.

- En el dispositivo descrito y representado, se ha utilizado una correa que se desplaza sobre poleas, pero se comprende que podría utilizarse cualquier otro órgano de accionamiento conocido, como por ejemplo, una cadena que se desplazará sobre piñones dentados.

Se comprende que la invención no queda limitada a los ejemplos de realización descritos y representados, sino incluso a todas sus variantes.

317346 SEP.



N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

5. 1. Mecanismo apilador de sacos de material plástico, para máquinas de fabricación de los mismos, que se caracteriza esencialmente por el hecho de comprender una placa inclinada, móvil alrededor de un eje perpendicular al sentido de avance de los sacos, cuya placa actúa combinadamente con una mesa inclinada, a fin de permitir el guiado de cada uno de los sacos que se desliza sobre la pila de sacos dispuestos sobre la mesa y que son mantenidos por un órgano de frenado, quedando previsto un órgano de arrastre para rebatir el extremo del saco que acaba de cortarse contra el borde superior de la mesa después del descenso de la placa de guía.
10. 2. Mecanismo apilador de sacos de material plástico, para máquinas de fabricación de los mismos, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que el órgano de frenado está constituido por una palanca oscilante provista de un patín en una de sus extremidades y gobernada preferentemente por un gato neumático que obra contra la acción de un resorte y de forma que el patín apriete uno de los extremos de la pila de sacos.
15. 3. Mecanismo apilador de sacos de material plástico, para máquinas de fabricación de los mismos, según
- 20.
- 25.



- las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el órgano de arrastre está constituido por una palanca dispuesta por encima de la mesa y montada oscilante alrededor de un eje perpendicular al sentido de avance de los sacos, estando provista la mencionada
5. palanca de una barra de arrastre que obra contra la pared de los sacos.
4. Mecanismo apilador de sacos de material plástico, para máquinas de fabricación de los mismos, según
10. las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que la placa de guía y el órgano de arrastre son accionados preferentemente por un gato neumático.
5. Mecanismo apilador de sacos de material plástico, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza
15. por el hecho de que el órgano de frenado comprende un patín sometido preferentemente a la acción de un gato neumático, cuyo patín se pone en contacto con la parte media de la pila de sacos.
6. Mecanismo apilador de sacos de material plástico, para máquinas de fabricación de los mismos, según
20. las reivindicaciones 1 a 5, que se caracteriza por el hecho de que el órgano de arrastre está constituido por una barra fijada a uno de sus extremos, preferentemente sobre una correa que se desplaza sobre unas poleas accionadas por
25. un órgano motor.
7. Mecanismo apilador de sacos de material plástico, para máquinas de fabricación de los mismos.

La presente memoria consta de once hojas folia-

- 12 -

317346-1 SEP



das escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 1º de septiembre de 1.965

Pablo BLOCH GOESTCHEL

p.a.

Fig. 1

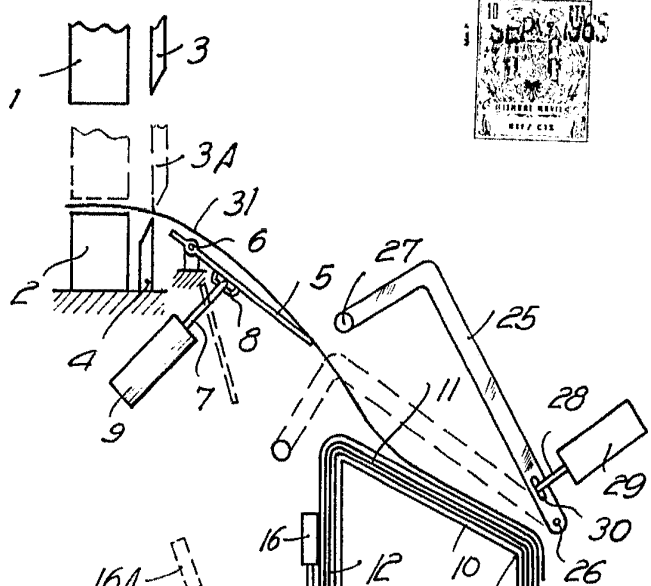
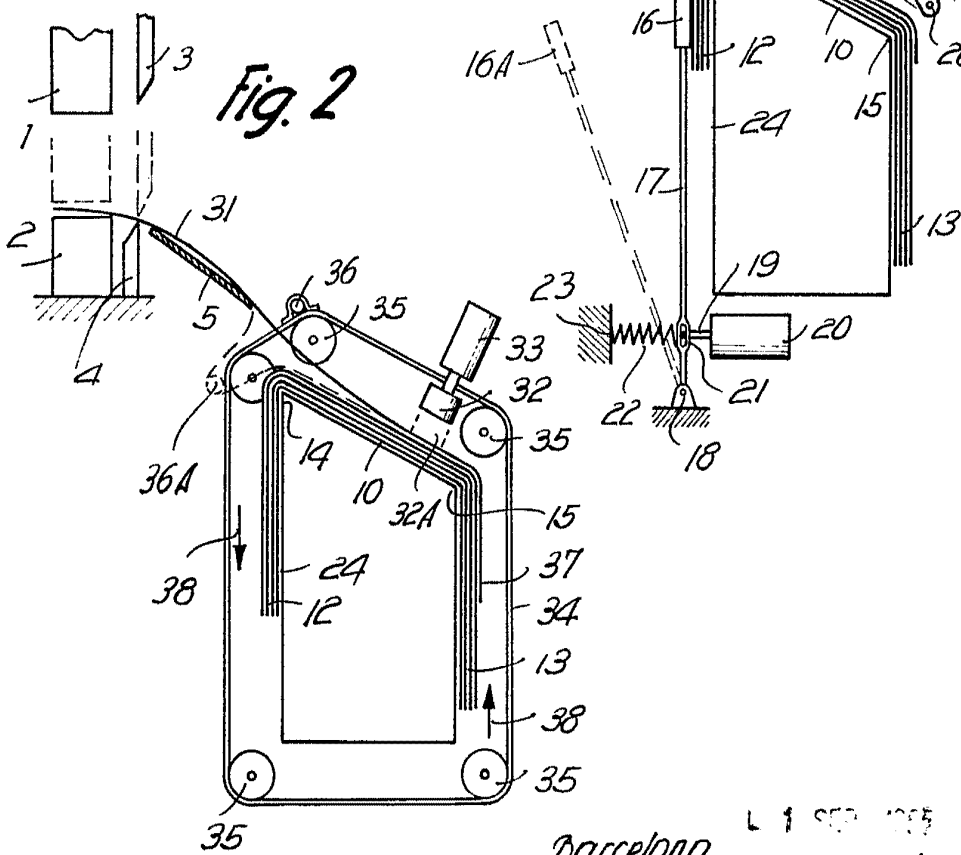


Fig. 2



12811

L 1 SEP 1955
 Barcelona,
 Pablo Bloch Goestchel
 p.a.

