



ESPAÑA

⑩ ES	⑪ NUMERO	⑩ A2
	⑪ 407.292	
	⑫ FECHA DE PRESENTACION	
	⑫ 4.10.72	

CERTIFICADO DE ADICION

P.- 51.383

②⑦ PRIORIDADES:	②⑧ FECHA	②⑨ PAIS
③① NUMERO		
72.15771	26.4.72	Francia

④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD	⑤① CLASIFICACION INTERNACIONAL	⑥① PATENTE A LA CUAL SE ADICIONA
	B31B//B65D	397.449

⑥④ TITULO DE LA INVENCIÓN
"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 397.449", solicitada el 29 de Noviembre de 1.971, por: "Perfeccionamientos introducidos en máquinas para la fabricación, en funcionamiento continuo, de sacos u objetos semejantes de materia plástica o análogos"

⑦① SOLICITANTE (S)
LES ATELIERS DE CONSTRUCTIONS MECANIQUES C. & A. HOLWEG

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
42, rue Jacques Kablé, Estrasburgo (Bajo Rin), Francia

⑦② INVENTOR (ES)
Jean Class

⑦③ TITULAR (ES)

⑦④ REPRESENTANTE
D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ

La presente invención aporta diversos perfeccionamientos a la máquina rotativa de fabricación continua de sacos de materia plástica o análoga, descrita en la patente principal y sus dos certificados de adición.

5 Por una parte, permite la fabricación de sacos largos sin aumento de las dimensiones de la máquina, y por consecuencia de su precio, por medio de un dispositivo de plegado de los segmentos destinados a constituir los citados sacos, y por otra parte, mejora la refrigeración rápida de las soldaduras para permitir una fabricación sólida a cadencia elevada.

10 En la máquina según la patente principal y sus certificados de adición, la longitud máxima del saco está limitada por la distancia o campo que separa dos pinzas de soldadura consecutivas, de suerte que si se quieren fabricar sacos muy largos, como por ejemplo los sacos de basura, se está obligado a aumentar el diámetro del tambor y el de todos los órganos que cooperan con él. Resulta de ello una máquina enorme y de precio prohibitivo. Además, a causa precisamente de sus dimensiones, la eyección de los citados sacos, o paquetes de sacos, exigiría una fuerte reducción de la velocidad de producción, y la manipulación de los paquetes de sacos de dimensiones importantes sería muy difícil.

25 La invención tiene, pues, por objeto remediar

estos inconvenientes y permitir por un plegado sencillo o múltiple fabricar sacos cuya longitud es muy superior a la distancia que separa las pinzas de soldadura en una máquina de dimensiones normales. Según la patente principal y su primer certificado de adición, el segmento es soldado en su parte trasera, y según la presente invención, será plegado previamente y presentado plegado hacia adelante sobre el tambor de soldadura donde es mantenido por correas.

10 Por medio de un plegado sencillo, abstracción hecha de la parte que sobresale para la soldadura, se puede doblar la longitud de los sacos y se puede triplicarla o cuadruplicarla por plegados múltiples obtenidos según procedimientos conocidos.

15 En lo que concierne al dispositivo de refrigeración de las soldaduras descrito en el primer certificado de adición, se ha constatado su perfecto funcionamiento en marcha normal, aunque era insuficiente para las máquinas de gran velocidad o cuando la materia soldada, debido a su espesor acumula una cantidad demasiado grande de calorías. Esto es debido a que la varilla de refrigeración no tiene más que un contacto tangencial con la soldadura y esto durante un tiempo demasiado corto. La pequeña cantidad de agua o de líquido refrigerante se evapora rápidamente, la soldadura no es suficien-

temente refrigerada, y al producirse la acumulación de sacos terminados, estos se pegan, lo que obliga a reducir la velocidad de la máquina.

5 Según el nuevo procedimiento de refrigeración según la invención, se continúa utilizando preferentemente la refrigeración por agua por contacto directo con la soldadura, pero de tal forma que el contacto sea muy largo. Este nuevo dispositivo permite, ya sea suprimir el antiguo, ya sea conservarlo para tener una capacidad
10 suplementaria de refrigeración.

Según una variante de la invención, se pueden reemplazar las varillas que transportan el líquido de refrigeración por plaquitas de refrigeración eléctrica con efecto Peltier.

15 La invención será por otro lado bien comprendida con la ayuda de la descripción que sigue a la vista de los dibujos anejos cuya descripción y dibujos no están dados más que a título de ejemplos no limitativos de la invención que lleva consigo todas las variantes.

20 En estos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva que muestra el trayecto de un segmento que llega al tambor de soldadura, según el primer certificado de adición de la patente principal;

25 La figura 2, es una vista en perspectiva que muestra,

según la invención, la llegada de un segmento al tambor de soldadura después de plegado, y

La figura 3 es una vista en alzado, que muestra un dispositivo de plegado adaptado al primer tambor de transferencia así como el nuevo dispositivo de refrigeración.

A diferencia de la figura 1 en la cual está representado el trayecto de un segmento de saco 200, que por medio de un primer tambor de transferencia 66 es transportado según la línea de puntos hacia el tambor de soldadura 21 que le confiere una soldadura 201 en su parte trasera, la figura 2 representa un segmento 200 que llega como anteriormente, pero que, conforme a la presente invención antes de ser introducido en el tambor de soldadura 21, sufre un plegado transversal 202, de manera que sus extremos estén separados una longitud x elegida según el emplazamiento de la soldadura 201 que será efectuada sobre el tambor 21 en uno de los extremos del citado segmento.

La disposición general de los órganos representados en la figura 3 es conforme con la del primer certificado de adición, pero el tambor de transferencia 66 está completado por un dispositivo de pinzas, en el que una de las cuales 203 es fija, mientras que la otra 204 es móvil. El tambor 66 coopera con un tambor 205, cuya coquilla exterior está perforada por una serie de agujeros

ros 206, que están unidos a una bomba de vacío. El tambor 205 lleva igualmente una lámina de plegado 207, que coopera con las pinzas 203 y 204 del tambor 66.

5 La parte delantera del segmento 200 es aspirada por medio de los agujeros 206. En el emplazamiento de giro para efectuar el pliegue 202, la lámina 207 introduce el citado segmento entre las pinzas 203 y 204, que se cierran y mantienen fuertemente el segmento plegado arrastrándolo hacia abajo en el curso de la rotación del tambor 66. La parte delantera, precedentemente agarrada por el tambor 205, se desliza ahora sobre este último. Llegada al punto de tangencia T entre los tambores 21 y 66, la pinza móvil 204 se abre e introduce el segmento plegado 200 entre el tambor de soldadura 21 y
10 las correas 11. Las otras operaciones de formación se hacen de acuerdo con la patente principal y sus certificados de adición. Este modo de realización no es limitativo de la invención que lleva consigo todas las variantes y particularmente aquellas en que por medios conocidos, por medio de plegados consecutivos se puede plegar el segmento varias veces en función de su longitud.
15
20

La presente invención permite, pues, por medio de un plegado sencillo o múltiple de los segmentos, después de su corte y antes de cualquier otra operación de
25 formación fabricar sacos de materia plástica u otra, en

una máquina rotativa, pudiendo tener los citados sacos una longitud mucho más grande que la del campo que determina la de los sacos sin plegado.

Además, la recepción a la salida de la máquina de los sacos o paquetes de sacos plegados está muy simplificada y economiza mano de obra.

Según otra característica de la presente invención, está previsto un nuevo dispositivo de refrigeración representado en la figura 3. Este está colocado, a título de ejemplo, bajo el tambor de acumulación 38, pero podría como variante igualmente ser colocado sobre el segundo tambor de transferencia 35 sin que esto cambie su funcionamiento. Sobre un par de cadenas con placas laterales acodadas 208 guiadas por una pluralidad de ruedas de cadenas 209, están fijadas varillas, preferentemente planas o en forma de T 210, en número suficiente para formar una especie de banda que acompaña al tambor acumulador 38 en el curso de su rotación. Esta banda se desplaza por medio de engranajes no representados a una velocidad lineal igual a la velocidad periférica del tambor 38. Los sacos se acumulan sobre el tambor 38 y son mantenidos en su parte inferior por la citada banda. A intervalos regulares que corresponden a la distancia entre dos paquetes de sacos consecutivos, las varillas correspondientes están levantadas y reves-

5 tidas de un material 211 susceptible de retener el líquido de refrigeración 212 tal como espuma de goma o fieltro, por ejemplo. La posición de las varillas revestidas del material 211 está regulada con relación al tambor 38 para que entren en contacto con la soldadura y mantengan este contacto sobre toda la longitud del arco A, lo que permite asegurar la refrigeración en un trayecto muy largo.

10 El líquido refrigerante 212 está contenido en un depósito 213 y es distribuido a las varillas 210 por medio de un dispositivo de rodillos 214.

15 La invención no se limita al ejemplo dado para su realización, sino que lleva consigo todas las variantes y especialmente aquella en que el material 211 es reemplazado por plaquitas de refrigeración eléctricas de efecto Peltier, lo que permite la refrigeración sin ningún líquido.

20 Cubre a título de producto industrial nuevo toda fabricación conforme a su descripción o realizada por medios análogos.

25 La presente solicitud, que corresponde a la presentada en Francia, el 26 de Abril de 1.972, bajo el Nº 72.15771, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

- REIVINDICACIONES -

5

Los puntos de invención, propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Certificado de Adición en España, son los siguientes:

10

1.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal Nº 397.449, solicitada el 29 de Noviembre de 1971, por: "Perfeccionamientos introducidos en máquinas para la fabricación, en funcionamiento continuo, de sacos u objetos semejantes de materia plástica o análogos", según las cuales, para la fabricación de sacos de gran longitud, los segmentos de los sacos son plegados antes de la soldadura del fondo del saco, y el dispositivo de refrigeración de la soldadura está constituido por una pluralidad de varillas que se presentan bajo la forma de una banda que acompaña durante un cierto tiempo al tambor acumulador y debido a ello a los sacos.

15

20

25

2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque el segmento destinado a constituir un saco sufre antes de su llegada sobre el tambor de soldadura un plegado simple o múltiple, por un dispositivo de pinzas previsto sobre el tambor de transferencia y que -



5 coopera con una lámina de plegado fijada sobre un tambor complementario, cuya coquilla exterior está perforada por una serie de agujeros unidos a una bomba de vacío destinada a aspirar la parte delantera del segmento de saco.

10 3.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque las varillas de refrigeración soportadas por un par de cadenas con placas laterales acodadas forman una banda que acompañan al saco en su trayecto sobre un arco del tambor acumulador estando previstas varillas elevadas y revestidas de un material susceptible de retener el líquido de refrigeración, tal como espuma de goma o fieltro, a intervalos regulares para entrar en contacto con la soldadura y para mantener este
15 contacto en toda la longitud del citado arco del tambor acumulador.

20 4.- Mejoras según una cualquiera de las reivindicaciones 1 y 3, caracterizadas porque el líquido refrigerante está contenido en un depósito y es comunicado a las varillas elevadas por medio de un dispositivo de rodillos.

25 5.- Mejoras según una cualquiera de las reivindicaciones 1 y 3, caracterizadas porque en las varillas de refrigeración, el material destinado a recibir el líquido refrigerador está reemplazado por plaquitas de re

frigeración eléctricas de efecto Feltier, lo que permite la refrigeración sin ningún líquido.

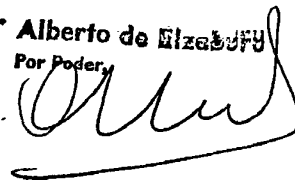
5 6.- Mejoras introducidas en el objeto de la patente principal Nº 397.449, solicitada el 29 de Noviembre de 1971, por: "Perfeccionamientos introducidos en máquinas para la fabricación, en funcionamiento continuo, de sacos u objetos semejantes de materia plástica o análogos".

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

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

Madrid, 06 MAY 1977

P.A. Alberto de Elzaburu
Por Poder.



3-5-77
VGD.

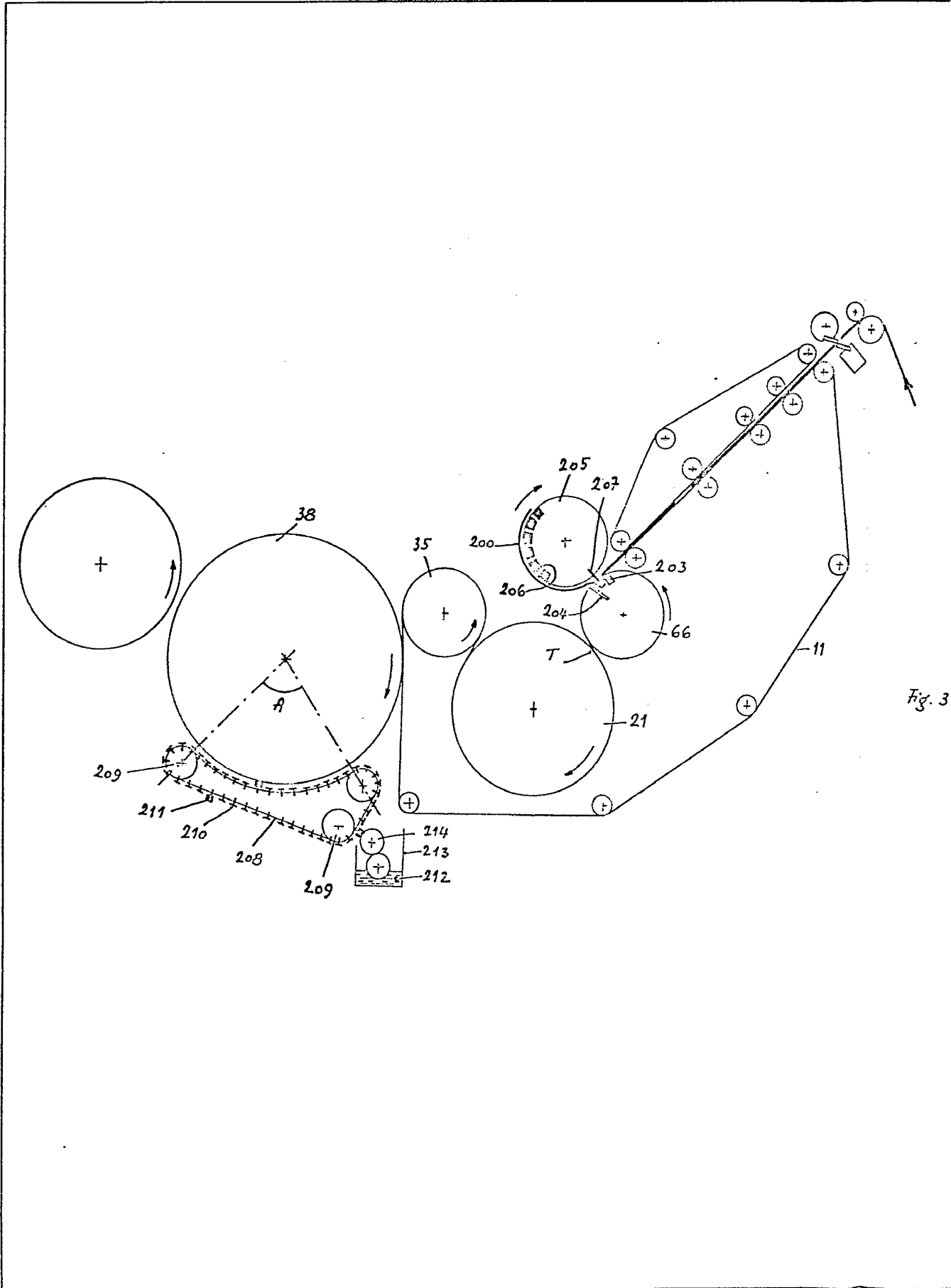


Fig. 3

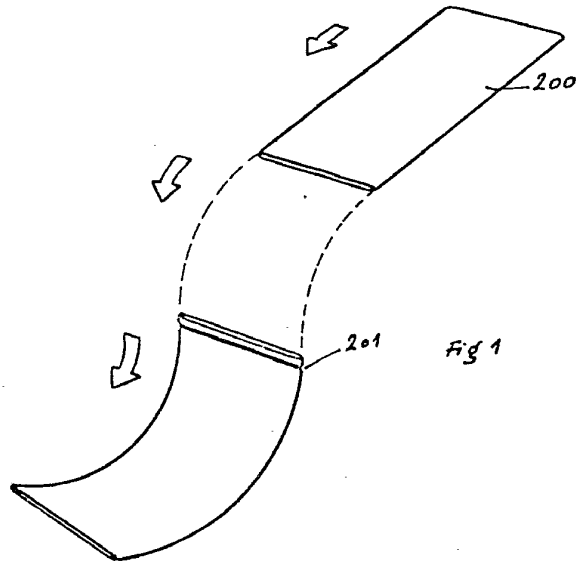


Fig 1

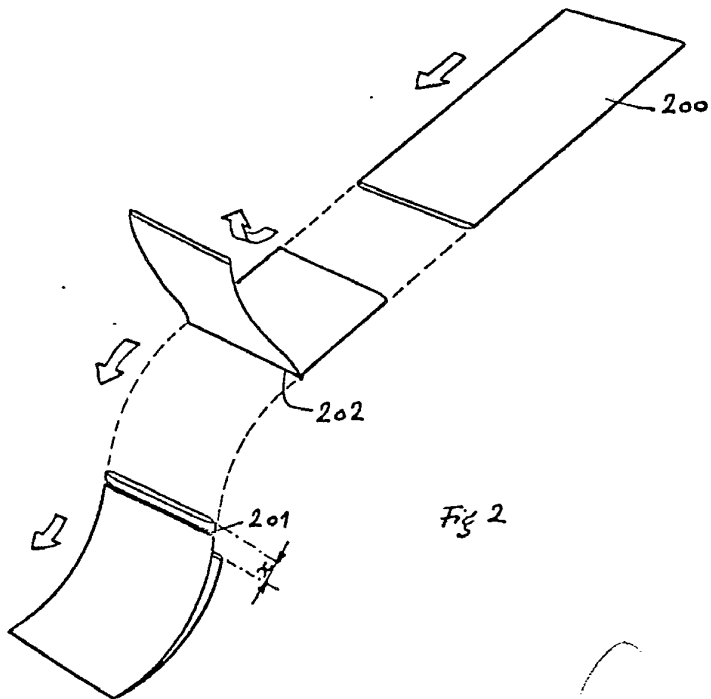


Fig 2

Fig. 3

Attesto de Elizabeth
[Signature]