



310915

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

=====

por DIEZ años

cuyo privilegio se solicita para España, sus territorios y plazas de soberanía, a favor de:

D. JOSE DANES PINTO y

D. JOSE COMAS LLEONA

ambos de nacionalidad española, domiciliados respectivamente en San Celoni (Barcelona), Avda. Caudillo, 155 y en Granollers (Barcelona) calle Corró, núm. 179, relativa a:

"MAQUINA PARA FORMAR Y CERRAR FONDOS EN LOS SACOS DE PAPEL". - - - - -

=====



310915

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una máquina para formar y cerrar fondos en los sacos de papel. - - -

5. Los sacos de papel se emplean de manera cada vez más generalizada para la comercialización de productos industriales y agrícolas, de naturaleza pulverulenta, granulosa o de otra especie, dadas ciertas ventajas económicas y de manipulación que presentan en relación a los sacos de tela tradicionales. - - - - -

10. La automatización del envasado de productos impone la adopción de medios de cierre adecuados, siendo adoptados hasta la actualidad diversos sistemas que, por varias razones de tipo práctico, no alcanzan la perfección o las condiciones deseadas. - - - - -

15. Con la finalidad de mejorar las acciones de cierre de los referidos sacos, y alcanzar al propio tiempo una oclusión más idónea de los mismos, ha sido ideada la presente máquina, la cual se caracteriza por el hecho de disponer un juego de dos cintas sin fin, adosadas mutuamente por una de sus ramas y objeto de simultánea traslación por un equipo motor de modo que, al ser aplicados por un extremo de

20.



- la disposición los sacos con sus fondos abiertos, las cintas determinan su arrastre para ser objeto de sucesivas fases de cierre, las cuales consisten en una primera acción mediante unos rodillos que realizan junto a cada fondo una
5. línea paralela de doblez así como otras líneas de doblez a 45° en cada vértice del saco, pasando a otra fase en que unos rodillos causan otras líneas de doblez paralelas a las primeramente citadas y el doblado del saco por las mismas a 90°, de manera que, a continuación, unas ventosas determinan, en las zonas extremas dobladas, la separación de las dos caras del saco, para que en una fase inmediata, unos juegos de palancas amplíen la abertura de aquellas zonas, pasando seguidamente los extremos de los sacos por entre
10. unas cadenas sin fin provistas de palanquitas que terminan la citada acción de abertura y el aplanado de las porciones abiertas, las cuales son objeto de un planchado en una fase siguiente, mediante un juego de cilindros, tras lo cual un rodillo lleva a cabo la aplicación de una capa de cola en una de las partes de cada fondo, siendo seguida tal operación por otra de doblado y mutuo solape de las mitades de las citadas partes, mientras una última fase de planchado permite la adherencia por la cola de las porciones solapadas. - - - - -
- 15.
- 20.

- Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de
25. orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización de la presente invención haciendo referencia a los planos que acompañan a la misma, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados



como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

5. Figura 1, representa esquemáticamente el conjunto de los elementos integrantes de la máquina. - - - - -

Figura 2, representa un saco con las líneas de dobléz formadas en la primera fase. - - - - -

Figura 3, representa el mismo saco con sus extremos doblados en la fase siguiente. - - - - -

10. Figura 4, representa la acción inicial de separación de las dos caras del saco en las zonas extremas dobladas, mediante ventosas. - - - - -

Figura 5, representa la intervención de unas palancas para ampliar la referida separación. - - - - -

15. Figura 6, representa, en planta, la acción de unas palanquitas aplicadas en unas cadenas sin fin, para completar la acción de las anteriores palancas y aplanar el saco. - - - - -

20. Figura 7, representa la situación de los dobleces en cada extremo del saco para el cierre final por encolado.

La máquina está formada por dos cintas trapezoidales sin fin 1A y 1B, las cuales están montadas entre unas poleas 2 y unos rodillos guidores 3, teniendo mutuamente adosadas una de sus ramas. - - - - -

25. Las cintas mencionadas son movidas por un equipo

310915

24 MAR



motor, a través de las citadas poleas, de modo que las ramas adosadas se desplazan en igual sentido, quedando acercadas las mismas por medio de unos juegos de poleas acanalladas 4 dispuestos a lo largo de ellas. - - - - -

5. Los sacos de papel 5, previamente cerrados longitudinales y teniendo abiertos sus fondos, son introducidos entre las cintas 1A y 1B en el inicio de la zona de acoplamiento de sus ramas. - - - - -

10. En la primera fase, unos cilindros 6 causan en los sacos 5 unas líneas de doblez 7 paralelas a cada borde del fondo, y otras líneas de doblez 8 a 45° en cada vértice del saco. - - - - -

15. En la fase siguiente, otros cilindros 9 causan el doblado a 90° de las zonas extremas del saco 5 por unas líneas 10 paralelas a las líneas 7. - - - - -

Seguidamente, unas ventosas 11 ejercen una succión que da lugar a la separación de las dos caras del saco 5 en cada una de las dos zonas extremas dobladas. - - - - -

20. A continuación, las dos tapetas 12 de cada extremo son objeto de mayor separación por medio de unas palancas 13, hasta abrirlas del todo. - - - - -

25. Para aplanar las citadas tapetas 12, completando su abertura, se pasan los sacos por entre unos juegos de cadenas sin fin 14 provistas de unas palanquitas 15, y movidas por unos rodillos 16, de modo que tales palanquitas ejercen la función citada. - - - - -

310915



En una fase inmediata, los sacos 5 son planchados por unos cilindros 17 para remarcar los dobleces ya formados anteriormente. - - - - -

5. Un cilindro 18, que se sumerge parcialmente en una sustancia adherente contenida en una artesa 19, aplica una faja de cola en una de las tapetas 12 de cada extremo de los sacos. - - - - -

10. En otra fase tiene lugar una nueva acción de planchado, por medio de unas planchas 20, de manera que las tapetas 12, dobladas longitudinalmente por las líneas 7, se solapan para su unión. - - - - -

La citada unión, por encolado, se obtiene en la fase final, la cual, mediante unos cilindros 21, permite el acoplamiento por planchado de las tapetas solapadas. - - - - -

15. Con ello, los sacos tienen ocluidos sus extremos siendo extraídos de la máquina para pasar a su almacenado o bien a su llenado, para lo cual se introduce lateralmente, por los pliegues, una tobera. - - - - -

20. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y realización de la máquina según la presente invención, debe hacerse constar, en resumen, que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la práctica puedan aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, formas de acoplamiento y demás circunstancias accesorias, siempre que con 25. ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se con-



creta en la reivindicación que sigue. - - - - -

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:  
5. - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1.- Máquina para formar y cerrar fondos en los sacos de papel, caracterizada por el hecho de disponer de un juego de dos cintas sin fin, adosadas mutuamente por una de sus ramas y objeto de simultánea traslación por un equipo motor, de modo que, al ser aplicados, por un extremo de la disposición, los sacos con sus fondos abiertos, las cintas determinan su arrastre para ser objeto de sucesivas fases de cierre, teniendo lugar en la primera de ellas por medio de unos cilindros que realizan junto a cada fondo una línea paralela de doblez, así como otras líneas de doblez a 45° en cada vértice del saco, pasando a otra fase en que unos cilindros causan otras líneas de doblez paralelas a las primeramente citadas y el doblado del saco por las mismas a 90°,
- 10. de manera que, a continuación, unas ventosas determinan, en las zonas extremas dobladas, la separación de las dos tapetas formadas, para que, en una fase inmediata, unos juegos de palancas amplíen la abertura de las mismas tapetas, pasando seguidamente los extremos de los sacos por entre unas
- 15. cadenas sin fin provistas de palanquitas que completan la citada acción de abertura y el aplanado de las propias tapetas, las cuales son objeto de un planchado, en una fase siguiente
- 20.
- 25.

310915

- 8 -



5. mediante un juego de cilindros, tras lo cual un rodillo lleva a cabo la aplicación de una capa de cola en una de las tapetas de cada extremo, siendo seguida tal operación por otra de doblado longitudinal de las tapetas para su mutuo solape de las mitades correspondientes, mientras en una última fase se efectúa un planchado para facilitar la adherencia por medio de la cola y obtener el cierre final.

2.- "MAQUINA PARA FORMAR Y CERRAR FONDOS EN LOS SACOS DE PAPEL". - - - - -

10. Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID, 24 MAR, 1965

R.A.

LA CIBERIA SUICIA

/p.e.

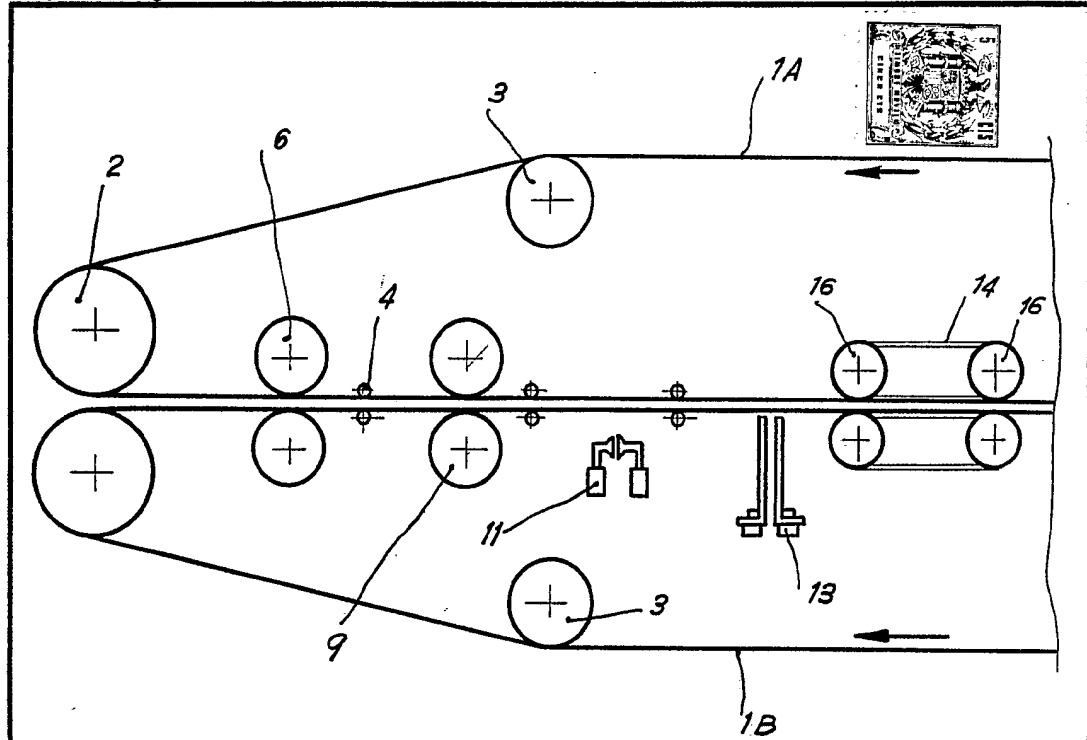
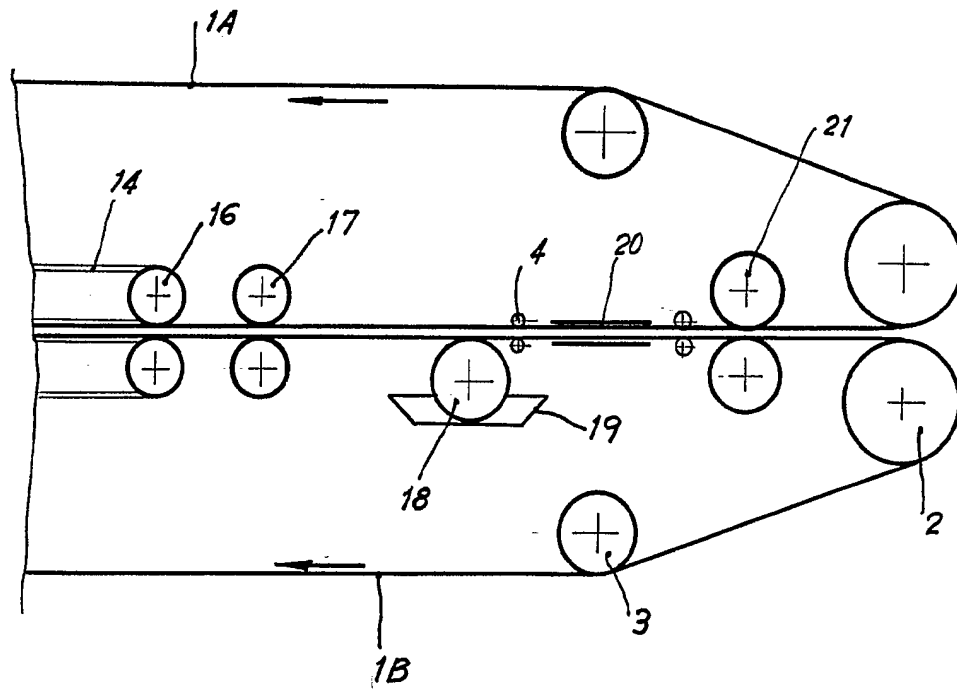


FIG. 1



MADRID, 24 MAR. 1965

P.A. *[Signature]*



FIG. 2

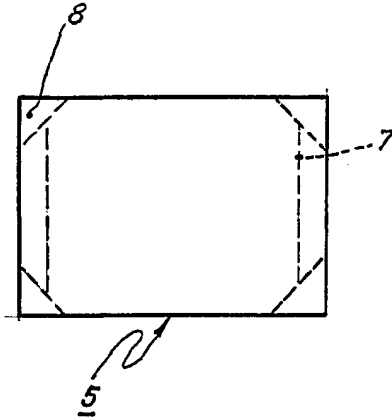


FIG. 3

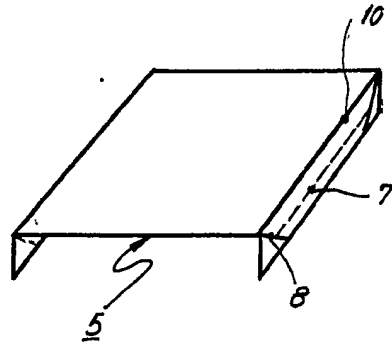


FIG. 4

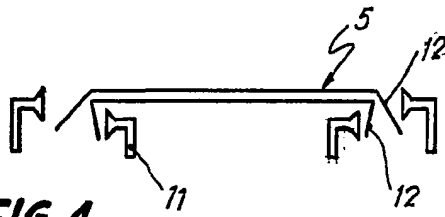


FIG. 5

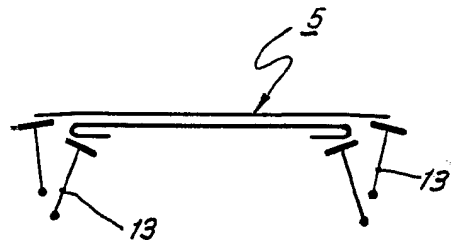


FIG. 6

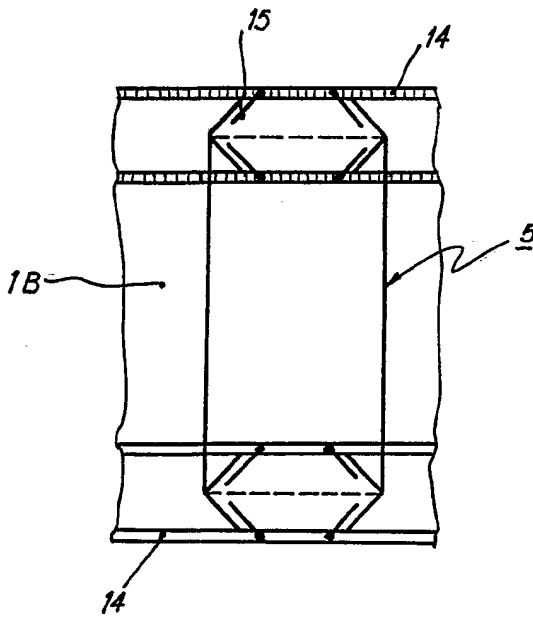
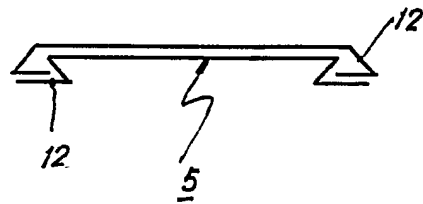


FIG. 7



MADRID, 29 de Mayo de 1911

*[Handwritten signature]*