

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

(19) ES	(11) NUMERO	(10) A I
(21)	476057	
(22)	FECHA DE PRESENTACIÓN	
	15 DIC. 1978	

PATENTE DE INVENCION

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
3670-A/77	29-12-77	ITALIA.-
(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	G04G	
(64) TITULO DE LA INVENCION		
APARATO PESADOR-FORMADOR DE ENSACADOS.		
(71) SOLICITANTE (S)		
PIMI S.p.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
Via Saliceto 44 a, Castelmaggiore (Bologna) ITALIA.-		
(72) INVENTOR (ES)		
El mismo.		
(73) TITULAR (ES)		
El mismo.		
(74) REPRESENTANTE		
D. CARLOS BALLESTERO SIERRA		

POOR
QUALITY

El invento se refiere a un aparato pesador-formador de ensacados, el cual materializa en ciclo continuo las fases operativas de pesado y ensacado, con productos introducidos mediante dosificador, de los sacos que sucesivamente se van formando en dicha operación.

5

El aparato permite particularidades de uso con productos empaquetables del tipo higroscópico, dieléctrico, y pegajoso, obteniéndose cantidades constantes de producto ensacado en relación con el hecho de que están excluidas intervenciones extrañas en los mecanismos de pesada, a la vez que excluye dispersiones del producto pesado.

10

Actualmente se usan o emplean dos procedimientos para pesar en ciclo continuo el producto ensacado. El primero preve el peso del producto cuando se encuentra en la tramoya del dosificador, con lo cual no resulta exacto ni preciso debido a que parte del producto permanece pegado en las paredes de la tramoya.

15

El segundo procedimiento parte del hecho de que el material pesado está ya introducido en el saco, por lo cual presenta el inconveniente de que las atricciones del aparato de formado interfieren en la fase de pesada.

20

El invento resuelve los problemas apuntados mediante la determinación del peso en un solo compartimiento, excluyendo toda posibilidad de interferencias extrañas a la vez que la conformación del saco puede realizarse según dos procedimientos diferentes.

25

a).- La conformación del saco se materializa utilizando láminas de material de resina o de papel que provienen de dos bobinas, en cuyo caso el dispositivo de formado actuará sobre tres lados del saco.

30

b).- La conformación del saco se materializa utilizando solamente una lámina que proviene de una bobina de alimentación, en cuyo caso el dispositivo de juntura actuará sobre dos lados del saco.

35 Ambos procedimientos de juntura son tipo conocido, tales como cosido, termosoldadura o encolado.

Para una mejor comprensión de cuanto antecede se acompañan dibujos en los que se representa esquemáticamente la invención que a continuación y con referencia a los mismos se describe detalladamente.

En dichos dibujos:

La figura 1ª representa al aparato en la versión de dos bobinas de alimentación.

45 La figura 2ª corresponde a la versión con una sola bobina de alimentación.

De acuerdo con las figuras que se representan a título de ejemplo ilustrativo no limitativo, el invento en primera versión, comprende un juego de bobinas 1 y 2, ambas en posición simétrica contrapuesta, las cuales alimentan simultáneamente cinta de material formativo de los sacos.

50 Este material se despliega entre los rodillos (3) y los rodillos (4), que actúan en función de patines de frenado y parada, dirigiéndose ambas cintas hacia la apreja de rodillos (5) que las orientan y las contactan contra las paredes exteriores de la estructura formativa (6).

55 En el funcionamiento se ponen en movimiento simultáneo las citadas bobinas (1 y 2), a la vez que descienden al mismo tiempo los dos extremos de los rodillos (5) sobre la estructura de formado (6). Dichos extremos quedan unidos entre sí
60 según tres bordes de cierre (8), y si se utiliza cinta de

polietileno la triple junta se materializa mediante barras que se calientan y forman los bordes según convencionales procedimientos de termosoldadura.

65 Formado el envase (9) se procede al llenado del mismo mediante el dosificador de producto (7). Posteriormente se verifica el pesado del conjunto saco-producto envasado, correspondiente al complejo determinado por los rodillos (5) y la parte interpuesta de película soldada y que no sale de los rodillos (3).

70 Esta operación se consigue a través de los patines (4) que bloquean la cinta sobre los citados rodillos de envío (3), con lo cual se excluye de la pesada toda la parte que precede a los repetidos rodillos (3), a la vez que se obtiene pesadas constantes en los sacos formados.

75 Particularmente el peso actúa sobre los rodillos (5) con balance de diversa operatividad, bien mecánica, electrónica o digital.

80 En versión de una bobina el esquema operativo parte de una bobina (1'), la cual alimenta cinta (2') al rodillo de envío (3') y el patín de bloqueo (4').

El rodillo (5'), a su vez, hace contactar la cinta contra la estructura formadora (6'), mientras que la marca (7') representa el dosificador de producto.

85 En esta versión están previstos los lados de cierre (8') que materializan al saco (9').

90 En el funcionamiento se pone en movimiento la bobina (1') y cuando se realizan los dos lados de juntas se introduce en el saco y se bloquea el rodillo (3') mediante el patín (4'), procediéndose seguidamente a pesar el complejo comprendido sobre el rodillo (5').

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance del presente invento, así como una forma preferida de poderla llevar a la práctica, se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales, formas, dimensionado y en general todos aquellos detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad que se propone. Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose interpretar en su sentido más amplio y nunca con criterio de carácter restrictivo.

95

100

RE-REIVINDICACIONES

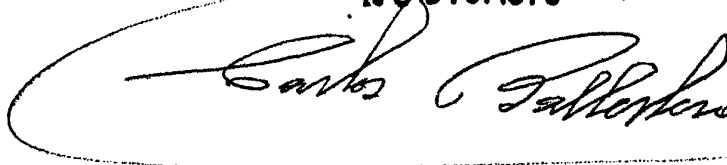
- 105 1a.- APARATO PESADOR-FORMADOR DE ENSACADOS, caracterizado por el hecho que preve apéndice de ensacado formado, carga del producto y el bloqueo de los rodillos de envío, sobre los que actúa la cinta para el formado del saco, con lo cual se consigue evitar interferencias generadas por intervenciones extrañas, mediante balance de diverso tipo tales como mecánico, electrónico, o digital, actuando en la pesada sobre la pareja de rodillos de reenvío que sostienen el apéndice y
- 110 por detracción del peso de estos se determina la exactitud del ensacado, a la vez que comporta, en versión de uso de dos bobinas de alimentación, particularidades de uso en productos empaquetables tipo higroscópicos, dieléctricos y pegajosos.
- 115 2a.- APARATO PESADOR-FORMADOR DE ENSACADOS, según reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que el primera versión preve uso de dos bobinas (1 y 2), de las que se recoge la cinta de material para formar los sacos que se despliega simétricamente sobre los rodillos de reenvío (3), en colaboración con los rodillos de parada (4), dirigiendose las cintas sobre la pareja de rodillos de reenvío (5) que los
- 120 ponen en contacto con la estructura de formado (6), para la determinación del saco y porque en el funcionamiento se ponen en movimiento simultáneo las bobinas (1 y 2) que llevan los dos extremos en bajada de los rodillos (5) sobre el dispositivo de formado (6), extremos e bordes que se unen y se
- 125 ensamblan según tres bordes (8) por dispositivo de juntura que actúa con cinta de polietileno y está constituido por sistema de termosoldadura que utiliza, a su vez, barras ralentadoras, con lo cual se consigue materializar el saco que, seguidamente, se produce a su llenado mediante el dosificador
- 130 (7).

135 3ª.- APARATO PESADOR-FORMADOR DE ENSACADOS, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que se preve la acción inicial de bloqueo de los patines (4) que frenan las dos cintas sobre los rodillos de reenvío (3), de tal manera que se excluyen las dos partes que preceden a dichos rodillos (3), verificándose el peso del complejo formado por la pareja interpuesta de rodillos (5) y las partes de cinta que comprenden el apéndice formativo del saco lleno de producto, utilizando balance de diverso tipo.

140 4ª.- APARATO PESADOR-FORMADOR DE ENSACADOS, según reivindicaciones precedentes, caracterizado por el hecho que, en versión de una sola bobina, el esquema operativo incluye la bobina (1'), con cinta (2') y rodillo de envío (3'), en unión de (4') como elemento de bloqueo mientras que (5') corresponde al rodillo complementario y (6') al aparato formador, y porque el cargamento del producto se efectúa mediante el dosificador (7'), en cuya versión se preve dos lados de cierre 8', del saco (9'), a la vez que en el funcionamiento del sistema la bobina (1') se pone en movimiento y cuando han sido realizados los dos lados de juntura, se introduce el producto en el saco y se bloquea el rodillo mediante el patin (4') procediéndose seguidamente al pesad del complejo sobre el rodillo (5'), excluyendo de la pesada la parte que precede al rodillo de reenvío (3').

155 5ª.- APARATO PESADOR-FORMADOR DE ENSACADOS.

MADRID 15 DIC. 1978



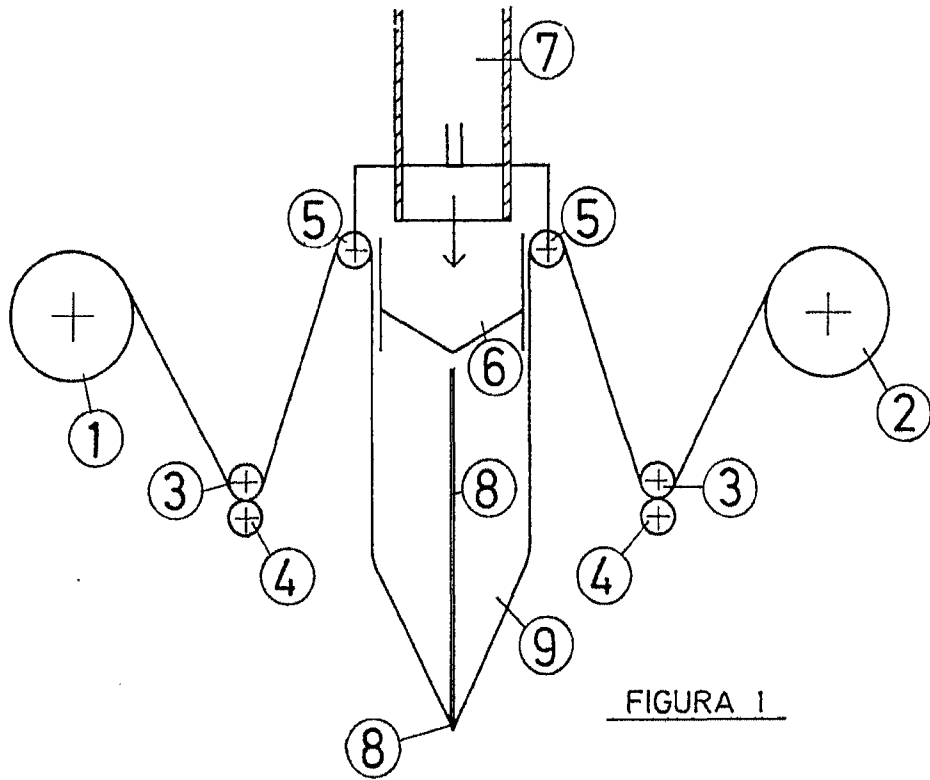


FIGURA 1

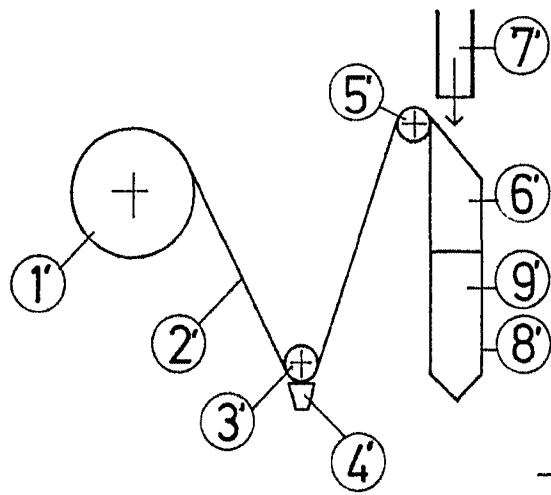


FIGURA 2

PIMI, S.P.A.
 Madrid 15 DIC. 1978

Carlos Gallardo