

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

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.

PATENTE DE INVENCION

474122

19	ES	11	NUMERO	10	A1
		21			
		22	FECHA DE PREFERENCIA		

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31				
	NUMERO				
	600/78		7 Enero 1978		Gran Bretaña

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			B65B		---

54	TITULO DE LA INVENCION
	"Perfeccionamientos en las máquinas abridoras de bolsas, sacos y similares"

71	SOLICITANTE (S)
	SIMON-SOLITEC LIMITED

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Bristol Road, Gloucester, Inglaterra

72	INVENTOR (ES)
	Ivan Nicolaiivitch Holovnova Semenko

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	M. Curell Suñol

SH/1489
EX-GB

**POOR
QUALITY**

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

5. solicitada en España a favor de SIMON-SOLITEC LIMITED, domiciliada en Bristol Road, Gloucester, Inglaterra, por "Perfeccionamientos en las máquinas abridoras de bolsas, sacos y similares", con prioridad de la solicitud británica 600/73 de fecha 7 Enero 1976. - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

10. Esta invención se refiere a máquinas abridoras de bolsas, sacos y similares, del tipo (en adelante denominado el tipo citado) que incluye un par de rodillos con pías susceptibles de rotación, espaciados y dispuestos enfrentados que se fuerzan hacia adentro uno hacia el otro a fin de recoger y transportar un saco hacia abajo sobre medios cortadores que sirven para cortar el saco en dos en un plano substancialmente vertical, a fin de liberar de esta manera el contenido del saco, retirándose hacia afuera desde dicho plano las mitades opuestas del saco cortado por los dos rodillos con pías respectivamente. - - - - -

20. Se conocen distintos tipos de máquina abridora de

bolsas, sacos y similares, del tipo citado y tienen la ventaja de que los dos rodillos con pías pueden separarse en un grado deseado para recibir sacos o bolsas de una variedad de tamaños diferentes. Hay, no obstante, un pequeño problema en el sentido de que los sacos, particularmente los de tamaño menor, no siempre se centran debidamente y ello puede conducir a dificultades de distintos tipos. - - - - -

5.

Es una finalidad de la presente invención proporcionar una máquina abridora de bolsas, sacos y similares del tipo citado que superan, al menos en cierto grado, al problema arriba expuesto. - - - - -

10.

Según la presente invención, se proporciona una máquina abridora de bolsas, sacos y similares del tipo citado y que incluye un par de placas de guía dispuestas enfrentadas cuyos extremos superiores son susceptibles de rotación libre alrededor de ejes geométricos por encima de los ejes geométricos de los dos rodillos con pías y paralelamente a los mismos, siendo tal la disposición que las dos placas cuelgan de modo que sus extremos inferiores están en contacto deslizante con las superficies periféricas de los dos rodillos con pías respectivamente, y tal que cuando no hay saco en la máquina las placas se inclinan hacia adentro una hacia la otra por sus extremos inferiores. - - - - -

15.

20.

La invención será más evidente de la siguiente descripción leída con referencia a las figuras de los planos

25.

anexos que ilustran, únicamente a título de ejemplo, una forma de máquina abridora de sacos que realiza la invención. --

De los dibujos: - - - - -

5. la Figura 1 ilustra una vista en alzado lateral esquemático de la máquina; y - - - - -

la Figura 2 ilustra una vista en sección transversal vertical de la máquina por la línea II-II de la Figura 1.

10. Con referencia ahora a los dibujos, y más particularmente a la Figura 1, se verá que la máquina abridora de sacos comprende esencialmente un par de rodillos espaciados 10 y 11 dispuestos enfrentados uno al otro con sus ejes geométricos en un plano horizontal común. - - - - -

15. Los rodillos 10 y 11 llevan pías 12 que sobresalen hacia afuera de sus periferias para un propósito que será evidente más adelante. - - - - -

20. Cada uno de los rodillos 10 y 11 está montado en rodamientos llevados en brazos colgantes 13 dispuestos en sus extremos opuestos. Los extremos superiores de los brazos 13 están montados pivotantemente con lo que los rodillos 10 y 11 pueden desplazarse hacia afuera uno del otro a lo largo de trayectorias arqueadas dirigidas hacia arriba. Hay engranajes 14 y 15 en los extremos superiores de los brazos 13 asociados con los rodillos 10 y 11 respectivamente y se en-

granen para asegurar que durante la separación de los rodillos 10 y 11, cada rodillo está espaciado de modo igual de un plano vertical central señalado con P. - - - - -

5. Una hoja 16 de sierra susceptible de movimiento alternativo está horizontalmente en el plano P entre los dos rodillos 10 y 11. Un motor (no ilustrado) existe para hacer mover la hoja 16 en vaivén cuando la máquina está en marcha.

10. Hay un motor 17 conectado por una cadena sin fin a una rueda dentada 18 susceptible de rotación alrededor del eje de rotación de los brazos 13 asociados con el rodillo 11 y conectado con un piñón 19 y otra rueda dentada 20. El piñón 19 engrana con un piñón 21 conectado con una rueda dentada 22 susceptible de rotación alrededor del eje de rotación de los brazos 13 asociados con el rodillo 10. Las ruedas dentadas 23 y 24 están montadas en los extremos de los rodillos 10 y 11 respectivamente y son impulsadas por cadenas sin fin que se extienden entre ellas y las ruedas dentadas 22 y 20 respectivamente a fin de accionar los rodillos 10 y 11 en las direcciones de las flechas X. - - - - -

20. Hay unas placas 30 y 31 de guía y están conectadas pivotantemente para movimiento alrededor de ejes horizontales espaciados 32 y 33 dispuestos en la parte superior de la máquina. La placa 30 se extiende hacia abajo de modo que su extremo inferior está en contacto con la superficie periférica del rodillo 10 y la placa 31 se extiende hacia abajo de modo

25.

que su extremo inferior está en contacto con la superficie periférica del rodillo 11. - - - - -

5. Tal como se ve mejor en la Figura 2, cada una de las placas 30 y 31 está dotada de entalladuras 34 en su borde inferior dispuestas de tal manera y de tal tamaño que las pías 12 que sobresalen de los rodillos 10 y 11 pueden pasar a través de las mismas permitiendo el contacto continuo entre los bordes inferiores de las placas 30 y 31 y las periferias de los rodillos 10 y 11 mientras éstos giran bajo el efecto de la tracción transmitida del motor 17. - - - - -

10. Las superficies exteriores de las placas 30 y 31 llevan bloques antifricción 35 en su extremo inferior para minimizar el arrastre sobre la superficie de los rodillos 10 y 11. - - - - -

15. La disposición es tal que cuando no hay sacos en la máquina los rodillos 10 y 11 adoptan una posición interior de espacio mínimo bajo su propio peso, convergiendo las placas 30 y 31 una hacia otra por sus extremos inferiores. - - -

20. Se alimentan los sacos a abrir en la máquina a través de la ranura entre los ejes 32 y 33. Al progresar hacia abajo hacia los rodillos 10 y 11 se guiarán los sacos por las placas 30 y 31 para que lleguen centradamente sobre la hoja 16. - - - - -

Los sacos quedan recogidos en lados opuestos por

las pías de los rodillos 10 y 11 respectivamente y se transportan hacia abajo sobre la cuchilla alternativa 16, a fin de cortarse en dos mitades en el plano vertical P, liberando de esta forma su contenido. Las mitades opuestas de los sacos traaspasadas por las pías 12 y los rodillos 10 y 11 respectivamente se conducen a lados opuestos de la máquina para separarse de los rodillos 10 y 11 por cualquier mecanismo apropiado. - - - - -

5.

Quedará entendido que la máquina es capaz de trabajar con una variedad de diferentes tamaños de saco y que éstos pueden alimentarse en la máquina en orden aleatorio, con trándose debidamente cada saco por cooperación con las placas de guía 30 y 31 dispuestas enfrentadamente. - - - - -

10.

Se apreciará que no es la intención limitar la invención únicamente al ejemplo arriba dado, siendo posibles muchas variaciones que podrían ocurrírsele fácilmente a un técnico en la materia sin separarse del alcance de la misma, tal como se define por las reivindicaciones anexas. - - - - -

15.

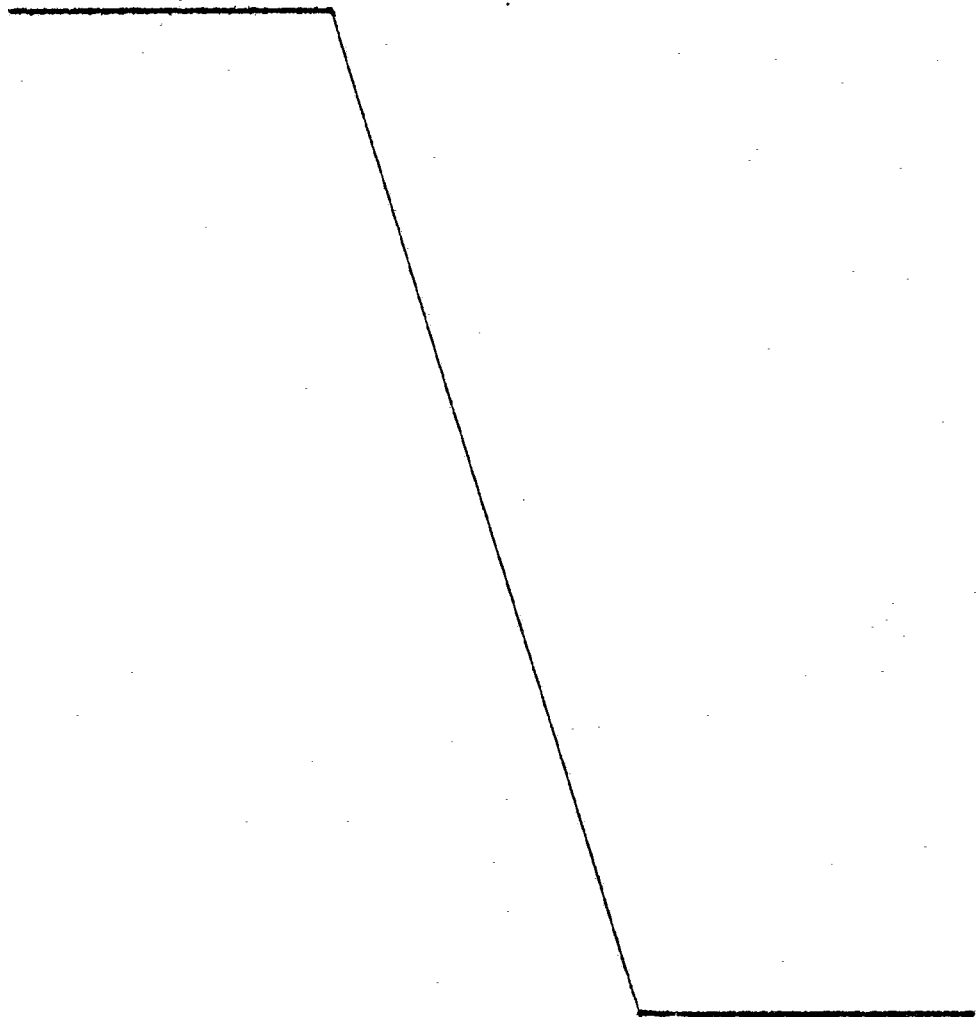
Así, por ejemplo, en vez de proporcionar medios para sacar las mitades cortadas de los sacos de los rodillos 10 y 11, pueden proporcionarse medios para retraer las pías en las partes exteriores de las periferias de los rodillos para liberar las mitades de los sacos. - - - - -

20.

También, por ejemplo, los rodillos 10 y 11 no han de estar montados en los extremos inferiores de brazos oscilantes 13 sino que pueden estar dispuestos para movimientos hacia afuera sobre rampas o deslizaderas que llevan sus rodamientos. - - - - -

5.

A los efectos consiguientes se declaran de novedad y propiedad para España sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en las máquinas abridoras

- de bolsas, sacos y similares, del tipo que incluye un par de rodillos con pías susceptibles de rotación, espaciados y dispuestos enfrentados que se fuerzan hacia adentro uno hacia el otro a fin de recoger y transportar un saco hacia abajo sobre medios cortadores que sirven para cortar el saco en dos en un plano substancialmente vertical, caracterizados porque la máquina incluye un par de placas de guía dispuestas enfrentadas cuyos extremos superiores son susceptibles de rotación libre alrededor de ejes geométricos por encima de los ejes geométricos de los dos rodillos con pías y paralelamente a los mismos, siendo tal la disposición que las dos placas cuelgan de modo que sus extremos inferiores están en contacto deslizante con las superficies periféricas de los dos rodillos con pías respectivamente, y tal que cuando no hay saco en la máquina las placas se inclinan hacia adentro una hacia otra por sus extremos inferiores. - - - - -
- 5.
 - 10.
 - 15.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1,

- caracterizados porque cada una de las placas de guía está dotada de entalladuras en su borde inferior dispuestas de tal manera y de tal tamaño que las pías que sobresalen del rodillo en el que se apoya pueden pasar a través de las mismas permitiendo el contacto continuo entre el borde inferior de la placa y la periferia del rodillo en que se apoya. - - - -
- 20.
 - 25.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque el borde inferior de cada una de las placas de guía está dotada de bloques de material antifricción que hacen contacto con la superficie del rodillo en que se apoya. -----

5.

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS ABRIDORAS DE BOLSAS, SACOS Y SIMILARES". -----

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

10.

MADRID 1 OCT. 1978

P. A. M. CURELL SUÑOL



104978

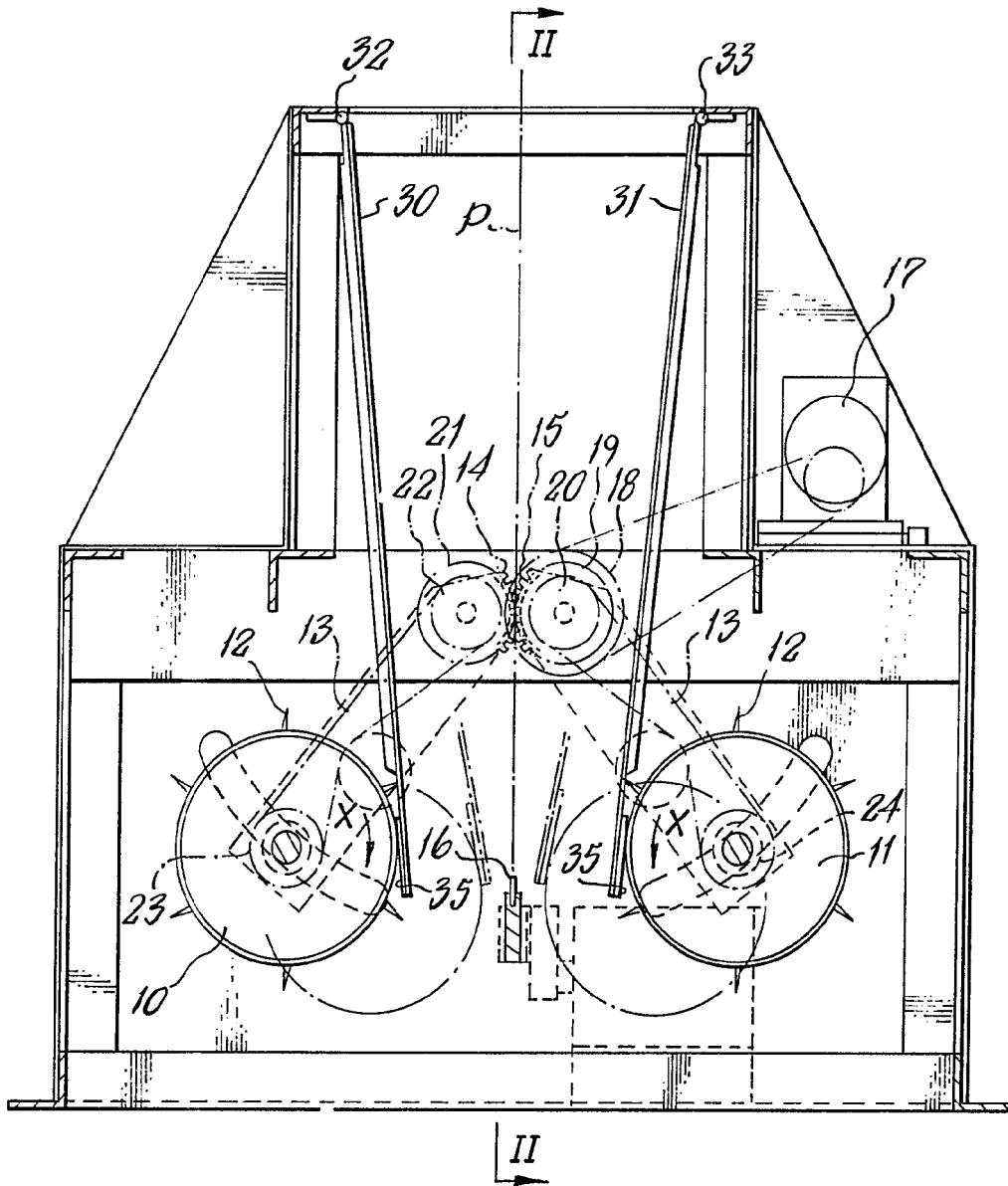


FIG. 1

MADRID 11 OCT. 1978

P. A. M. CURELL SUÑOL

85310001978

85310001978

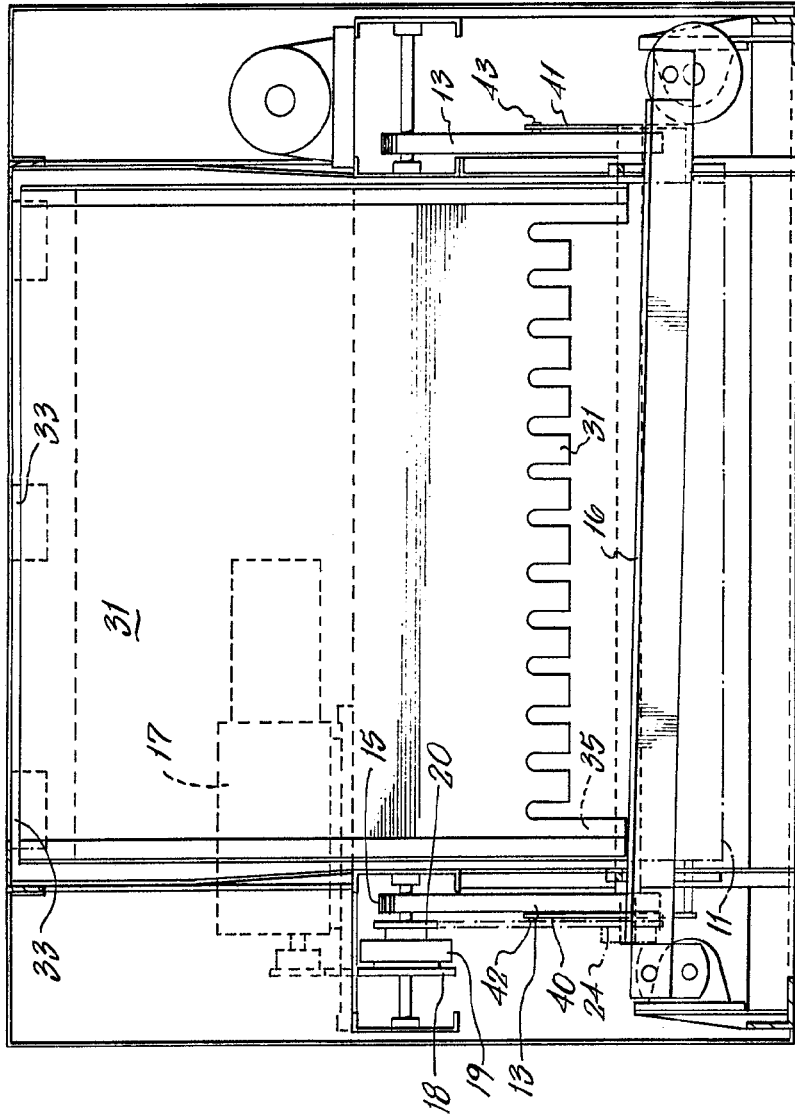


FIG. 2

INVENTOR: J. M. SOLÍS
BY: M. GARCÍA SUÑER

Suñer

1970

