

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

24427

11	NUMERO	10	Y
12	FECHA DE PRESENTACION	29 JUN. 1979	

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con el artículo 15 de la Ley de Patentes de 1960, según el contenido de la memoria adjunta.

30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
		B65D43/00	

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO PARA CAMBIO AUTOMATICO O MANUAL DE RESERVAS DE MANEJA TUBULAR DE MALLA FLEXIBLE, APLICABLE A MAQUINAS EMPALMADORAS DE PUNTOS ENVASADOS A GRANUL".	

71	SOLICITANTE (S)
RODA SPANG & BRANDS, S. A.	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
ALCIRA (Valencia), Camino Albalat, s/n.

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE	(M. U. 2.612, A-R).
JULIO DE PABLOS ARRIBAS.		

20001979

Se trata de un dispositivo para cambio automático o manual de reservas de manga de malla o tubo flexible, el cual incorporado en una máquina embaladora de frutos envasados a granel proporciona ininterrumpidamente paquetes cerrados

5.- llenos del producto en ciclos completos y continuos de este tipo de envasados.

Como se sabe, hay una serie de productos tales como, frutos, vegetales, patatas, etc., que se presentan y comercializan dentro de envases de malla o trozos de tubo flexible.

10.- Estos envases se obtienen a partir de mangas tubulares de longitud variable que, en principio, se cierran transversalmente por uno de sus extremos, a la vez que la manga está ensartada en el conducto de alimentación por el que son suministrados los productos a embalar. Una vez caídos en el interior de la malla tubular, la frecuencia de envasado define

15.- dos grapados de cierre, próximas entre sí y entre las cuales se produce el corte de la manga, con lo cual se independiza el primer envase y queda preparado el proceso para nuevo abastecimiento, doble grapado y posterior corte, continuándose el ciclo hasta conseguir el aprovechamiento total de la manga que se encuentra sobre el tubo contenedor de llenado.

20.- De acuerdo con el anterior prefábulo el dispositivo de cambio automático o manual permite complementar el proceso de envasado de forma racional y operativa, cambiando el tubo vacío en manga de malla por otro tubo completamente lleno

25.-

con una nueva reserva de malla, con lo cual el proceso de llenado y envasado no se interrumpe en beneficio de una continuidad funcional que mejora el rendimiento de la máquina de envasado.

- 5.- En esencia, comprende un soporte vinculado a una plataforma circular capaz de girar media vuelta o 180°, para lo cual dispone de un apéndice o eje de giro e inferiormente de un juego de tubos portadores de la manga de malla, dispuestos enfrentados sobre un diámetro ideal, lo cual determina, en el montaje, que un tubo se sitúe en la parte superior, mientras que el homónimo queda ubicado en la parte inferior de la plataforma.

- 10.- La posibilidad dinámica de giro a 180° hace que el tubo envasado en la parte inferior pase a la superior y así sucesiva e indefinidamente en tanto siga el ciclo de envasado, con lo cual mientras el tubo inferior suministra malla para crear el paquete o envasado, el tubo superior queda en espera de recibir una nueva manga tubular en función de carga en reserva.

- 15.- El giro o cambio de posiciones de los dos tubos existentes en la plataforma giratoria puede efectuarse automáticamente mediante el montaje de un sistema de señalización y enclavamiento que conecta a un pequeño motor-reductor, el cual pone en movimiento a la plataforma circular sustentadora de los tubos portadores de manga de malla. Este movimiento se materializa a través de una correa de transmisión, a la vez que el mecanismo está comandado electrónicamente a través de controles adecuados.

- 20.- El sistema de giro de la plataforma sustentadora de los referidos tubos, así como su disposición constructiva y for-

- 25.-
- 30.-

ma de trabajo está basado y orientado en el sistema revolver, con el cual se posibilita el cambio regular y periódico del posicionado de tubos.

- El dispositivo describe puede hacerse manual, situando el tubo superior en la zona inferior, en tanto que el inferior pasa a la parte superior. Para ello se prescinde del sistema automático y se fija el giro de 180° mediante un pernio que marca la posición correcta del tubo inferior receptor del producto a envasar.
- 5.-
- 10.- 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:
- 15.- La figura 1 muestra en alzado lateral y montado sobre la máquina envasadora el dispositivo objeto del presente registro.
- La figura 2 representa esquemáticamente una vista en planta del referido dispositivo.
- 20.- Por último las figuras 3, 4 y 5 corresponden respectivamente a tres fases operativas de introducción de la manga de malla en el tubo portador de la misma para su llenado, cierre y posterior corte del paquete lleno de producto envasado. Para ello y facilidad operativa se emplea una pieza base inferior donde se coloca y se sujeta la malla y una pieza cónica superior que sirve de guía en el proceso de introducción de la manga tubular de malla.
- 25.-
- 30.- De acuerdo con las figuras que se representan a título de ejemplo ilustrativo no limitativo, el dispositivo está constituido por una pieza soporte 2, montado sobre la ban-

cada de la máquina envasadora 1. Este soporte fija una plataforma circular 4 sustentada de un juego de tubos 8, 9, ambos con piezas abrasaderas de cierre 5, a la vez que del soporte emerge un eje común 3 que permite el giro de 180°

5.- para que los tubos enfrentados adopten posiciones contrapuestas, es decir, una superior y la otra inferior.

La parte inferior siempre comunica con la tolva 10 de entrada de producto, a la vez que los dos tubos están enfundados con mangas tubulares de malla 11, en espera de recibir producto y previo precintaje o cierre del extremo inferior 12. En tales condiciones y una vez decantada la carga del producto se consolida el paquete 13 con otro grapado superior que cierra la parte superior, a la vez que se separa, mediante corte, del resto de la manga tubular de malla.

15.- El sistema automático de giro a 180°, se materializa mediante el moto-reductor 6 y la correa de transmisión 7 que comunica este movimiento a la plataforma circular 4. Este movimiento se puede hacer manual, prescindiendo de todo el sistema mecánico-eléctrico para ser sustituido por la propia mano del operario.

20.- Para la introducción de la manga de malla en tubos portadores de la misma, se emplea una pieza base 14 donde se introduce un extremo de dichos tubos 8, mientras que en el extremo superior se acopla una pieza cónica 15 que guía la entrada de la malla 11. Las figuras 3, 4 y 5 ilustran dicha operación que, por otro lado, únicamente se representa y describe a efectos puramente formales y de información.

25.- Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, así como una forma preferida de poderla llevar a la práctica, se hace constar que en la misma pe-

30.-

drán ser variables los materiales, forma, dimensiones y, en general, todos aquellos detalles accesorios y secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad que se propone.

- 5.- 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.

REIVINDICACIONES.

- 1^a.- Dispositivo para cambio automático o manual de reservas de manga tubular de malla flexible, aplicable a máquinas embaladoras de frutos envasados a granel, caracterizado por estar constituido por una pieza soporte vinculada a una plataforma circular, la cual, en virtud de su disposición y montaje dinámico, es capaz de girar media vuelta o 180° por mediación de un apéndice o eje de giro, mientras que inferiormente dispone de un juego de tubos portadores de mangas de malla flexible, ambos situados uno frente a otro según un diámetro ideal, lo que determina en el acople del dispositivo sobre una máquina embaladora que un tubo quede en la parte inferior, mientras que el homónimo queda situado en la parte superior de la plataforma.
- 5.-
- 10.-
- 15.- 2^a.- Dispositivo para cambio automático o manual de reservas de manga tubular de malla flexible, aplicable a máquinas embaladoras de frutos envasados a granel según reivindicación anterior, caracterizado porque la posibilidad dinámica de giro a 180° hace que el tubo emplazado en la parte inferior pase a la posición superior, en tanto que el ubicado en esta parte se sitúa en la parte inferior de la plataforma circular, lo que determina que mientras el tubo inferior suministra malla para confeccionar el paquete o envasado, el tubo superior queda en disposición de recibir una nueva carga tubular en función de carga de reserva o repuesto.
- 20.-
- 25.-
- 30.- 3^a.- Dispositivo para cambio automático o manual de reservas de manga tubular de malla flexible, aplicable a máquinas embaladoras de frutos envasados a granel según reivindicación 1^a, caracterizado porque el giro o rotación a 180° que determina el cambio de posiciones de los dos tubos

existentes en la plataforma circular, puede efectuarse indistintamente de forma automática o manual; para lo cual dispone de un sistema de señalización y enclavamiento que conmuta a un pequeño moto-reductor, que pone en movimiento a la citada

5.- plataforma circular a través de una correa de transmisión, a la vez que el mecanismo está comandado electrónicamente a través de controles adecuados y convencionales, mientras que el funcionamiento manual se verifica prescindiendo del sistema automático, a la vez que se fija el giro de 180° mediante un pernio que marca la posición correcta del tubo inferior para recepción del producto a envasar.

10.-

4ª.- "DISPOSITIVO PARA CAMBIO AUTOMÁTICO O MANUAL DE RESERVAS DE MANGA TUBULAR DE MALLA FLEXIBLE, APLICABLE A MÁQUINAS ENBALADORAS DE FRUTOS ENVASADOS A GRANULOS".

Madrid, 29 JUN. 1979



FIG. 1

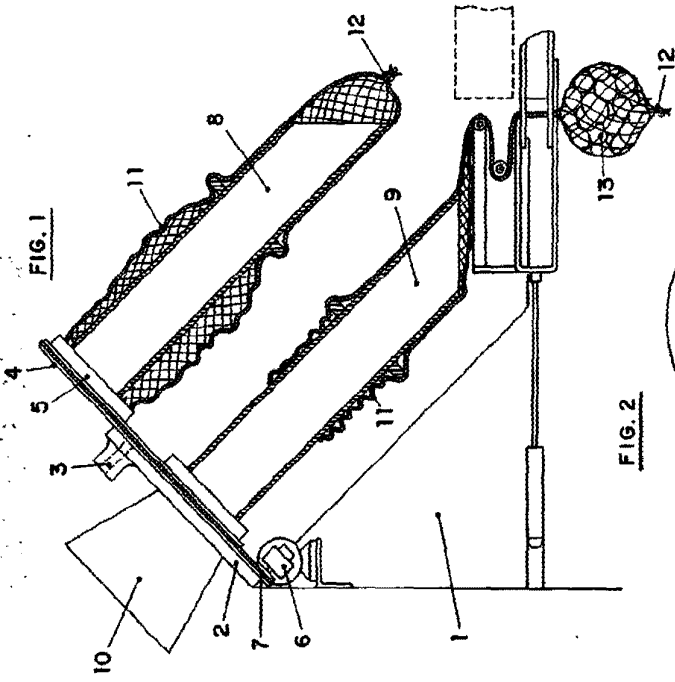


FIG. 2

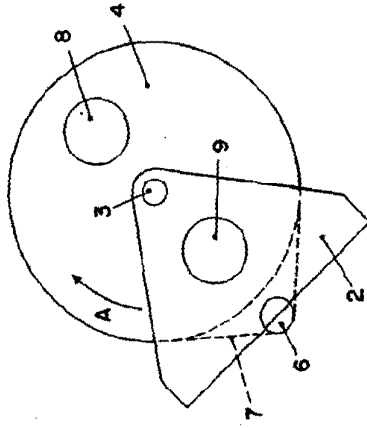


FIG. 3

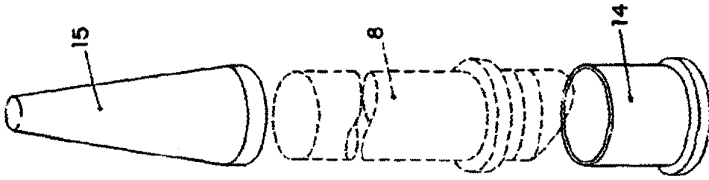


FIG. 4

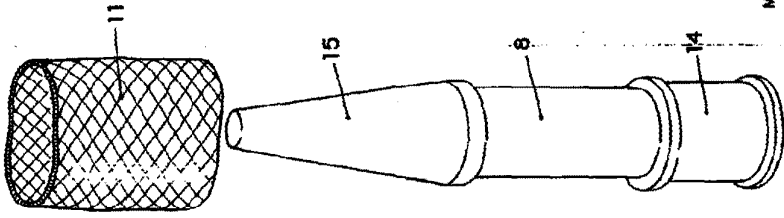
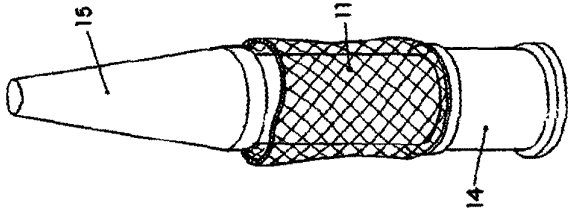


FIG. 5



MADRID, 29 JUN. 1979

[Handwritten signature]

ESCALA VARIABLE.