



ESPAÑA

19 ES 21 22	NUMERO 266983	19 Y
	FECHA DE PRESENTACION 24 AGO. 1982	

MODELO DE UTILIDAD 16 MAR. 1983

30 PRIORIDADES: 51 NUMERO 81/5867	32 FECHA 25 agosto 1981	33 PAIS Sudáfrica
--	-----------------------------------	-----------------------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B65B 9/10
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "Aparato para el envasado de artículos y material de envasado co-respondiente"
--

71 SOLICITANTE (S) NETLON LIMITED

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Mill Hill, Blackburn, Lancashire BB2 4PJ, Inglaterra
--

72 INVENTOR (ES) ---

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE M. Curell Suñol
--

LHG/642P43140

EX-GB

UNE A - 4 MOD. 3204

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

solicitado en España a favor de NETLON LIMITED, de nacionalidad británica, domiciliada en Mill Hill, Blackburn, Lancashire BB2 4PJ, Inglaterra, por "Aparato para el envasado de artículos y material de envasado correspondiente", con prioridad de la solicitud sudafricana 81/5867 de fecha 25 agosto 1981.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Antecedentes de la invención

Esta invención se refiere al envasado de artículos, por ejemplo, manzanas, patatas, naranjas, cebollas o productos similares, en bolsas flexibles.

5 La invención

La presente invención proporciona un aparato para el envasado de artículos y un material de envasado correspondiente.

10 El uso del aparato de la invención es muy sencillo y no requiere mucho esfuerzo o pericia. Puede ser rápido y eficaz en una operación continua. El aparato necesario es barato y sin complicaciones y no hace falta que ocupe mucho espacio. El aparato es particularmente apropiado para pequeñas plantas de envasado o tiendas y supermercados. Por
15 ejemplo, el aparato podría utilizarse para el preenvasado en tiendas o supermercados, o incluso puede utilizarse en

un punto de envasado por los propios clientes, por ejemplo con aparatos de diferentes tamaños y de diferentes colores para contener diferentes volúmenes de productos.

5 Por lo general, la parte terminal delantera del tramo de material envasado se cerrará una vez se han colocado los artículos en él, para terminar la bolsa. Este cierre puede producirse antes o después de que se ha arrastrado el material de envasado a través del elemento tubular, por ejemplo, para dejar expuesta la próxima zona cerrada de ma-
10 terial de envasado.

Descripción de las realizaciones preferidas

Ahora se describirá una realización de la invención, a título de ejemplo, con referencia a los planos anexos, en los que:

15 la Figura 1 es una vista lateral que ilustra la producción del tramo de material de envasado flexible y tubular;

la Figura 2 es una vista isométrica de un primer aparato de acuerdo con la invención;

20 la Figura 3 es una vista en sección vertical parcial y ampliada por la línea III-III de la Figura 2;

la Figura 4 es una vista ampliada parcial, en parte en sección vertical, del borde superior del aparato de la Figura 2;

25 la Figura 5 es una vista parcial ampliada, que ilustra las aberturas en la pared transversal del aparato de la Figura 2; y

las Figuras 6 a 10 ilustran cinco etapas del uso del aparato de la invención.

Figura 1

Un tramo 1 de material de envasado flexible, tubular y vacío se cierra en zonas espaciadas 2 en una etapa de cierre 3. Los cierres pueden aplicarse en línea con la extrusión y la orientación, haciendo así que el procedimiento sea muy eficaz. Se enrolla el material 1 de envasado en una bobina 4 de enrollado. El material de envasado flexible y tubular puede ser de cualquier tipo apropiado, tal como película de plástico, por ejemplo polietileno condensado, o red de plástico extruida en una sola pieza y orientada en cuerda, tal como la que se vende bajo la marca "Netlon". El cierre en las zonas cerradas espaciadas 2 puede lograrse por termosoldado o engrapado o por cualquier otro método apropiado. Las zonas cerradas 2 están espaciadas de forma equidistante substancialmente en toda la longitud del material 1 de envasado. Por ejemplo, las zonas 2 pueden estar a distancias de 30 cm y puede haber centenares de ellas.

Figuras 2 a 5

El aparato dispone de un elemento tubular con forma de un cilindro 11 dotado de una pestaña inferior 12 para su fijación a una base apropiada 13 (ver Figuras 6 a 10), por ejemplo, un estante, con un agujero pasante. El eje del cilindro 11 está vertical y el extremo abierto está hacia arriba. El cilindro 11 puede ser de forma circular o de cualquier otra forma en sección transversal para adaptarse

al material de envasado y a los artículos a envasar. El cilindro 11 tiene un elemento transversal o pared o plataforma 14 que está espaciado del extremo superior en una distancia predeterminada pero ajustable, formando efectivamente la pared transversal 14 el fondo de un recipiente. Puede ajustarse la posición de la pared transversal 14 de cualquier manera sencilla; los medios de ajuste aquí ilustrados son pequeñas cartelas 15 de soporte con tornillos 16 de mariposa que sobresalen a través de hendiduras verticales en el cilindro 11 y están atornillados en las cartelas 15.

En el centro de la pared transversal 14 hay un agujero cubierto por un diafragma de caucho elástico 17 que tiene una abertura estrecha formada por una hendidura 18. Tal como se explica más adelante, la hendidura 18 forma un rozamiento o freno para el material 1 de envasado.

El borde superior del cilindro 11 está entallado con una hendidura inclinada 19 y existe una cuchilla 20 en la base de la hendidura 19. La cuchilla 20 puede fijarse de cualquier manera apropiada. Tal como se ilustra, la cuchilla 20 está en una hendidura vertical 21 y existe otra hendidura vertical 22 de modo que puede introducirse la punta de un instrumento, por ejemplo de un lápiz, en una hendidura más corta 23 de la cuchilla 20, para elevar la cuchilla 20 hasta poder asir su extremo superior. Entonces puede afilarse o substituirse la cuchilla 20.

El aparato puede construirse a partir de componentes de tubo normalizados de cloruro de polivinilo.

Funcionamiento (Figuras 6 a 10)

Se proporcionan medios para soportar un suministro de un material de envasado de modo que puede arrastrarse a través de la hendidura 18 en el cilindro 11. En las Figuras 6 a 10, el suministro de material de envasado tiene la forma de una bobina 4 montada por debajo de la base 13 de cualquier manera apropiada.

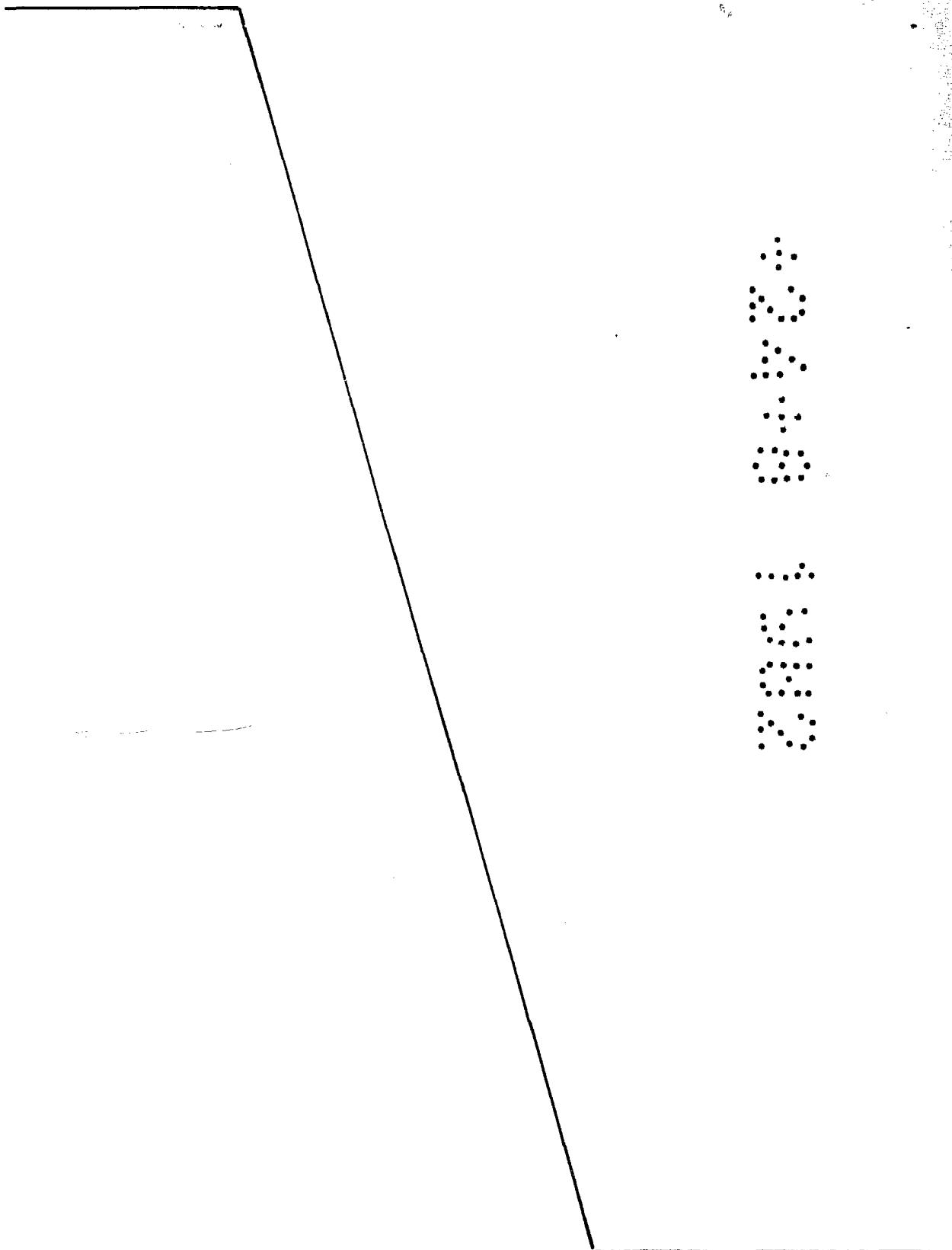
En efecto, la Figura 6 ilustra la primera etapa. El extremo delantero del material de envasado sobresale del extremo abierto superior del cilindro 11. Tal como se ilustra en la Figura 7, el extremo delantero está mantenido abierto doblando la parte terminal delantera hacia atrás sobre el borde superior saliente del cilindro 11. Puede doblarse hacia atrás así sólo una pequeña parte del extremo delantero, por ejemplo unos 2 cm, o, según sea más fácil, puede tirarse hacia atrás el extremo delantero en una distancia relativamente larga sobre el exterior del cilindro 11, tal como se ilustra en la Figura 7. El efecto de rozamiento de la hendidura 18 ayuda al operador a doblar el extremo delantero del material 1 de envasado hacia atrás sobre el borde superior del cilindro 11 ya que proporciona cierta resistencia contra la cual se puede trabajar.

Luego, tal como se ilustra en la Figura 8, se colocan artículos 24 en la parte terminal delantera del material 1 de envasado. Los artículos 24 empujarán el material 1 de envasado hacia abajo hasta que los artículos descansan en la pared transversal 14, deslizándose el borde delantero

del material 1 de envasado hacia arriba por el exterior del cilindro 11. Cuando la bolsa está llena, por ejemplo cuando los artículos 24 han alcanzado la parte superior del cilindro 11, se separa el borde delantero del tramo de material 1 del borde superior del cilindro 11 y se cierra en 25 (Figura 9) por atado, engrapado o similar. Entonces se retiran los artículos envasados 24 del cilindro 11, tal como se ilustra en la Figura 9, arrastrando otra cantidad de material 1 de envasado hacia arriba a través de la hendidura abierta 18, quedando la primera zona cerrada 2 por encima del extremo abierto del cilindro 11. Luego se arrastra el material 1 por debajo de la zona 2 en la hendidura inclinada 19 y se corta por la cuchilla 20 justo en el otro lado de la primera zona cerrada 2 respecto de los artículos 24 (ver Figura 10). Ello produce un nuevo extremo delantero que puede arrastrarse hacia arriba según se ilustra en la Figura 6, para empezar un nuevo ciclo. El material 1 de envasado debe arrastrarse hacia arriba hasta que pueda verse una zona cerrada 2 por encima del nivel de la pared transversal 14. El efecto de rozamiento de la hendidura 18 impide que el material 1 de envasado caiga hacia atrás, y así impide la necesidad de reenhebrado. Si se desea, la abertura de entrada del material de envasado podría estar en el lado del cilindro 11, por encima de la pared transversal 14, sin diafragma 17.

A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y

plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen.



REIVINDICACIONES

1.- Aparato para el envasado de artículos y material de envasado correspondiente, para el envasado de artículos en bolsas flexibles formadas a partir de un tramo de dicho material de envasado flexible y tubular, caracterizado porque el aparato tiene un elemento tubular (11) que tiene al menos una parte terminal abierta saliente, un elemento transversal (14) en el elemento tubular y espaciado del extremo abierto del elemento tubular de modo que los artículos (24) colocados en el material (1) de envasado pueden quedar soportados por el elemento transversal, una abertura (18) en el elemento tubular y espaciada de su extremo abierto, para permitir que el tramo de material de envasado pase al interior del elemento tubular, y unos medios para soportar un suministro (4) del material de envasado de modo que puede arrastrarse a través de la abertura en el elemento tubular, el cual material de envasado habrá sido cerrado en zonas espaciadas (2) substancialmente en toda su longitud, con lo que puede arrastrarse el tramo de material de envasado a través del interior de un elemento tubular hasta que el extremo delantero sobresalga de un extremo abierto del elemento tubular, puede mantenerse abierto el extremo delantero del material de envasado doblando la parte terminal delantera hacia atrás sobre el borde del extremo abierto del elemento tubular, y el artículo o artículos pueden colocarse en la parte terminal delantera del material de envasado y puede seccionarse el material de envasado en el

otro lado de la primera zona cerrada del material de envasado respecto de los artículos.

5 2.- Aparato para el envasado de artículos y material de envasado correspondiente según la reivindicación 1, caracterizado porque la abertura (18) es estrecha y al menos un lado es elástico, para proporcionar cierto rozamiento friccional al tramo de material de envasado.

10 3.- Aparato para el envasado de artículos y material de envasado correspondiente según la reivindicación 2, caracterizado porque la abertura está formada por un diafragma elástico (17) dotado de una hendidura (18).

15 4.- Aparato para el envasado de artículos y material de envasado correspondiente según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el extremo abierto del elemento tubular está dotado de una cuchilla (20) de modo que puede seccionarse el material (1) de envasado arrastrándolo contra la cuchilla.

20 5.- Aparato para el envasado de artículos y material de envasado correspondiente, caracterizado porque el material de envasado consiste en una red flexible, tubular y virtualmente vacía, dotada substancialmente en toda su longitud de un gran número de puntos o zonas (2) de cierre separadas unas de otras.

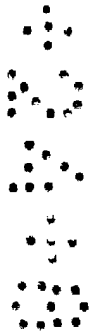
25 6.- "APARATO PARA EL ENVASADO DE ARTICULOS Y MATERIAL DE ENVASADO CORRESPONDIENTE".

Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y meca-

nografiadas por una sola de sus caras y de cuatro láminas de dibujos que la ilustran.

MADRID 24 AGO. 1982

P. A. M. CURELL SUÑOL



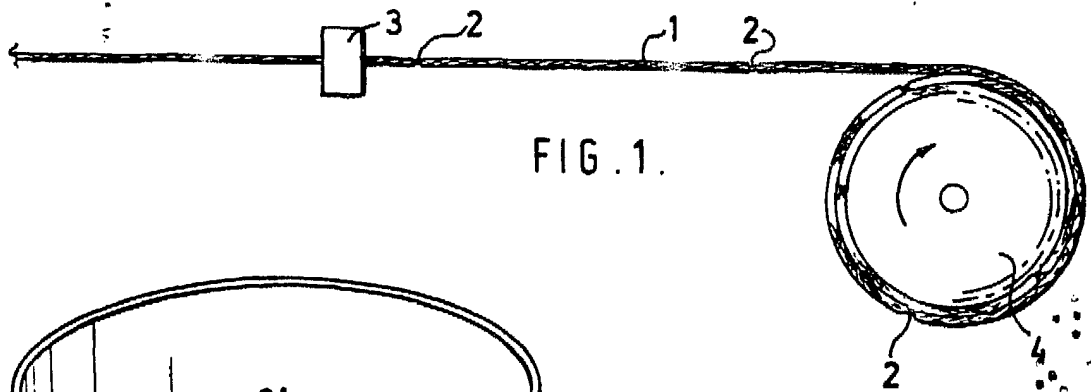


FIG. 1.

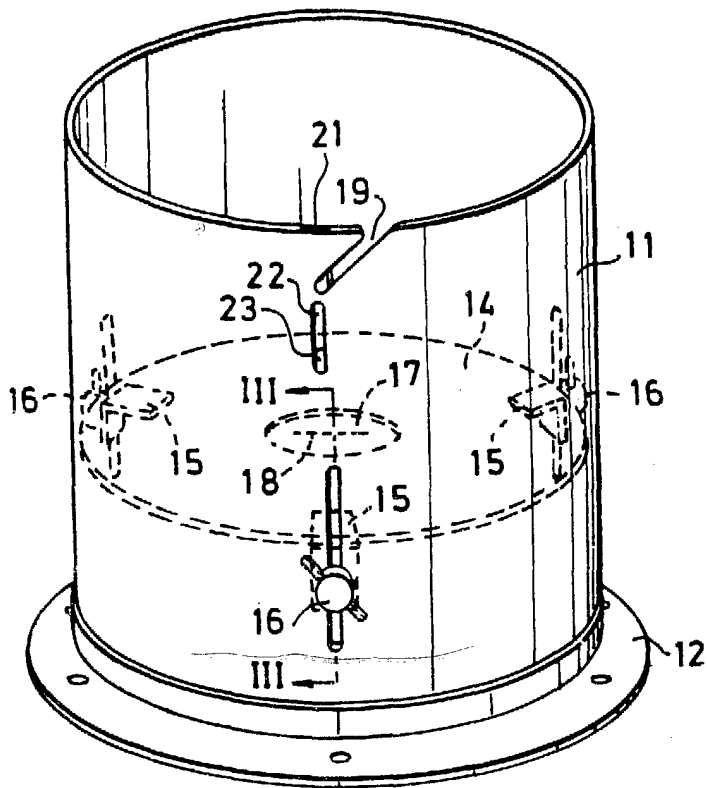


FIG. 2.

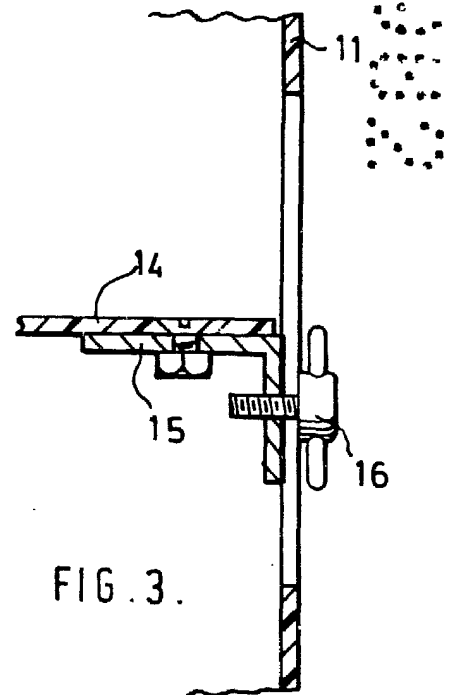


FIG. 3.

MADRID 24 AGO. 1982

CURELL SINGH

J. Singh

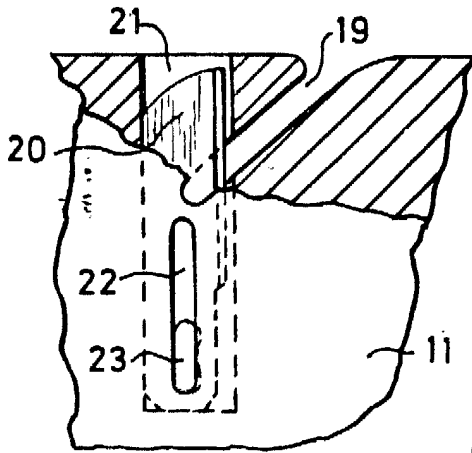


FIG. 4.

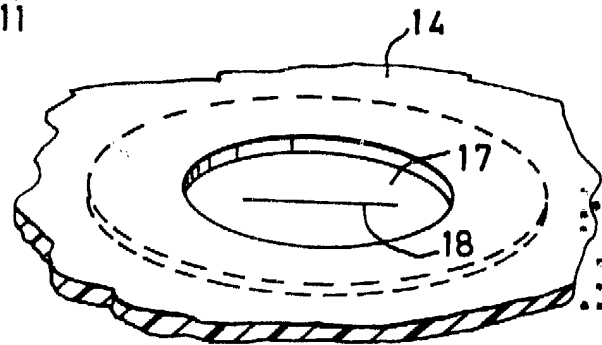
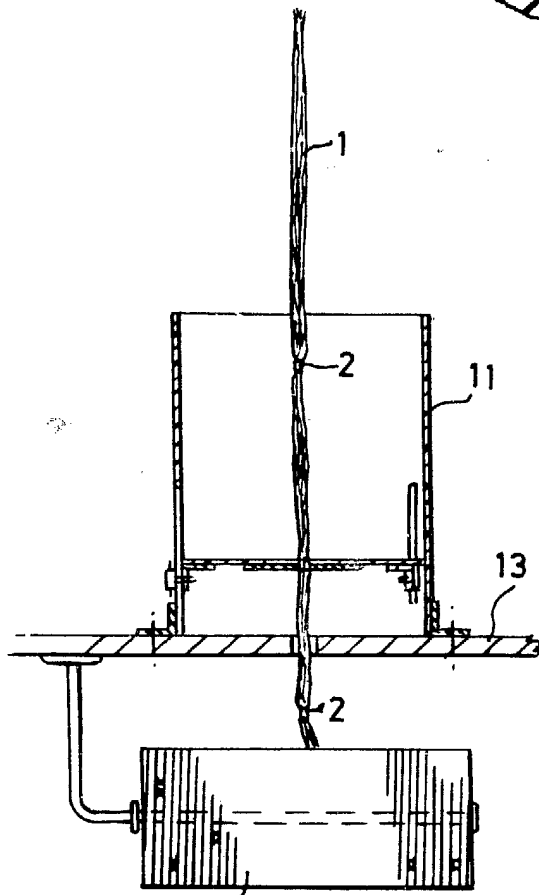


FIG. 5.



4 FIG. 6.

MADRID 24 AGO. 1982
M. A. M. CURELL SUÑEZ

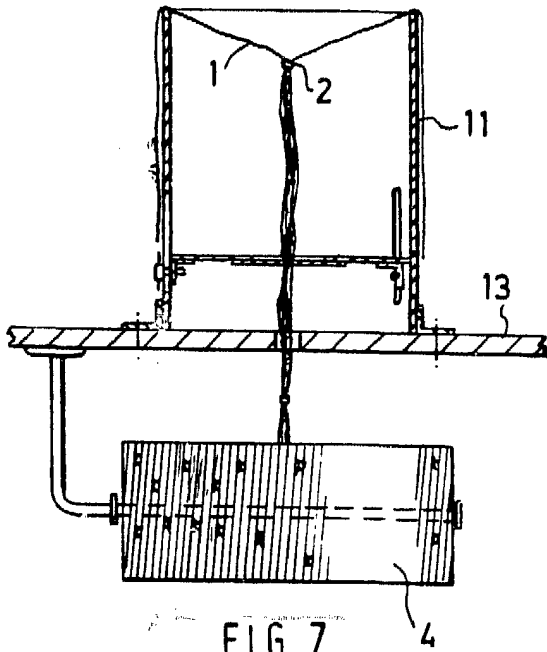


FIG. 7.

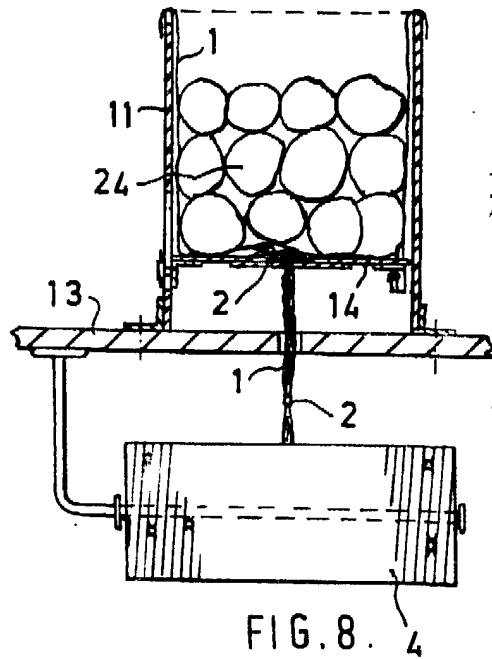


FIG. 8.

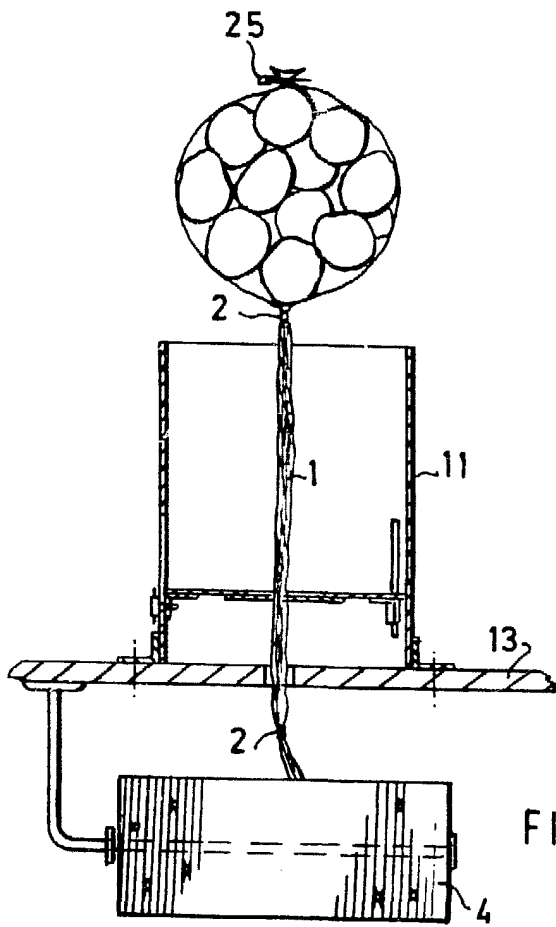


FIG. 9.

MADRID 24 AGO. 1982

P. A. M. CURELL SURROL

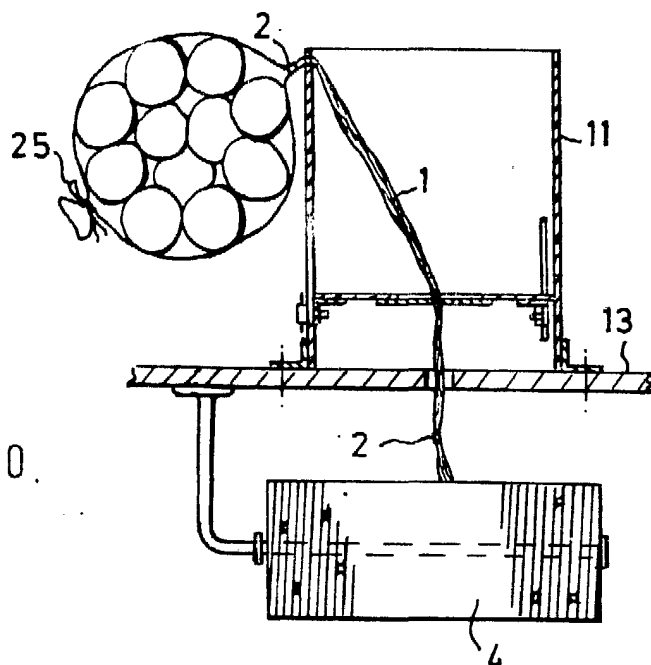


FIG. 10.

MADRID 24 AGO. 1982
P. A. M. CURELL SUÑEL