

nº 437.592

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

por VEINTE años

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

INDUSTRIA GENERAL DE LA MECANICA S.A. (IGEMSA)

entidad española, domiciliada en Llinás del Vallés (Barcelona), Polígono Industrial Coll-, Sabadell, relativa a:

"PROCEDIMIENTO PERFECCIONADO PARA LA COLOCACION DE ELEMENTOS DE IDENTIFICACION EN BOLSAS DE MALLA"

=====

Int. Cl. ² : <u>B65B</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un procedimiento perfeccionado para la colocación de elementos de identificación en bolsas de malla, concretamente las obtenidas a partir de una pieza tubular continua, en material flexible tal como una materia textil o plástico, en las que el llenado se efectúa practicando un corte longitudinal que, tras la introducción del producto, es cosida, siendo finalmente ceñida transversalmente la pieza tubular y cortada para obtener porciones dosificadas y envasadas del citado producto. - - - - -

10. Por la vigente reglamentación, se establece la obligación de que los envases para productos alimenticios deben exhibir unas características de origen, calidad, peso, fecha de envasado, y otras, referidas al correspondiente producto. Usualmente, tal exigencia se cumplimenta mediante unas etiquetas que son sujetadas por el propio elemento de ceñido de la pieza tubular en uno de sus extremos, si bien reporta ciertos inconvenientes, principalmente debidos a la dificultad que tales etiquetas ofrecen para ir marcando en ellas las señas del ritmo del envasado, y a la facilidad con que pueden ser desprendidas o arrancadas tales etiquetas durante el transporte y almacenado. - - - - -

Para soslayar los expresados inconvenientes, han si-

- do ideados los presentes perfeccionamientos objeto de este procedimiento, el cual se caracteriza porque en la fase correspondiente al acto de realizarse el cosido del corte longitudinal de la piéza de malla, tras la introducción de la correspondiente
5. porción de producto a envasar, se lleva a cabo la inserción de una cinta continua, diferenciada en dos zonas longitudinales, que es solidarizada a la malla por medio de las puntadas del cosido en ambos bordes a unir por el mismo cosido, de suerte que en la parte exterior de la cinta se leen las señas de tipo comercial y legal, tanto las impresas de antemano como las que se
10. aportan en el acto del envasado, cuyas señas se van repitiendo para estar presentes en cada una de las porciones de malla tubular resultantes por el subsiguiente cortado y ceñido, quedando también sujeta la cinta por los puntos de ceñido extremo
15. de cada porción. - - - - -

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

20. Figura 1, representa, vista en planta, una bolsa tubular de malla en la que se practica un corte longitudinal y subsiguiente cosido, tras la introducción del material a envasar, con aplicación de una cinta identificadora, según la invención. - - - - -

25. Figura 2, es una vista lateral del conjunto representado en la figura anterior. - - - - -

Figura 3, es una vista lateral de una bolsa cerrada tras la introducción del material y cosido del corte superior, y ceñido por ambos extremos. - - - - -

5. Figura 4, corresponde a una vista de la figura anterior, según una sección por una línea IV-IV. - - - - -

Figura 5, es una vista esquemática, en alzado, parcialmente seccionada, de la parte delantera de un aparato para embalar productos, en bolsas de malla, con aplicación de una cinta identificadora. - - - - -

10. Figura 6, ilustra, simplificada, las distintas formas que adquiere la malla tubular a su paso por el aparato embalador. - - - - -

15. Figura 7, representa, vista en planta, una parte del expresado aparato en el que se aplica la pieza tubular de malla, para su apertura, penetración de productos, y cierre con inclusión de una cinta identificadora. - - - - -

20. En el presente procedimiento se parte de una pieza tubular 1 de malla, sea obtenida en plástico o en materias textiles, destinada a ser objeto de seccionados transversales para obtener bolsas 2 contenedoras de un determinado producto 3, principalmente de tipo alimenticio, tales como frutas secas o frescas, tubérculos, bulbos y otros. - - - - -

Según un proceder ya conocido, la pieza tubular 1 es objeto de un corte longitudinal continuo por su parte superior,

mediante una cuchilla 4 que forma parte de un dispositivo al efecto, Seguidamente, dentro de un proceso automático, por la abertura 5 resultante se introduce una cantidad dosificada del producto 3 objeto de envasado, y efectuándose a continuación un cosido 6 para unir los bordes del corte en cuestión. De acuerdo con la invención, al tiempo que se realiza el citado cosido, se va insertando previamente una cinta continua 7 que queda prendida longitudinal y marginalmente por las puntadas, siendo en parte visible exteriormente y diferenciándose en dos zonas longitudinales correspondientes a ambas caras de la citada parte vista. - - - - -

Simultáneamente, en la pieza tubular 1 se van practicando unos ceñidos y cortes transversales, con aplicación de unas grapas periféricas 8, resultando las bolsas 2 con la correspondiente dosis del producto 3. - - - - -

La cinta 7, cuya aplicación está en la esencia de la invención, ostenta en una zona longitudinal unas inscripciones relativas a la marca, tipo y origen del producto 3, que son datos ya conocidos de antemano. Los datos que deben ser aportados en el acto del envasado, tales como peso exacto, fecha de envasado y otros, han sido impresos sobre la marcha por el dispositivo correspondiente, en la restante zona longitudinal de la cinta 7. -- - - -

Las inscripciones de una y otra zona o cara de la cinta 7, se van repitiendo a lo largo de la misma para ser osten-

tadas debidamente por las sucesivas bolsas 2. Dicha cinta 7 queda cortada junto con la bolsa 2 en ambos extremos de la misma, y ceñida por las grapas 6. - - - - -

5. De esta manera, la cinta 7 queda sólidamente afianzada en cada bolsa 2, sin posibilidad de desprendimiento accidental, y claramente visible en todas circunstancias. - - - - -

La cinta 7 puede adoptar formas diversas, pudiendo ser una piza simple o compuesta, y realizada con materiales de índole varia dentro de las condiciones antes expresadas. - - - - -

10. El proceso anteriormente descrito se lleva a cabo por medio de un aparato que ejerce las diversas operaciones para el embalaje de productos 3 en bolsas 2, e inclusión de una cinta identificadora 7. - - - - -

15. El mencionado aparato comprende una tolva 8 que desemboca en un conducto 9 de alimentación por el cual el producto 3 es descargado a la malla tubular 1. Por detrás del conducto 8 se extiende un macho 10 sobre el que se cala la malla 1 procedente de, por ejemplo, una bobina en la que está arrollada en forma de "cuerda". Junto al macho 10 se halla situada una
20. cuchilla 4 cuya función es cortar longitudinalmente la malla 1, extendida radialmente por el macho 10. Después del conducto 9 se halla situada una máquina de coser 11 destinada a cerrar el corte longitudinal mediante una costura 6, una vez la malla 1 ha rebasado el conducto 9. - - - - -

En la figura 6 se observan las distintas formas que adquiere la malla 1 desde su entrada en el aparato hasta su salida del mismo. En el extremo de la derecha, en la presente figura, se muestra la malla 1 extendida radialmente por el macho 10, adoptando una forma substancialmente cilíndrica 1A. Al avanzar la malla, es cortada por la cuchilla 4 adoptando la forma 1B, con dos bordes 12a y 12b que pasarán, respectivamente, por cada lado del conducto de alimentación 9. Rebasado este conducto, la malla 1 es cosida por la máquina 11 para tomar la forma 1C del extremo de la izquierda de la figura 6, con sus bordes 12a y 12b unidos por la costura 6, con intercalación de la cinta continua 7. El corte longitudinal creado por la cuchilla 4, permite que la malla continua 1 rebase el conducto 9 sin interferencias mutuas. - - - - -

5.

10.

15.

20.

Como se observa en la figura 7, la cuerda de malla 1, es extendida por el macho 10 para adoptar la forma 1A, y la cuchilla 4 corta la malla en la que determina los bordes 12a y 12b, los cuales quedan sujetos entre las correspondientes correas sin fin 13a y 13b y un órgano de enlace 14 con la periferia del conducto 9. Después de este conducto 9 se halla dispuesto otro órgano de enlace 15 contra el que se apoyan los bordes de malla conducidos por las citadas correas 13a y 13b para llegar a la substancial yuxtaposición que permitirá su cosido por medio de la máquina 11. - - - - -

25.

Las correas 13a y 13b son accionadas y guiadas por unos pares de poleas 16a y 16b. - - - - -

Los bordes 12a y 12b de la malla 1, abierta por la cuchilla 4, son guiados junto al conducto 9 por las correas 13a y 13b, pudiendo ser facilitado este guiado mediante unos órganos accesorios a situar alrededor de dicho conducto 9. -

5. El funcionamiento del aparato se desprende de la anterior descripción. La malla 1 se cala sobre el macho 10 y es cortada longitudinalmente por la cuchilla 4. Sus bordes 12a y 12b son tomados por las correas 13a y 13b y conducidos por cada lado del conducto 9 para ser yuxtapuestos en la zona de la
10. máquina de coser 11 que realiza la costura 6 que devuelve a la malla su forma tubular cerrada, al tiempo que se incluye la cinta continua 7. Después de ser cerrado transversalmente el extremo delantero de la malla, por ejemplo mediante una
15. grapa 8, se descargan productos 3 de la tolva, por el conducto de alimentación 9, y radialmente dentro del tramo delantero de la malla 1. Una vez se ha introducido en este tramo la cantidad deseada de productos se cierra transversalmente la malla junto a los últimos productos 3 con otra grapa 8, procediéndose entonces a segregar un embalaje o bolsa individual 2, o bien
20. efectuar posteriormente esta operación. - - - - -

- La referida realización es susceptible de sufrir determinadas modificaciones de detalle sin afectar a la esencia de la invención. Así, los órganos de conducción de los bordes 12a y 12b pueden estar constituidos por dos correas sin fin
25. superpuestas a cada lado del conducto 7. La máquina de coser 11 puede trabajar entonces entre las correas superiores y las inferiores. Las correas pueden presentar superficies exterior-

res de gran fricción, sea a base de cerdas o resaltes. - - - -

5. Descriptas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

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

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

15. 1.- Procedimiento perfeccionado para la colocación de elementos de identificación en bolsas de malla, concretamente las obtenidas a partir de una pieza tubular continua, en la que se practica un corte longitudinal continuo para la introducción de un producto objeto de envase dosificado, con subsiguiente cosido y con seccionado transversal y ceñido para formar bolsas independientes, caracterizado porque en la fase correspondiente al acto de realizarse el cosido, se inserta entre ambos bordes
20. una cinta continua, diferenciada en dos zonas longitudinales, que es solidarizada a la malla por las propias puntadas, quedando en la parte exterior una zona de cinta visible en la que se exhiben las señas de tipo comercial y legal pertinentes, tanto las impresas de antemano, como las aportadas en el acto
25. del envasado, cuyas señas se van repitiendo a lo largo de la cinta para estar presentes en cada una de las bolsas resultan-

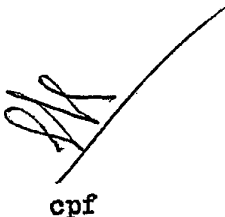
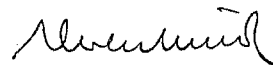
tes tras el fraccionado de la pieza tubular. - - - - -

2.- "PROCEDIMIENTO PERFECCIONADO PARA LA COLOCACION
DE ELEMENTOS DE IDENTIFICACION EN BOLSAS DE MALLA". - - - - -

5. Todo ello conforme se describe y reivindica en la
presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecano-
grafiadas por una sola de sus caras, y de siete figuras que
la ilustran.

MADRID, 12 MAYO 1975

P.A. M. CURELL SUÑOL



cpf

FIG. 1

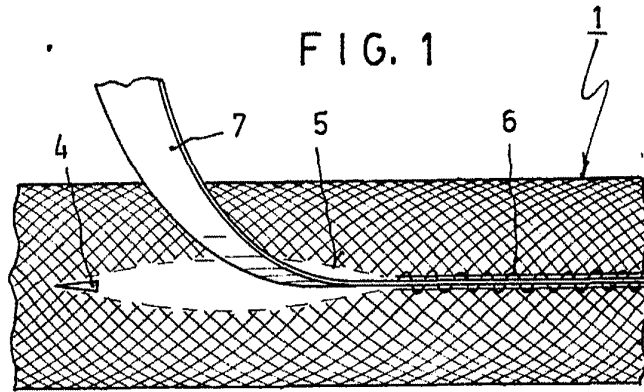
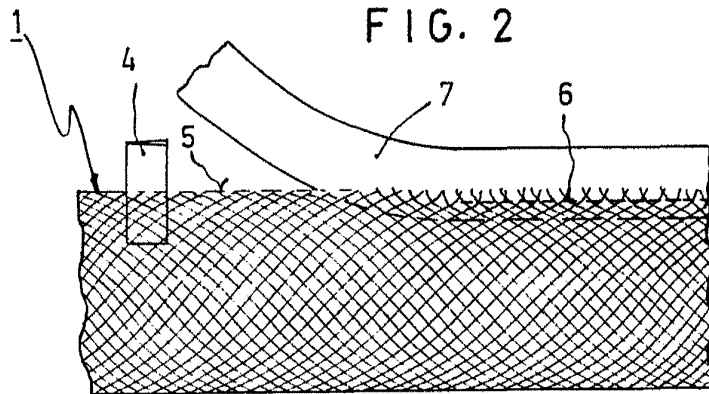


FIG. 2



IV FIG. 3

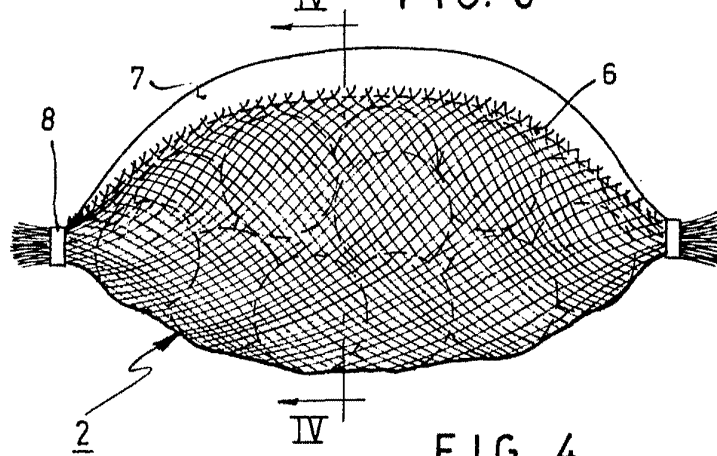
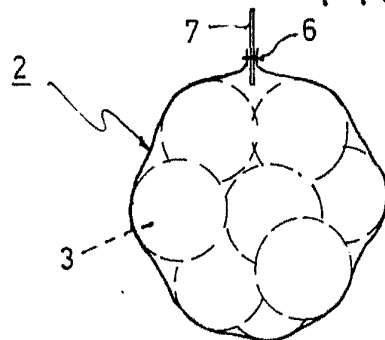


FIG. 4



1975

M. CURELL SUÑOL

Alvencum



FIG. 5

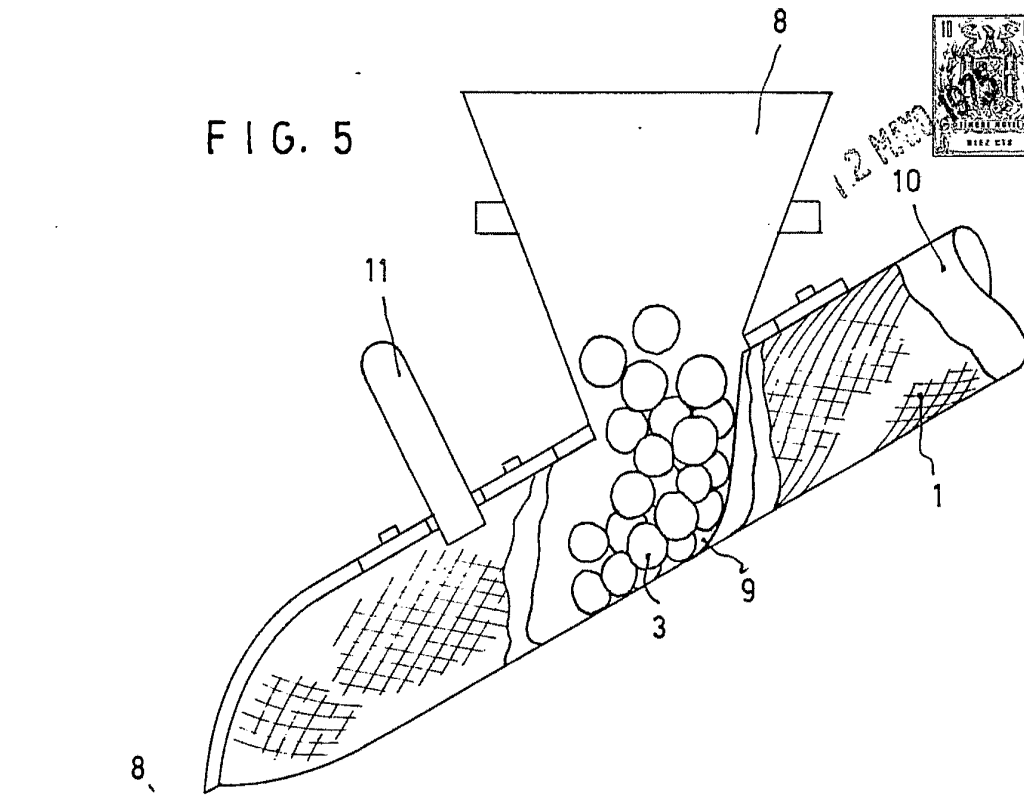
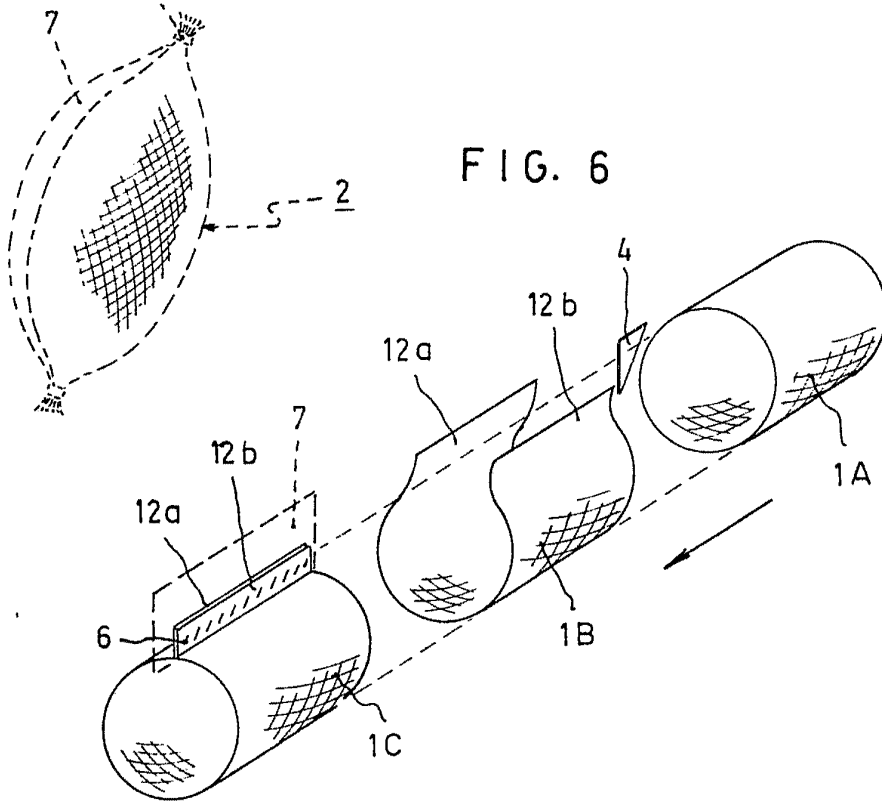


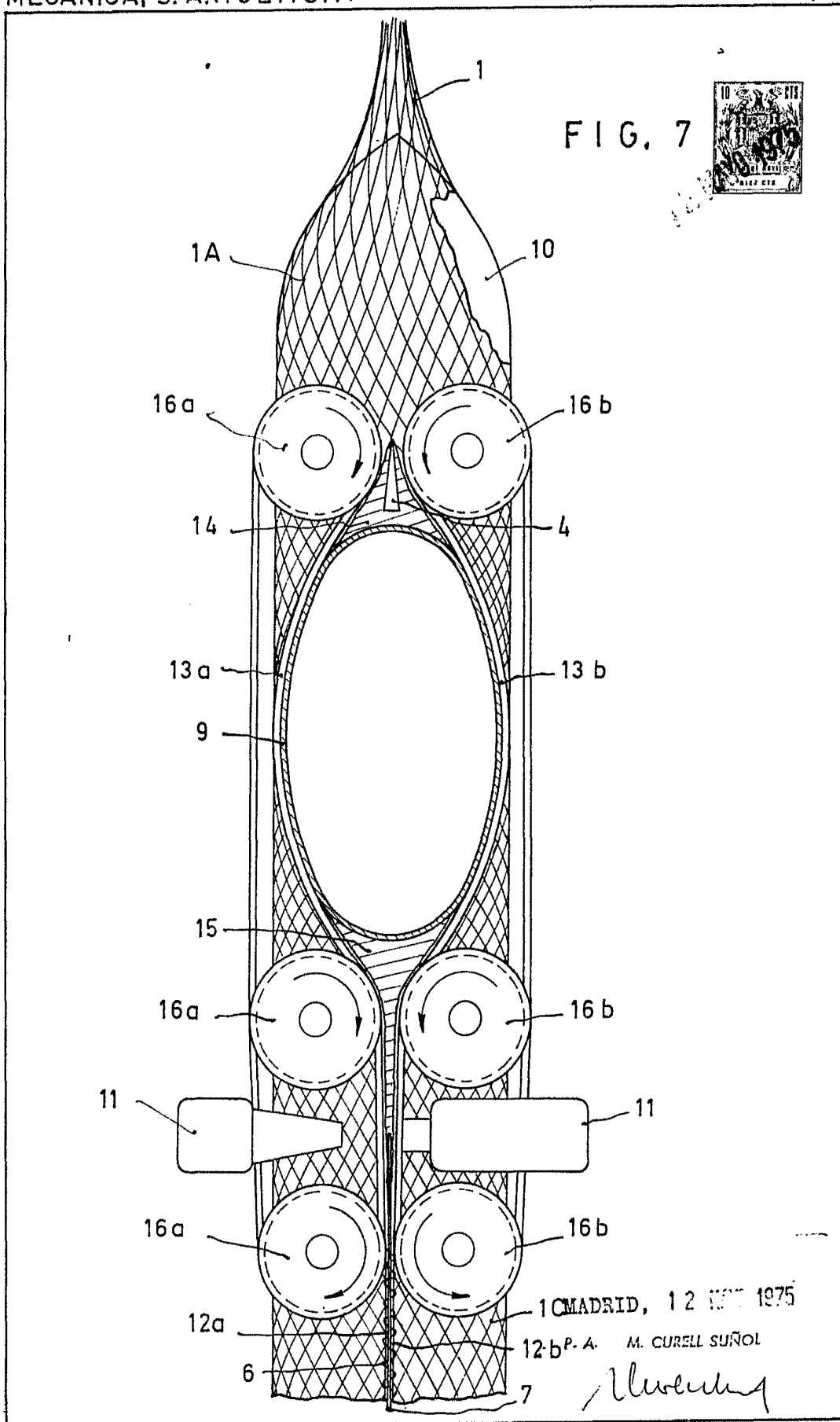
FIG. 6



MADRID, 12 SEP 1975

P. A. M. CURELL SUÑOL

Alvarez



10 MADRID, 12 NOV 1975

P. A. M. CURELL SUÑOL

[Handwritten signature]