

226786
~~226786~~

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor de

D.Luis MAÑAS SANFRUTOS, de nacionalidad española.

Residente en MADRID.-Avda. de Menendez Pelayo, 6

por :

"DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO PARA PRECINTAR ENVOLTURAS DE PEQUEÑA Y MEDIA RIGIDEZ, MEDIANTE BANDAS METALICAS CON COSTURA".



Existe hasta hoy un problema no resuelto en la especialidad del precintado para toda clase de paquetes, y en especial para aquellos frágiles de envoltura, o los que genericamente podrían denominarse como paquetes o envolturas comprendidas en el grupo de pequeña y media rigidez.

5.-

Cuando la materia contenida, por sus características especiales, ya sean de calidad, presentación o económicas requiera el uso de envoltentes y envases de escasa rigidez, como puede ser el embalaje de cartonería y todos los susti-

10.-

tutos de las materias rígidas de madera, anteriormente empleadas, se hace preciso recurrir a un procedimiento que reúna principalmente las características de simplicidad, seguridad y economía para todo precintaje.

15.-

Especialmente en el embalaje de cartonería, se vienen empleando métodos conocidos desde hace muchos años y consistentes en el uso de bandas de papel más o menos fuerte, pegadas, cubriendo las costuras y pliegues del embalaje. Este procedimiento, que si bien es sencillo y útil cuando se trata

20.-

de contenidos de escaso peso y dimensión, no reúne garantía ni seguridad alguna cuando los bultos exceden en peso y dimensión de ciertos límites muy reducidos en la práctica.

25.-

Por otra parte, si la mercancía objeto del embalaje ha de efectuar viajes y traslados múltiples antes de su utilización, debiendo conservar naturalmente sus características iniciales en cuanto a calidad y presentación, ni que decir tiene que el procedimiento de precintado por bandas de papel pegado en estuche de cartonería o similar, no ha resultado práctico alguno.

30.-

Principalmente en nuestros productos de exportación típica, se vienen empleando en la actualidad, en muchos casos, embalajes comprendidos en los grupos a que se hace referencia anteriormente, y por ello se viene dejando sentir

17 F

226786



en el mercado la necesidad de disponer de un nuevo procedimiento y sistema de precintado que proporcione las ventajas y cubra las necesidades apuntadas.

35.- Atendiendo a lo anterior, después de múltiples ensayos y estudios conducentes a la total innovación de los sistemas empleados, se ha logrado proyectar un dispositivo que sirviéndose de un nuevo procedimiento, permite resolver de una vez y con eficiencia, el problema apuntado.

Entre otras ventajas, el nuevo dispositivo y procedimiento de precintado, reúne las siguientes principales:

1ª.- Simplicidad de operación, aun por personal sin especialización alguna.

45.- 2ª.- Garantía absoluta del precinto en condiciones normales de transporte de la mercancía, ya sea por medios terrestres, marítimos o aéreos.

3ª.- Eficiencia y economía no logradas hasta la fecha con los procedimientos y medios conocidos.

50.- Realizada esta introducción, se pasa seguidamente a la parte descriptiva de esta memoria, si bien, se hace la salvedad de la oposición por estar parte interesada a toda modificación de detalle o principio que no varíe en lo sustancial las características principales del dispositivo y procedimiento objeto del nuevo registro.

55.- Con el fin de facilitar la interpretación de los sistemas objetos de descripción, en cuanto sigue se hace referencia a las figuras del plano adjunto, que representan:

60.- Figura 1ª corresponde a una vista lateral del conjunto del dispositivo montado y en disposición de operar.

Figura 2ª, muestra una vista lateral de este mismo conjunto.

Por su parte, la figura 3ª corresponde a una vista en perspectiva de una banda de precinto con costura, ya termi-



226786

- 65.- nada.
- En dichas figuras se pueden observar las siguientes piezas que conforman las partes principales del dispositivo objeto de esta descripción.
- (1).-Palanca tensadora, provista en su extremo inferior de una mordaza (1') y una excéntrica de maniobra (1'').
- 70.- (2).-Resorte de tensión del dispositivo de excéntrica de la palanca (1).
- (3).-Palanca de la mordaza.
- (4).-Tope previsto para la posición límite de la palanca (3) que permite efectuar el desplazamiento necesario para
- 75.- levantar la mordaza y sacar sin dificultad la banda sobrante.
- (5).-Tope inferior en forma de uña en el que hace contacto el extremo inferior de la palanca (3) quedando la mordaza (1') en posición de introducción de la banda nuevamente.
- 80.- (6).-Palanca de gobierno de la leva (7) que permite desplazar en sentidos ascendentes y descendente con rapidez, el punzón cortador (8) que actúa sobre la matriz (9) para punzonar y plegar en posición vertical los cosidos de las bandas, como puede apreciarse por la posición que éstas ocupan en la fig. 1ª.
- (7).-Leva de maniobra del punzón (8).
- (8).-Macho punzonador.
- (9).-Matriz.
- 85.- (10).-Bandas de costura ya punzonadas y plegadas en posición vertical.
- (11).-Leva de maniobra del plegador.
- (12).-Tacón superior en escalonamiento de 90° del equipo plegador.
- 90.- (13).-Costuras de banda ya plegadas.
- (14).-Excéntrica que actúa sobre la mordaza (15) accio-
- 95.-



226786

nada por la palanca (16) sobre la base fija (17).

(15).-Mordaza móvil de aprisionamiento de la banda de entrada (18).

100.- (16).-Palanca de maniobra de la mordaza (15).

(17).-Base fija de mordaza.

(18).-Banda de entrada.

(19).-Rodillo que obliga a la banda de salida (20) a plegarse en posición determinada por la mordaza (1') y la matriz (9).

105.- (20).-Banda de salida.

(21).-Paredes laterales del dispositivo que aloja y guía el puntero y punzonador (8).

(22).-Bancada formada por dos paredes laterales y una base soldadas sobre las que se montan todos los mecanismos del dispositivo descrito.

110.- (23).-Eje de la palanca (1).

(24).-Eje de la palanca (6).

Enumeradas las partes principales del dispositivo, seguidamente se hace una descripción de sus características principales y base del procedimiento que se viene detallando.

115.- Mediante la palanca (1) que gira sobre el eje (23) y se encuentra prolongada en el interior del dispositivo, enlazando en su cuerpo interior con la palanca (3), que es retenida en posición inicial por el resorte de tensión (2) y accionada mediante la excéntrica (1'') se puede graduar a voluntad la presión de la mordaza (1') que retiene la banda del fleje de precinto en su extremo anterior.

120.- Esta banda de precinto pasa por el rodillo (19) que la tensa y obliga al cambio de dirección para seguir la horizontal por la cara superior de la matriz (9), saliendo la banda por el extremo (20) para dar la vuelta al paquete objeto del

125.-

226786



130.- precintado y penetrar nuevamente por su extremo (18) en la mordaza (15) y (17) accionadas por la excéntrica (14) y la palanca (16).

135.- Mediante este sistema descrito, de palancas (1 y 16) por la primera se retiene el extremo de entrada de la banda y por la segunda, con gran facilidad se logra el tensado adecuado al desplazar esta palanca (1) el ángulo necesario en cada caso. En todo caso, la tensión dada a la banda de precintado y su ductibilidad y flexibilidad la permiten adaptarse rigurosamente al contorno poligonal del paquete objeto del precinto, sin deterioro o "mordimiento" alguno de sus superficies exteriores.

140.- Una vez dispuesta la banda de precintado según se ha descrito, accionando sobre la palanca (6) que gira sobre el eje (24), se logra que la leva de acción inicial (7) al empujar sobre el tacón superior del punzonador (8) desplace a este en sentido vertical descendente y punzone en los varios cosidos que lleva la banda en su cierre, dejando estos en forma de pestañas verticales, tal y como indica la posición (10).

145.- Continuando el movimiento angular la palanca (6), hace que la leva (11), calada defasada con respecto de la (7), tropiece sobre el tacón con escalonamiento en 90° (12) haciendo desplazarse a la matriz (9) que pliega las pestañas verticales (10) hasta ocupar estas la posición limitada por (13), quedando entonces perfectamente cosida la banda de precinto, tal y como muestra el detalle de la figura 3ª.

150.- Al maniobrar en sentidos contrarios sobre las palancas (1 y 16) se elimina la presión ejercida por las mordazas (17 y 15) permitiendo soltar la banda de precintado y quedando el dispositivo listo para una nueva utilización.

155.- De la descripción anterior se deduce la simplicidad,

160.-

226786



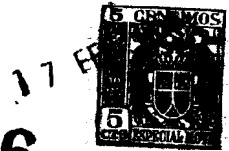
ventajas y garantías del dispositivo y procedimiento detallados, y únicamente resta a esta parte interesada hacer constar que la fabricación de todas y cada una de sus piezas no presenta problema alguno a la industria nacional.

- 165.- Asimismo, en su fabricación pueden emplearse materiales de diferentes calidades y condiciones, preferentemente los férricos de aleaciones aceradas utilizadas en esta clase de dispositivos mecánicos.

REIVINDICACIONES

- 170.- 1ª).-"DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO PARA PRECINTAR ENVOLTURAS DE PEQUEÑA Y MEDIA RIGIDEZ, MEDIANTE BANDAS METALICAS CON COSTURA", caracterizado por una palanca de gobierno de tensado de banda que gira sobre un eje superior y se encuentra prolongada en el interior del dispositivo, enlazando en su cuerpo interior con una segunda palanca retenida en posición determinada por la acción de un resorte de tensión.
- 175.- 2ª).-"DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO PARA PRECINTAR ENVOLTURAS DE PEQUEÑA Y MEDIA RIGIDEZ, MEDIANTE BANDAS METALICAS CON COSTURA", según la reivindicación anterior, caracterizado porque la palanca segunda citada en la reivindicación anterior es gobernada mediante un dispositivo de excéntrica para efectuar el cierre de presión sobre la mordaza de tensión que gobierna la palanca exterior.
- 180.- 3ª).-"DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO PARA PRECINTAR ENVOLTURAS DE PEQUEÑA Y MEDIA RIGIDEZ, MEDIANTE BANDAS METALICAS CON COSTURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la banda de precinto pasa a través de un rodillo que cambia su dirección a la salida de la mordaza de tensión citada, continuando en posición horizontal por la cara superior de la matriz y equipo de punzonado; saliendo
- 185.-
- 190.-

226786



por su extremo libre para envolver el paquete objeto de precintado, entrando por el extremo opuesto del dispositivo en una mordaza de bocas fija y móvil, con accionamiento de excéntrica y palanca exterior.

195.-

4ª).- "DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO PARA PRECINTAR ENVOLTURAS DE PEQUEÑA Y MEDIA RIGIDEZ, MEDIANTE BANDAS METALICAS CON COSTURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por disponer de una tercera palanca exterior que gira sobre un eje situado horizontalmente en el cuerpo medio del dispositivo y va provista de una excéntrica de dos fases; la primera que actúa sobre el tacón superior, en ángulo abierto del equipo punzonador, al que presiona y hace descender vertical sobre la matriz.

200.-

5ª).- "DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO PARA PRECINTAR ENVOLTURAS DE PEQUEÑA Y MEDIA RIGIDEZ, MEDIANTE BANDAS METALICAS CON COSTURA", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque al seguir actuando la palanca anterior, entra en acción la segunda fase de la leva más prolongada, que actúa sobre un tacón en escalonamiento de 90° del equipo punzonador, desplazando la matriz que pliega las uñetas verticales del cosido un ángulo de 90°, quedando estas en sentido invertido con la costura de la banda.

205.-

210.-

6ª).- "DISPOSITIVO Y PROCEDIMIENTO PARA PRECINTAR ENVOLTURAS DE PEQUEÑA Y MEDIA RIGIDEZ, MEDIANTE BANDAS METALICAS CON COSTURA".

215.-

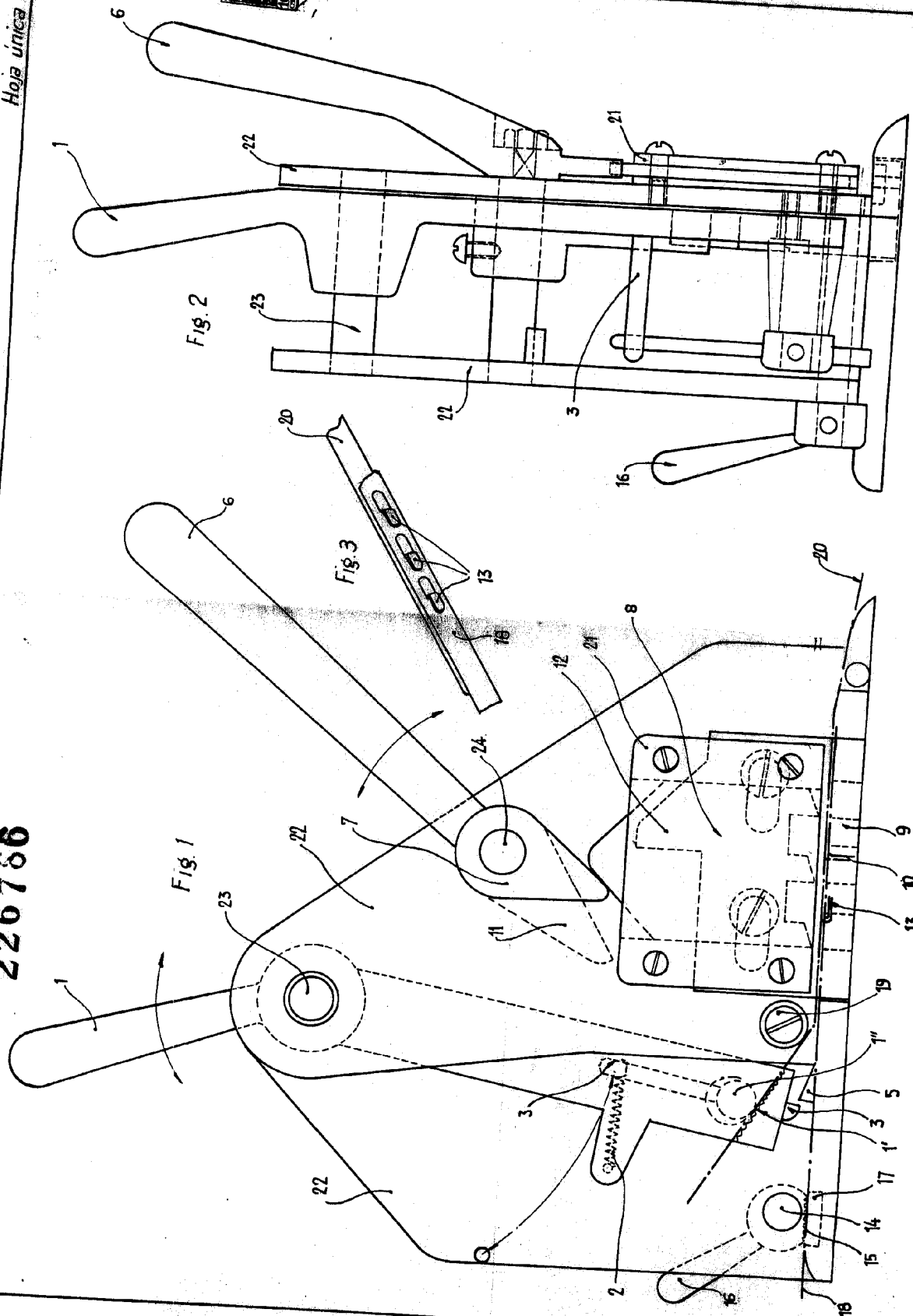
La presente memoria descriptiva consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de doscientas dieciocho líneas, incluidas éstas.

Madrid, 17 de Febrero de 1.956.-

ANTONIO ESCRIBANA
A.P.

226786

Hoja única



Madrid, de Febrero de 1976