

ES 11 21 22 16 Y
NUMERO 260755
FECHA DE PRESENTACION 15 OCT 1981



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 ABR. 1982

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	Int. C. 3	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B26F132
------------------------	-----------	---

54 TITULO DE LA INVENCION

"PERFORADORA MANUAL DE BOLSILLO PARA MATERIALES LAMINARES BLANDOS"

71 SOLICITANTE (S)

AURA-MEGAPLAST, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Ctra. Bilbao-Galdácano, 22 - BILBAO (4) VIZCAYA.

72 INVENTOR (ES)

AURA-MEGAPLAST, S.A.

73 TITULAR (ES)

AURA-MEGAPLAST, S.A.

74 REPRESENTANTE

Dña. TERESA BORDEHORE SANTIN

La presente Memoria Descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional, de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente legislación que, como el enunciado indica, se trata de "PERFORADORA MANUAL DE BOLSILLO PARA MATERIALES LAMINARES BLANDOS".

La invención pues se refiere a un nuevo tipo de útil de los que se usan para perforar —aunque no de manera exclusiva— hojas de papel, a fin, por ejemplo, de guardarlas o disponerlas en archivadores, carpetas o cuadernos de los denominados de anillas.

Sabido es que todos los útiles manuales de perforar papel que se conocen —para uso doméstico o en oficinas— están concebidos para poder perforar simultáneamente varias hojas; tantas más cuanto mayor robustez se le da al aparato.

También es sabido que, por ese y otros motivos, dichas perforadoras consisten en unos cuerpos metálicos y, por consiguiente, rígidos, formados por una base plana sobre la que, a cierta altura, se sustenta una palanca tan ancha como la base que, al ser presionada, empuja a las barras perforadoras; al cesar dicha presión tanto la palanca como las barras recuperan sus respectivas posiciones iniciales, merced a la acción expansiva de muelles o resortes dispuestos para ejercer tal función. En tales circunstancias las perforadoras resultan siempre lo suficientemente pesadas y voluminosas como para hacer prácticamente imposible su traslado, no sólo en algún bolsillo de la ropa, sino también en portafolios o carteras de mano, lo cual es un serio inconveniente para las personas que necesitando de su servicio no realizan su trabajo tras una mesa. Por otra parte, como consecuencia de la organización descrita, que en la práctica adopta distintas formas de realización, pe

ro que en cualquier caso se mantiene invariable en sus principios fundamentales, el proceso de fabricación de los útiles de perforar resulta, aún en los casos más simples, relativamente complejo, lo que unido al costo de los materiales que se emplean da como resultado un precio nada despreciable, sobre todo para aquellas circunstancias que requieran de un número reducido de perforaciones o la necesidad de realizarlas sea esporádica.

A la vista de lo hasta aquí expuesto, el objeto principal del invento, por lo tanto, es proporcionar un nuevo tipo de perforadora manual para materiales laminares blandos, que sea ligera y de escaso volumen, es decir, fácil y cómodamente transportable en un bolsillo de la ropa, lo que posibilitará tenerla a mano en cualquier momento o circunstancia.

Otro objeto no menos importante es proporcionar un nuevo tipo de perforadora manual cuyo número de piezas sea mínimo, a fin de simplificar su proceso de fabricación y de reducir su costo.

Finalmente, un objeto secundario del invento es proporcionar una perforadora que, cumpliendo los requisitos anteriormente enunciados, sirva también como útil para realizar otros tipos de operaciones, cuya necesidad, con frecuencia, suele ser paralela o complementaria a la de perforar hojas de papel.

La consecución de estos objetos se obtiene, de acuerdo con el invento, a partir de la provisión de un cuerpo plano de escaso espesor, plegable en dos mitades —preferentemente por estar confeccionado de un material semirrígido y por habersele practicado un debilitamiento en la línea de plegado— que en puntos coincidentes de ambas mitades y convenientemente separadas dispone de tantas parejas de orificios como perforaciones simultáneas se pretenda que pueda realizar, para lo cual, sobre los orificios de una de las hojas, lleva montados igual número de útiles de perforar, consistentes en cúpulas con forma de casquete esférico, realizadas en un material tenaz e igualmente

55 semirrígido, de cuyos respectivos centros sobresalen hacia el interior los= correspondientes vástagos perforantes, que quedan permanentemente introduci= dos en los orificios mencionados; las superficies laterales de estos casque= tes están rasgadas hasta sus bases por ranuras —algunas en forma de V semi= cerrada en sus extremos, de manera que estos forman una especie de ganchos= enfrentados— que dan lugar a unas patillas flexibles, las cuales, a partir= 60 de una determinada presión sobre la cúpula correspondiente, se abren, posi= bilitando el aplastamiento de ésta y la consiguiente penetración de su vás= tago en el orificio enfrentado de la hoja opuesta; al cesar la mencionada = presión, la elasticidad de las patillas hace que la cúpula recupere su for= ma y posición normales.

65 La fijación de los casquetes se verifica a expensas de unos puentes = —de igual número en cada caso al de ranuras en V— concéntricos con el orifi= cio correspondiente, de manera tal que cada ranura en V introduce sus dos = extremos enfrentados por los dos lados de un puente, al propio tiempo que = el vástago perforante queda alojado en su orificio correspondiente.

70 Aprovechando el pequeño espesor de las dos hojas que constituyen el = cuerpo, en el borde longitudinal de, al menos, una de ellas se ha previsto= un chaflán dotado de divisiones iguales, a fin de que dicho borde pueda ser = utilizado como una regla graduada.

75 Un pequeño orificio, practicado sobre el eje medular de la hoja supe= rior, sirve para observar a su través la pauta que, en las láminas a perfor= rar, establece el punto medio entre dos orificios consecutivos.

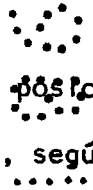
Con el fin de proporcionar una descripción más completa de las carac= terísticas de la perforadora que la invención propone y de la forma en que= ésta consigue los objetos antes expuestos, al final de esta Memoria se inclu=

80 ye una hoja de dibujos, en la que, mediante cuatro figuras, se representa una forma de realización práctica de dicha perforadora. Naturalmente deberá entenderse que tal forma de realización práctica constituye solamente un ejemplo, no limitativo, de las variadas construcciones de que la perforadora es susceptible, sin apartarse de la naturaleza del invento.



85 Las cuatro figuras expresadas muestran lo siguiente:

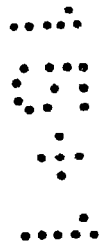
- La figura 1 representa en tres vistas —alzado, perfil seccionado y planta— el cuerpo de la perforadora, con sus dos mitades abiertas en ángulo recto.
- La figura 2 muestra dos vistas —alzado y planta— de un casquete que constituye un útil de perforar.
- La figura 3 representa una sección de la perforadora plegada o en posición de poder taladrar, tomada sobre el eje medio de uno de los útiles, según la dirección A-A'.
- La figura 4 muestra la misma sección de la figura anterior, pero con el útil presionado, es decir, inmediatamente después de haber realizado una perforación.



95 En dichas figuras se han señalado los detalles más significativos mediante caracteres numéricos, que según su orden correlativo responden a la siguiente clave:

- 100 1- Hoja prensora superior.
- 2- Hoja prensora inferior.
- 3- Orificios centradores.
- 4- Contracortes.
- 5- Puentes.
- 105 6- Debilitado.

- 7- Regla.
- 8- Ventana.
- 9- Ranuras en V.
- 10- Patillas.
- 11- Ganchos.
- 12- Vástago perforante.
- 13- Botón.



En referencia ahora a los dibujos, se ha representado una perforadora-regla de bolsillo, que se constituye a partir de exclusivamente dos tipos de piezas: un cuerpo y uno o más útiles de perforar. El cuerpo -figura 1- está formado por una plancha semirrígida de poco espesor que, merced a esa condición y a un debilitado (6) es susceptible de plegarse en dos mitades, constituyentes de otras tantas hojas prensoras (1) y (2), que servirán para sujetar entre ellas a las láminas de papel u otro material blando antes de proceder a su perforación. Ambas hojas disponen de orificios (3) y (4), coincidentes dos a dos cuando se hallan superpuestas, sirviendo los de la superior para el centrado de los vástagos perforantes, y los de la inferior como contracortes de los filos de éstos. En torno a cada uno de los orificios centradores hay una serie de puentes (5), dispuestos concéntricamente respecto al orificio correspondiente, que servirán para fijar sobre la hoja superior los útiles de perforar. Una pequeña ventana (8) o ranura, abierta en la hoja superior del cuerpo y equidistante de los orificios centradores, sirve para observar la pauta que se suele señalar en la lámina de papel a fin de realizar las perforaciones en los puntos deseados. En el borde longitudinal de una de las hojas prensoras (en la realización práctica expresada en la figura 1 corresponde a la inferior) se ha dispuesto un chaflán provisto de divisiones -

uniformes, con la finalidad de que dicho borde pueda servir de regla (7) para trazar líneas rectas o realizar pequeñas mediciones.

135 Los útiles de perforar -figura 2- están fabricados mediante inyección de un material tenaz y semirrígido que adopta, en cada caso, la forma de un casquete esférico hueco, de cuyo centro interno sobresale -rebasando la altura del casquete- el vástago perforante (12). La superficie de dicho casquete está surcada por una serie de ranuras, que siguiendo las direcciones de sus meridianos la rasgan desde una zona próxima al polo hasta la base. Algunas de estas ranuras (9) -equidistantes entre ellas- tienen una forma similar a una V, semicerrada en sus extremos libres, de manera que éstos constituyen en cada caso una pareja de ganchos enfrentados (11). Las zonas del casquete comprendidas entre las ranuras forman unas patillas (10) que, merced a la elasticidad del material de constitución, y a partir de determinada presión que se ejerza sobre el polo, son susceptibles de separarse, propiciando el aplastamiento del casquete y, por la misma razón, al cesar dicha presión retornan a su posición inicial, haciendo que el casquete recupere su forma normal. En el ejemplo de realización práctica expresado en las figuras, al polo del útil de perforar se le ha dotado de un regresamiento que constituye un botón (13) apropiado a aplicar en él la presión de perforación.

140
145
150
155 Los dos tipos de piezas expresados en las figuras 1 y 2 quedan relacionados tal como se indican en las figuras 3 y 4. Es decir, los útiles de perforar se montan sobre los orificios centradores (3) de la hoja prensora superior (1), para lo cual cada vástago perforante (12) se introduce en el orificio correspondiente, al tiempo que cada pareja de ganchos enfrentados (11) -de las patillas (10) se alojan holgadamente en el interior y por los dos lados de un puente (5), en el que, naturalmente, quedan sujetos. En esta situa

ción los casquetes mantienen su forma normal y los filos de sus vástagos perforantes rebasan ligeramente el espesor de la hoja prensora superior.

160 Para perforar una hoja de papel, o cualquier otro material laminar --
blando, se comienza por plegar las dos hojas de la perforadora hasta que queden superpuestas; a continuación se introduce entre ellas y a fondo el papel, de manera que a través de la ventana (8) se aprecie la pauta indicativa de que la perforación será correcta; se presionan las dos hojas para que la lámina interpuesta quede sujeta y, finalmente, se presiona también sobre los botones (13) para realizar las perforaciones deseadas. En este punto, tal y como se aprecia en la figura 4, los casquetes quedan aplastados y sus vástagos perforantes (12) penetran en los orificios (4) de la hoja prensora inferior (2) hasta rebasar ligeramente el espesor de ésta.

170 Las ventajas que proporciona una perforadora de este tipo, mencionadas ya en diversas partes de esta descripción, son obvias. Sin embargo es interesante destacar las que siguen:

- 175
- 1.- Su estructura es ligera, flexible y de escaso volumen, por lo que resulta fácilmente transportable en una cartera o portafolios e incluso en cualquier bolsillo de la ropa para poder tenerla a mano en cualquier momento, lo cual resulta de especial utilidad para las personas cuyo trabajo no se realiza tras una mesa.
 - 180 2.- La palanca accionadora, así como todos los resortes que precisan las otras perforadoras manuales quedan suplidos en la nueva por la especial forma dada a sus piezas y por la elasticidad del material de constitución.
 - 3.- Su cuerpo es plano, de escaso espesor y está dotado en uno de sus bordes de un chafián graduado, que lo adecuan a ser utilizado como una regla, para trazar líneas rectas o efectuar pequeñas mediciones.

185

Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como la realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en tanto que tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

190

Los solicitantes, al amparo de los convenios internacionales ^{•••••}sobre ^{•••••}Propiedad Industrial, se reservan el derecho de extender, si fuera posible, estas solicitudes a otros países, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, de ^{•••••}acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre "PERFORADORA MANUAL DE ^{•••••}BOLSILLO PARA MATERIALES LAMINARES BLANDOS", en todo de acuerdo con las ^{•••••}siguientes

REIVINDICACIONES

195
200
205
1° PERFORADORA MANUAL DE BOLSILLO PARA MATERIALES LAMINARES BLANDOS, que se caracteriza por estar formada por un cuerpo plano y delgado, plegable en dos mitades u hojas, en una de las cuales quedan sujetos los útiles de perforar, consistentes en casquetes esféricos huecos de material semirrigido, rasgados en sus superficies laterales por ranuras que forman patillas flexibles y dotados de vástagos perforantes que emergiendo de los polos internos de los casquetes rebasan su altura y quedan permanentemente introducidos en orificios dispuestos para ello en la mitad del cuerpo en la que se fijan, disponiendo la otra mitad de otros tantos orificios, coincidentes con los anteriores cuando las dos hojas quedan superpuestas.

210
2° PERFORADORA MANUAL DE BOLSILLO PARA MATERIALES LAMINARES BLANDOS, de acuerdo con la anterior reivindicación, que se caracteriza porque la fijación de los útiles al cuerpo se verifica a expensas de los extremos enfrentados de algunas ranuras de los casquetes, los cuales enganchan holgadamente bajo ambos lados de unos puentes concéntricos a los orificios correspondientes.

215
3° PERFORADORA MANUAL DE BOLSILLO PARA MATERIALES LAMINARES BLANDOS, de acuerdo con todo lo reivindicado anteriormente, que se caracteriza porque al menos uno de sus bordes longitudinales está achaflanado y dotado de divisiones homogéneas.

4° PERFORADORA MANUAL DE BOLSILLO PARA MATERIALES LAMINARES BLANDOS.

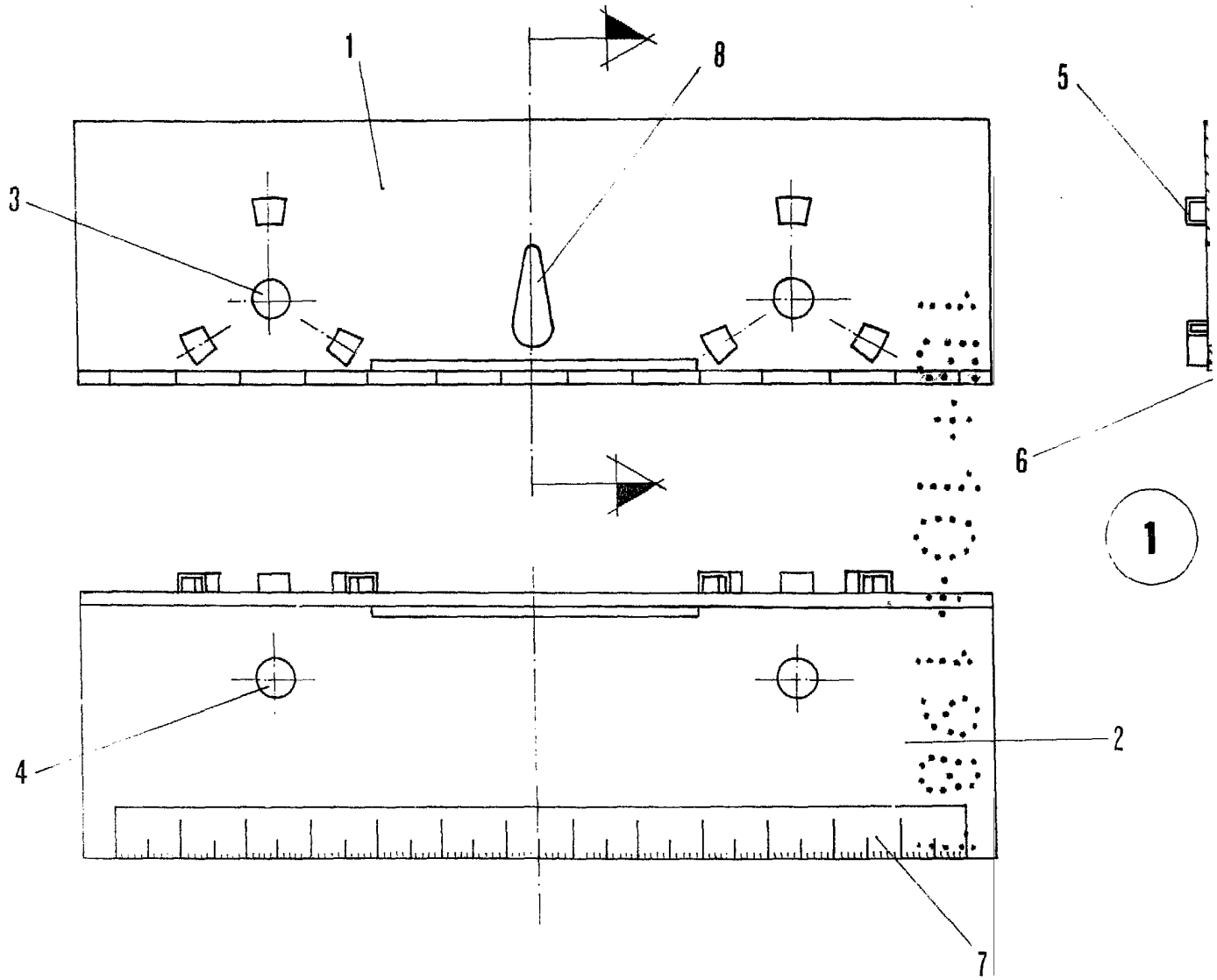
Según queda suficientemente descrito en la presente Memoria, que consta de diez hojas, mecanografiadas por una sola cara, acompañada de los correspondientes dibujos.

Madrid

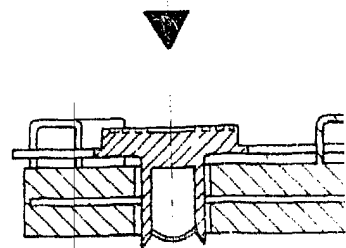
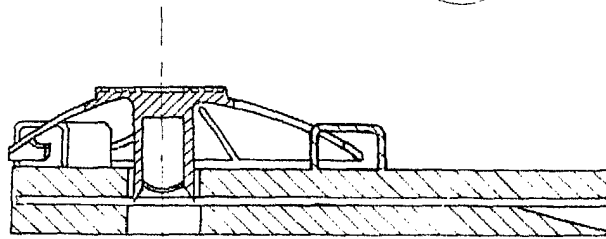
15 OCT 1981

El Agente Oficial

TERESA ROQUEZOME SANTI

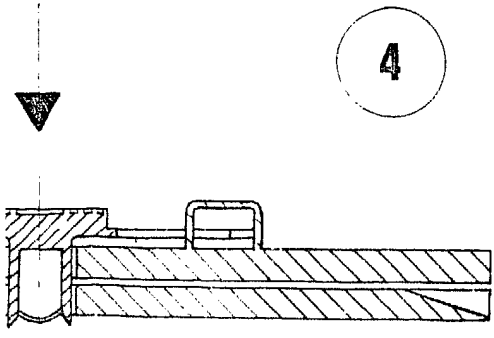
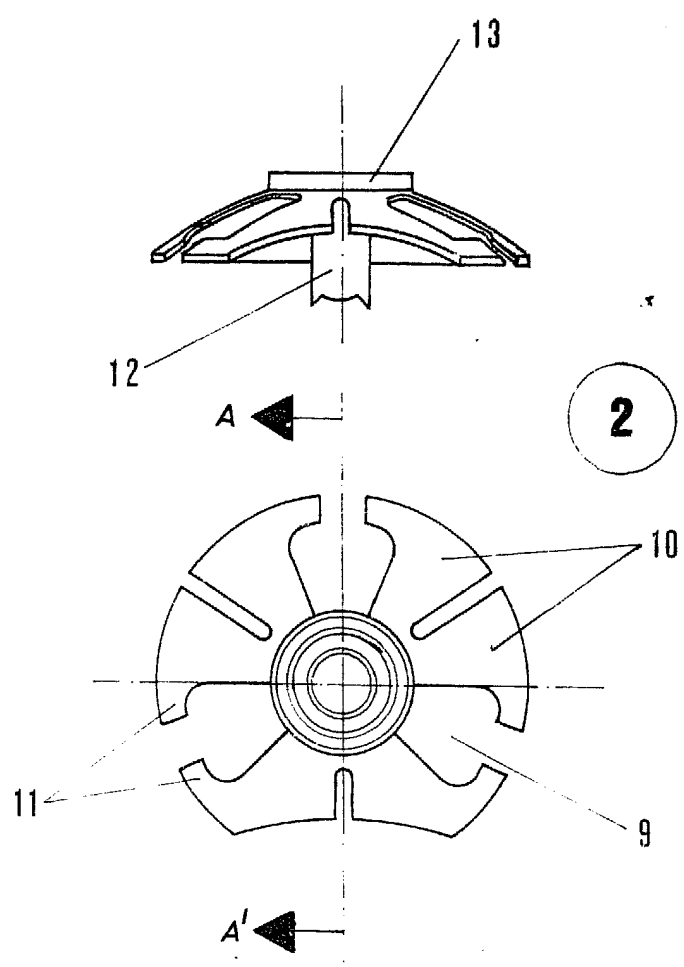
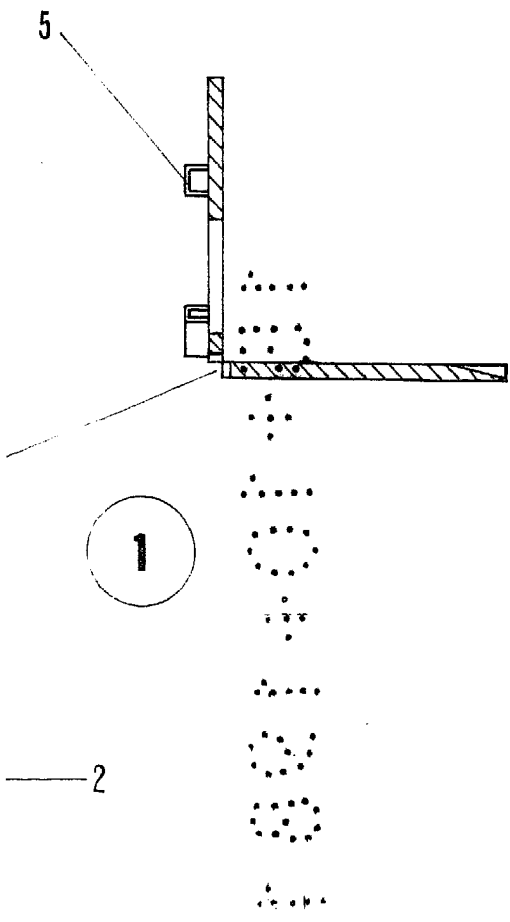


3



A-A'

ESCALA VARIABLE



Madrid, 15 OCT 1981
El Agente Oficial.-

Teresa Bordehore Santin
TERESA BORDEHORE SANTIN