



23 JUN 1941

278 611

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una Patente de Introducción a nombre de:
LEICHTMETALLWERKE WILHELM GHOHLING & CO. K.G.
de nacionalidad alemana, domiciliada en STA-
DELN/FÜRTH i.B. (Alemania); por: "PERFECCIO-
NAMIENTOS EN LOS RECIPIENTES DE PIE, TRANS-
PORTABLES, PARA LA INDUSTRIA TEXTIL, ESPECIAL-
MENTE BOTES HILANDEROS".

~~*****~~

El invento se refiere a un recipiente de pie, transporta-
ble, para la industria textil, especialmente bote hilandero, caja
de bobinas, caja para vaporización de hilos, de chapa de hierro,
chapa de metal ligero, fibra vulcanizada o materias similares, que
5 está provisto de una base elástica resistente a la fricción, por ejem-
plo de goma, cloruro de polivinilo o materias plásticas similares,
sobre la cual se apoya el fondo del recipiente. El invento se refiere
además a la configuración del borde superior de un tal recipiente así
como a la protección de su superficie.



10 En la industria textil se emplean en gran escala recipientes de pie transportables. Estos recipientes se trasladan diariamente varias veces, golpeándolos duramente contra el suelo y tratándose muchas veces sin el menor cuidado. Por otra parte, estos recipientes deben ser lo más liviano posible, ya que por ser su contenido, como mecha, hilos etc., de peso relativamente reducido, su peso propio tiene una importancia considerable. Por esto ya se han fabricado para la industria textil recipientes de materiales especialmente livianos, como chapa de hierro fina, chapa de metal ligero, fibra vulcanizada, etc., pero la duración de vida de estos recipientes es corta.

20 El invento tiene por objeto aumentar sobre todo la duración de vida de los recipientes y que el empleo de estos recipientes resulte ventajoso para la industria.

25 El invento consiste en que la pared del recipiente descansa directamente sobre la base, encerrando la base por completo el lado inferior de la pared del recipiente y rodeando de un modo continuo el lado inferior del recipiente. Con esto se consigue un tope suave del recipiente en el suelo, en una mesa de máquina etc. evitándose al mismo tiempo el deterioro de estas superficies de soporte. Por el hecho de que la pared del recipiente descansa sobre la base, el empuje de la pared del recipiente, al colocarlo en el suelo, no tiene que transmitirse a la base ni por medio de remaches ni a través del fondo del recipiente, sino la base recibe directamente el empuje de la pared del recipiente. Debido a esto se aumenta considerablemente la durabilidad del recipiente.

35 Una buena conservación del recipiente mismo resulta sobre todo si también el fondo del recipiente se asienta sobre la base con un reborde marginal dirigido hacia abajo o con un aro vertical aco-



40 plado a este reborde. Al topar se transmite también el empuje del fondo directamente a la base, eventualmente por conducto del aro vertical.

También es posible configurar, de acuerdo con el invento, el recipiente de tal forma que la base tenga un puente vertical con bordones dispuestos en ambos lados, en uno de los cuales se apo-
45 ya la pared del recipiente y en el otro el fondo del recipiente. Ventajas especiales resultan si el puente vertical de la base elástica está unido tanto con la pared del recipiente como también con el fondo del mismo y preferentemente con su reborde marginal vertical, efectuandose la unión por medio de pegamento o eventualmente
50 por medio de remaches o tornillos que traspasan el fondo del recipiente, la pared del recipiente y la base. A este objeto la base puede configurarse de una manera especial que se desprende de los ejemplos de realización que se indican más abajo.

55 El dibujo muestra dos ejemplos de realización de botes hilanderos de acuerdo con el invento, representando

Figura 1 una sección vertical axial de la parte inferior izquierda de un bote hilandero.

Figura 2 una sección igual de otro ejemplo de realización

60 Figura 3 una vista lateral de un perfil utilizable como borde superior de una caja.

Figura 4 una chapa perforada, sea el borde superior de la caja, para su fijación en el perfil según figura 3.

Figura 5 una sección III-III de la figura 3.

Figura 6 una sección IV-IV de la figura 4,

65 Figura 7 una vista lateral del perfil según figura 3 unido con la chapa según figura 4.



Figura 8 otra vista lateral del elemento de construcción según figura 7.

Figura 9 sección de un perfil de ángulo para la fijación de dos paredes de chapa de posición perpendicular entre sí.

Figuras 10 y 11 vistas laterales de otro perfil con dos chapas encajadas a presión (paredes de recipiente).

Figura 12 planta de una chapa con perforaciones de forma distinta.

Figura 13 planta de una chapa con estampaciones

Figura 14 una sección XII-XII de la figura 13

La pared del recipiente consta de una chapa cilíndrica 1, formada en forma conocida de una chapa de hojalata mediante calandria y plegada, soldada o remachada a continuación. En primer lugar se ha pensado en la fabricación a base de chapa de metal ligero. La pared cilíndrica 1 del recipiente se apoya con su borde inferior la en una ranura 2 de una base circular 3, la cual está hecha de goma, cloruro de polivinilo o materias plásticas similares resistentes a la fricción. El perfil de la misma es abajo semiesférico y de considerable anchura, de modo que frente a su puente vertical 3f se forman en ambos lados los bordones 3a y 3b. En su borde superior lleva el puente 3f un abultamiento anular 3c dirigido hacia adentro. El fondo 4 del recipiente está provisto en su borde exterior de un reborde 4a. En varios sitios de la circunferencia los rebordes 4a del fondo 4 están unidos con la pared 1 por medio de remaches 5. Por ejemplo, son suficientes de cuatro a ocho remaches 5, si la pared 1 y el fondo 4 están unidos con la base 3 por medio de pegamento. Esta unión se efectúa por medio de pegamentos altamente eficaces de suyo conocidos. Igual que la pared 1 el borde rebordeado 4a del fondo 4 se apoya directamente en la base 3 y encaja en una ranura 6 que corresponde a la ranura 2. El abultamiento 3c se apoya sobre el fondo 4 e impide de

278011



este modo que la base 3 se desuelgue parcialmente desde el fondo 4, una vez que el pegamento se haya soltado y siendo la distancia entre los remaches 5 tan grande que la base dilatada pueda descolgarse un poco entre los remaches. La fabricación se efectúa de tal forma que primero se coloca la base anular 3 sobre el reborde del fondo 4a, para lo cual hay que dilatar un poco el abultamiento 3c. A continuación se coloca la pared cilíndrica 1 y se une mediante pegamento con la base anular y se remacha eventualmente.

Resulta ser una ventaja del recipiente el que ninguno de los remaches 5 penetra dentro del mismo. Porque los remaches dan fácilmente lugar a que se enganches en ellos fibras textiles, hilos, etc. Además, la base 3 no forma solamente un soporte elástico que protege el recipiente contra los golpes y evita deterioros del suelo y de los tableros de las máquinas, sino que forma además una unión elástica entre el fondo y la pared y contribuye de este modo a aumentar la duración de vida del recipiente.

En el ejemplo de realización de acuerdo con la figura 2, el reborde 4a del fondo está remachado además con un aro 7, que sobresale del fondo 4 no solamente hacia abajo sino también hacia arriba, estando incrustado en la base 3. El aro 7 también puede estar unido al reborde 4a por medio de punteado o de pegamento. Además en lugar del abultamiento marginal sencillo 3c está previsto un abultamiento ganchudo 3d, que abraza la parte superior del aro 7. De este modo se evita que la base 3 pueda deslizarse hacia abajo saliéndose del recipiente 1,7 sino al contrario queda firmemente sujeto en la posición deseada. La colocación del fondo 4 dentro de la base 3 es posible por la elasticidad de esta última. Si el borde inferior del abultamiento ganchudo 3d se apoya firmemente sobre el fondo 4, se evita también una ranura en la que se depositarían suciedades. Una ventaja especial de la configuración ganchuda consiste en que el



73611

puente de la base 3 al ser acoplada la pared 1 se sujeta firmemente al aro 7, de modo que no se arrolla ni se abombea.

130

Lógicamente también es posible que el reborde 4a se dirija hacia arriba de modo que solamente el aro 7 esté dirigido hacia abajo. No hace falta que la base 3 rodee a todo el recipiente. Lógicamente pueden configurarse también recipientes angulosos de acuerdo con el invento.

135

El perfil representado en las figuras 3,5,7 y 8 sirve como borde superior de la caja o para la chapa 1 y posee una escotadura 12 en forma de cuadrante que puede encajarse en el fondo de una segunda caja. En el otro lado del perfil 11 están previstos dos bordones 14 y 15, según se ve en la figura 4. El bordón 14 es más largo que el bordón 15. El bordón 15 posee una escotadura 16, que transcurre en el sentido axial del perfil. En las figuras 4 y 6 está representada una chapa 17 que posee perforaciones 16. La chapa 17 se introduce entre los bordones 14 y 15 mediante laminación, formando una parte de acuerdo con las figuras 7 y 8. En la figura 7 se ve que debido a la laminación se incrusta materia del bordón 14 en 19 en la perforación 18 de la chapa 17. En la figura 8 se representa una vista lateral en la cual los dos bordones perfilados 14 y 15 han llegado a apoyarse plenamente en la chapa.

140

145

150

En la figura 9 se representa un perfil de ángulo 20, que posee bordones 5 y 21, entre los cuales se colocan chapas, tal como lo muestra la figura 4. Entre los bordones 21 se encuentra materia maciza de la chapa y entre los bordones 13 una escotadura de la chapa. En estas escotaduras ha entrado materia de ambos bordones 13. Debido a la materia introducida a presión por ambos lados, se ha creado una unión extraordinariamente firme.



278011

23

155 A diferencia de la figura 9, en las figuras 8 y 11 se muestra un perfil 26 que sirve para unir dos chapas situadas axialmente y que en 22 tiene un abultamiento que sirve para refuerzo de la pieza interior del perfil. En la figura 10 está representada una vista lateral en la cual los bordones 6, 7 del perfil 26 se ajustan a una parte de chapa maciza, mientras en la figura 11 se muestra en 19 la
160 entrada de materia de los bordones perfilados 6, 7 en las perforaciones de la chapa.

En la figura 12 está representada un chapa que como ejemplo para la configuración de las escotaduras posee estampaciones ovaladas 22, taladros abiertos hacia un lado 23 (entalladuras) y escotaduras rectangulares 24.
165

En las figuras 13 y 14 se muestra una chapa 17 que posee embuticiones o sitios solo parcialmente taladrados 23. La figura 14 muestra en un corte que las embuticiones penetran el material solo parcialmente. Esta unión no tiene la firmeza de la arriba indicada, ya
170 que las embuticiones en muchos casos no tienen aristas vivas.

Las paredes de chapa de los elementos de construcción pueden estar inclinados entre sí también con otros ángulos que aquellos de las figuras 9, 10 y 11. También es posible que en un perfil haya colocadas más de dos chapas.

175 Si en los recipientes se transportan tubos de bobinas, entonces las partes metálicas de estas ejercen fricción sobre las paredes del recipiente. Debido a esto se producen raspaduras metálicas (polvo), que ensucia los hilos arrollados en los tubos. Al objeto de evitar esto y eventualmente también la formación de óxidos de efectos
180 ensuciantes en la pared interior del recipiente, de acuerdo con el ulterior desarrollo del invento todas las partes metálicas hacia el interior de la caja están provistas de una capa sólidamente adherida

278611



23

de plástico o revestidas de una película de cloruro de polivinilo. Esto resulta ventajoso también cuando el mismo recipiente consiste esencialmente de metal ligero no-oxidante. Según el ulterior desarrollo del invento, el recipiente está estructurado de tal forma que con su espacio interior están en contacto solamente piezas metálicas provistas de recubrimiento de plástico además de elementos enteramente de plástico. Enteramente a base de plástico se fabrican por ejemplo tapaderas, tapas de charnela, bisagras, listones de los bordes de tapas de charnela, varillas de ajuste etc.

NOTA

1.- Perfeccionamientos en los recipientes de pie, transportables, para la industria textil, especialmente botes hilanderos, caracterizados porque la pared del recipiente descansa directamente sobre la base encerrando la base por completo el lado inferior de la pared del recipiente y rodeando de modo ininterrumpido el lado inferior del recipiente.

2.- Perfeccionamientos, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados porque el fondo del recipiente se asienta la base con un reborde marginal dirigido hacia abajo o con un aro vertical añadido el reborde marginal.

3.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque la base posee un puente vertical con bordones dispuestos en ambos lados sobre uno de los cuales descansa la pared del recipiente y sobre el otro el fondo del recipiente.

4.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el puente vertical de la base elástica está unido tanto con la pared del recipiente como también con

278611



23 JUN

210 el fondo del recipiente, preferentemente con el reborde marginal ver-
tical de este, efectuándose la unión por medio de pegamentos y even-
tualmente por medio de remaches o de tornillos, que penetran el fondo
del recipiente, la pared del recipiente y la base.

215 5.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones
anteriores, caracterizados porque los bordones poseen una hendidura
vertical en la cual encaja el fondo del recipiente con un aro que se
encuentra en él o con un reborde marginal.

220 6.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones
anteriores, caracterizados porque el puente de la base elástica está
provisto de un abultamiento marginal dirigido hacia adentro u otra
cosa similar, que impide que el fondo del recipiente y la base se despla-
cen entre sí en dirección vertical.

225 7.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones
anteriores, caracterizados porque el abultamiento marginal rodea a mo-
do de gancho un anillo dirigido hacia arriba del fondo.

230 8.- Perfeccionamientos según reivindicaciones anteriores,
caracterizados por un perfil que sujeta el borde del recipiente entre
dos bordones, siendo uno de los dos bordones del perfil más largo
que el otro bordon estando el bordon más largo montado a presión so-
bre el otro bordón a través del borde de la chapa.

235 9.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones
anteriores, caracterizados porque el otro bordon posee una escotadura
que transcurre en la dirección axial del perfil, en la cual, al hacer
el montaje a presión, ha sido estampado el bordon más largo y el bor-
de de la chapa interpuesto.

10.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones
anteriores, caracterizados porque el perfil en su borde longitudinal
opuesto a los bordones posee la forma de un borde de baja que puede
abrazar el fondo de una caja que se coloque sobre el mismo.

278611



23

240 11.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque en un perfil están provistos por lo menos dos parejas de bordones (figuras 8,9) de modo que por medio del perfil se pueden unir por lo menos dos chapas.

245 12.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque los bordes de las chapas poseen escotaduras como hendiduras entalladuras, embuticiones, estampaciones, taladros o similares.

250 13.- Perfeccionamientos, de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque todas las partes metálicas hacia el interior de la caja están provistas de un recubrimiento de plástico firmemente unido a las partes metálicas o cubiertas de una película de cloruro de polivinilo por medio de pegamento, consistiendo el mismo recipiente en lo esencial de metal ligero resistente a la oxidación.

255 14.- Perfeccionamientos de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque en el espacio interior de la caja con las partes metálicas provistas de recubrimiento de plástico tienen contacto solamente elementos que consisten completamente de plástico, por ejemplo tapaderas y tapas de charnela, bisagras, listones marginales, varillas de ajuste y similares.

260 15.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS RECIPIENTES DE PIE, TRANSPORTABLES PARA LA INDUSTRIA TEXTIL, ESPECIALMENTE BATES HILANDEROS".

265 Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de diez hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 23 JUN 1962

ADRIAN MARTINEZ DE LA ROSA

2 7 6



Fig: 1

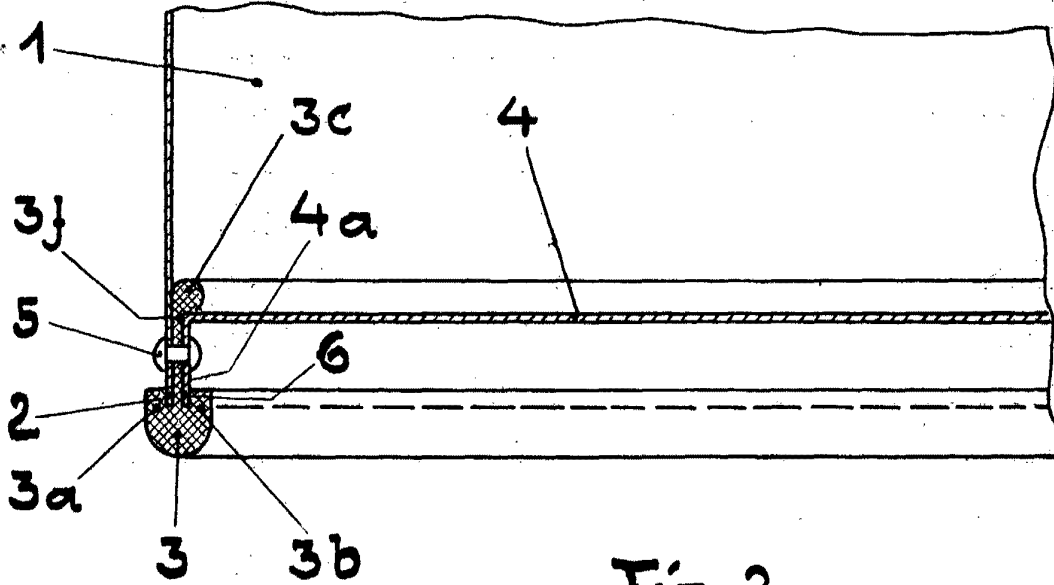
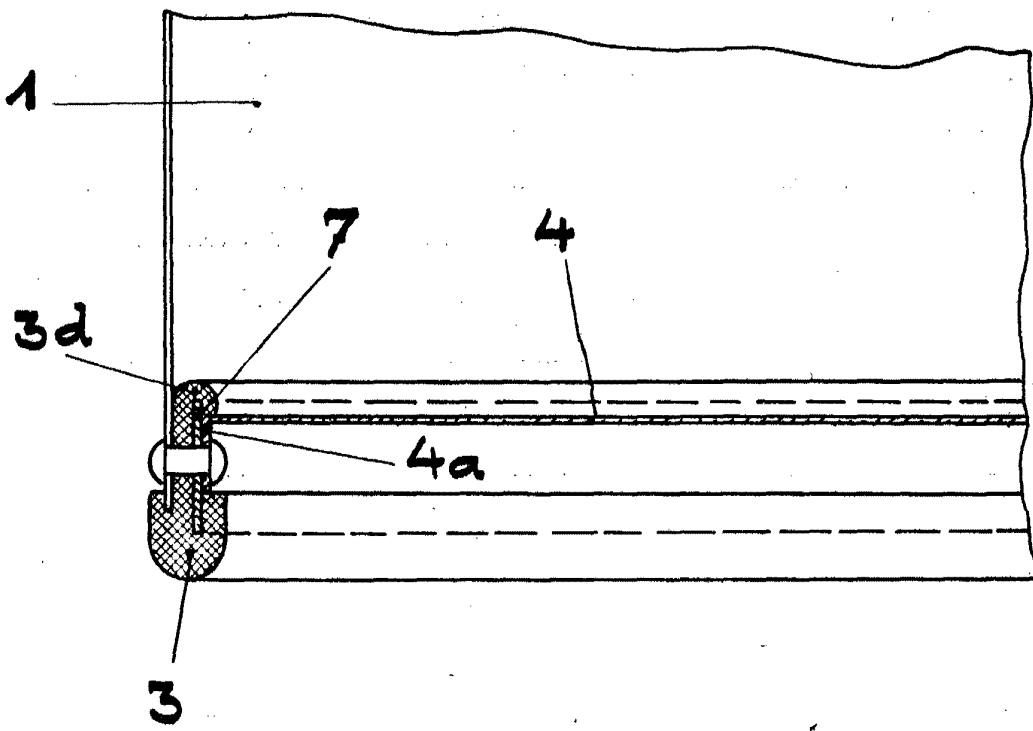


Fig: 2



Escala variable

Madrid, 23 de Junio de 1962.

M. G.



Fig: 3

Fig: 5

Fig: 7

Fig: 8

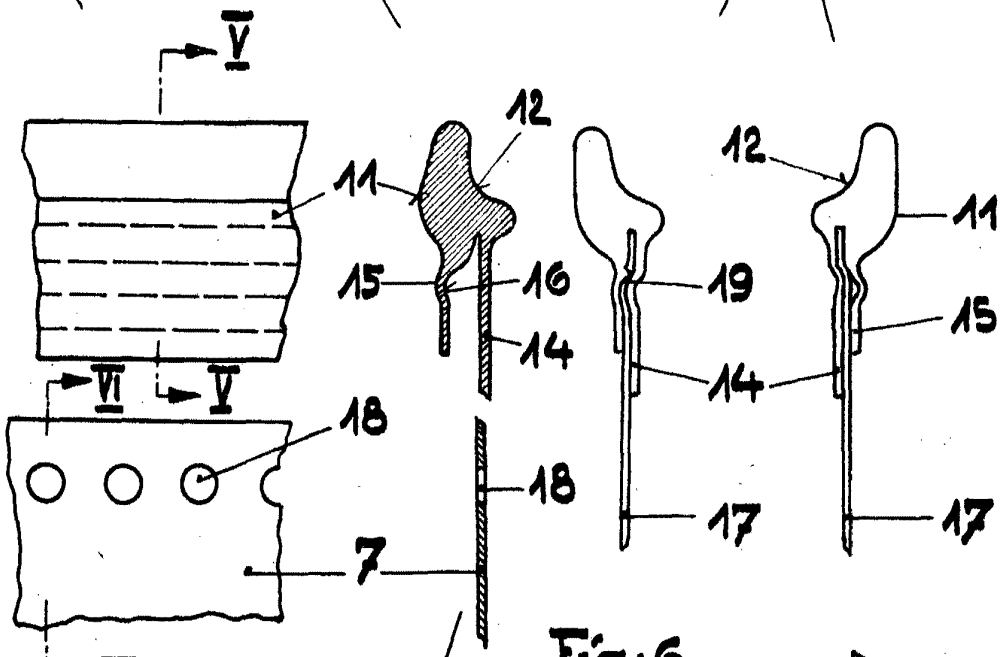


Fig: 4

Fig: 6

Fig: 9

Fig: 10

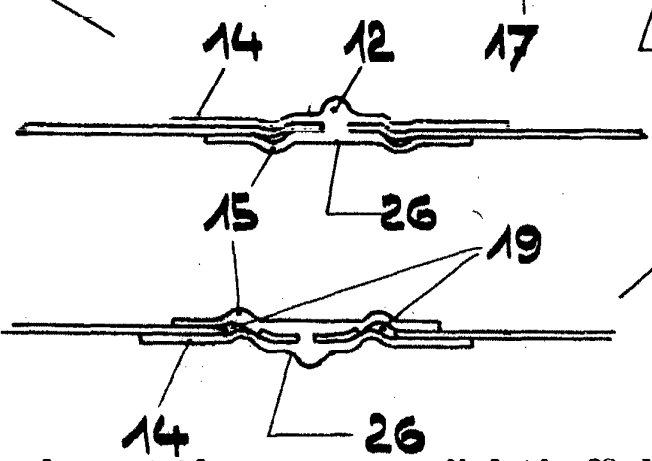


Fig: 11

Escala variable

Madrid, 23 de Junio de 1962.

WILHELM FERDINAND
GMOHLING & CO



23

Fig: 12

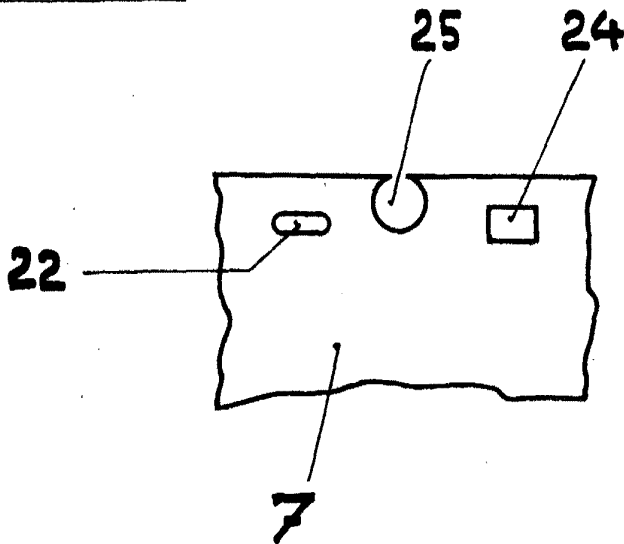
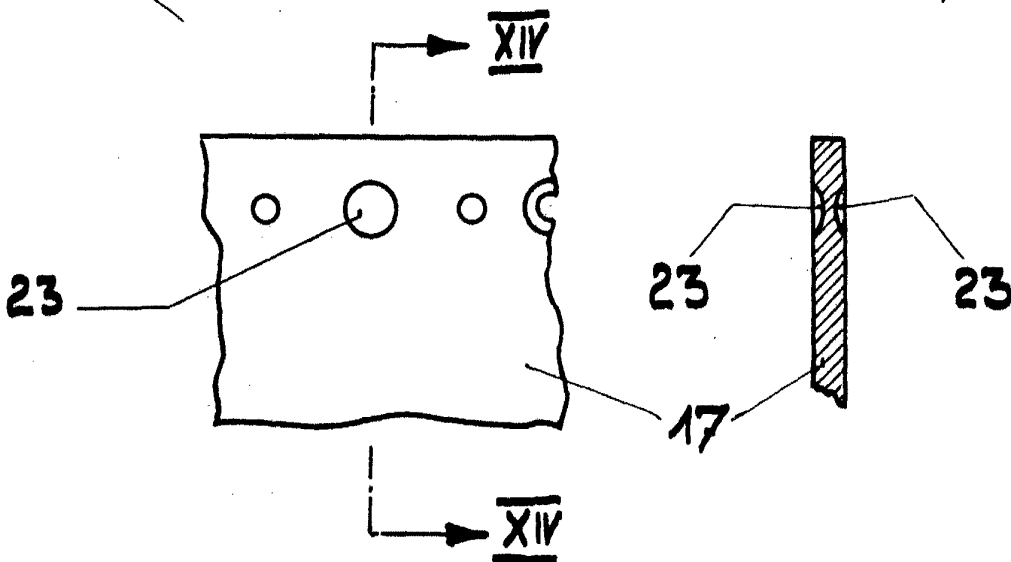


Fig: 13

Fig: 14



Escala variable

Madrid, 23 de Junio de 1962.

GABRIEL FERNANDEZ CANDELAS