

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

(10) ES	(11) 249877	(10) Y
(21)	FECHA DE PRESENTACION	
(22)	9 ABR. 1980	

MODELO DE UTILIDAD

6 JUN. 1980

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS	
(31) NUMERO			
P 29 14 230.1	9 de Abril de 1.979	República Federal Alemana	

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL	
	A 47 L 13/253	

(64) TITULO DE LA INVENCIÓN	
Bastidor para bayeta de un fregasuelos.	

(71) SOLICITANTE (S)
HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF AKTIEN.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Düsseldorf, República Federal Alemana.

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. Jose Miguel Gómez-Acebo y Pombo.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un bastidor para bayeta de un fregasuelos, con extremos longitudinales introducibles en las bolsas de una funda de fregona, uno de los cuales está dispuesto en el plano de la pieza del bastidor fija, dotada con una vaina para el mango y el otro está dispuesto de forma abatible a partir de dicho plano pero que es retenible en su posición extendida en el plano por medio de un dispositivo de enclavado.

5.



Un fregasuelos de este tipo es conocido por la DE-GS 2 511 678. Como dispositivo de enclavado sirve en este caso una placa de enclavado dispuesta giratoriamente sobre el bastidor para la bayeta, sobre el cual esta articulada la vaina para el mango y que, en su posición de enclavado, solapa una lengüeta que sobresale en su posición de enclavado, de la pieza del bastidor basculante. Con objeto de evitar el que la placa de enclavado se mueva de forma inintencionada de la posición de giro enclavada, esta dispuesta sobre el bastidor de bayeta una palanca basculante tensada mediante resorte, que asegura contra la rotación la placa de enclavado en una posición de enclavado determinada.

10.

15.

20.

El fregasuelos conocido es, no obstante, complicado de manipulación dado que, para el enclavado, es necesario un giro de la placa de enclavado o bien del mango en una posición de abatimiento muy determinada, con objeto de que la palanca basculante pueda retener la placa de enclavado contra una rotación inintencionada. Otro inconveniente del fregasuelos conocido consiste en que la pieza del bastidor, basculante alrededor de un eje de abatimiento, debe retenerse sobre la patilla situada enfrente del punto de ataque de la fuerza, que actúa durante el funcionamiento de la funda de la fregona, con relación al eje de abatimiento.

25.

30.

Esta patilla corta no está fijada, por otra parte, directamente

sobre el eje de abatimiento sino sobre su lado situado enfrente del lado de retención sobre la patilla larga de la pieza basculante del bastidor. La lengüeta que forma la patilla corta puede fabricarse pues solamente con un coste relativamente elevado, cuando se desea eliminar ampliamente un peligro de rotura.

5.

La invención tiene por objeto el desarrollar un bastidor para bayeta de un fregasuelos, cuyo dispositivo de enclavado que sirve para retener la pieza basculante del bastidor, sea de manipulación mas sencilla que hasta ahora y que pueda fabricarse con menor coste. La solución según la invención a este problema consiste en que el dispositivo de enclavado está constituido por un brazo que sobresale en la posición extendida basculante en una ranura de la pieza fija del bastidor y una lengüeta de enclavado, dispuesta abatiblemente sobre la pieza fija del bastidor, desplazable en la posición extendida entre la pieza fija del bastidor y el brazo.

10.

15.

Mediante la invención se ha conseguido, pues, un aparato de fregado cuyas fundas o bien bayetas pueden cambiarse sin ser tocadas con la mano así como con una posición corporal derecha y sin esfuerzos debidos a la manipulación del dispositivo de retención y levantado o bien bajado del mango. No son necesarias manipulaciones exactamente determinadas entre si, por ejemplo un giro del mango en una posición de abatimiento determinada para encajar una lengüeta de retención. Además el bastidor de bayeta según la invención, con inclusión del dispositivo de retención, es dimensionable sin costes especiales de material o técnicos de tal forma que resista las condiciones de trabajo mas duras.

20.

25.

En brazo encajable mediante una ranura de la pieza fija del bastidor y enclavable en esta posición, puede tener cualquier forma adecuada para una unión tipo cerrojo. Puede tratarse por

30.

ejemplo de un corchete, en el ejemplo de realización se hará referencia a un brazo sobresaliente, es decir retenido unicamente por un lado.

Preferentemente la pieza fija del bastidor del fregasue

5. los según la invención está constituida por una placa de soporte que acoge la vaina para el mango-en particular suspendida en cardán-, preferentemente en su centro y un primer estribo e bien estribo fijo dispuesto sobre esta última, que forma un extremo longitudinal en forma de U. Un asiento rigido de la funda de la fregona se alcanzará tambien en caso de tamaños variables de la funda para la fregona, cuando el estribo fijo se empuje hacia afuera en la dirección longitudinal y en el plano de la pieza fija del bastidor o bien de la placa de soporte por medio de un resorte. Para estabilizar la placa de soporte y para acoger la patilla del estribo fijo, la placa de soporte está doblada preferentemente sobre su parte inferior dispuesta enfrente de la vaina para el mango, en el borde longitudinal que discurre paralelamente a la dirección longitudinal en forma de semitubo. Las patillas del estribo fijo tienen que ser acogidas en el doblado correspondiente.
- 10.
- 15.
- 20.

La pieza basculante del bastidor está constituida preferentemente por un segundo estribo en forma de U o bien estribo basculante, cuyos extremos libres doblados estan acogidos de forma basculante en los soportes de apoyo dispuestos en la parte inferior de la placa de soporte. Preferentemente el brazo previsto para la retención del estribo basculante es una prolongación doblada hacia atras en la dirección longitudinal de la patilla en U del estribo basculante de uno de los extremos del estribo.

- 25.
30. Según la invención, además, el brazo previsto para la retención tiene que sobresalir en la posición estimada del estribo

5. basculante a traves de una ranura de la placa de soporte sobre su parte superior. En este caso el brazo puede fijarse por medio de la lengüeta de enclavado - de forma similar a la de un cerrojo para puerta- de forma sencilla, sin un coste técnico elevado y de forma extraordinariamente estable frente a o bien sobre la placa soporte. La parte del dispositivo de enclavado movil, que contiene la lengüeta de enclavado, no necesita recibir en este caso practicamente fuerza alguna ya que la fuerza ejercida a traves de la lengüeta sobre el estribo basculante, por medio del brazo sobre la lengüeta de enclavado, es transmitida directamente a la placa soporte, estable de todos modos.

10. La lengüeta de enclavado tiene que ser parte integrante de un balancin de retención, accionable con el pié, dispuesto basculantemente sobre el lado superior de la placa de soporte. La manipulación de este último y, por tanto, el manejo se facilitará si el balancin está alojado de forma estable mediante fuerza de resorte, en sus dos posiciones finales, es decir en el caso en que se trate de un balancin de retención biestable.

15. El balancin de retención está constituido preferentemente por una pieza metálica rectangular, cuyo lado inferior dirigido hacia la placa de soporte está levantado - de forma similar a la de un pedal normal-, conteniendo dos lados opuestos levantados o bien dos lados longitudinales para los orificios previstos del eje del balancin. Uno de los lados longitudinales levantado puede estar conformado en forma de un triangulo, cuyo vertice está situado por encima del orificio correspondiente y apriete contra un resorte de banda dispuesto sobre la placa de soporte, que convenientemente yace sobre ambos extremos longitudinales y discurre paralelamente al lado longitudinal conforma-

5.

10.

15.

20.

25.

30.

do en forma de triángulo. Cuando el balancin está dispuesto de forma estable de esta forma en ambas posiciones finales basculantes, es decir cuando se trata de un balancin biestable, su manipulación se facilita dado que el dispositivo de retención no puede engancharse o desengancharse inintencionalmente.

5.

La introducción del bastidor de bayeta en la correspondiente funda para la fregona se facilitará, ante todo, cuando esta última esté húmeda o mojada, como es usual, si, según la invención, además, se introducen sobre las piezas extremas de ambas piezas del bastidor, rollos de forma tubular. Además es conveniente que el ángulo de abatimiento del estribo basculante esté limitado por debajo de 90°, preferentemente de 80° a 85°.

10.

La pieza del bastidor abatible puede abatirse así pues solamente de forma que sea posible sin mas la implantación a presión del mango.

13.

A continuación se explicarán otros detalles de la invención por medio de la representación esquemática de un ejemplo de realización.

La figura 1 muestra una vista superior en planta del bastidor de bayeta.

20.

La figura 2 muestra una vista inferior en planta del bastidor de bayeta.

La figura 3 muestra una sección de la figura 2.

La figura 4 muestra una vista del estribo abatible.

25.

La figura 5 muestra una vista de una parte del dispositivo de retención sin balancin, desde arriba y de lado.

Las figuras 6 y 7 muestran una placa de apoyo desde arriba y desde abajo.

30.

La figura 8 muestra un balancin de retención con caballetes de soporte, eje de abatimiento y vaina para el mango.

La figura 9 muestra el balancin de etención desde abajo y de lado.

La figura 10 muestra una vista lateral del bastidor de bayeta desenclavado en el caso de la implantación de una funda para la fregona, y

La figura 11 muestra una vista de un bastidor de bayeta retenido en una funda para la fregona.

La placa de soporte 1, por ejemplo según las figuras 1 y 2, está constituida - como todas las piezas del bastidor de bayeta- preferentemente de acero inoxidable y está doblada en los bordes longitudinales 2 del lado inferior en forma semitubular. Este doblado 3 sirve, por un lado, para aumentar la estabilidad de la placa de soporte y acoje, por el otro, por ejemplo según la figura 3, la denominada pieza fija del bastidor 4 con un estribo fijo, preferentemente elástica, dispuesta horizontalmente. Sobre el lado superior de la placa de soporte 1 se encuentra, en el centro, la vaina para el mango 6 preferentemente suspendida en cardán. En caso de un apoyo en cardán, la vaina para el mango 6 del mango 7 puede moverse en todas las direcciones (vease figuras 10 y 11). Sobre la pieza basculante del bastidor 5 se encuentra el dispositivo de retención y enclavado designado en su conjunto por 8.

Preferentemente el extremo inferior de la vaina para el mango 6, dirigido hacia la placa de soporte 1, está achatado y conformado en el extremo en forma de un paso tubular. Este acoje un eje de abatimiento 9, el cual está acogido giratoriamente en los caballetes de apoyo 10, 11 y 12 atornillados con la placa de soporte 1. El basculado del mango 7 tanto alrededor del eje correspondiente al eje de abatimiento 9, cuanto alrededor de un eje perpendicular al mismo, que discurre paralelamente al pla

no de la placa de soporte - es decir suspendido en cardán del mango 7 - se alcanzará debido a que, en el eje 9, se dispone en la zona comprendida entre los caballetes de apoyo 10 y 11 mas próximos a la veina del mango 6, un ensenche 13 aproximadamente en forma de U con la línea básica de la U doblada adicionalmente aproximadamente perpendicularmente al eje de abatimiento - tal como se ha dibujado, veanse por ejemplo las figuras 1 y 8 -. La conducción del bastidor de bayeta durante la utilización puede facilitarse si el centro geométrico de los caballetes de apoyo 10 y 11, en el que está fijada la veina para el mango 6, representa el centro del bastidor completo.

La pieza fija del bastidor 4, dispuesta horizontalmente, está constituida - igual que la pieza abatible del bastidor 5 - en un ejemplo de realización, de chapa de acero inoxidable de 6 mm de espesor, tiene forma de U y presenta vértices redondeados. Cuando la pieza del bastidor 4 se estrecha hacia los extremos longitudinales del bastidor de bayeta, puede introducirse el dispositivo de forma muy sencilla en la funda para la fregona correspondiente (figuras 10 y 11). En el ejemplo de realización (vease en particular la figura 3) yacen los extremos abiertos o bien libres de la patilla de la pieza fija del bastidor 4, en forma de U, sobre resortes de apriete helicoidales 14, que están fijados por su parte sobre la placa de soporte 1. El recorrido del resorte está limitado en este caso convenientemente mediante un tope 15 sobre la pieza del bastidor 4 (vease también la figura 7). Mediante esta suspensión elástica se alcanzará una tensión continuamente homogénea de la funda para la fregona correspondiente 28 (figura 11) incluso en el caso de que la funda respectiva se aparte en sus dimensiones de lo normal.

5. La pieza basculante del bastidor 5 está conformada, en particular según las figuras 3 a 7, igual que la pieza del bastidor en forma de U, no obstante se ha reducido mediante acodado la anchura de la pieza del bastidor 5, al menos en el extremo libre en una magnitud tal que esta pieza de bastidor esté dispuesta con libre movimiento en la cavidad comprendida entre los doblados laterales 3 de la placa de soporte 1. Los extremos libres 16 y 17 de la patilla de la pieza abatible del bastidor 5 están doblados en el ejemplo de realización rectangularmente en el plano de la pieza del bastidor, con objeto de que se adapten en las semicarcasas de apoyo 19 formadas a la altura de un extremo longitudinal de la placa de soporte 18 especialmente representada en las figuras 6 y 7 (en la vista desde arriba y desde abajo).

10. 15. Según la invención, la pieza abatible del bastidor 5 posee un brazo 20, que está conformado como una prolongación del extremo libre 17 del estribo doblado hacia atrás en la dirección longitudinal de la patilla en U del estribo abatible. En particular el brazo 20, que sobresale en la posición extendida de la pieza basculante del bastidor 5 o bien del estribo basculante, a través de una ranura 21 de la placa de soporte 1, hacia su parte superior, eventualmente piezas de tope de la placa de apoyo 18 (figuras 6 y 7) se escotaran convenientemente en forma de una incisión 23, que tiene que conformarse, preferentemente tal como se ha representado en las figuras 2, 3, 5 a 7 y ante todo tiene que comprender las semicarcasas de apoyo 19.

20. 25. Además, pertenece al dispositivo de enclavado 8, según la invención, un balancin de retención 24, accionable con el pié, según las figuras 8 y 9, el cuál esté dispuesto de forma basculante sobre el eje de abatimiento 9 de una vaina para el

30.

mango 6 entre dos caballetes de apoyo 11 y 12 y, en particular puede mantenerse fijo en sus posiciones extremas mediante un resorte dispuesto sobre la placa de soporte 1. El balancín de retención 24 está constituido por una pieza metálica rectangular, cuyos lados inferiores están levantados -(durante el empleo) dirigido hacia la placa de soporte 1 -. En dos de estos lados enfrentados o bien lados longitudinales se encuentran orificios 25 para el paso del eje 9 que constituye el eje de abatimiento del balancín de retención 24. Sobre el lado inferior o bien lado interno del balancín de retención 24 se ha dispuesto una lengüeta de enclavado 26, conformada como tubo curvo, en particular soldado, de tal forma que la pieza externa libre del tubo curvo discorra aproximadamente en forma circular con relación al eje del balancín a una cierta distancia de éste.

Cuando se ejerce una presión (en el sentido de retención) sobre el balancín de retención 24 se desplaza la lengüeta de enclavado 26 por debajo del brazo 20, que sobresale a través de una ranura 21 por la placa de soporte 1 y retiene o bien aprieta de esta forma la pieza abatible del bastidor 5 de forma inmovible sobre la placa de soporte. 1. Para el desenclavado debe apretarse el otro lado del balancín de retención 24, con la consecuencia de que la lengüeta de enclavado 26 sobresaldrá entre el brazo 20 y la placa de soporte 1 y el brazo 20 será liberado, de tal forma que la pieza basculante del bastidor 5 pueda abatirse libremente hacia abajo cuando se levante el bastidor de balleta.

Cuando se emplea el aparato según la invención se dispondrá sobre el suelo una funda para la fregona 28 dotada con bolsas extremas 27 y según la figura 10 de colocará el aparato desenclavado sobre la funda para la fregona 28. Si se aprieta en-

tonces sobre el mango 7, se deslizarán los estribos de las piezas del bastidor 4 y 5 en las bolsas 27 de la funda para la fregona 28, y hasta un isotón sobre el balancin de retención 24 para retener el aparato según la figura 11 y, por tanto para dejarle listo para su empleo.

5.

De una ventaja particular con relación a la introducción fácil del bastidor en las fundas son los rollos 29 en forma de tubos que se encuentran en el extremo de ambos estribos tal como se ha representado- Cuando se desliza el bastidor de bayeta en la funda, discurren los estribos "como sobre ruedas" incluso en una funda mejada.

10.

Con objeto de evitar que la pieza basculante del bastidor 5 se abata durante el desemclavado de tal forma que, en caso de colocación sobre una nueva funda, tenga problemas para discurrir en las bolsas de la funda 27, la incisión 23 de la placa de apoyo 18 debe extenderse preferentemente solamente en una magnitud tal que el movimiento de abatimiento del brazo 20, y por tanto el de la pieza basculante del bastidor, esté limitado a un ángulo inferior a 90° , en particular de 80° a 85° .

15.

20.

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicados son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.

25.

REIVINDICACIONES

1.- Bastidor para bayeta de un fregasuelos, con extremos longitudinales introducibles en la bolsa de una funda para la fregona, uno de los cuales está dispuesto en el plano de la pieza fija del bastidor, dotada con una vaina para el mango y el otro está dispuesto de forma abatible por basculado dicho plano, pero que es retenible en su posición extendida abatida en el plano por medio de un dispositivo de retención, caracterizado porque el dispositivo de retención está constituido por un brazo de la pieza abatible por basculado del bastidor, basculante en la posición extendida en una ranura de la pieza fija del bastidor y una lengüeta de enclavado desplazable en la posición extendida entre la pieza fija del bastidor y el brazo, dispuesta abatiblemente sobre la pieza fija del bastidor.

2.- Bastidor según la reivindicación 1, caracterizado porque la pieza fija del bastidor está constituida por una placa que porta la vaina para el mango - en particular suspendida en cardán - preferentemente en el centro, y un primer estribo o bien un estribo fijo, en forma de U, dispuesto sobre la misma, que forma un extremo longitudinal.

3.- Bastidor según la reivindicación 2, caracterizado porque el estribo fijo está empujado hacia afuera, en la dirección longitudinal y en el plano de la pieza fija del bastidor o bien de la placa soporte por medio de al menos un resorte.

4.- Bastidor según las reivindicaciones 2 ó 3, caracterizado porque la placa de soporte está doblada en forma semitubular sobre sus bordes longitudinales, que discurren paralelamente a la dirección longitudinal sobre su parte inferior dis-

5.

10.

15.

20.

25.

30.

puesta en-frente de la vna para el mango y porque las patillas del estribo fijo están acogidas en el doblado correspondiente.

5. 5.- Bastidor según una o más de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la pieza basculante del bastidor está constituida por un segundo estribo o bien estribo basculante, en forma de U, cuyos extremos libres doblados están articulados sobre el lado inferior de la placa soporte.

10. 6.- Bastidor según una ó más de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque para la fijación basculante del estribo basculante sobre la placa de soporte se ha previsto una placa de apoyo con una semicarcasa de apoyo, moldeada, dirigida concavamente hacia la placa de soporte a la altura de un extremo longitudinal, en particular que presenta una incisión para el brazo, para la recepción de las piezas finales dobladas de las patillas del estribo basculante.

20. 7.- Bastidor según una o más de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizado porque el brazo previsto para retener la pieza basculante del bastidor o bien el estribo basculante es una prolongación doblada hacia atrás en la dirección longitudinal de rama en U del estribo basculante de un extremo libre del estribo.

25. 8.- Bastidor según una o más de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizado porque el brazo que sobresale en la posición extendida de la pieza basculante del bastidor, a través de una ranura de la placa de soporte hacia su parte superior, a partir del plano del estribo basculante en la dirección de la placa soporte y porque presenta en el plano del estribo un extremo libre doblado hacia atrás.

30. 9.- Bastidor según una de las reivindicaciones 1 a 8

5. caracterizado porque la lengüeta de enclavado que discurre por debajo del brazo o bien su extremo libre a desplazar, preferentemente parcialmente en forma de arco circular, es parte de un balancin de frenado, dispuesto sobre la placa soporte, en particular accionable con el pié, dispuesto abatiblemente sobre la parte superior de la placa de soporte.

10. 10.- Bastidor segun una o más de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizado porque el balancin de frenado está dispuesto de forma estable en ambas posiciones finales - es decir en total es biestable - mediante fuerza de resorte.

15. 11.- Bastidor segun una o más de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizado porque el eje de abatimiento del balancin de frenado, constituye simultáneamente un eje de abatimiento de la vaina para el mango y presenta un ensanche en forma de U para fijar la vaina del mango y porque la línea de base del ensanche en forma de U está doblada en una dirección aproximada tangencial al circulo de abatimiento.

20. 12.- Bastidor según una o más de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizado porque al menos una parte de los caballetes de soporte del eje de abatimiento del mango así como el balancin están unidos con los mismos tornillos que la placa de apoyo con la placa de soporte.

25. 13.- Bastidor segun una o más de las reivindicaciones 1 a 12, caracterizado porque sobre el extremo de la pieza basculante del bastidor situado enfrente del eje de abatimiento del estribo basculante y sobre la pieza de extremo externa, correspondiente del estribo fijo de la pieza fija del bastidor, se ha dispuesto giratoriamente, respectivamente, un rollo en particular extendido en forma tubular.

30. 14.- Bastidor según una o más de las reivindicaciones

1 a 12, caracterizado porque el apoyo basculante de la pieza basculante del bastidor presenta una limitación del ángulo de abatimiento inferior a 90° preferentemente de 80° a 85°.

5. 15.- Bastidor según las reivindicaciones 6 a 14, caracterizado porque la incisión sobresale por el extremo longitudinal de la placa de apoyo que presenta la semicarcasa de apoyo prevista para la fijación basculante del estribo basculante sobre la placa de soporte, solamente en la semicarcasa de apoyo en una magnitud tal que el ángulo de abatimiento del brazo del estribo basculante esté limitado por debajo de 90°, preferentemente a 85°

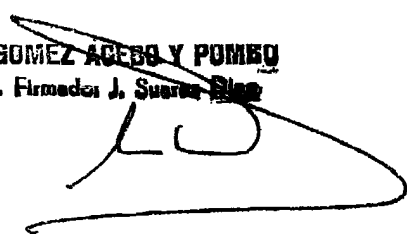
10. 16.- Bastidor para bayeta de un fregasuelos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria y en los dibujos adjuntos.

15. Este Memoria consta de catorce hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, - 0 ABR. 1980

HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT
AUF AKTIEN.

J. M. GOMEZ ACEBO Y POMEYO
D. P. Firmados J. Suarez Diaz



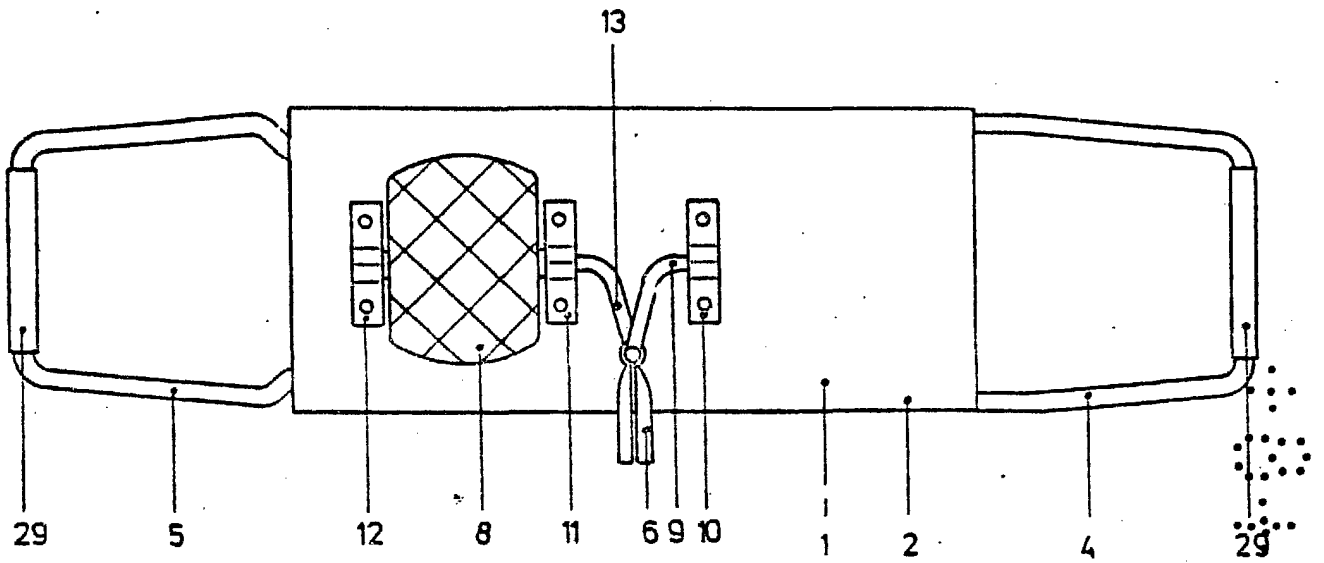


Fig. 1

ESCALA
VARIABLE

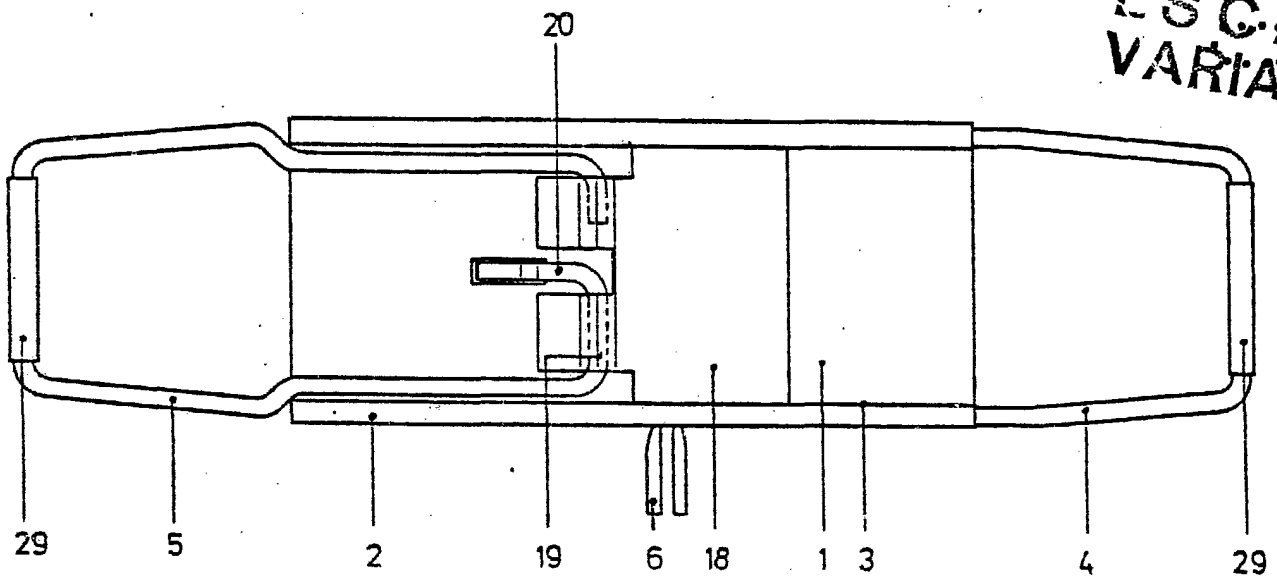


Fig. 2

Madrid - 9 ABR. 1880

J. M. GONZALEZ ABEJO Y PARRA
D. P. Firmador: J. Gonzalez Diaz

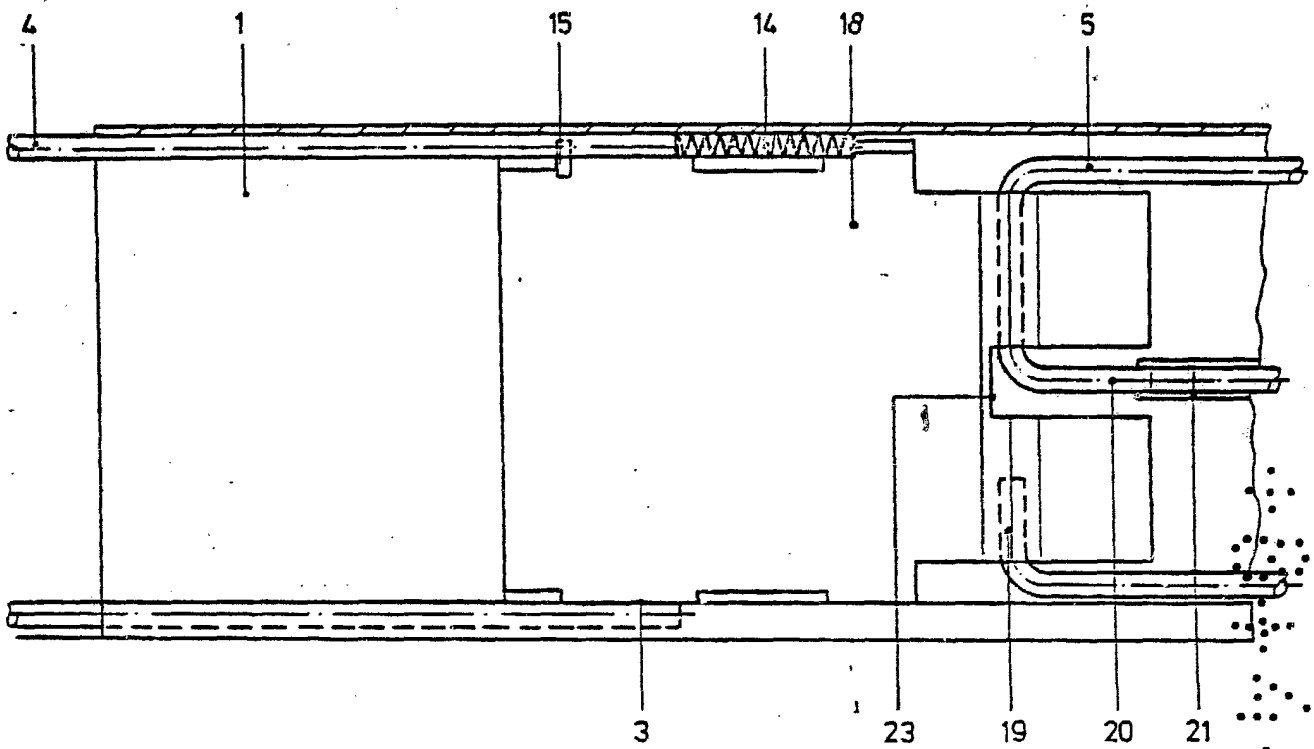
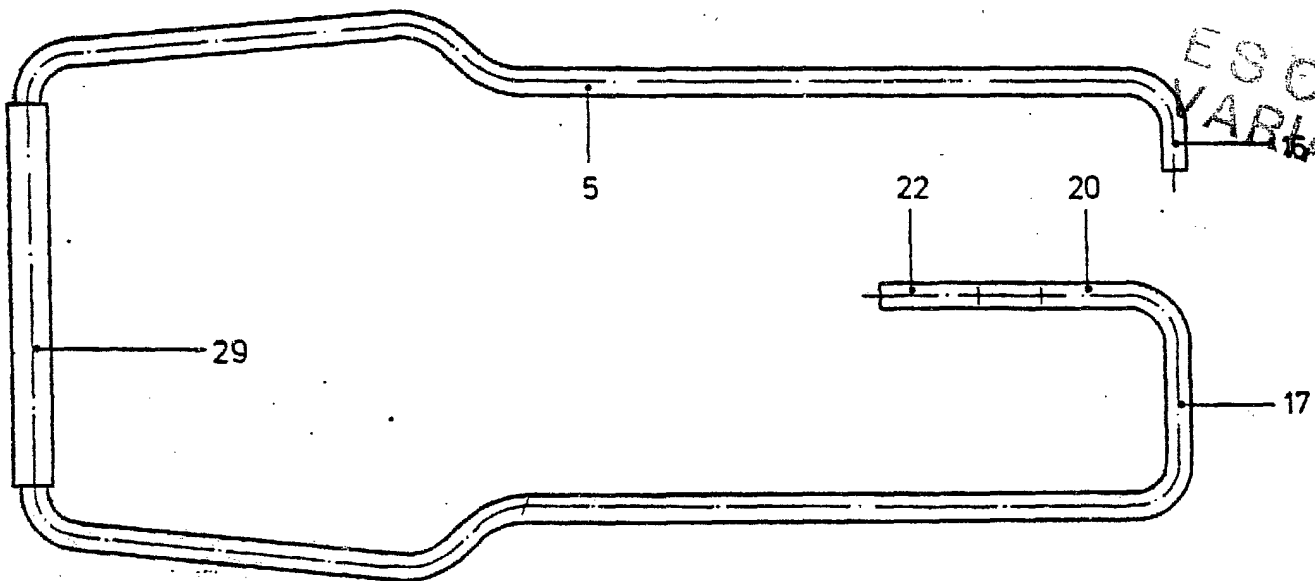
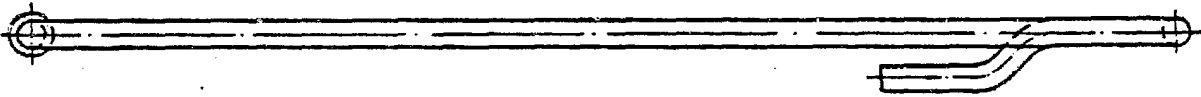


Fig. 3.



ESCALA
VARIABLE

Madrid - 8 ABR. 1900 L.

J. M. GOMEZ AGUIRRE Y CA
Dr. P. Hernandez J. Suarez

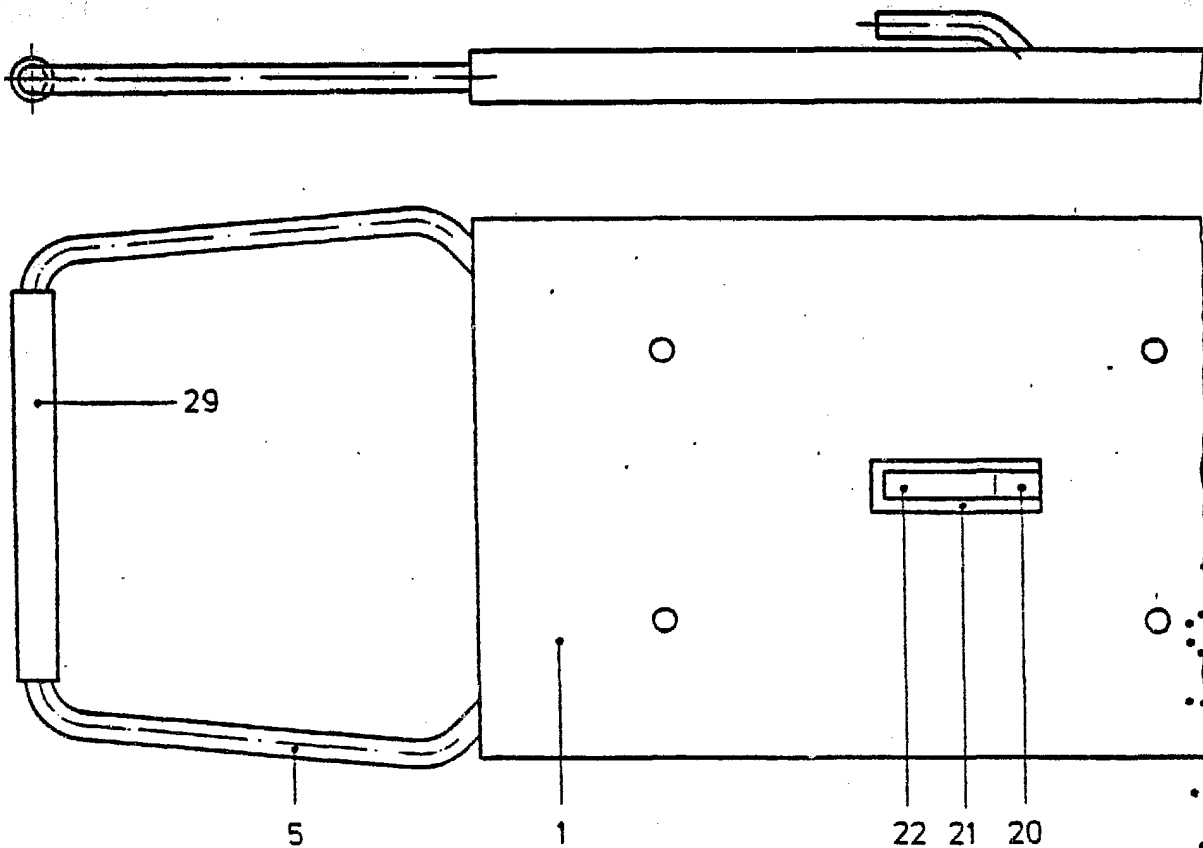
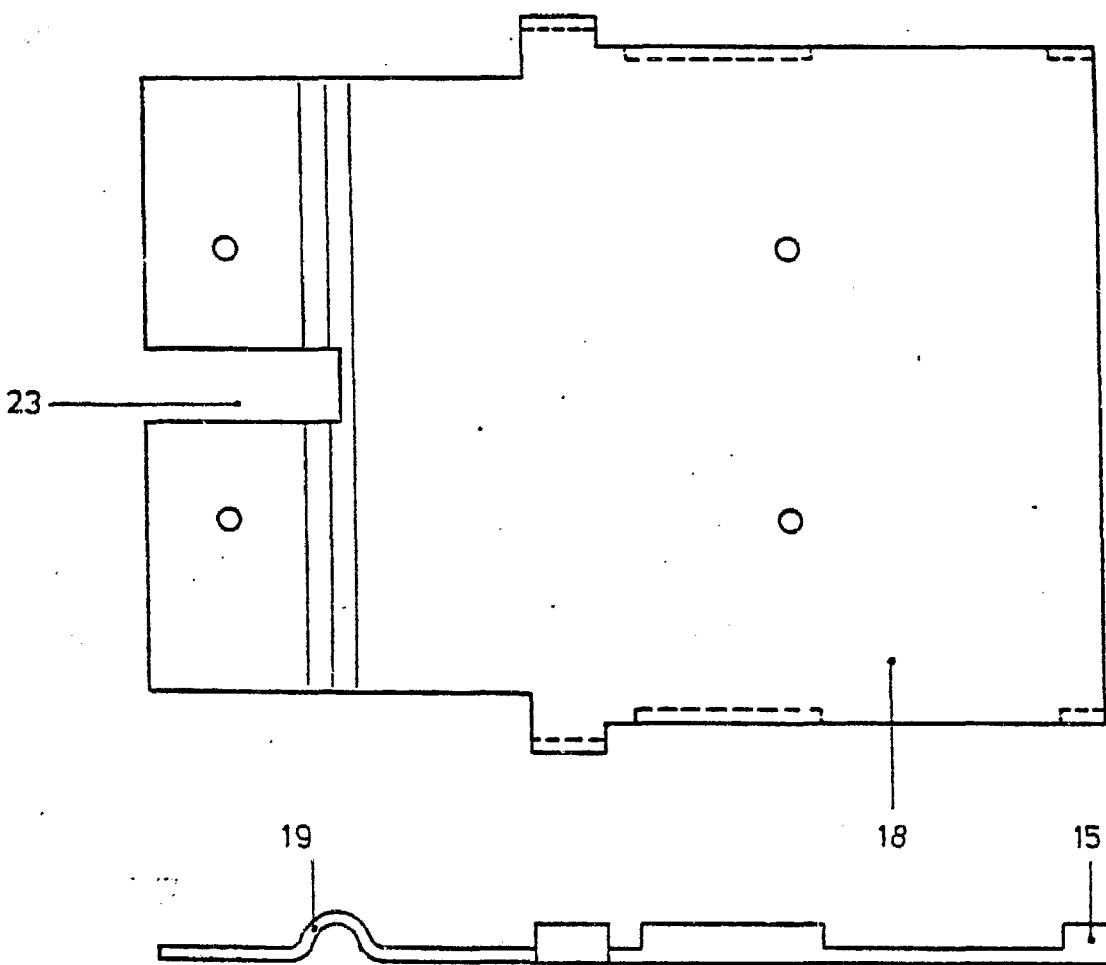


Fig. 5.



ESCALA
VARIABLE

Madrid - 8. ABR. 1900

Fig. 6.

J. M. GOMEZ ASEBO Y PUNTA
D. P. Firmado J. Gomez Dipa

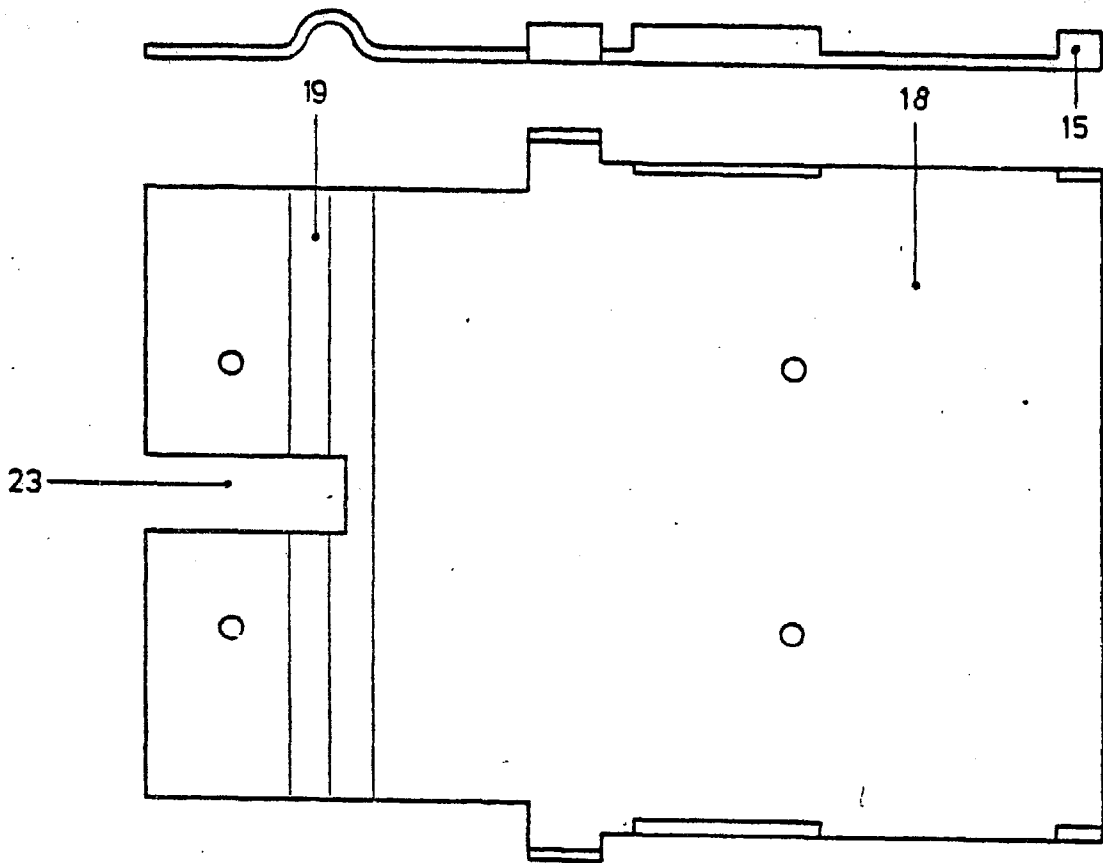
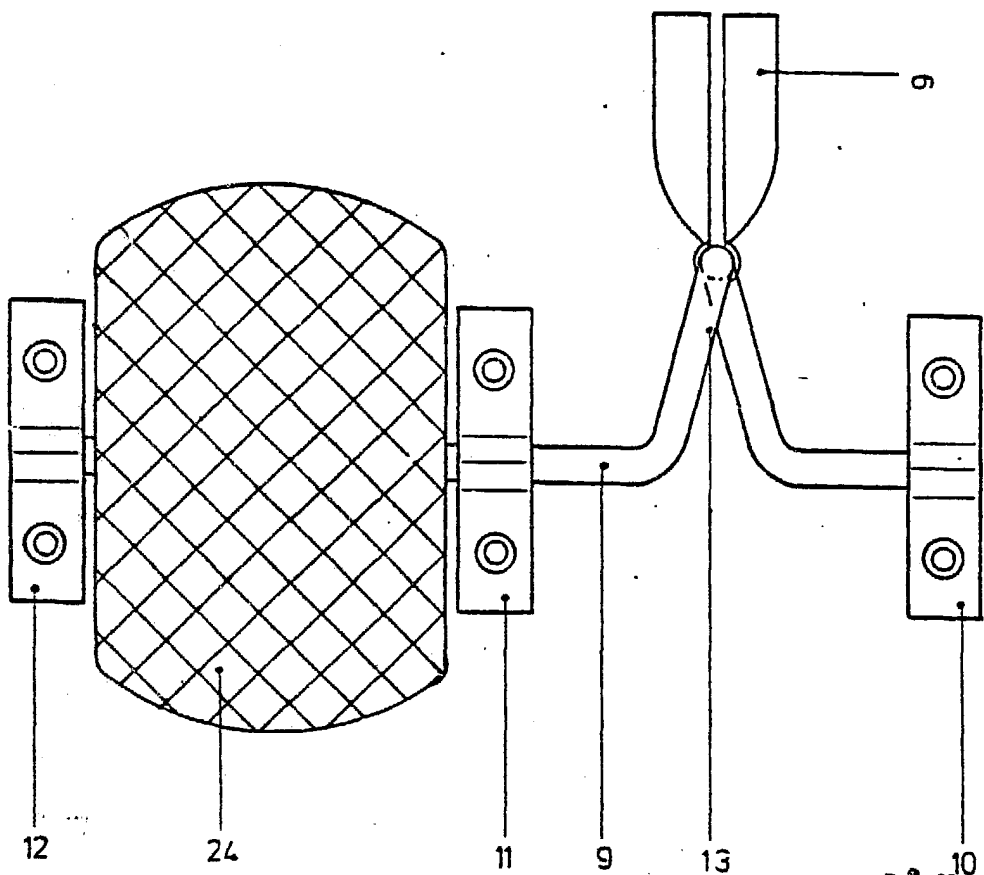


Fig. 7.

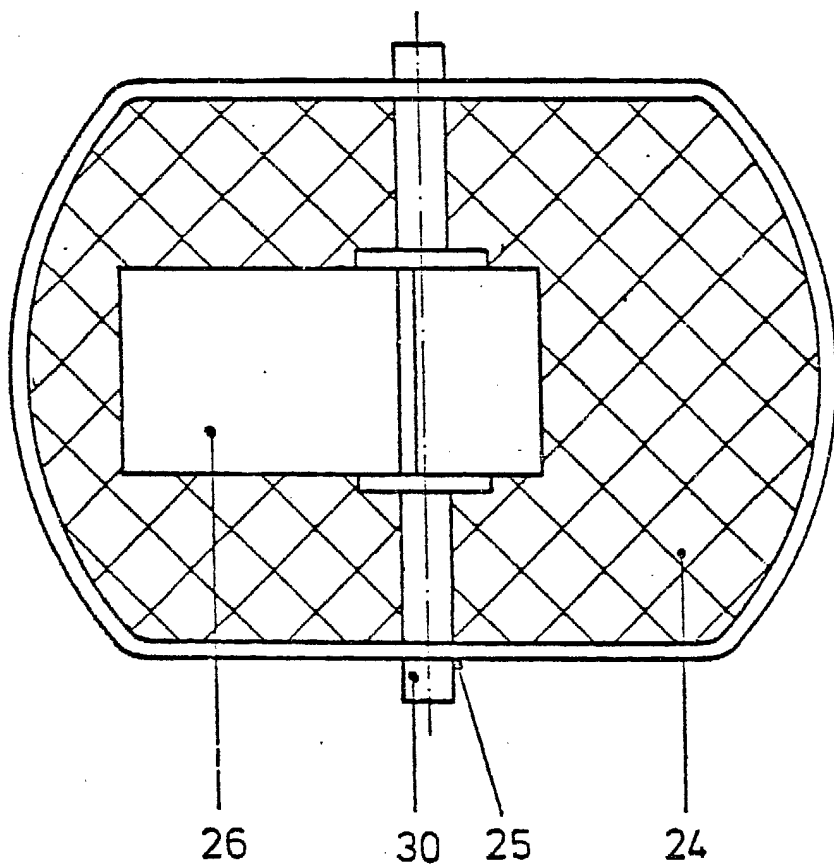
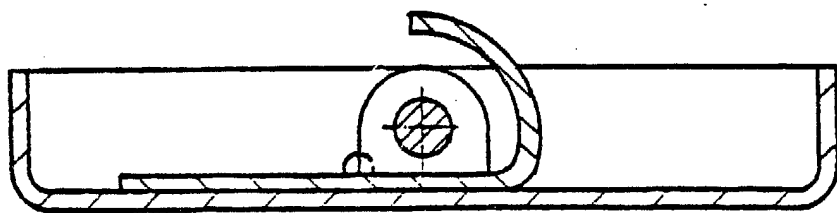


ESCALA VARIABLE

Madrid 10 ABR. 1900

J. M. GOMEZ AGUDO
p. p. Eduardo J. Gomez Diaz

Fig. 8



LA
VARIABLE

Fig. 9
Madrid - 8 APR 1909

J. M. GONZALEZ ADEDO Y PARRA
Ingeniero de Minas
Ingeniero de Minas

