



344719

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una
PATENTE DE INVENCION
por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE AMARRE
PARA SUJECION DEL GANADO EN LOS ESTABLOS"

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, con protección para todo el territorio nacional, a nombre y favor de D. Fernando GARCIA EGUIZABAL, de nacionalidad española, residente en COBRECES (Santander), Barrio de Quintana, s/n.

- () - () - () - () - () -

5 Son ya conocidas los dispositivos utilizados habitualmente para sujetar el ganado en los establos, cuyos dispositivos consisten, fundamentalmente, en un tirante vertical sujeto por abajo al piso y por arriba a la estructura superior del establo mediante soportes adecuados y en un brazo curvado, de naturaleza rígida, que actúa prácticamente de collar, articulándose sobre el tirante vertical.

Sin embargo, estos dispositivos, tal y como se conciben en la actualidad, ofrecen indudables inconvenientes de

344719

-2 SEP. 1957



orden funcional, siendo menoscabado su rendimiento por deficiencias que, en la mayor parte de los casos, devienen de su propia estructura o naturaleza.

5 Uno de estos inconvenientes es que, al soltar al animal, abriendo para ello el cierre del collar previsto en la parte superior del brazo móvil que le determina, cuyo brazo debe deslizarse normalmente con movimientos de elevación y descenso sobre el tirante vertical que completa el dispositivo, toda la armadura resbala por el tirante y cae al suelo, obligando a recogerla después para colocarla nuevamente en el cuello de la res cuando hay que volver a sujetarla, con los consiguientes riesgos y molestias de la operación, puesto que el collar queda frecuentemente entre las patas del animal, que lo pisotea y dificulta su recogida.

15 Según los perfeccionamientos objeto de la patente, el tirante vertical que constituye uno de los elementos fundamentales de esta clase de dispositivos se previene con características muy particulares y que evitan por completo los inconvenientes apuntados, puesto que comporta una cinta de naturaleza relativamente elástica, preferentemente "nylon", que presenta variaciones de grosor y anchos adecuados a la resistencia que se le desee conferir, pero que está siempre realizada con sección de forma general oval, es decir, con sus caras de mayor anchura ovalados, aunque las mas reducidas son enteramente planas, presentando además en una de sus caras anchas, precisamente en la que se enfrenta con el collar y con el cuello de la res, una marcada ondulación.

25 El ovalado que presentan las caras más anchos de esta cinta no es absolutamente necesario, pero sí conveniente, particularmente en la cara interna del tirante, que es la que entra en contacto con la piel del animal, ya que hace

30



344719

este contacto mucho más suave, evitando que el continuado roce del tirante dañe el cuello de la res.

5 Las ondas de sentido transversal previstas en el mismo lado son por el contrario, imprescindibles, puesto que esta conformación peculiar de la cinta por una de sus caras es precisamente la que impide que el collar se deslice indebidamente a lo largo del tirante y caiga al suelo, a cuyo efecto la abrazadera del collar, que en cierto sentido forma bloque con el resto del brazo arqueado que la conforma,

10 lleva un cuello interno ajustado a la cinta por la que se debe deslizar, pero con la necesaria holgura para hacer factible este deslizamiento, presentando el propio cuello en su parte interior un ligero estrangulamiento determinado por una breve prominencia angular.

15 Por virtud de esta disposición, al abrirse el cierre del collar para dar suelta temporal a la res, se produce una caída lateral de su brazo en un ángulo cuyo vértice lo constituye la argolla en que remata, inferiormente, el propio collar, sobre la que se articula el repetido brazo y por la que atraviesa la cinta, produciéndose simultáneamente el engatillado de la prominencia angular, que la argolla comporta en la ondulación de la cinta que en ese instante está coincidiendo con ella, engatillado que inmoviliza el collar en ese mismo punto, manteniéndole elevado exactamente a la

20 altura en que se encontraba al desamarrar la res y permitiendo disponerle a la que se desee en el momento de volver a situarlo en torno al cuello de la res.

25 La naturaleza de la cinta empleada como tirante vertical hace más suave y resbaladizo el deslizamiento normal por ella del collar, mientras que por su relativa elasticidad permite un ligero tensado de la misma y actúa de amortigua-

30

344719

F 2 SEP.



dor para los golpes, impidiendo que los movimientos o tiros bruscos dados por el animal puedan perjudicar a la propia res.

5 La cinta se sujeta al piso y a la estructura superior del establo por medio de sendos soportes que implican parte de los perfeccionamientos motivo de la patente. La sujeción inferior es siempre al piso, mientras que la superior puede realizarse, indistintamente, a una barra o saliente tubular dispuesto a conveniente altura, a una viga en doble "T" o a una simple viga de madera establecida por encima del establo, variando las características del soporte superior según el elemento de sujeción y afianzamiento que se utilice.

15 El soporte superior está determinado por una pieza hueca, de configuración prismática y por tanto cajeadada, la cual lleva sus dos caras laterales cerradas y las frontales abiertas, presentando un fondo de conformación angular incidido a partir de una de las caras frontales por un corte o canal transversal que, determinando a cada lado un nervio o saliente con proyección perpendicular a las caras laterales de que emergen, secciona prácticamente a la pieza en dos mitades, dejando solamente en la cara frontal opuesta a la del corte un puente de unión por el que se continúa y unifica el fondo y comportando, en la propia cara frontal seccionada por el canal, dos emergencias gemelas taladradas a modo de orejetas, aptas para introducir y cruzar entre ellas un pasador de cierre.

25 En su parte superior, y en sentido transversal, el propio soporte presenta un ensanchamiento, a modo de cabezal, constituido por dos aletas simétricas separadas por una cavidad alveolar en forma de mediacaña que, para los

30



344719

casos en que el soporte se ha de disponer ensartado en una barra cilíndrica, se completa con una tapa formada por otras aletas similares y una cavidad intermedia, también en media-caña, que se acopla sobre el cabezal y se ayunta con aquel mediante tornillos, dejando cerrado un canal circular por el que pasa la susodicha barra.

Para los casos en que la sujeción se verifica sobre una viga de madera común y corriente, se previene el soporte con el cabezal superior constituido por una simple superficie plana que se adapta a la cara inferior de la viga y se atornilla a ella directamente.

En los casos en que la sujeción se realice sobre una viga en doble "T", se prescinde igualmente de la tapa y se previene en el cabezal o ensanchamiento del soporte una especie de mordaza formada por un revertido del mismo en uno de sus lados, de sección en cuña, que determina un espacio que ciñe ajustadamente uno de los brazos de la "T", estando completada la mordaza por una pieza con tornillo de fijación que se adiciona por el lado opuesto del cabezal y que, de conformación superior simétrica al revertido antes citado, aprisiona conjuntamente el otro brazo de la "T" así como también la aleta que este lado del cabezal determina.

El anclaje de la cinta en el soporte superior no se verifica de manera directa, sino mediante el aditamento de un trozo de cadena que, con intersección de una mordaza, se empalma al terminal o extremo superior de la susodicha cinta o tirante vertical de "nylon"

Uno de los eslabones de esta porción adicional de cadena se introduce de perfil por el canal o ranura abierta transversalmente en el fondo del soporte, con lo cual el eslabón inmediato, situado por encima, se apoya longitudi-

• 6 •
344719



5 nalmente en la cavidad que forma el resto del propio fondo angular, o sea en la parte de aquel no incidida por la ranura, quedando afirmado en este encaje sin posibilidad de evasión por la acción conjunta del puente posterior en función de tope y el pasador cruzado entre las orejetas que emergen de la cara frontal de acceso al soporte.

10 La mordaza que se intercala entre la cinta y la porción adicional de cadena para facilitar este anclaje, viene determinado por dos tapas o piezas gemelas que, acopladas fuertemente una con otra mediante tornillos, trincan entre ambas el extremo superior de la cinta o tirante, hallándose dotadas en las partes centrales que offician de abrazadera, y por las que se ciñen a la cinta, de sendos pronunciamiento curvados que las hacen adaptarse a la peculiar
15 forma de aquella y presentado en su parte superior un gancho giratorio por el que engasta la mordaza en el trozo de cadena previsto como prolongación del propio tirante para su anclaje en el soporte superior.

20 El soporte inferior, por el que el tirante efectúa su anclaje en el piso, consiste en una especie de clavo facultado para ahincarse profundamente en el terreno, presentando en su parte superior medios para sujeción del citado tirante.

25 Tampoco el anclaje de la cinta en este soporte inferior se verifica directamente, sino que lo hace por intermedio de una segunda mordaza intercalada entre el extremo inferior de la cinta y el soporte propiamente dicho.

30 Esta segunda mordaza, similar en líneas generales a la prevista para facilitar el anclaje de la cinta en el soporte superior, comporta también dos tapas o piezas gemelas adaptables mediante tornillos y que cumplen función de abraza-

344719

2 SEP.



5 dera para trincar el terminal de la mencionada cinta, acomodándose a la forma de esta última y presentando en uno de los cuerpos que la integran un saliente con dos pitones adosados transversalmente y de orientación antagónica, que, penetrando en los medios de anclaje del soporte inferior, impiden que la mordaza se evada de su enclave.

10 Los perfeccionamientos tienen prevista otra forma de realización en la cual la cinta de "nylon" que actúa como tirante vertical en el dispositivo de amarre se sustituye con una cadena normal.

15 En esta segunda forma de realización, en la que persisten y para la que son igualmente aptos los soportes de fijación a la estructura superior del establo y al suelo, la cadena se previene calibrada con holgura milimétrica respecto a la argolla por la que articula el collar, lo que permite un deslizamiento también suave de este último en sus movimientos y también un encaje rapidísimo de la argolla en los huecos o estrangulamientos que forman la sucesión de eslabones de la cadena tan pronto como se suelta la tenaza o mosquetón de cierre del collar.

20 El anclaje superior de la cadena se verifica, en esta segunda forma de realización, de manera similar a como se efectúa con la cinta, puesto que también en aquella se previene en la parte alta una porción de cadena, pero en el anclaje inferior se suprime la mordaza intercalada con el tirante de "nylon", realizándose la sujeción por la introducción de uno de los eslabones de la cadena en los medios de sujeción del soporte superior.

30 El mosquetón, elemento en que remata superiormente el brazo rígido del collar, y que sirve para abrirlo y cerrarlo alternativamente en torno al tirante vertical, es una sim-

344719



5 ple tenaza con muelle que tiende a mantenerla cerrada y que cuando se aplica a la forma de realización en que el tirante está determinado por dicha cinta de "nylon", presenta su frente en contacto con ella, que actúa a modo de pinza, considerablemente más anchas que cuando debe funcionar sobre cadena, ya que sus superficies de roce con el tirante tienen que tener también en este caso mayor anchura por convenir así a las características particulares de la cinta.

10 Para facilitar la comprensión de cuanto antecede, y únicamente a título ejemplario, no limitativo, los adjuntos dibujos ilustran la forma idónea de realización.

15 La fig. 1ª representa dos vistas, frontal y lateral, del dispositivo de amarre perfeccionado, y objeto de esta patente, ya establecido y en situación de uso. Vemos en esta figura el soporte de anclaje al suelo (1) y la mordaza inferior (2), la cinta elástica (3), la mordaza superior (4) y el trozo de cadena (5) intermedio entre la cinta y el soporte superior (6). Como hemos dicho, el tirante vertical puede estar constituido sólo por cadena, si bien se ha representado el supuesto más complejo, o sea la combinación cinta-cadena.

20

25 Se observan también, en la propia figura, el collar (7), la tenaza-mosquetón (8) y la viga (9) en la que, por la parte superior, se fija el dispositivo, en este caso constituido por tubo redondo.

30 La fig. 2ª muestra tres vistas y un detalle del soporte inferior (1), apreciándose su espárrago en cruz y su cabeza hueca (10), gancheada, para conformar medios de sujeción que, posteriormente, se recubre con la pulsera o pieza circundante (11).

344719



5 La fig. 3ª son tres vistas de la mordaza inferior (2), distinguiéndose las dos tapas o piezas gemelas, adaptadas entre sí mediante los tornillos (12) para aprehender a la cinta, y el saliente con pitones (13) de enclave en el soporte de anclaje (1).

La fig. 4ª ilustra una vista lateral, y dos secciones, de la cinta (3), permitiendo comprobar la estructura ondulada de una de sus caras.

10 La fig. 5ª reproduce tres vistas de la mordaza superior (4), compuesta, asimismo, por piezas gemelas relacionadas con tornillos y rematada por el gancho giratorio (14).

15 La fig. 6ª representa una forma de ejecución del soporte superior (6), precisamente la de adaptación a un tubo redondo según se expuso en la fig. 1ª. Observamos la parte principal de configuración prismático-cajeada (15), el fondo angular incidido (16) y las orejetas (17) para cruzar el pasador de cierre (18). En su cabezal superior, va establecida la tapa (19), fija mediante tornillos, para adaptarse al tubo portador.

20 La fig. 7ª es una vista de la variante de la propia pieza o soporte superior prevista para sujeción a una viga de madera, en cuyo caso el soporte remata superiormente en una cabeza plana (20) con taladros para su atornillado.

25 La fig. 8ª nos ofrece la última variante prevista en el propio soporte superior y apta para su fijación sobre viga en doble "T", siendo su característica la disposición de una cabeza provista del revertido a modo de cuña (21) por uno de sus lados, que se suplementa con la pieza mordaza (22) establecida mediante tornillo (23) para aprehender en la viga (24).

30

La fig. 9ª nos muestra un detalle de la forma en que

344719

F-2 SEP



se relacionan el soporte superior (6) y la cadena (5) para la formación del tirante vertical.

5 La fig. 10ª representa una planta y sección del mosquetón (8) apreciándose la especial constitución de la abrazadera a modo de pinzas (25), ensanchada notablemente para su adaptación a la cinta de "nylon".

10 La fig. 11ª son dos vistas o detalles de la abrazadera o argolla terminal del collar (7). Se distingue el estrangulamiento interno de dicha abrazadera que viene determinado por las prominencias (26).

Finalmente, la fig. 12ª muestra otros dos detalles de la propia argolla terminal del collar (7), acondicionada para el uso de cadena como tirante vertical.

15 Cuanto se ha dicho es fiel reflejo de la invención, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa, siendo indiferentes las condiciones de tamaños, formas, colores, proporciones y materiales empleados, siempre y cuando no se alteren ni modifiquen las características fundamentales que le tipifican, reservándose el peticionario 20 cuantos derechos le confiere la vigente Ley de Propiedad Industrial, particularmente el de obtener sucesivos Certificados de Adición, por los perfeccionamientos o mejoras que la práctica pudiera aconsejarle.

N O T A .

25 Se reivindicán los términos siguientes:

- 1.- Perfeccionamientos en dispositivos de amarre para sujeción del ganado en los establos, caracterizados porque la cinta, que oficia de tirante vertical entre el piso y la estructura superior del establo, es de naturaleza relativa-



344719

5 mente elástica, preferentemente de "nylon", presentando variaciones de grosor y anchura, pero realizada con sección casi oval, o sea con sus caras más anchas arqueadas y prácticamente planas las de proporciones más reducidas, y comportando en una de sus caras de mayor anchura, precisamente en la que se enfrenta con el collar y con el cuello de la res, una marcada ondulación longitudinal.

10 2.- Perfeccionamientos, según el punto 1, caracterizados porque la argolla-abrazadera del collar, por la que ésta se articula en la cinta y que forman bloque con el brazo arqueado que fundamentalmente le constituye, está provista de un cuello interno ajustado al calibre de dicha cinta, pero con la necesaria holgura para que pueda deslizarse por ella, presentando este cuello en su interior un ligero estrangulamiento que viene determinado por una breve prominencia angular.

15 3.- Perfeccionamientos, según puntos anteriores, caracterizados porque la cinta se sujeta mediante sendos soportes inferiormente al piso y superiormente a la estructura alta del establo, estando constituido el soporte superior por una pieza hueca de configuración prismática cajada, que lleva sus dos caras laterales cerradas y las frontales abiertas, presentando un fondo de conformación angular incidido a partir de una de las caras frontales por un corte o canal transversal que, determinando a cada lado un nervio o saliente de proyección perpendicular a los laterales de que emergen, secciona prácticamente a la pieza en dos mitades, dejando en la cara frontal opuesta a la del corte un puente de unión por el que se continúa y unifica el fondo y comportando, en la propia cara frontal seccionada por el canal, dos emergencias taladradas gemelas a modo

20

25

30

344719

2



de orejetas por las que se cruza un pasador de cierre.

5 4.- Perfeccionamientos, según puntos que anteceden, caracterizados porque cuando el soporte superior se haya de disponer afianzado en una barra de sección cilíndrica, se establece en su parte superior, y en sentido transversal, un ensanchamiento a modo de cabezal conformado por dos aletas simétricas separadas por una cavidad alveolar, en forma de mediacaña, cuyo cabezal se completa con una tapa formada por otras dos aletas similares y una cavidad intermedia, también en mediacaña, que se acopla sobre el primero y se ayunta con él mediante tornillos, dejando cerrado un canal circular por el que pasa ensartada la barra.

15 5.- Perfeccionamientos, según anteriores puntos, caracterizados porque cuando la sujeción del soporte superior se verifica sobre una viga de madera común y corriente, se previene dicho soporte sin tapa y con el cabezal sustituido por una simple superficie plana que se adapta a la cara inferior de la viga y se atornilla a ella directamente, mientras que, cuando la sujeción se realiza sobre una viga en doble "T", se previene en el cabezal o ensanchamiento del soporte una especie de mordaza formada por un revertido del mismo en uno de sus lados, de sección en cuña, que determina un espacio que ciñe ajustadamente uno de los brazos de la "T", estando completada la mordaza por una pieza con tornillo de fijación que se adiciona por el lado opuesto del cabezal y que, de conformación superior simétrica al revertido antes citado, aprisiona conjuntamente el otro brazo de la "T" así como también la aleta que este lado del cabezal determina.

25 6.- Perfeccionamientos, según puntos que preceden, caracterizados porque el anclaje de la cinta en el soporte superior no se verifica de manera directa, sino intercalando

30

344719

-2 SEP. 1951



5 entre ella y el soporte una porción de cadena que se em-
palma al extremo superior de la repetida cinta mediante una
mordaza de relación que viene determinada por dos tapas o pla-
cas gemelas que, acopladas firmemente una con otra por tor-
nillos, trincan entre ambas al cabo de la cinta o tirante
vertical, hallándose dotadas en las partes centrales que
ofician de abrazadera, y por las que aprisionan la cinta, de
sendos pronunciamientos curvados para su adaptación a la for-
ma de esta última y presentando en su ápice un gancho gira-
torio por el que la mordaza engasta en el trozo de cadena
10 que prolonga el tirante y posibilita su anclaje en el sopor-
te superior.

15 7.- Perfeccionamientos, según puntos precedentes, ca-
racterizados porque tampoco el anclaje de la cinta en el so-
porte inferior se realiza directamente, sino por intermedio
de una segunda mordaza intercalada entre el cabo inferior
de la cinta y el propio soporte, cuya mordaza, similar en
líneas generales a la primera, o sea a la que facilita el
anclaje entre la cinta y el soporte superior, comporta igual-
20 mente dos tapas o placas gemelas acopladas mediante torni-
llos y que ofician de abrazadera para trincar el terminal
de la repetida cinta, acomodándose a su forma y presentando
uno de los cuerpos que la integran un saliente con dos pito-
nes transversales de orientación antagónica para retención
de la mordaza en su natural enclave constituido por el so-
25 porte inferior fijo al piso y dotado de medios de sujeción
o enganche para la mordaza.

30 8.- Perfeccionamientos, según puntos del 1 al 9, ca-
racterizados por haberse previsto que persistiendo los so-
portes de fijación a la estructura superior y al piso, se
sustituya la cinta por una cadena normal calculada con hol-

344719

E2 SEP



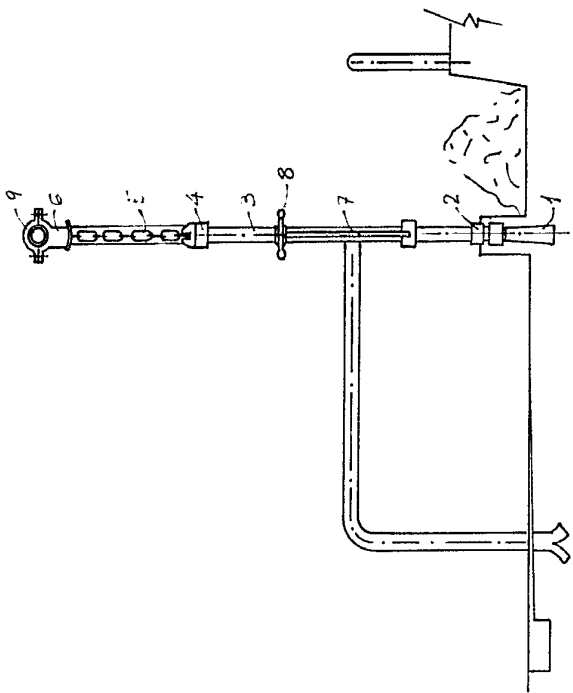
5 gura milimétrica respecto a la argolla de articulación con el collar, cuyo mosquetón o elemento de cierre presenta su parte que actúa a modo de pinzas de aprehensión mucho mas gruesa y expandida en la realización con cinta que cuando ha de funcionar sobre cadena.

9.- PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE AMARRE PARA SUJECION DEL GANADO EN LOS ESTABLOS".

10 Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de CATORCE HOJAS mecanografiadas por una sola cara, foliadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, - 2 SEP. 1967

344719 FIG. 1.



344719 FIG. 2.

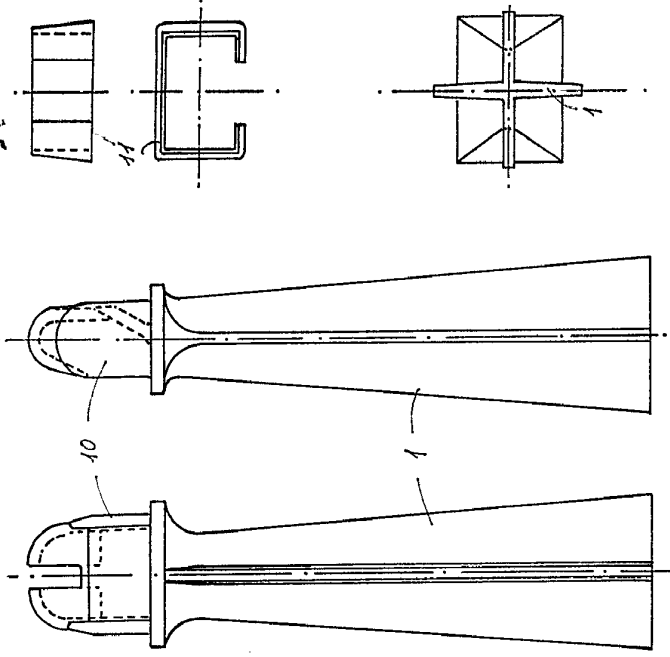
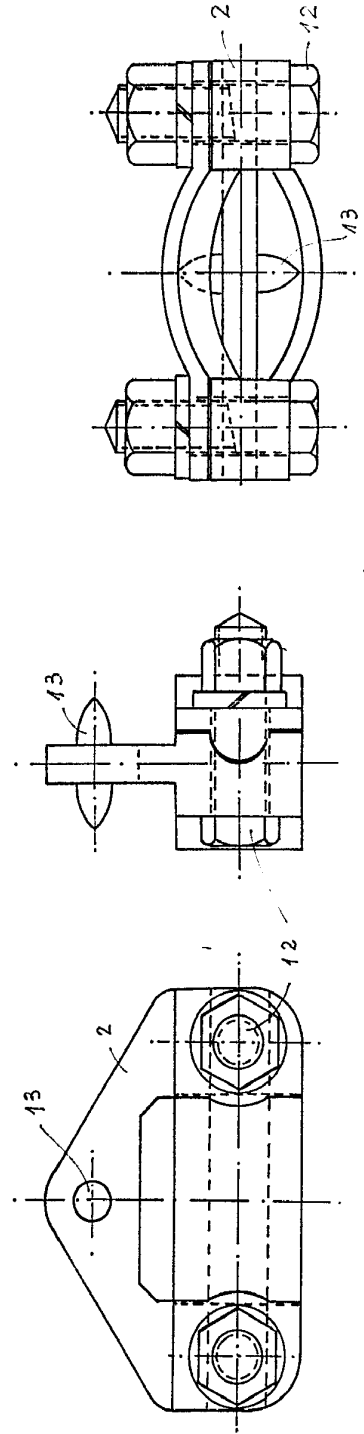


FIG. 3.



ESCALA VARIABLE.

Madrid. - 2 SEP. 1907.



344719 FIG. 1.

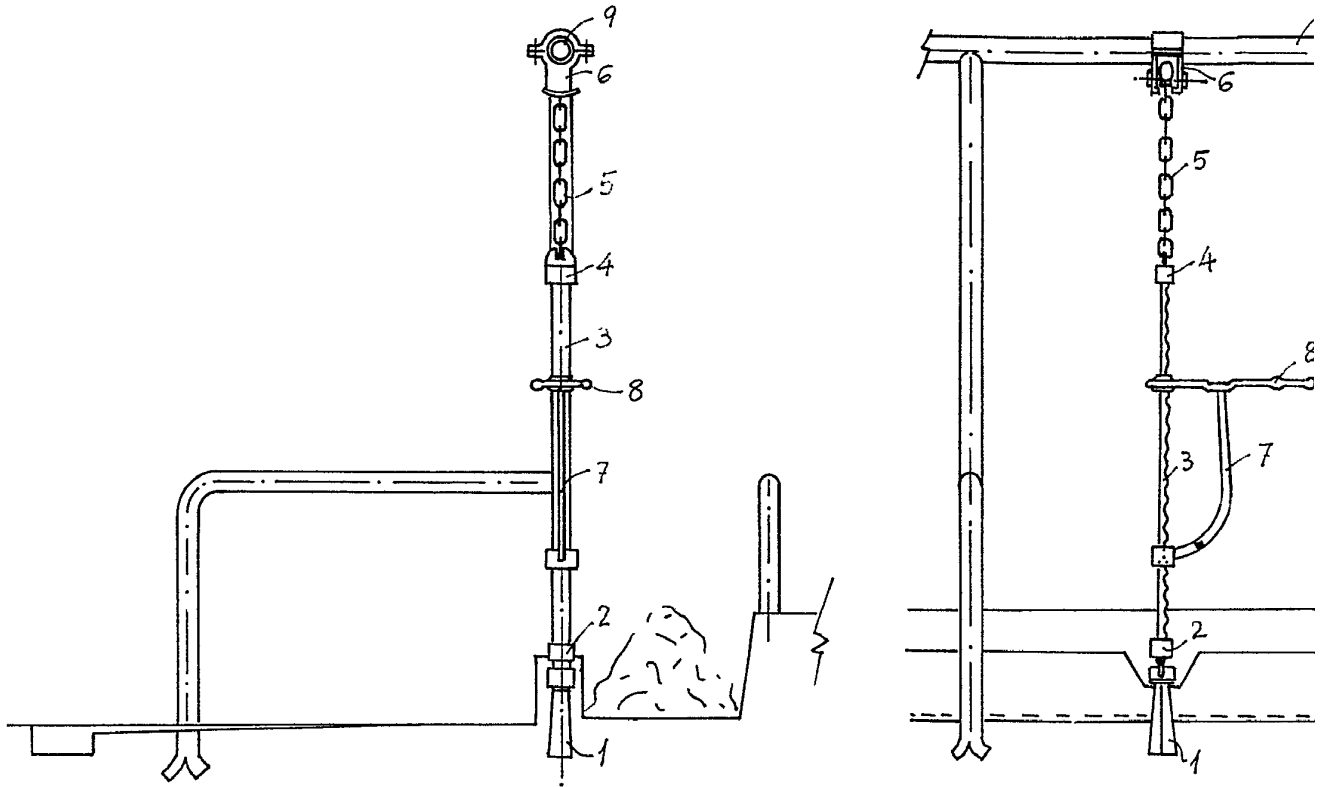
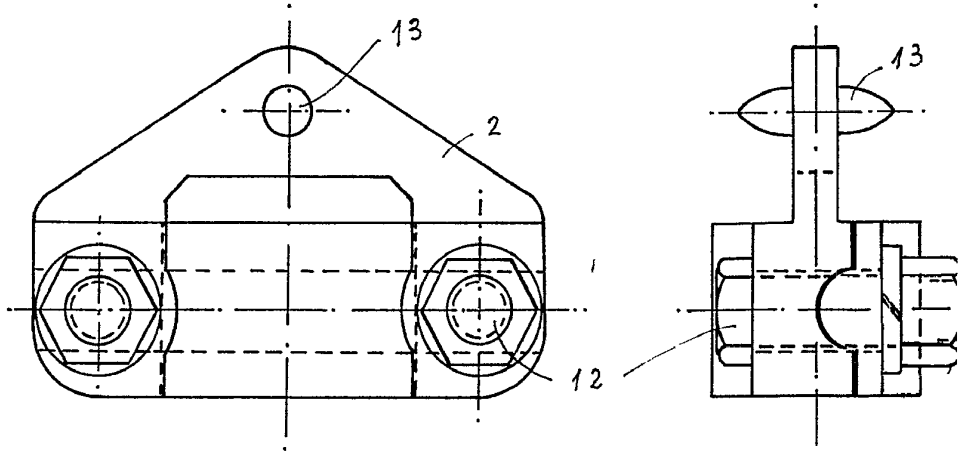


FIG. 3.



ESCALA VARIABLE.



344719 FIG. 2.

- 2 SEP. 1967

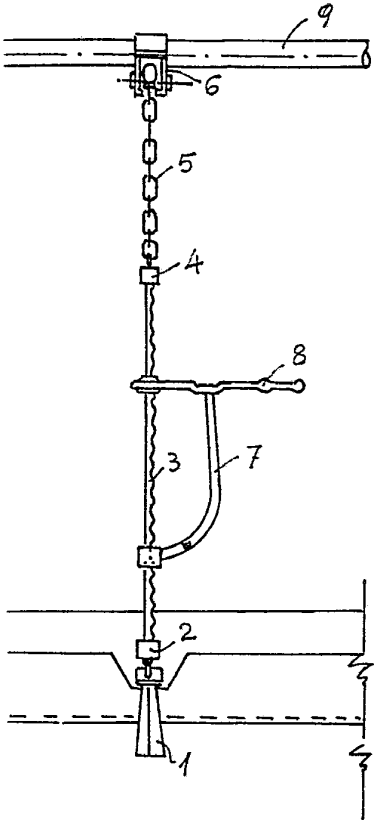
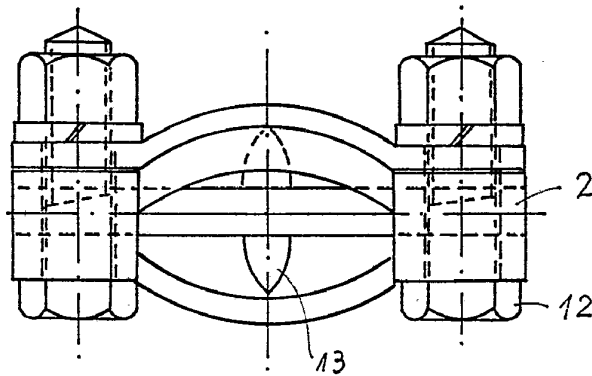
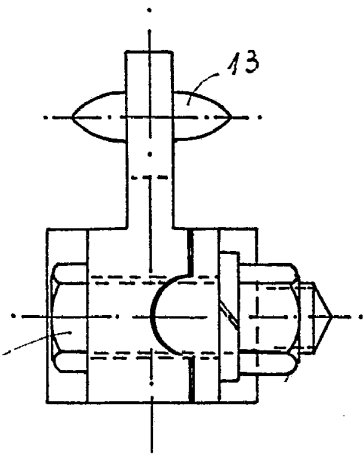
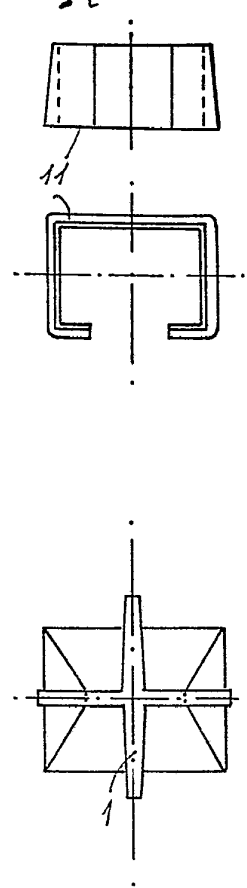
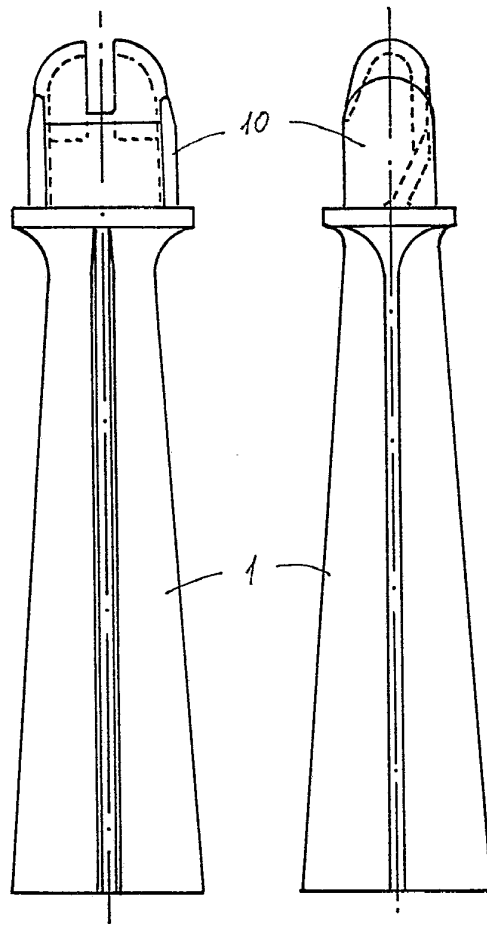


FIG. 3.



Madrid. - 2 SEP. 1967

Madrid

27 SEP 1961

27 SEP 1961

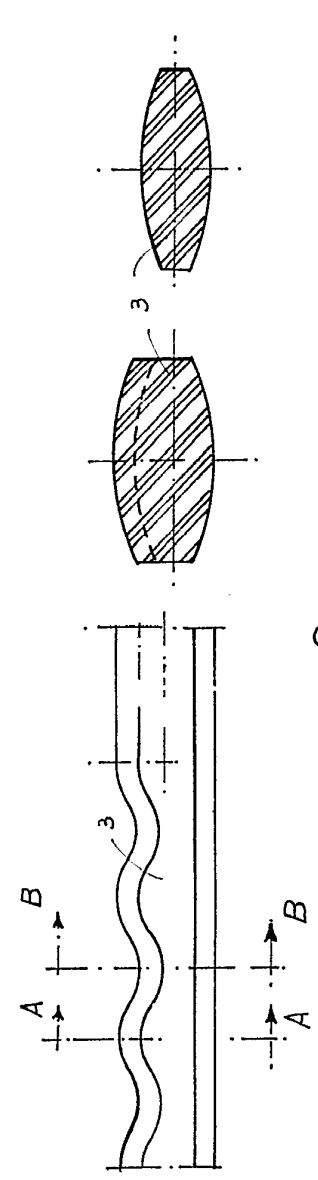
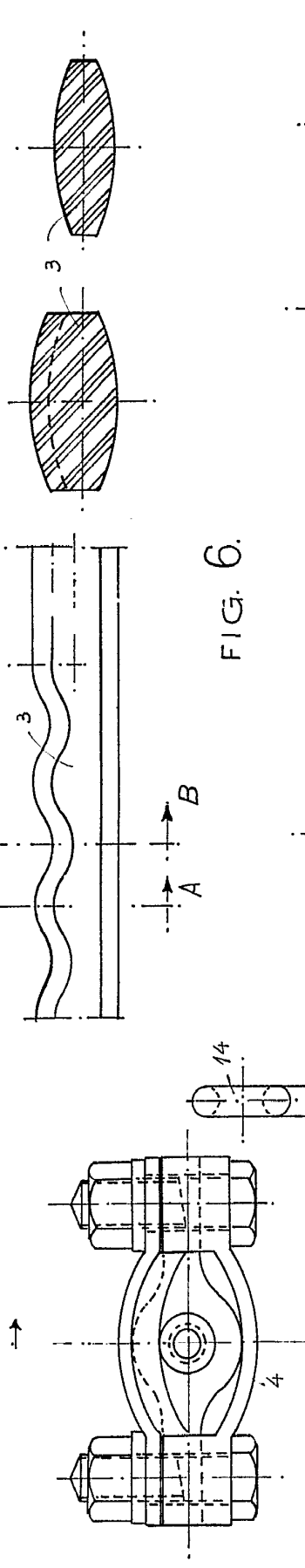
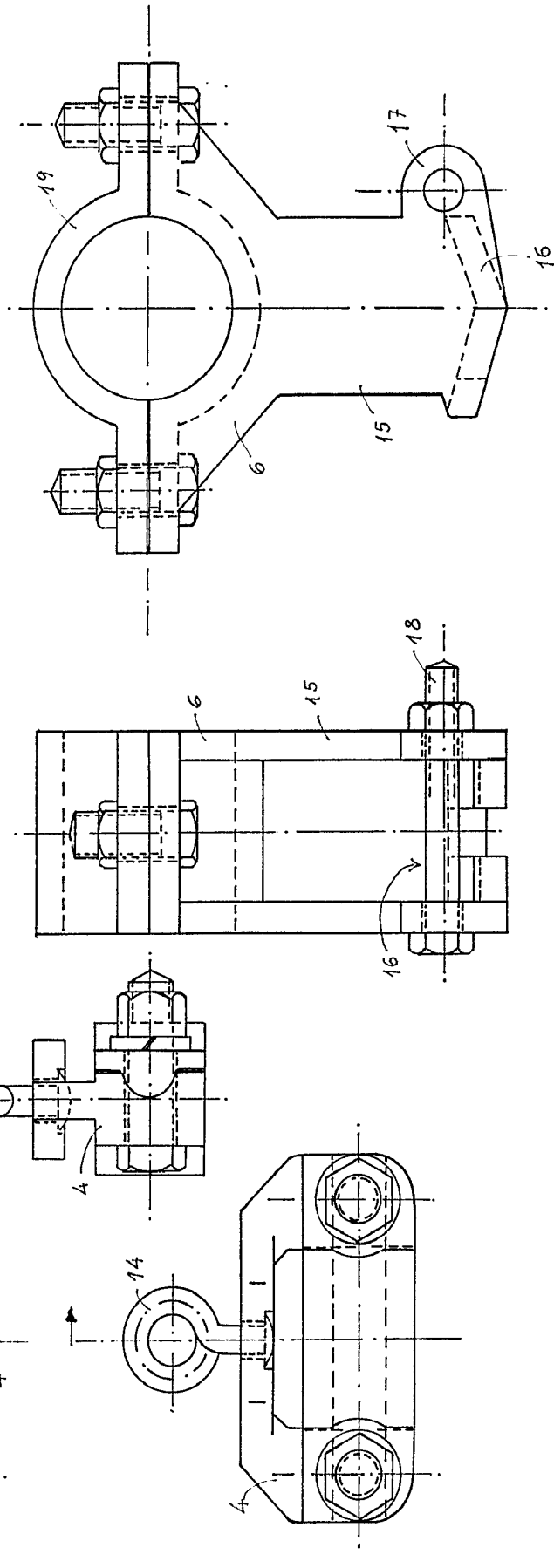


FIG. 6.



ESCALA VARIABLE.

Madrid. - 2 SEP. 1961

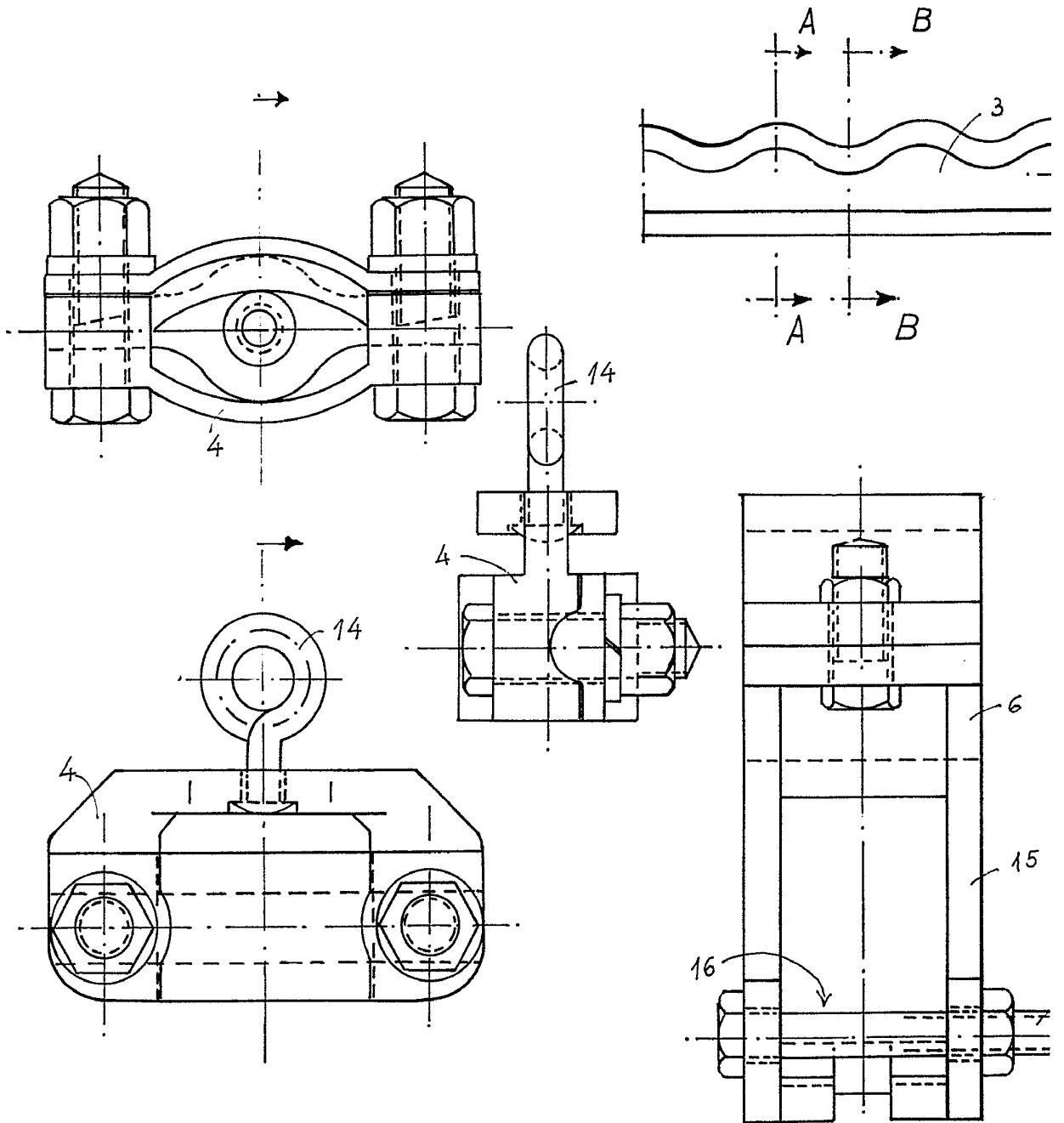
Handwritten signature or initials.

FERNANDO GARCIA EGUIZABAL.

344719



FIG. 5. 344719



ESCALA VARIABLE.

344719

HOJA 2^a (4 HOJAS)



FIG. 4. 344719

2 SEP. 1967

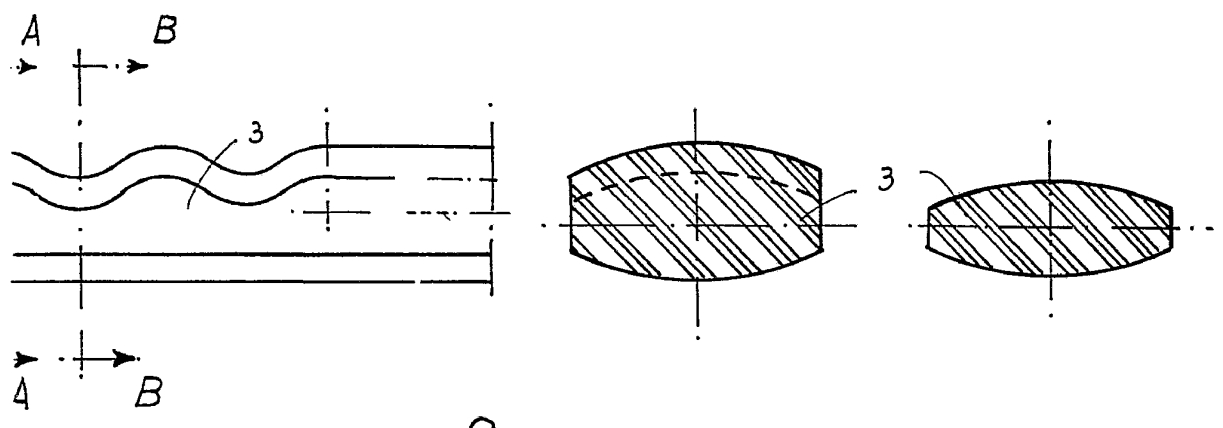
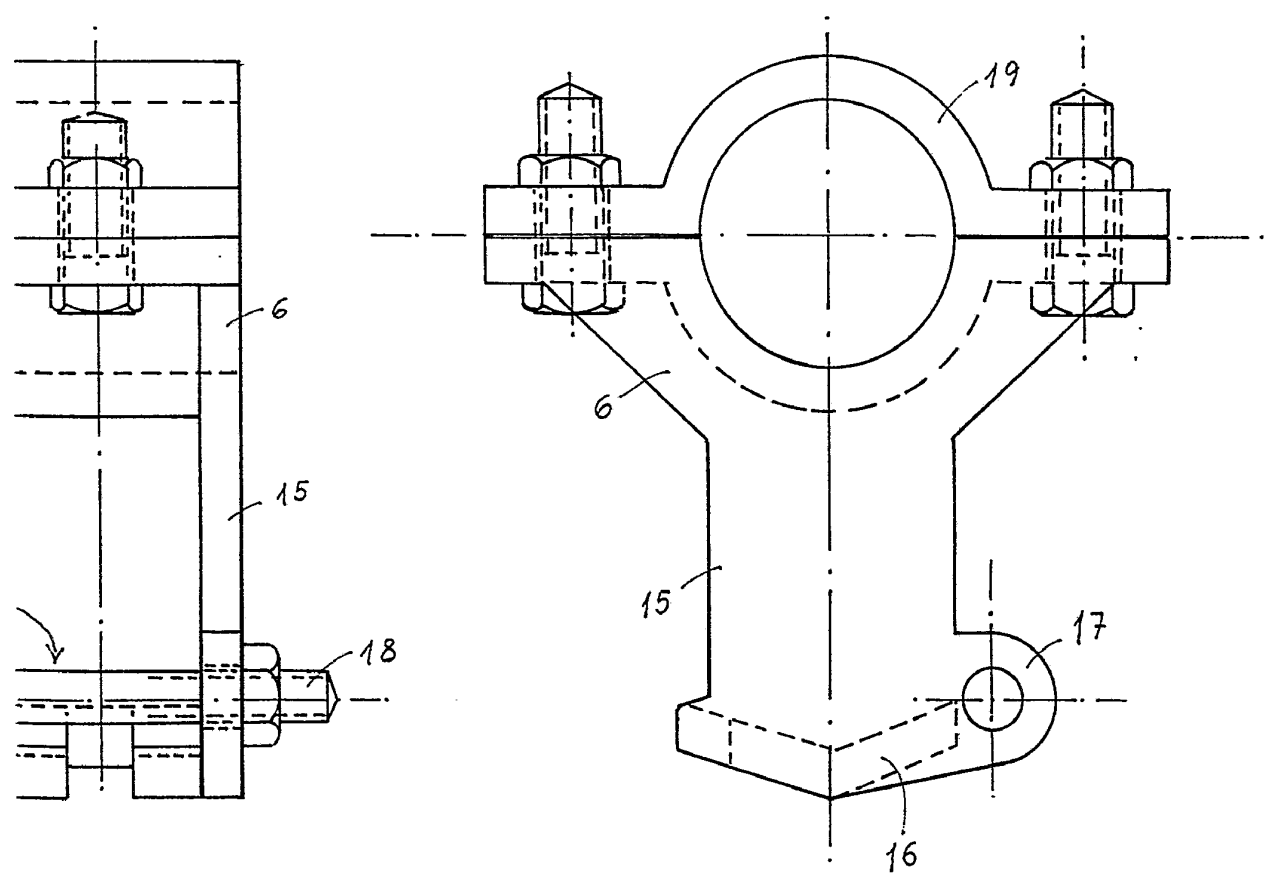


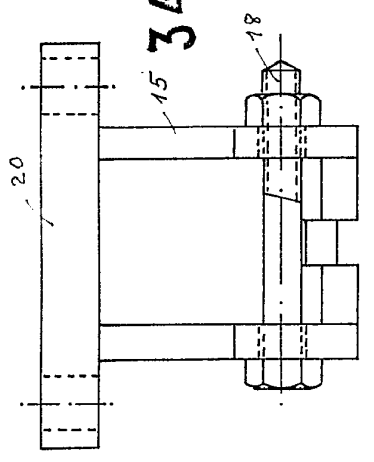
FIG. 6.



Madrid. = 2 SEP. 1967

[Handwritten signature]

FIG. 7.



344719

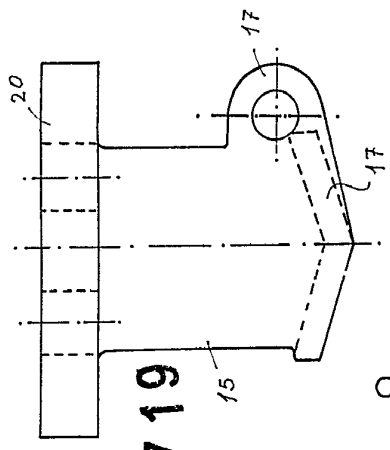


FIG. 8.

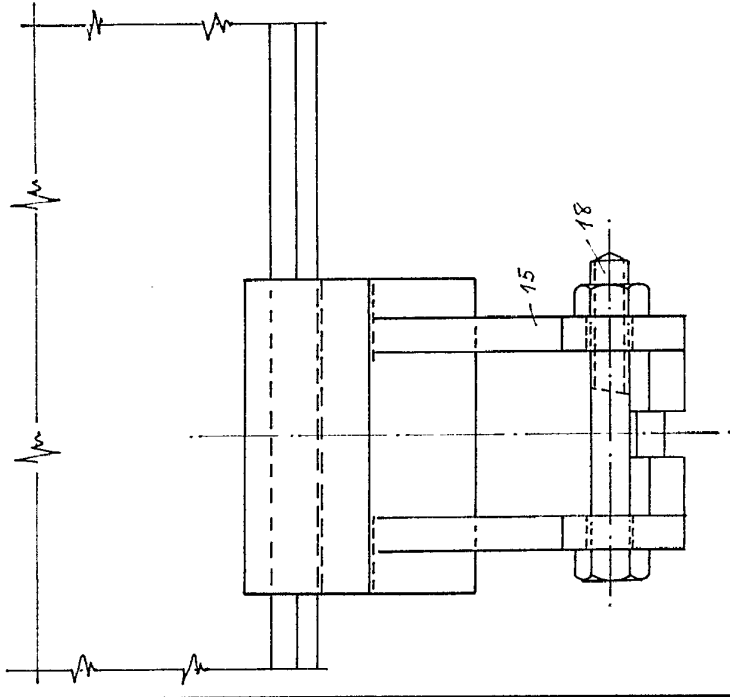
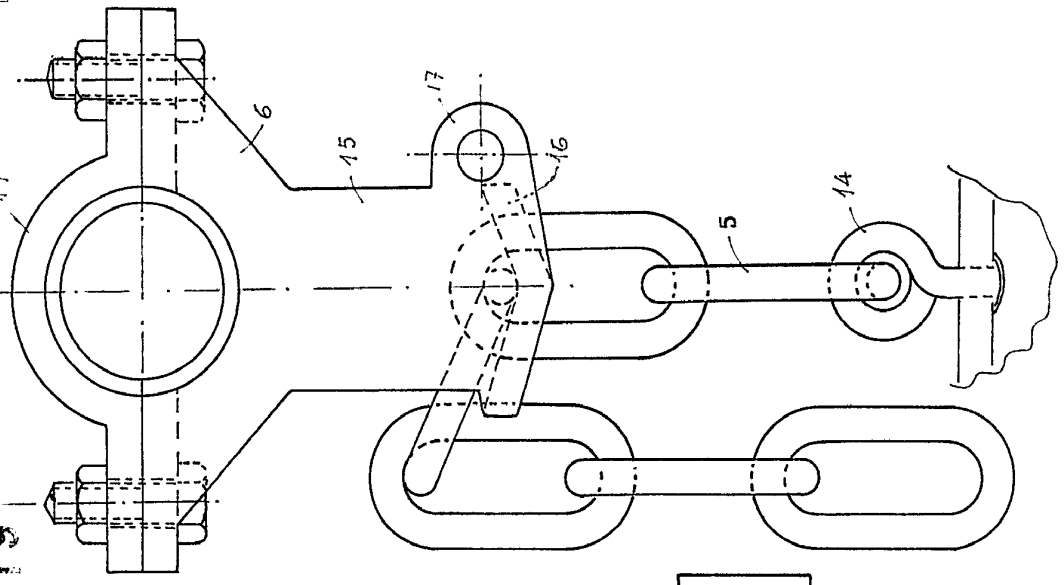


FIG. 9.

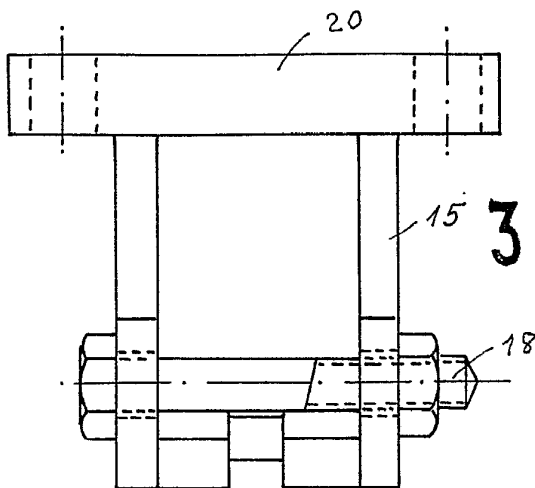


Madrid. - 2 SEP. '36.

ESCALA VARIABLE.



FIG. 7.



344719

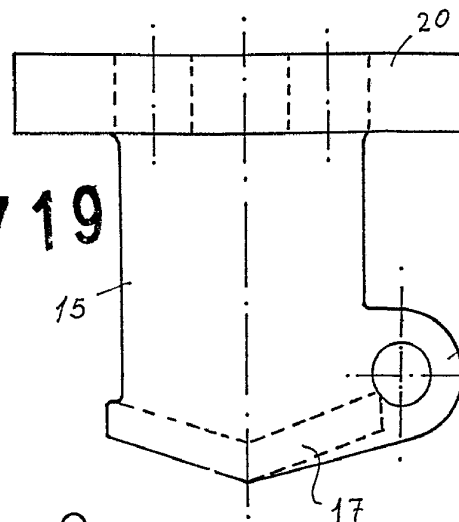
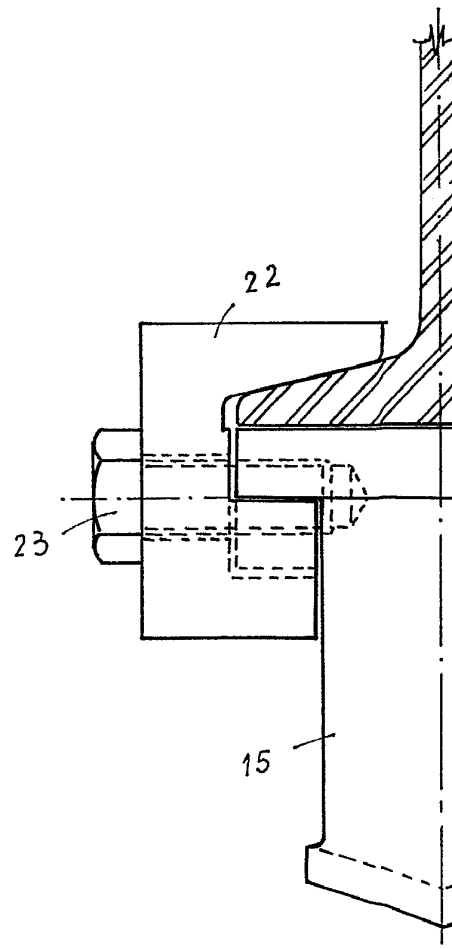
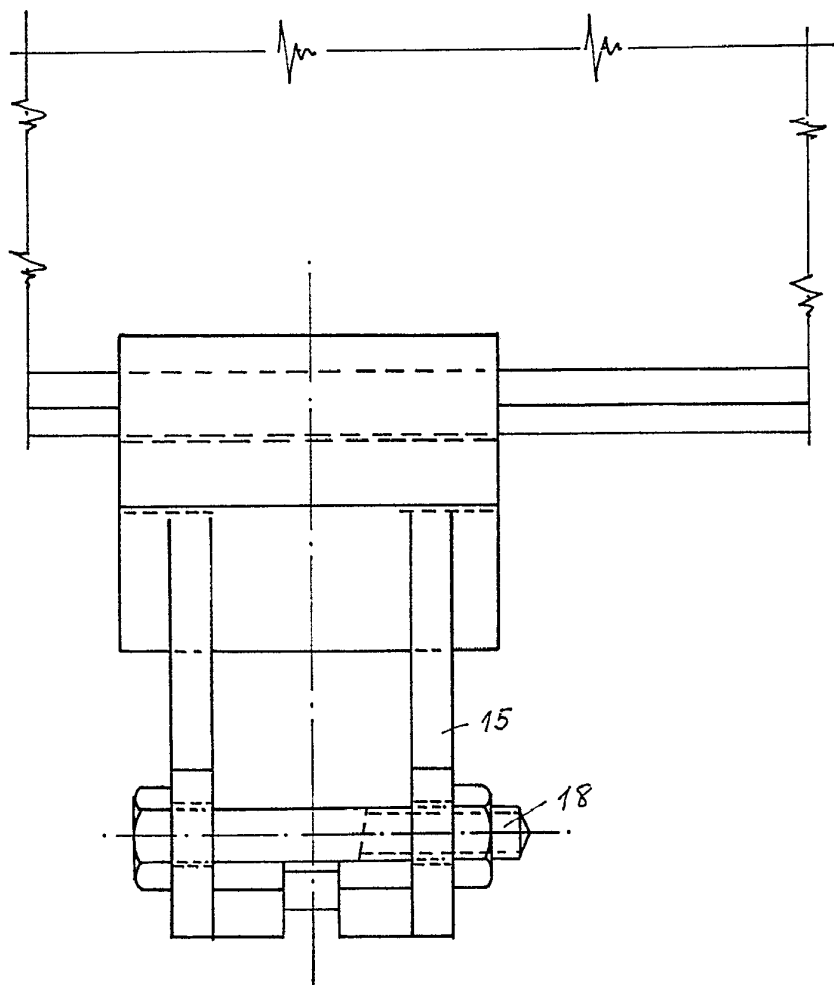


FIG. 8.



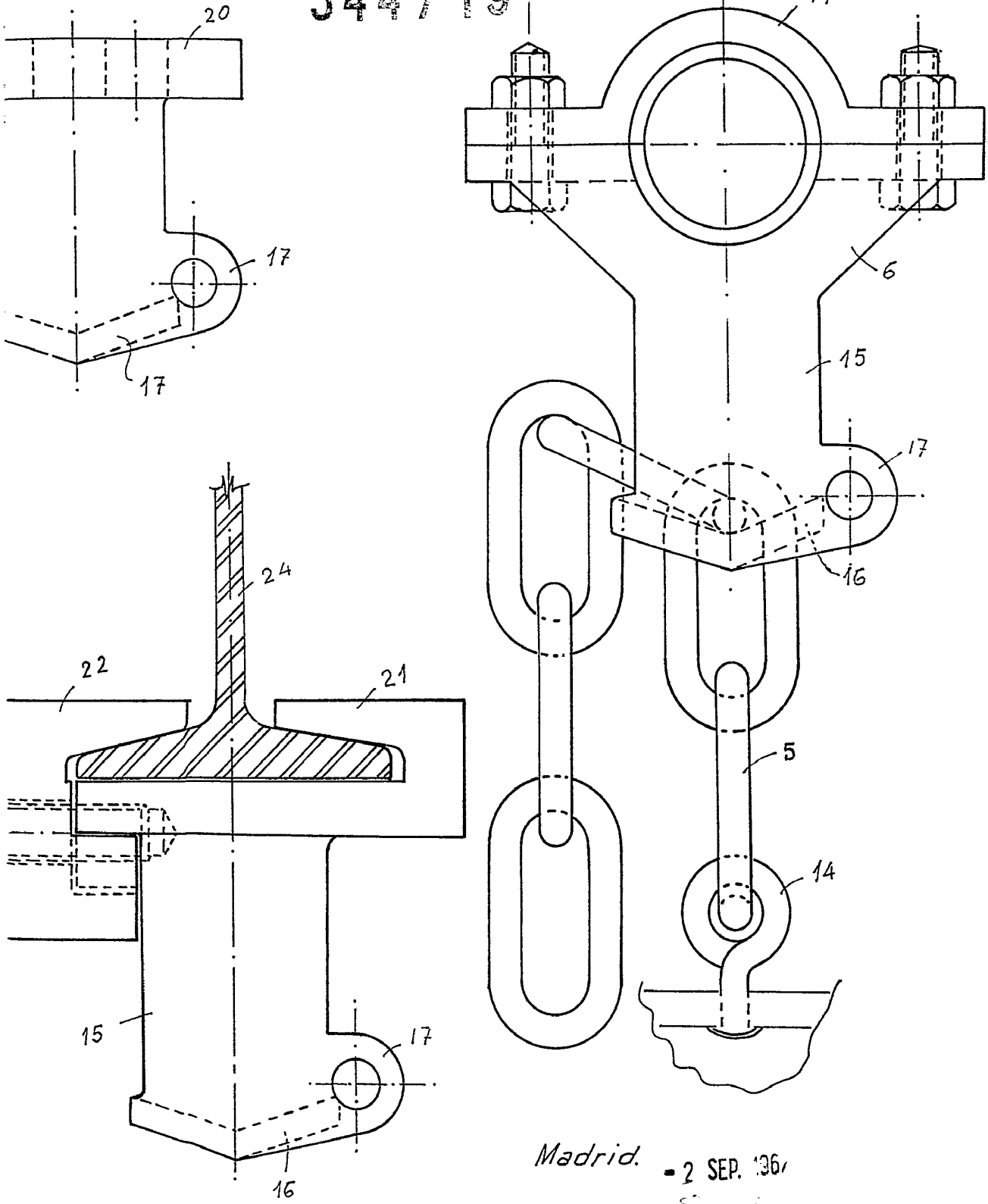
ESCALA VARIABLE.



344719 HOJA 3^a (4 HOJAS).



344719 FIG. 9.



Madrid. - 2 SEP. 1936

J. Franco

344717



FIG. 10.

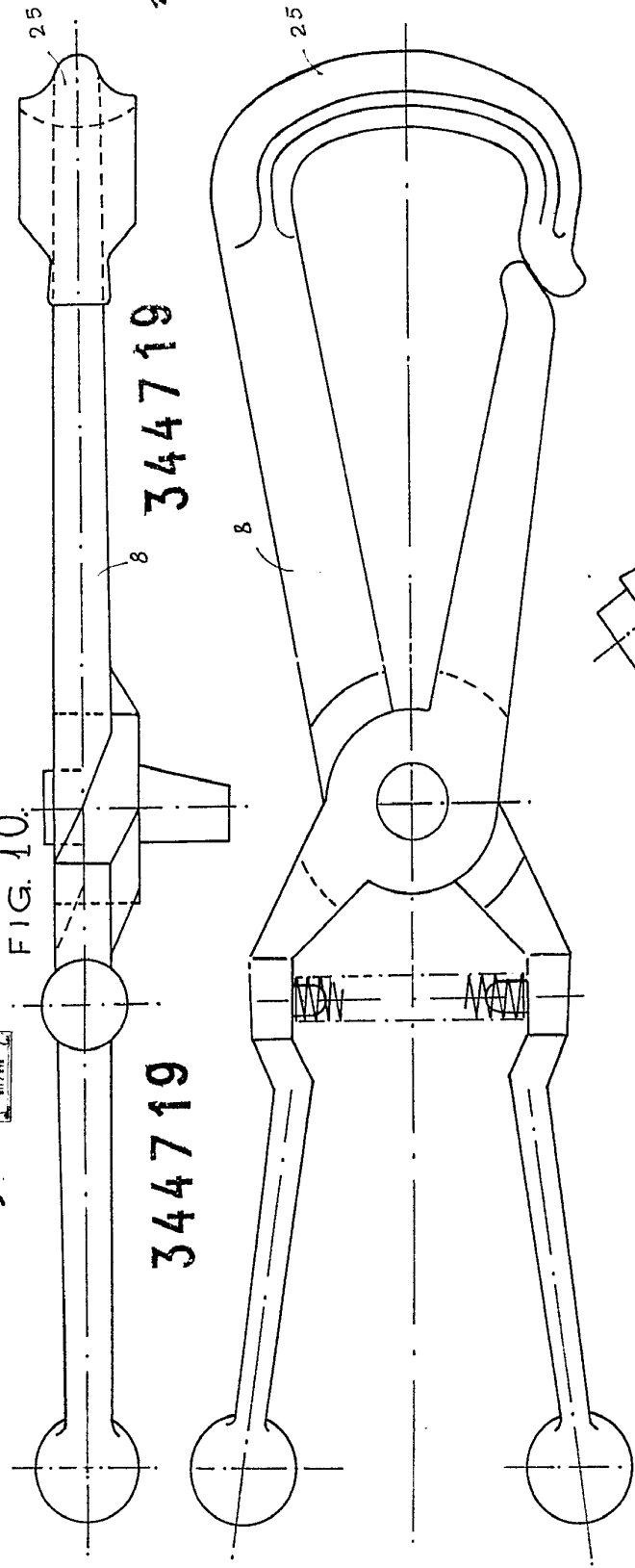


FIG. 11.

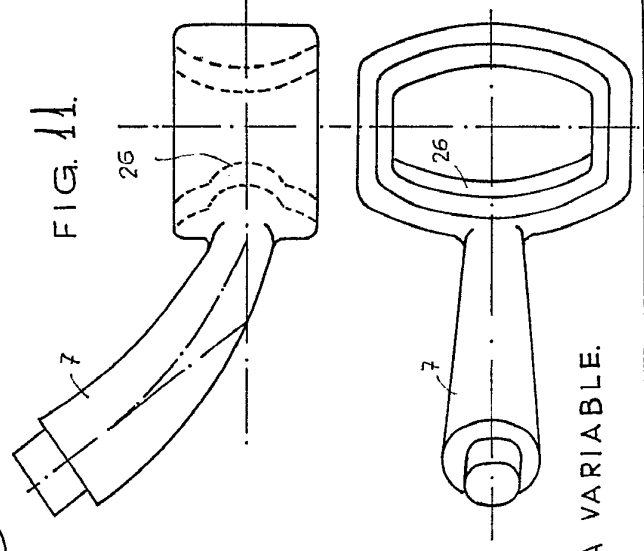
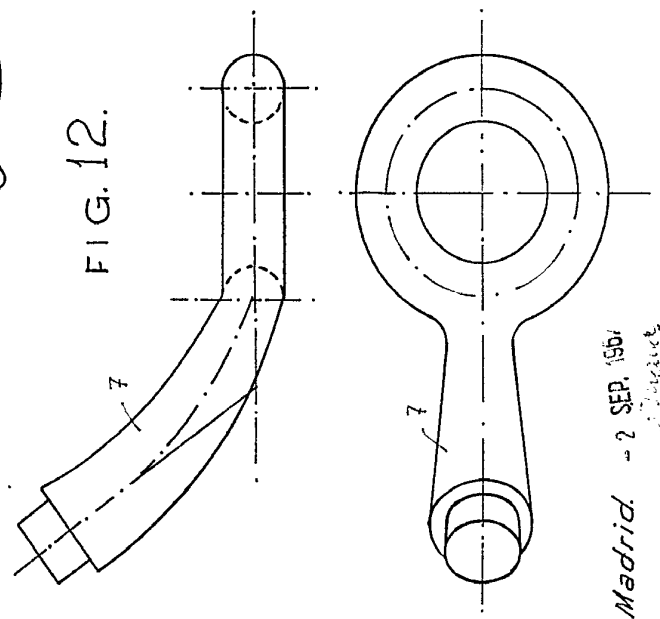


FIG. 12.



ESCALA VARIABLE.

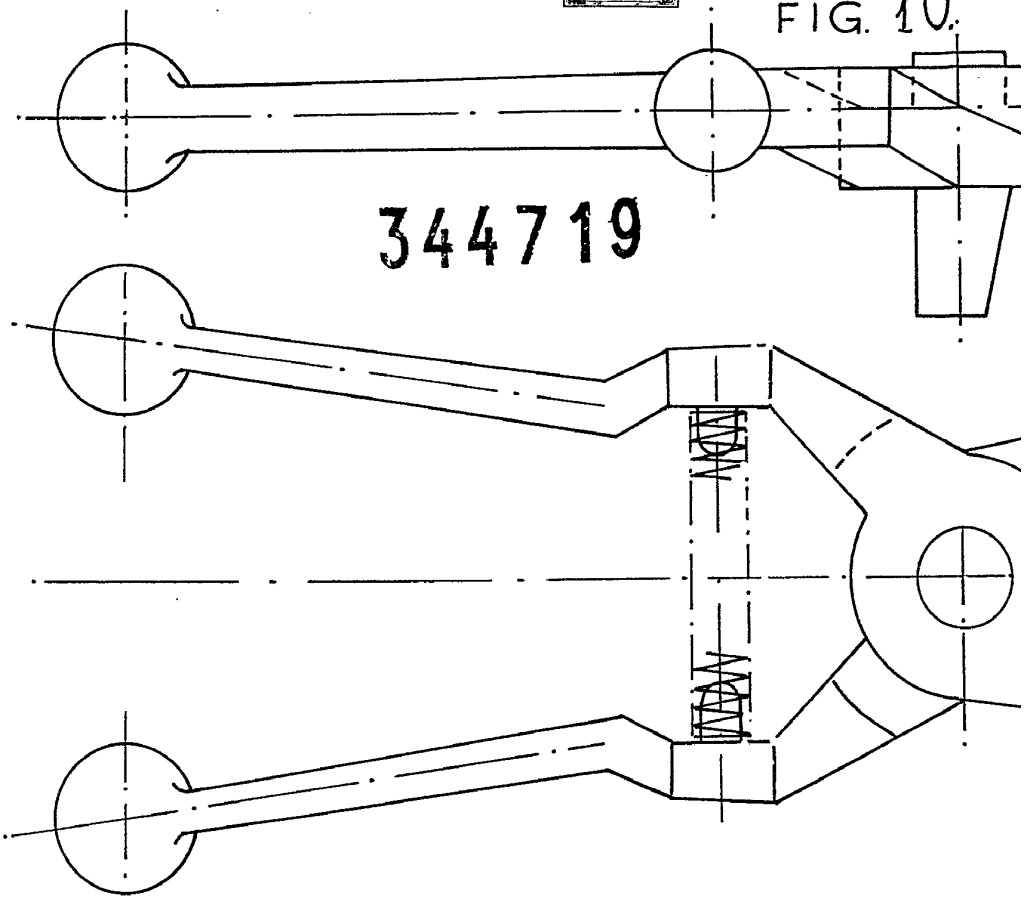
Madrid. - 2 SEP. 1951

FERNANDO GARCIA EGUIZABAL. 344.719



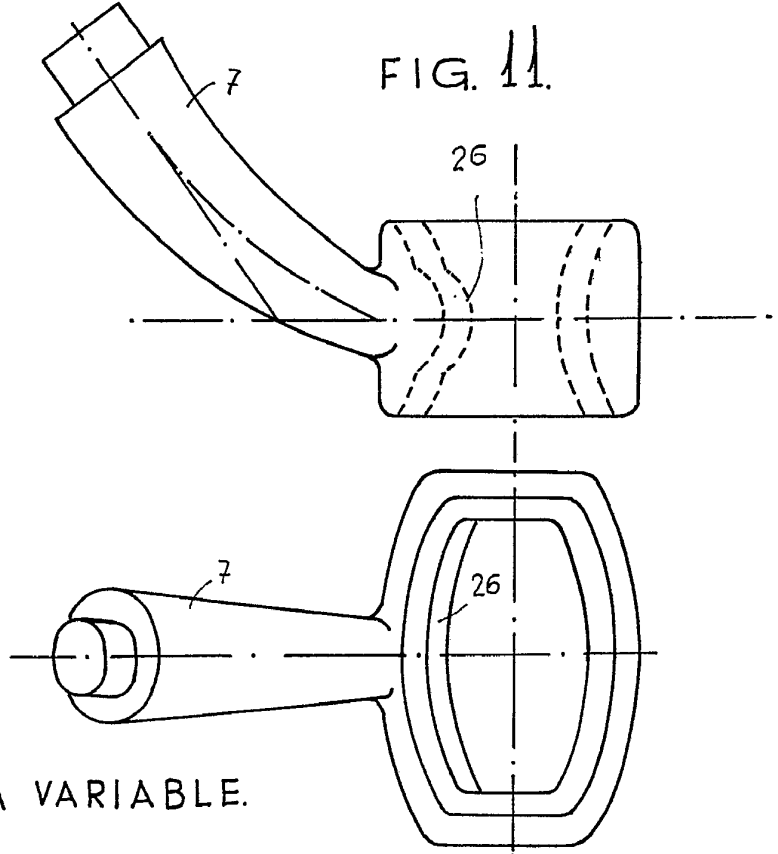
SEP 1909

FIG. 10.



344719

FIG. 11.

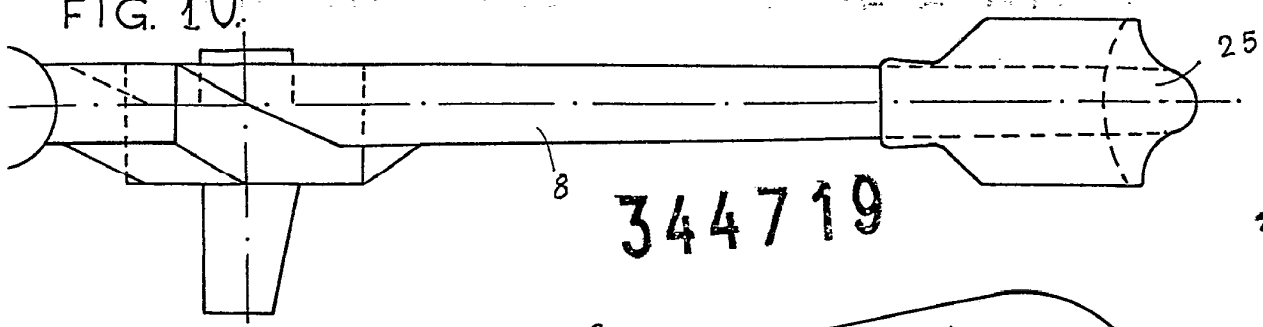


ESCALA VARIABLE.

344719

HOJA 4^a (4 HOJAS).

FIG. 10.



344719

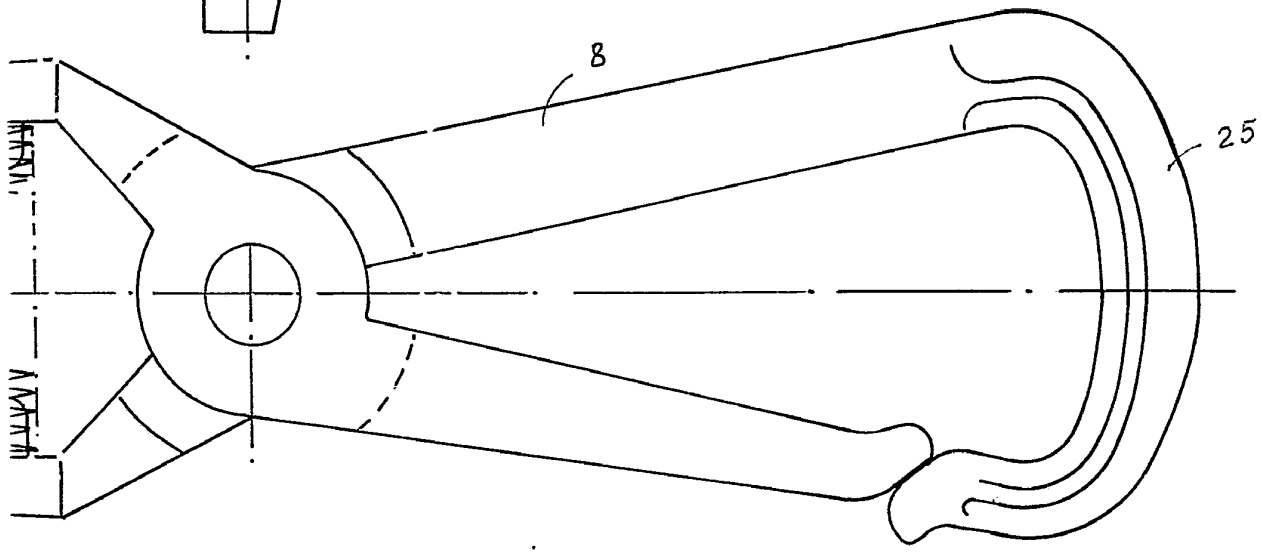
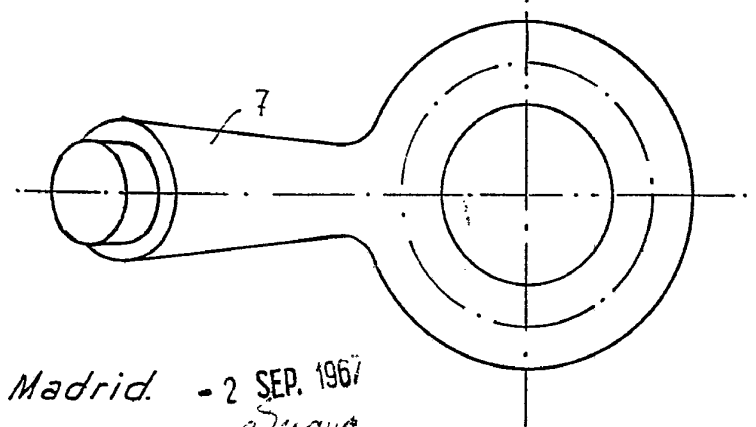
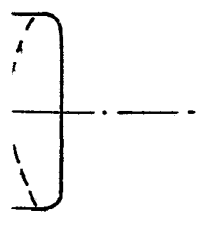
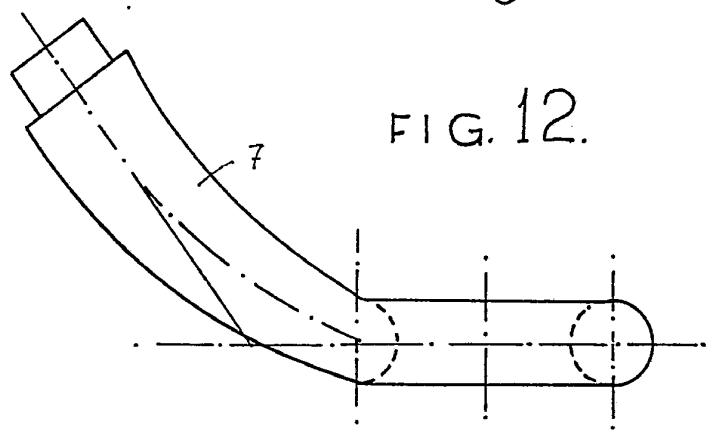


FIG. 12.



Madrid. - 2 SEP. 1967
E. Manera