



27110

27110

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a

la solicitud de

un MODELO DE UTILIDAD por VEINTE AÑOS en ESPAÑA

a favor de

Don RAFAEL MENCHERO GONZALEZ, residente en ALBACETE, Carretera de Madrid -18,

por

" MECANISMO DE ENGANCHE DE SEGURIDAD DE TRACTOR A ARADO "

Inventor: El solicitante, de nacionalidad española.

////



5

La invención a que se refiere la presente Memoria, constituye una novedad merecedora del privilegio de explotación que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones vigentes del Estatuto de la Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido, publicado en 30 de abril de 1930.

10

La finalidad propuesta por la presente invención es la de proporcionar a los agricultores en general que utilicen tractores para tracción de sus arados un mecanismo de enganche de aquéllos a éstos que, por sus especiales condiciones de seguridad y flexibilidad, impida roturas en unos y otros, así como en el mismo enganche, mediante un sistema de piezas articuladas y elementos flexibles. Sabido es que con los enganches hasta el presente utilizados esas roturas mencionadas son frecuentes, debido a la dureza del trabajo que realizan los indicados tractores y arados roturando la tierra, lo cual se agrava por el hecho de que, frecuentemente la reja o rejas del arado tropieza con peñascos, etc. (elementos muy duros) que se oponen a su avance y si la tensión originada por la tracción aumenta, la reja o alguna otra parte del arado, del enganche o incluso del tractor, se parte finalmente.

15

20

25

Para mejor comprensión de la descripción siguiente, se adjuntan varios dibujos, en tres hojas, a los cuales se hace continuamente referencia durante esta descripción.

La fig. 1ª de la 1ª constituye un conjunto del mecanismo principal, que se completa con el amortiguador, que está representado en la hoja nº 3 (figs. 8-9-10 y 11).

30

Este mecanismo principal está compuesto por una placa (nº 2) (fig. 1ª) que es la que sujeta al arado y va unida al resto del mecanismo mediante un pasador (nº 3) (fig. 1ª). Se sujeta al arado esta placa por medio de dos tornillos



35

colocados en los orificios nº 19 de la indicada fig. 1ª. Mediante el pasador (nº 3), se dota a esta placa de un movimiento hacia arriba y hacia abajo, con el fin de evitar roturas en la placa de la pieza siguiente, que forma el cuerpo central del mecanismo y está representada en la fig. 5ª (hoja nº 2) con el nº 7.

40

La fig. 2ª representa (hoja 1ª) la tercera pieza de este mecanismo principal, o sea, la que une el citado cuerpo central con el amortiguador, que es a su vez el que une todo el conjunto con el tractor. Esta pieza tiene dos orificios o taladros destinados a dar paso a tornillos de sujeción, estando representados estos tornillos por los nºs. 16 y 21 de la fig. 2ª y por los nºs. 18 y 20 en la figura 1ª. Otro orificio (nº 15 en la fig. 1ª y nº 17 en la fig. 2ª) está destinado a coincidir perfectamente con el orificio o taladro nº 6 de la fig. 5ª (hoja 2ª), quedando todo ello unido por medio del pasador representado por la fig. 4ª (nº 21) hoja primera.

45

50

Un pivote inamovible (nº 7 fig. 1ª, hoja 1ª) tiene por objeto aprisionar por encima de una arandela (nº 14, fig. 3ª, hoja 1ª) representada en la fig. 1ª por el nº 8, impidiendo totalmente el desenganche mediante la argolla (nº 12) (fig. 1ª).

55

En la indicada pieza o cuerpo central o intermedio, va un volante (nº 1, fig. 1ª) que tiene por objeto poder hacer subir o bajar los pivotes (nº 2 y 3 de la fig. 6ª, hoja 2ª), representados en la fig. 1ª por el nº 11.

60

En esta lámina segunda, con la indicada fig. 6ª se representa un corte vertical del mencionado cuerpo central del aparato, señalándose con el nº 1 la caja o abertura destinada a contener en forma ajustada la placa nº 7 (fig. 5ª, hoja 2ª) en cuyos alvéolos (nº 4, fig. 5ª), cuya sección





pivotes anteriormente citados, lo cual permite la escisión de la placa representada con el nº 7 en la fig. 5ª de su caja, pudiendo al mismo tiempo quedar el tractor desembragado por medio de un cable o varilla.

100

El número de pivotes (nº 2 y 3 de la fig. 6ª) es el indicado para los arados bisurco. Para los arados trísurco estos pivotes habrán de ser tres. Para arados de cuatro o cinco rejas deberá ir provisto de cuatro pivotes. Naturalmente, al ser variado el número de pivotes, habrá de ser variado correspondientemente el número de alvéolos de la placa representada con el nº 7 en la fig. 5ª.

105

El mencionado aparato, aparte de las ventajas de seguridad, duración y flexibilidad que reúne, sobre los sistemas de enganche conocidos y utilizados en la actualidad, según se ha indicado, tiene también la de ser adaptable a arados sin ruedas, que suben automáticamente, bien por bomba o por medio de palanca.

110

Hecha la descripción que antecede, es preciso añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

115

NOTA

En resumen El Modelo de Utilidad que se solicita recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

120

1ª.- Mecanismo de enganche de seguridad de tracto a arado, caracterizado porque está constituido por un conjunto del mecanismo principal, completado con un amortiguador, estando compuesto el indicado mecanismo principal por una placa



125  
  
  
  
130  
  
  
  
  
  
  
135  
  
  
  
  
  
  
140  
  
  
  
  
  
  
145  
  
  
  
  
  
  
150  
  
  
  
  
  
  
155

que es la que se une al arado y va sujeta al resto del mecanismo mediante un pasador, realizándose su sujeción al arado por medio de dos tornillos colocados en sendos orificios de la misma. Mediante el citado pasador se dota a esta placa de un movimiento hacia arriba y hacia abajo, que evita roturas en la pieza que constituye la plaza del indicado cuerpo central del mecanismo, el cual tiene una pieza que se une al citado cuerpo con el amortiguador, que es quien, a su vez, une todo el conjunto al tractor.

2ª.- Un mecanismo de enganche, según la reivindicación anterior, caracterizado porque la pieza de unión con el amortiguador aludida en la reivindicación anterior, tiene dos taladros destinados a dar paso a los tornillos de sujeción y otro orificio que coincide perfectamente con el orificio de la placa del cuerpo central del mecanismo, quedando todo ello unido mediante otro pasador, llevando esta pieza un pivote inamovible que tiene por objeto aprisionar por encima de una arandela, impidiendo el desenganche, mediante una argolla, teniendo asimismo esta pieza un volante para hacer subir o bajar unos pivotes que se introducen en unos alvéolos de la placa referida, sujetándola en la caja destinada al efecto en el cuerpo central del aparato, permitiendo los mencionados alvéolos, por su especial configuración, en los casos en que se presente una resistencia anormal al avance del arado, resbalar los susodichos pivotes y salir de los alvéolos, para evitar roturas. El indicado volante va colocado al final de un husillo montado en una pieza en forma de puente, mediante el cual se puede presionar más o menos los muelles que rodean a los indicados pivotes de unión.

3ª.- Un mecanismo de enganche, según las reivindicacio-

13 JUN 1951



160

165

170

175

180

nes anteriores, caracterizado porque está provisto de un amortiguador, con un muelle de presión, el cual encaja perfectamente en la pieza destinada al efecto, mediante el pivote que forma el final de este amortiguador, el cual va provisto de una uña a la que se engancha una anilla situada en la pieza referida, llevando este amortiguador por su otro extremo una placa con un determinado número de taladros y de forma apropiada a la clase de tractor que se emplee, siendo la pieza mencionada que va provista de la anilla referida, mediante un orificio que hay en su parte trasera, la destinada a enganchar el mecanismo y el arado, con lo cual quedan unidos tractor y arado, si bien al tropezar la reja del arado con un obstáculo que, por su excesiva dureza la detenga fuertemente, el mecanismo de enganche se separa mediante el deslizamiento de los pivotes anteriormente citados, lo cual permite la escisión de la placa que sale de su caja, pudiendo, al mismo tiempo, quedar el tractor desembragado por medio de un cable o varilla, colocándose un número de pivotes y alveos correspondientes según el número de rejas del arado.

4ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita: "MECANISMO DE ENGANCHE DE SEGURIDAD DE TRACTOR A ARADO".

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de siete hojas escritas a máquina y dibujos que se acompañan.

Madrid, 13 junio 1.951.

ALFONSO UNGRIL

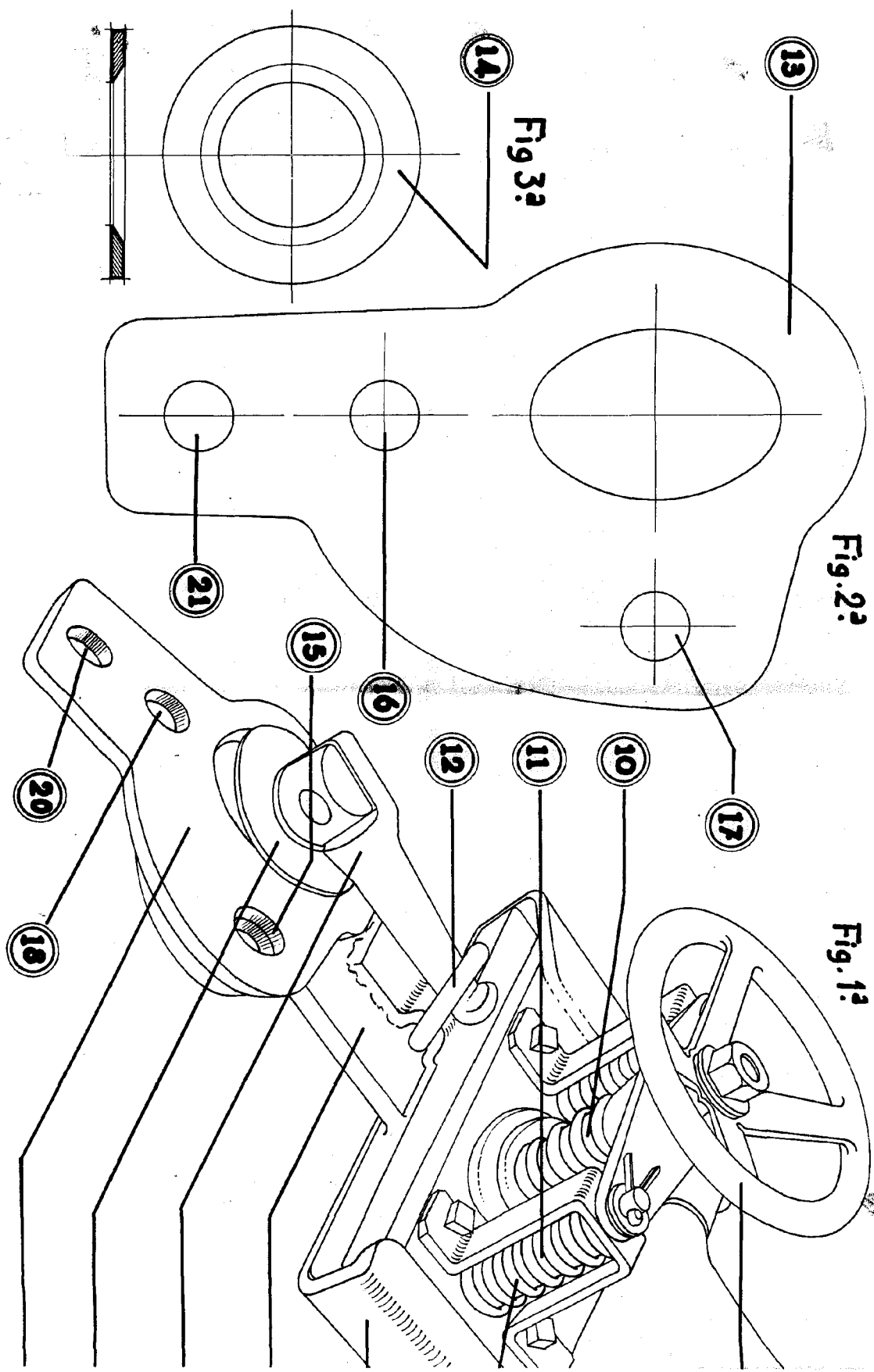


Fig. 2:

Fig. 1:

Fig. 3:

212

27110

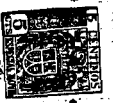


Fig. 1a

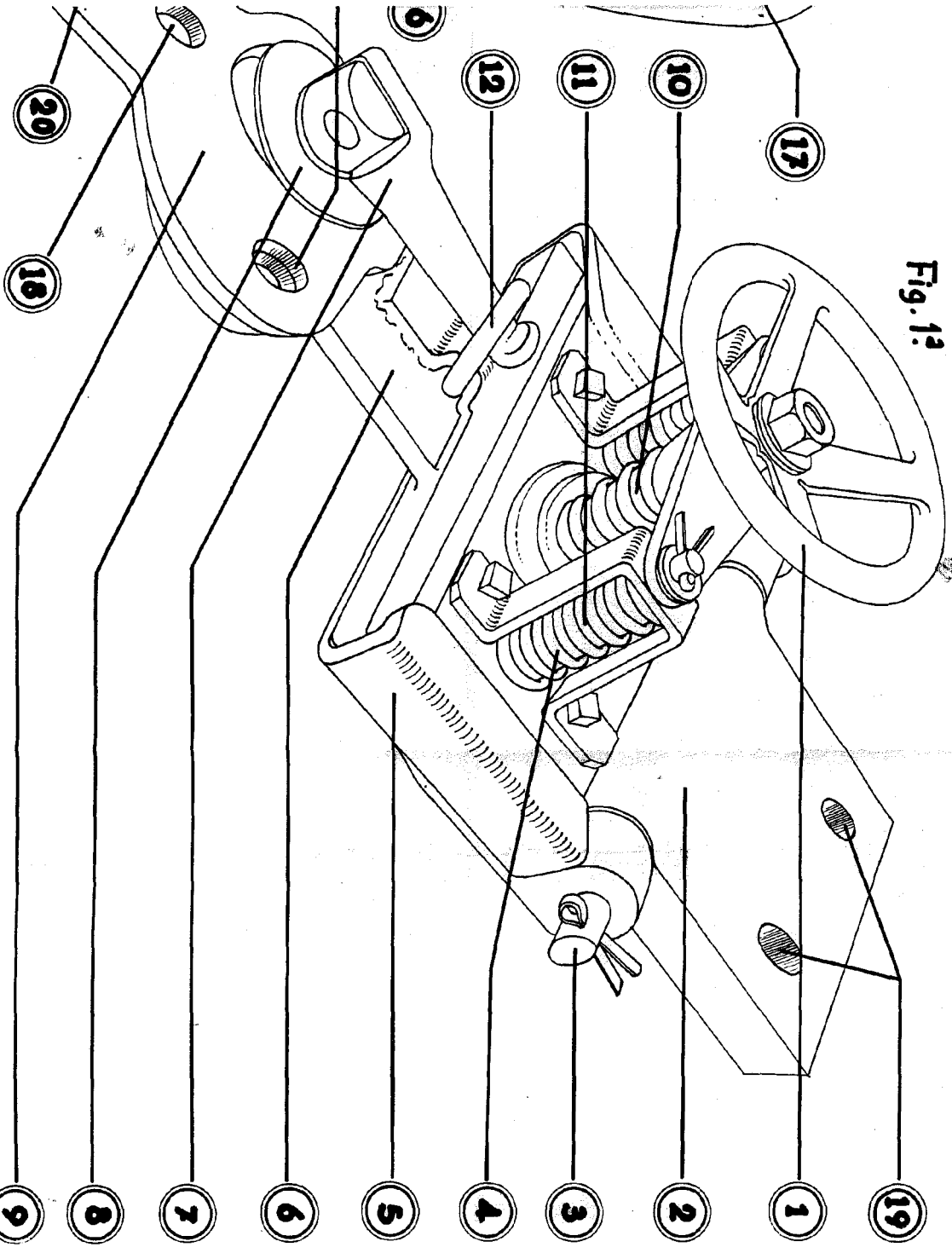
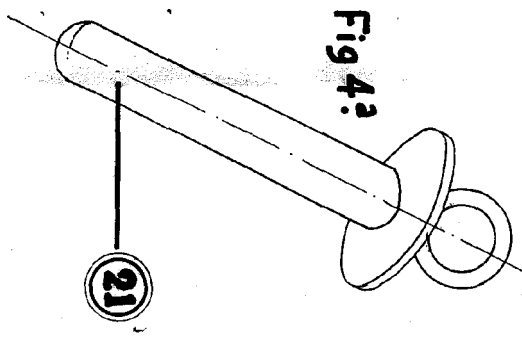


Fig. 4a



ESCALA VARIABLE  
 MADRID, 12 DE JUNIO DE 1911.  
 Asociacion Española

*[Handwritten signature]*

Don Rafael Hernandez Gomez

112

01172

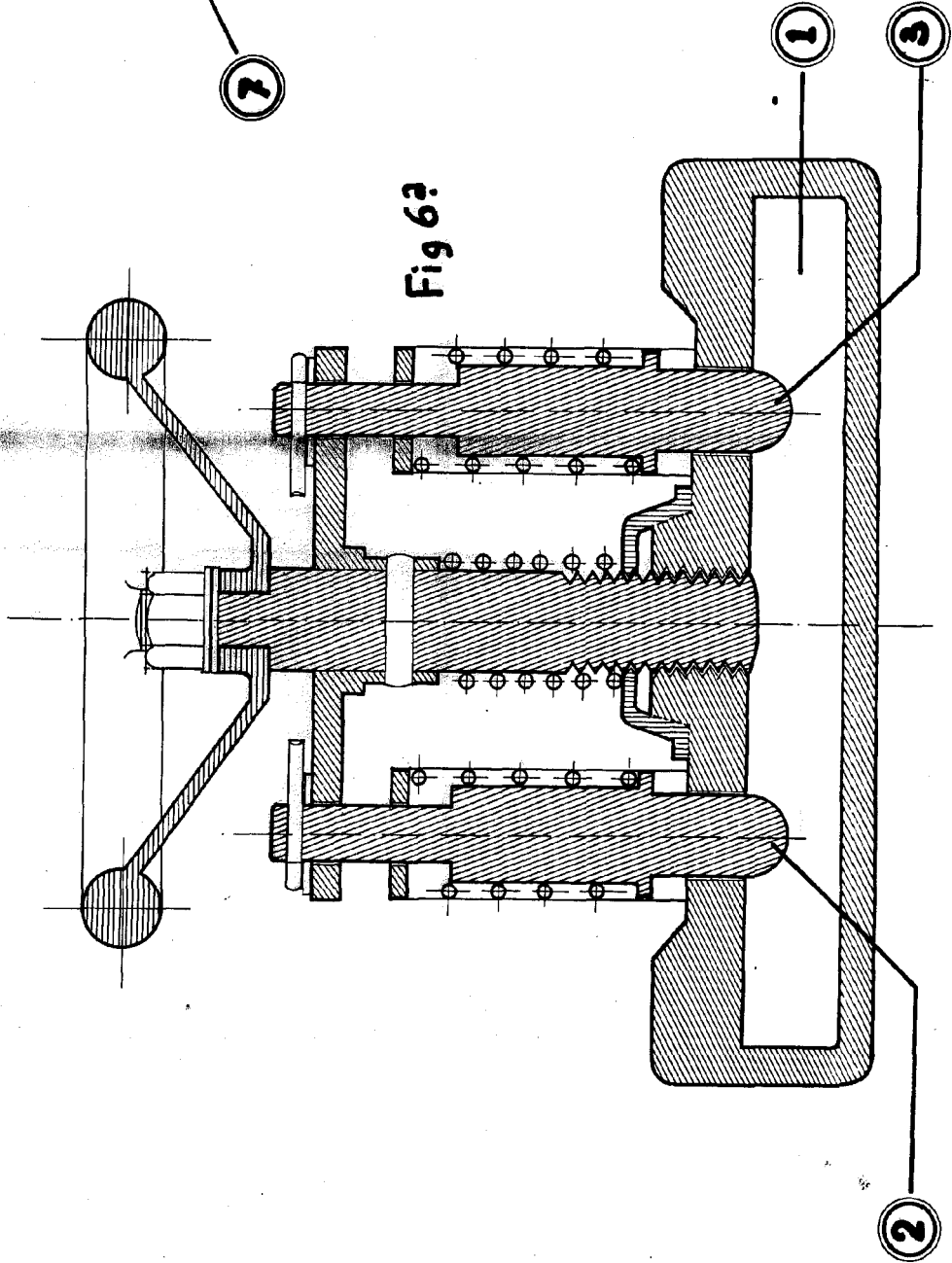


Fig 6?

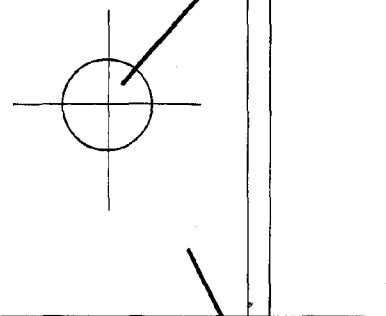
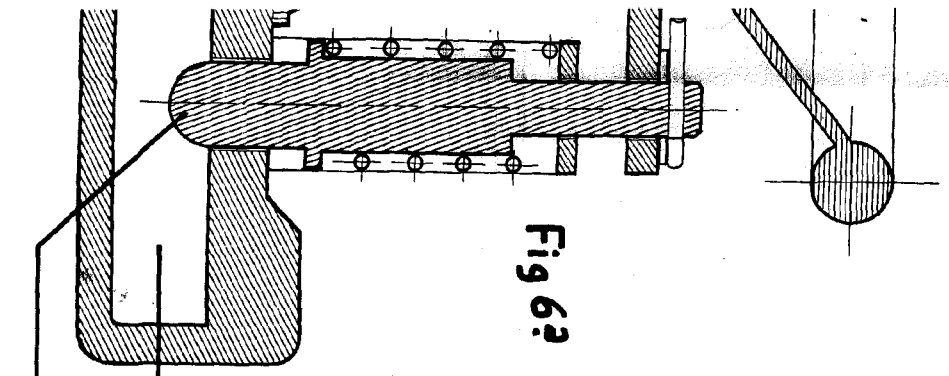


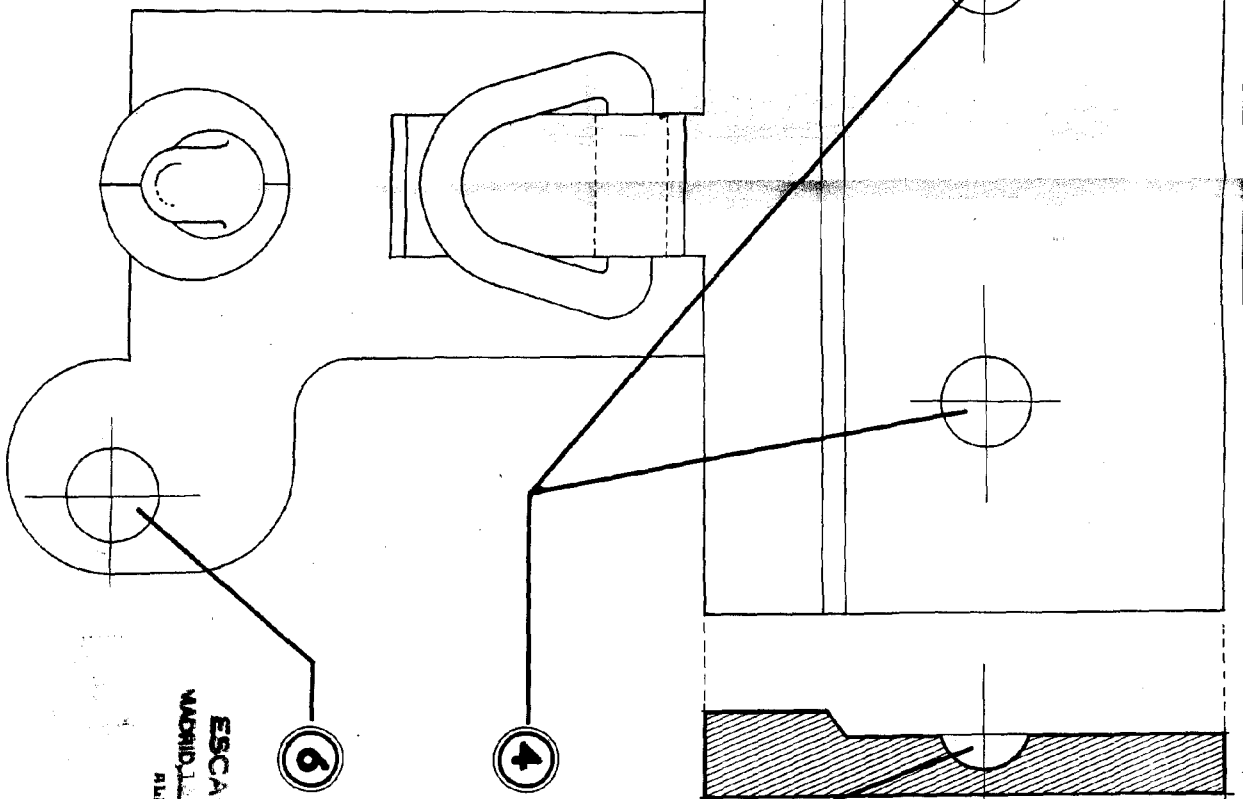
Fig 5?



1  
3

7

Fig 5a



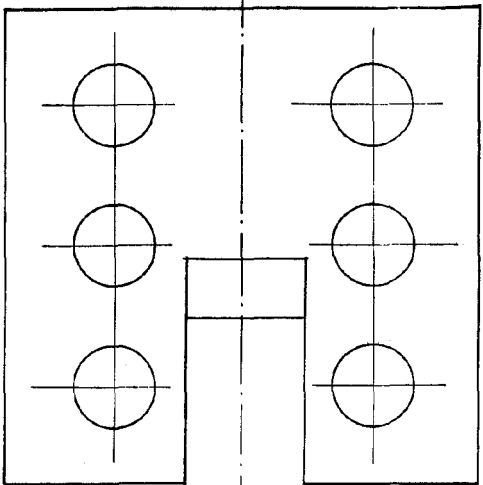
4

5

Fig 7a

ESCALA VARIABLE  
MACHINADA DE ALUMINIO  
ALFONSO VIGASIN

*Alfonso Vigasin*



~~25704~~

Fig 8ª

27110

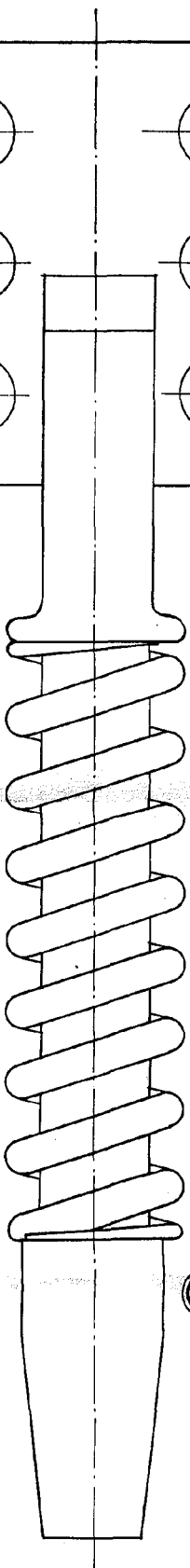


Fig 9ª

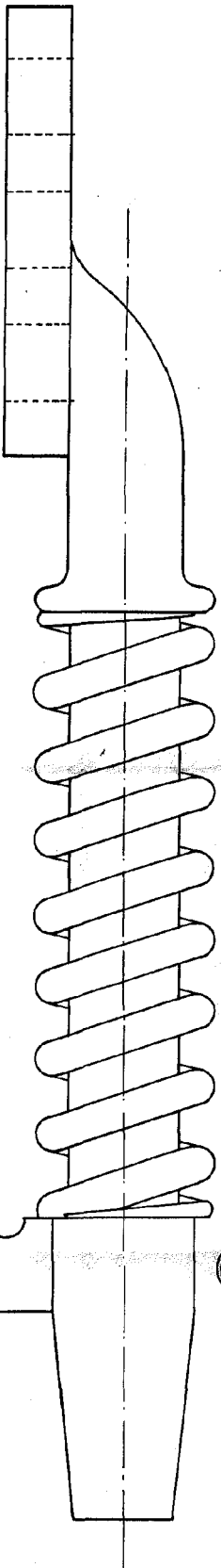


Fig 11ª

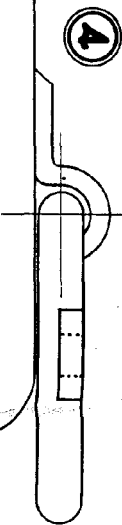
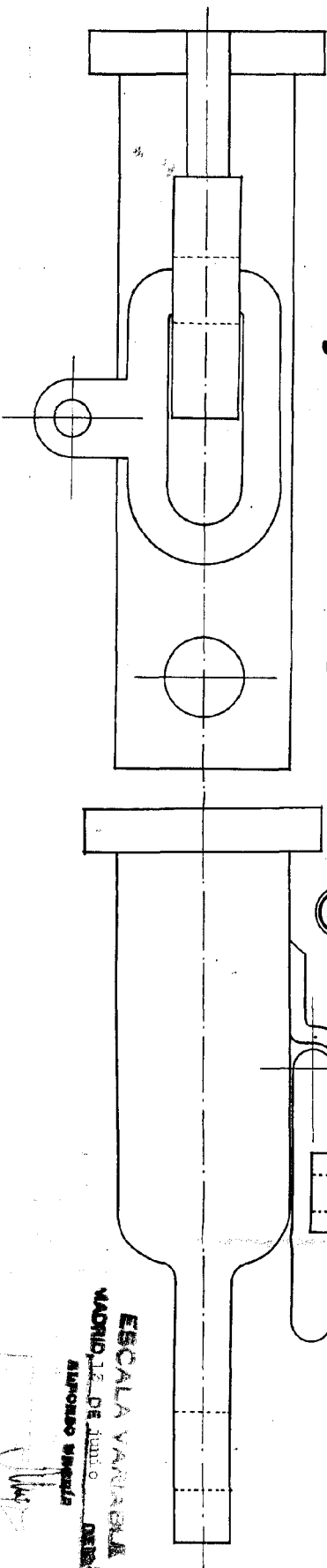


Fig 10ª



ESCALA VARIADORA  
MAYO 12 DE JUNIO 1903  
ALFONSO VARGAS