



ESPAÑA

229470

10 ES	11 NUMERO	21
	22 FECHA DE PRESENTACION	10

14 JUNIO 1977

MODELO DE UTILIDAD 229470

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B.25B

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"LLAVE DE CHICHARRA PARA RUEDAS DE AUTOCAMIONES, EQUIPADA CON SO
PORTE PARA LA MISMA".

71 SOLICITANTE (S)

D. FERNANDO COLOME PLANAS.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

BARCELONA, CALLE GRASSOT, Nº 30.

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. JUAN B. RENTER RIDAURA
BARCELONA, CALLE CONSEJO DE CIENTO, Nº 347.

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye una llave de chicharra para ruedas de autocamiones, equipada con soporte para la misma, la cual está constituida por una robusta llave de tubo que presenta, en ambos extremos, sendas bocas de sección diferente para poder acoplar la llave a distintos tipos de tuerca.

El tubo que constituye la llave sirve de funda para contener otro tubo que termina, por un extremo, en un hexágono exterior que se acopla al hexágono interior de la llave y por el otro extremo presenta un cuadrado interior, que puede ser empleado para apretar y aflojar vástagos o espárragos de terminal cuadrado.

El tubo exterior está rígidamente unido, por su parte central, a una rueda de trinquete, cuyos dientes son alternativamente arrastrados, en oposición diametral, por sendos gatillos que están constantemente empujados contra los dientes de la rueda por unos resortes.

Dicho conjunto de elementos está montado entre dos pletinas paralelas, unidas entre sí por los remaches que sujetan los resortes de los gatillos y acopladas por su extremo superior mediante una embocadura cilíndrica para recibir un mango tubular del cual se tira manualmente en sentido alternativo, para hacer girar la llave de chicharra en uno u otro sentido, para atornillar o destornillar las tuercas de la rueda que se coloca o retira.

El mango de accionamiento puede ser prolongado por enchufe de otro tubo de diámetro superior, que aumenta el brazo de palanca que acciona la llave de chicharra, para poder ejercer mayor esfuerzo.

Teniendo en cuenta que el conjunto de la llave, dada su robustez y dimensiones, tiene un peso considerable que difi-

35

culta su manejo, se ha ideado dotarla de un soporte complementario que permite sustentarla en posición de trabajo, a cuyo fin dicho soporte afecta la forma de un pie de apoyo contra el suelo compuesto por dos tubos telescópicos de longitud regulable mediante tornillos de presión, los cuales están cruzados y son solidarios de una brida que sujeta el tubo externo de la llave para situarla a la altura del tornillo o tuerca que se desea extraer o colocar.

40

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante de la presente memoria descriptiva, se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo, pero no limitativo, una realización práctica de la nueva llave de chicharra para ruedas de autocamiones, que va equipada con un soporte tubular extensible, para situar y sustentar la llave a la altura requerida para atornillar o destornillar una determinada tuerca o tornillo de cualquier tipo de rueda.

45

Dichos dibujos muestran:

50

Fig. 1.- Vista lateral alzada del conjunto de la llave de chicharra, parcialmente seccionada para que se aprecie la forma de sus bocas.

Fig. 2.- Vista frontal, parcialmente seccionada, de la llave representada en la Fig. 1.

55

Fig. 3.- Vista longitudinal de la prolongación tubular que forma el brazo de accionamiento de la llave.

Fig. 4.- Vista frontal de una de las bocas de la llave.

Fig. 5.- Vista frontal del soporte de la llave.

Fig. 6.- Vista lateral del soporte de la llave.

60

Refiriéndonos concretamente a dichos dibujos, pasamos seguidamente a describir, con mayor detalle, las particularidades de constitución de la nueva llave de chicharra para ruedas de autocamiones, equipada con un soporte para la misma, explican-

do al propio tiempo como funciona y se utiliza el conjunto.

65 Tal como se aprecia por la vista lateral de Fig. 1, la llave está formada por una llave de tubo -1- de longitud suficiente para que sus bocas -2- -2'- puedan alcanzar cómodamente las tuercas o tornillos de los distintos tipos de ruedas de autocamiones, siendo dichas bocas de sección y tamaño interior diferentes para que puedan acoplarse a tuercas o
70 tornillos de distinto tipo.

El tubo -1- sirve, al propio tiempo, como funda para contener otro tubo -3- que presenta, por un extremo, una boca hexagonal interna y externa -4-, que se acopla a la boca hexagonal -2- de la llave y por el otro extremo presenta un cuadrado sobresaliente -5-.

75 Si se extrae el tubo interno -3- la llave sirve para apretar y aflojar tuercas hexagonales.

80 Estando el tubo -3- introducido en el tubo principal -1- y acoplando su boca hexagonal -4- a la de la llave, se puede, según se disponga en uno u otro lado, apretar tuercas con cuadrado saliente.

85 También se puede colocar el tubo interior -3- en posición retrasada por un extremo y sobresaliente por el otro, para sujetar con el extremo que lleva el cuadrado interior -6-, los cuadrados salientes de las tuercas, haciendo la retención correspondiente mediante un pasador -7- que atraviesa el extremo del tubo complementario -3-, al propio tiempo que con la boca hexagonal de la llave se afloja o aprieta la tuerca, cuando sea necesario.

90 El tubo -1- que constituye la llave está rígidamente unido, por su parte central, a una rueda de trinquete -8-, cuyos dientes son alternativamente arrastrados, en oposición diametral, por sendos gatillos -9- -9'- que actúan en sentido con-

95 trario, para hacer girar la rueda -8- y el tubo -1- solidario de la misma a derecha o izquierda, según se desea atornillar o destornillar la tuerca o tornillo, cuya cabeza se aloja en la cavidad o boca -2- del tubo -1-.

100 La rueda de trinquete -8- y sus gatillos -9- -9'- están flanqueados por sendas pletinas paralelas -10- -10'-, entre las que se hallan atravesados los turriones de giro -11- -11'- de los gatillos -9- -9'- y los roblones -12- -12'- que retienen sendos resortes -13- -13'- que empujan constantemente los respectivos gatillos -9- -9'- contra los dientes de la rueda de trinquete -8-, cuyo conjunto forma el juego de chicharra que hace girar la llave de vaso que establecen ambos extremos del tubo principal -1-.

105

Las dos pletinas -10- -10'- están unidas, por soldadura, a una embocadura cilíndrica -14-, de la que sobresale un mango -15- del cual se tira manualmente en sentido de oscilación alternativa para atornillar o desatornillar las tuercas o cabezas de los tornillos que se desea colocar o extraer.

110

Para aumentar el brazo de palanca ejercido por el mango -15- se ha previsto alargarlo enchufando, sobre el mismo, una prolongación tubular -16-, que es de quita y pon, la cual solo se utilizará cuando sea preciso efectuar un esfuerzo superior al normal desarrollado por la llave.

115

Para facilitar el manejo de la llave que dejamos descrita, la cual, debido a sus dimensiones, tiene un peso considerable, se utilizará un soporte complementario para sustentarla en la posición de trabajo, el cual afecta la forma de tijera rígida y está formado por dos tubos cruzados -17- -17'- soldados por sus extremos a una brida -18- con base de media caña, sobre la que se asienta el tubo -1- de la llave de chicharra, completándose la sujeción mediante un muelle -19- a modo de abraza-

120

125 dera que cierra la brida -18- que sujeta el tubo -1- de la llave.

130 Por el interior de los tubos -17- -17'- pasan, telescópicamente, sendos tubos -20- -20'- de mayor longitud, los cuales establecen los verdaderos pies de apoyo del soporte complementario de la llave, a cuyo fin presentan, en su parte inferior, unas grapas -21- -21'- que actúan como elementos antideslizantes contra el suelo.

135 Para determinar la altura, respecto al suelo, a que debe situarse la brida -18- que une los tubos -17- -17'-, se han previsto sobre el extremo inferior de los mismos, sendos tornillos de presión -22- -22'- que penetran en el tubo respectivo para aprisionar el tubo telescópico correspondiente -20- -20'-, fijándolos a la longitud deseada según sea la altura a que se halle el tornillo que debe ser accionado con la llave que se patenta.

140 Cuando la brida -18- que sustenta la llave ha de quedar situada a poca altura, los extremos superiores de los tubos -20- -20'- sobresalen por la parte superior de las fundas tubulares -17- -17'- que los guían.

145 La llave de chicharra que dejamos descrita y su soporte regulable se construirán empleando los materiales más adecuados para cada una de sus partes, pudiendo variar las dimensiones del conjunto y los tratamientos y acabados para mejorar su presentación y rendimiento.

150 El Modelo de Utilidad, por: "LLAVE DE CHICHARRA PARA RUEDAS DE AUTOCARRIONES, EQUIPADA CON SOPORTE PARA LA MISMA", cuyo privilegio de explotación en España y sus Provincias de Ultramar se solicita por un período de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades que se concretan en las siguientes,

155

REIVINDICACIONES

- 1^a.- "LLAVE DE CHICHARRA PARA RUEDAS DE AUTOCAMIONES, EQUI-
 PADA CON SOPORTE PARA LA MISMA", caracterizada por el hecho
 de que está formada por una llave de tubo, de longitud ade-
 cuada para que sus bocas puedan alcanzar las tuercas y torni-
 llos de distintos tipos de ruedas, siendo dichas bocas de
 sección y tamaño interior diferentes, sirviendo el propio
 tubo de la llave como funda para contener otro tubo que pre-
 senta, por un extremo, una boca hexagonal interna y externa
 que se acopla a la boca hexagonal de la llave y por el otro
 extremo presenta un cuadrado sobresaliente, que según se
 disponga en uno u otro lado permite apretar tuercas con cua-
 drado saliente y disponiendo el tubo interior en posición
 retrasada por un extremo y sobresaliente por el otro poder
 sujetar los cuadrados salientes de las tuercas, haciendo la
 retención correspondiente mediante un pasador que atraviesa
 el extremo del tubo complementario, al propio tiempo que con
 la boca hexagonal de la llave se afloja o aprieta la tuerca.
- 2^a.- "LLAVE DE CHICHARRA PARA RUEDAS DE AUTOCAMIONES, EQUI-
 PADA CON SOPORTE PARA LA MISMA", según la 1^a reivindicación,
 caracterizada por el hecho de que el tubo principal de la
 llave está rígidamente unido, por su parte central, a una
 rueda de trinquete, cuyos dientes son alternativamente arras-
 trados, en oposición diametral, por sendos gatillos que empu-
 jados por unos resortes actúan constantemente en sentido con-
 trario para hacer girar la rueda y el tubo de la llave a de-
 recha o izquierda, para atornillar o destornillar la tuerca
 o tornillo cuya cabeza se aloja en la boca de la llave, es-
 tando la rueda y sus gatillos flanqueados por sendas pletinas
 paralelas, entre las que se hallan atravesados los turriones
 de giro de los gatillos y los roblones que retienen los resor-

tes, siendo dichas pletinas unidas, por soldadura, a una embocadura cilíndrica de la que sobresale un mango del cual se tira, en sentido de oscilación alternativa, para hacer funcionar la chicharra, pudiéndose prolongar dicho mango por enchufe de un tubo de quita y pon que aumenta el brazo de palanca para efectuar un esfuerzo superior al normal.

190
3ª.- "LLAVE DE CHICHARRA PARA RUEDAS DE AUTOCAMIONES, EQUIPADA CON SOPORTE PARA LA MISMA", según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada por el hecho de que para facilitar el manejo de la llave se ha previsto un soporte complementario para sustentarla en posición de trabajo, el cual afecta forma de tijera rígida y está formado por dos tubos cruzados soldados por sus extremos a una brida con base de media caña sobre la que se asienta el tubo de la llave de chicharra, completándose la sujeción mediante un muelle, a modo de abrazadera, que cierra la brida para sujetar el tubo de la llave.

195
200
4ª.- "LLAVE DE CHICHARRA PARA RUEDAS DE AUTOCAMIONES, EQUIPADA CON SOPORTE PARA LA MISMA", según la 3ª reivindicación, caracterizada por el hecho de que por el interior de los tubos que forman la tijera rígida pasan, telescópicamente, sendos tubos de mayor longitud, que establecen los pies de apoyo contra el suelo a través de unas grapas antideslizantes, pudiéndose determinar la altura del soporte, fijando los tubos deslizantes a la longitud conveniente por medio de sendos tornillos de presión que penetran en el tubo respectivo.

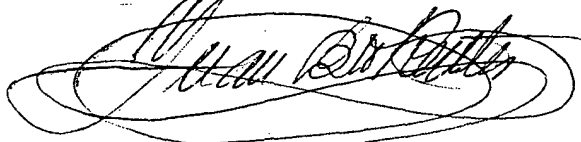
205
210
5ª.- "LLAVE DE CHICHARRA PARA RUEDAS DE AUTOCAMIONES, EQUIPADA CON SOPORTE PARA LA MISMA".- Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.

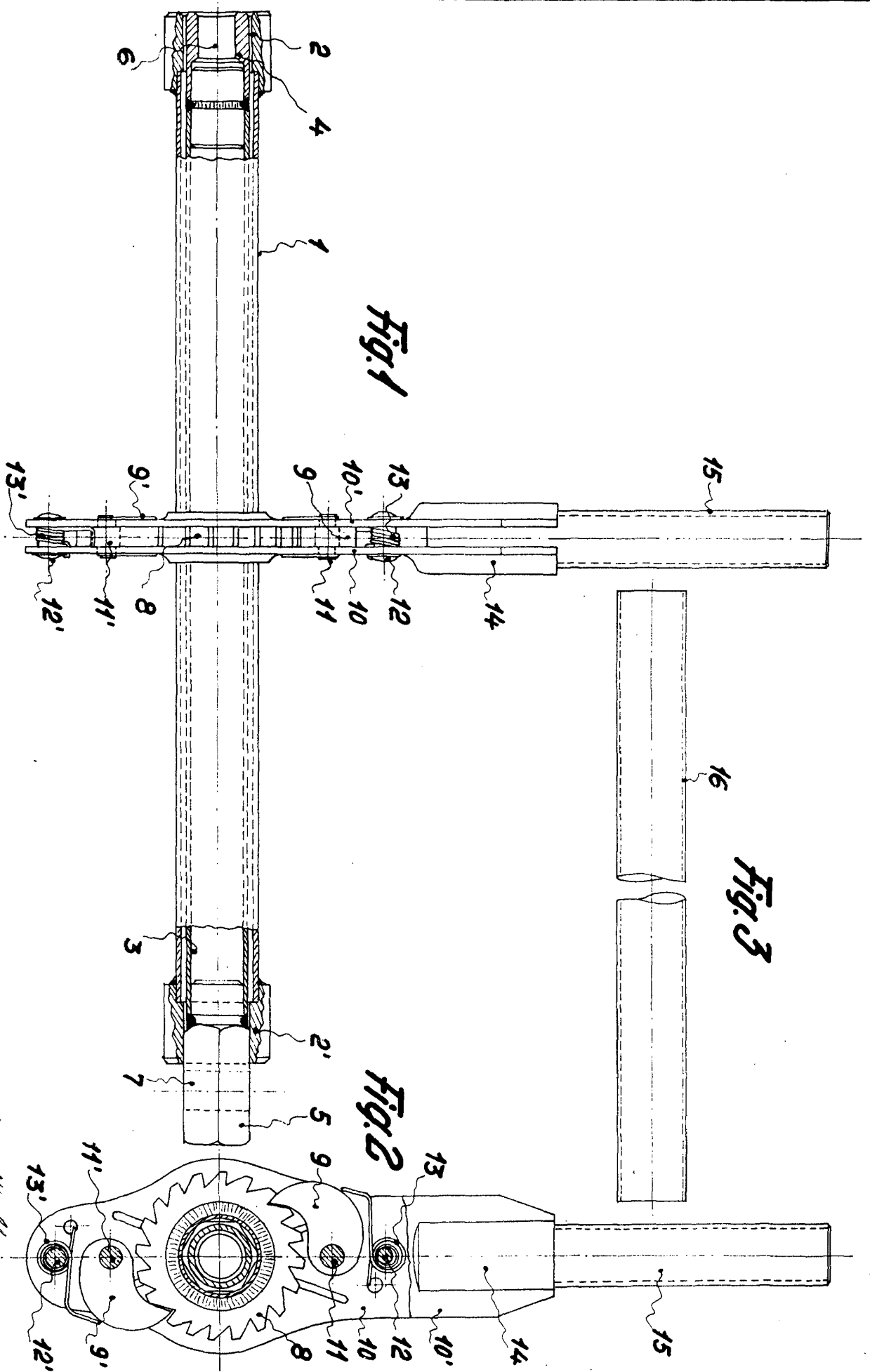
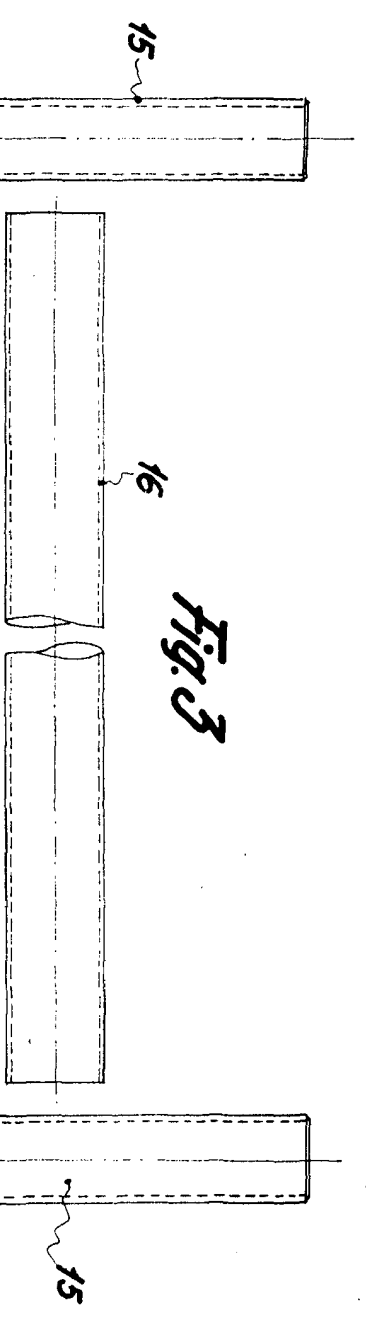
Consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.

Barcelona a 14 JUN 1977

P.A. de D. Fernando Colomé Planas

JUAN B. RENTER RIDAURA

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Juan B. Renter Ridaura", is written over the typed name. The signature is enclosed within a large, loopy, circular flourish.



Escala variable

Barcelona H. Miquel 1917
 P. A. Miquel
 Juan P. Miquel Planas

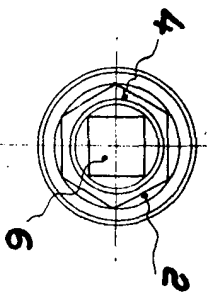


Fig. 4

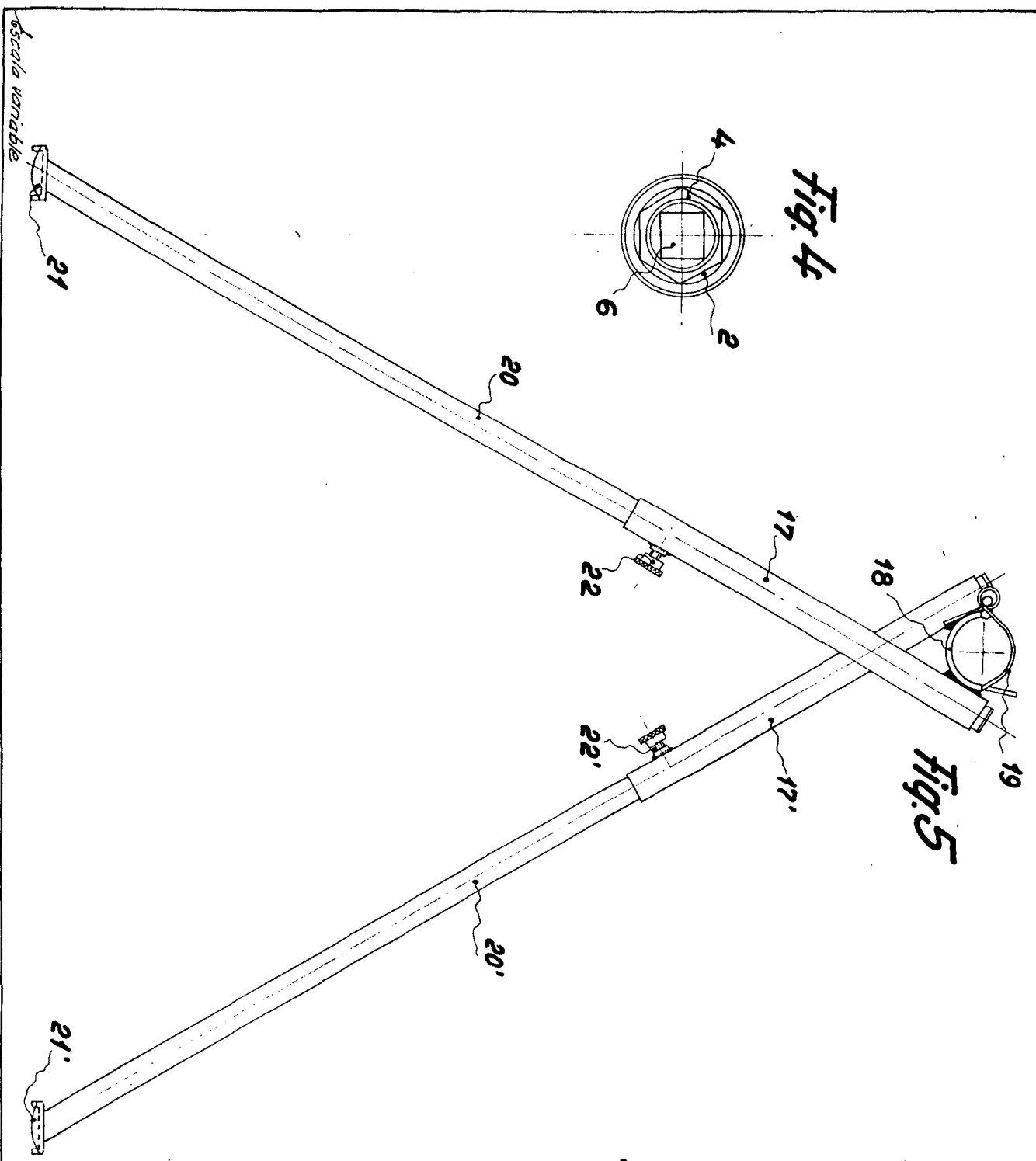


Fig. 5

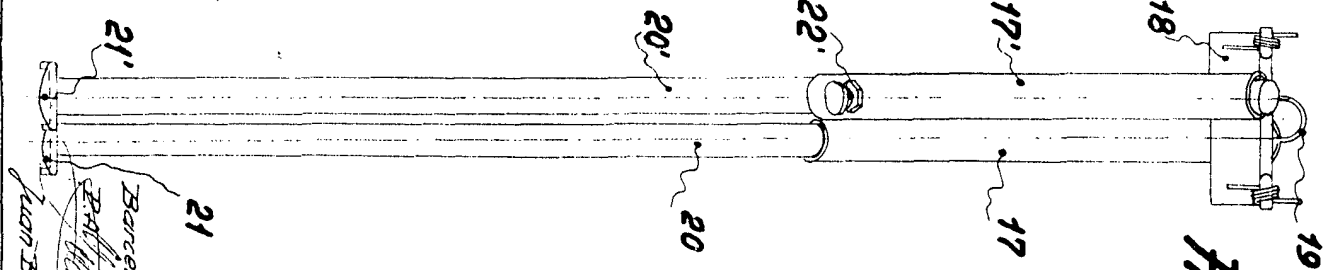


Fig. 6

Escala variable

Barcelona 14 de Julio 1917
 P. Ferrando Colón Planas
 Juan B. Ferrando Ferrando