



ESPAÑA

19 ES 21 223429 20 Y  
22 FECHA DE PRESENTACION

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A61G	
54 TITULO DE LA INVENCIÓN  SILLA DE RUEDAS PARA INVALIDOS		
71 SOLICITANTE (S) VICTOR BEOVIDE ARTECHE Y JUAN PEREZ BELLO		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Sanatorio Marítimo Victor Meana - PEDROSA (SANTANDER)		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE D. JAIME GOMEZ-ACEBO Y MODET		

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una silla de ruedas para inválidos.

La silla de la invención mejora considerablemente las sillas de su tipo, ya que soluciona los problemas tradicionales tales como: desniveles y maniobras dotándose para tal fin una cruceta oscilante que hace de amortiguador de la silla en los casos señalados.

De acuerdo con la invención, la silla se constituye de dos marcos en forma general de U que se cierran, cada uno de ellos, por su parte inferior a través de un eje en el que se monta de forma girable los extremos inferiores de los brazos de una cruceta oscilante, mientras que los extremos superiores de dichos brazos presentan unas prolongaciones cilíndricas paralelas en los que se monta el asiento de la silla.

Cada uno de los marcos, y en sus ramas paralelas, presentan, por sus extremos superiores contiguos a la rama horizontal de la U, unos puntos de enclavamiento para las protecciones laterales de la silla, que incluye el reposa-brazos, así como los manguitos de sujeción del respaldo que para su fijación en cada uno de los marcos cooperan medios de fijación tales como pasadores o tornillos que se acoplan en taladros practicados en una barra paralela a una de las ramas del marco que es solidaria al mismo.

La parte delantera de la silla presenta unos estribos dotados de unos salientes o apéndices que se acoplan en unas tubuladuras que emergen de las ramas anteriores del marco, en cuyas ramas, asimismo, se acoplan las horquillas de las ruedas menores o delanteras.

Por la parte inferior de los estribos se acoplan de manera enchufable las correspondientes barras de graduación de los reposa-pies los cuales son abatibles a través de un eje

de giro.

En la parte posterior o trasera de la silla se acoplan unos manguitos regulares de sujeción del respaldo, los cuales se acoplan, respectivamente, a uno de los laterales del marco y se posicionan mediante tornillos.

Una de las características principales de la invención radica en la cruceta oscilante que presenta la silla. Esta cruceta está constituida por cuatro brazos tubulares cada uno de los cuales presenta por uno de sus extremos libres una prolongación tubular del marco del asiento, dos de ellos delimitan el marco del asiento mientras que los otros dos brazos quedan interconectados de manera girable por un eje que se acopla en dichas prolongaciones y se posiciona mediante tornillos extremos. Para intercomunicar el otro par de brazos, con los brazos anteriores se dispone sobre cada eje un taco horadado de manera que los dos tacos de los respectivos ejes se fijan mediante un pasador que establece la articulación del conjunto de brazos que forman la cruceta. Cada uno de estos brazos lleva en las proximidades de la parte central unos salientes que hacen de tope para limitar la apertura máxima de la cruceta.

La cruceta presenta en sus porciones extremas inferiores unas prolongaciones tubulares que se acoplan de manera girable en unas piezas ejes que cierran cada uno de los cuadros, por su parte inferior.

Asímismo, por la parte anterior de la silla, y por la parte superior de la cruceta que delimita el marco del asiento se acoplan sendas piezas tubulares que cooperan en la fijación del asiento a los marcos correspondientes.

Cada uno de los laterales traseros de los marcos de la silla presentan dos porciones tubulares salientes en las

que se acoplan los ejes de las ruedas traseras así como sus respectivos aros de empuje. El movimiento de estas ruedas traseras es modificado mediante los respectivos frenos laterales que van ubicados mediante piezas soporte en la rama superior de cada marco. Cada uno de estos frenos está constituido por una serie de pletinas articuladas entre si y que forman un paralelogramo deformable. Este paralelogramo presenta dos de sus lados paralelos, prolongados, constituyendo dichas prolongaciones la palanca de accionamiento y el freno propiamente dicho.

La silla se puede plegar y puede graduarse en anchura por mediación de unas correas que lleva el asiento, así como por el giro de la cruceta quedando cerrada la silla que la capacita para su fácil transporte.

La graduación de altura de la silla se consigue desplazando las horquillas de las ruedas delanteras así como también desplazando el carrete de las ruedas traseras, ya que como se ha indicado anteriormente, estas pueden disponerse, cada una mediante sus ejes de giro, en dos porciones tubulares paralelas.

Para un mayor entendimiento de la invención, a continuación se describe un ejemplo de realización práctica de la invención, todo ello con referencia a los diseños adjuntos, en los que:

La figura 1 muestra una vista en perspectiva de la silla.

La figura 2 muestra una vista en alzado de uno de los cuadros de la silla.

La figura 3 muestra una vista en planta del cuadro de la figura 1.

La figura 4 muestra una vista lateral seccionada por la línea IV-IV de la figura 2.

La figura 5 muestra una vista lateral seccionada por la línea V-V de la figura 2.

La figura 6 muestra una vista lateral seccionada por la línea VI-VI de la figura 2

5 La figura 7 muestra un despiece de un brazo de la cruceta.

La figura 8 muestra una vista en perspectiva del freno.

10 La figura 9 muestra una vista en perspectiva de la cruceta.

La figura 10 muestra una vista lateral de una de las protecciones laterales de la silla.

15 Con referencia a las figuras, se representa la silla 1 constituida por cuadros 2 en una de cuyas ramas laterales 3 se acoplan, en los alojamientos 4, los estribos 5 mientras que en las tubuladuras 6 se acoplan los extremos 6' de las protecciones laterales 7, dotados de reposa-brazos 8, y de un tramo inclinado 8' que coopera para introducir la silla debajo de mesas y mostradores. Asimismo, en las ramas laterales 3 están acopladas,  
20 en las tubuladuras 9, las ruedas delanteras 10.

25 En la parte inferior de los marcos se acoplan interiormente las piezas-ejes 11 que quedan retenidas mediante pasadores enclavados en las aberturas 12. Sobre dichos ejes 11 se disponen los brazos inferiores 13 de la cruceta 14 mientras que los brazos superiores 15 presentan unas porciones extremas 16 que constituyen el marco del asiento 17, como se observa en la figura 9, está constituido por unas piezas laterales extremas 18 que se acoplan en las porciones tubulares 16 y a su vez en las tubuladuras 19 superiores de cada uno de los cuadros 2.

30 La cruceta 14 presenta en la porción central 20

de una de sus ramas 21, correspondiente a un brazo superior 15 y otro inferior 13 en prolongación, una pieza intermedia 22, con un taladro transversal 23, sobre la que se dispone un taco 24' con un taladro 24 enfrentado al taladro 23, de modo que se unen mediante 5 tornillos 25 las porciones extremas 26 de los brazos 14 y 15 quedando constituida de esta manera la rama 21 de la cruceta. De la misma manera se constituye la otra rama, estando unidas dichas ramas por su parte central 20 mediante un tornillo 27 que se acopla en los taladros enfrentados 24 de los tacos 24' sirviendo a la vez 10 dicho tornillo 27 como eje de giro de la cruceta por su parte central.

La silla presenta en su parte trasera dos manguitos 28 de sujeción del respaldo 29, cada uno de estos manguitos se acoplan en las ramas laterales 30 de cada uno de los cuadros 2 15 y más particularmente en el alojamiento delimitado por la porción tubular 31 y el casquillo 32 solidario a las porciones tubulares 19; pudiéndose regular en altura los manguitos 28 en los taladros 33.

La porción tubular presenta dos salientes tubulares paralelos 34 en los que se enclavan los ejes 35 de las ruedas traseras 36 y del aro de empuje 37. 20

Asímismo, la silla 1 está dotada de un freno 38 constituido por una serie de pletinas 39 que forman un paralelogramo articulado en sus vértices 40, uno de cuyos brazos 41 se prolonga superiormente en una porción 42 que forma la palanca de accionamiento, mientras que otro brazo paralelo 43 se prolonga inferiormente en una porción 44 que delimita el freno propiamente dicho. El freno 38 va solidario por medio de la pletina 45 a la rama superior 46 de uno de los cuadros 2, fijándose dicha pletina por medio 25 de unos tornillos, no representados, que se acoplan en los tala- 30

dros enfrentados 47.

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

REIVINDICACIONES

1.- Silla de ruedas para inválidos, del tipo constituida por dos cuadros paralelos laterales a los que se acoplan los respectivos estribos portadores de los correspondientes reposa-pies abatibles, estando acoplados a la parte superior de los citados cuadros unas protecciones laterales portadoras de los reposa-brazos, mientras que en una de las ramas laterales de cada cuadro, y por su extremo inferior se acoplan las ruedas delanteras; caracterizada porque en la parte superior de cada cuadro se acoplan unas piezas-eje sobre las que se monta girablemente uno de los brazos inferiores de la cruceta de la silla, mientras que los brazos superiores de la cruceta presentan unas prolongaciones tubulares que delimitan el marco del asiento, que para su acoplamiento a los respectivos cuadros cooperan unas piezas tubulares extremas encontrándose unidos ligeramente los brazos superiores e inferiores, en la parte central de la cruceta, por medio de sendos ejes paralelos que unen respectivamente un brazo superior con el otro inferior en prolongación, montándose sobre dichos ejes unos tacos los cuales se unen articuladamente mediante un tornillo que actúa como de eje en la articulación de la cruceta; y porque las protecciones laterales presentan cada una de ellas un tramo inclinado que cooperan para introducir la silla, parcialmente, debajo de mesas; mientras que en la parte trasera, la silla, presenta unos manguitos que cooperan en la sujeción del respaldo siendo éstos regulables en altura al igual que las ruedas traseras de la silla.

2.- Silla de ruedas para inválidos, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria e ilustrado en los dibujos adjuntos.

Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola cara.

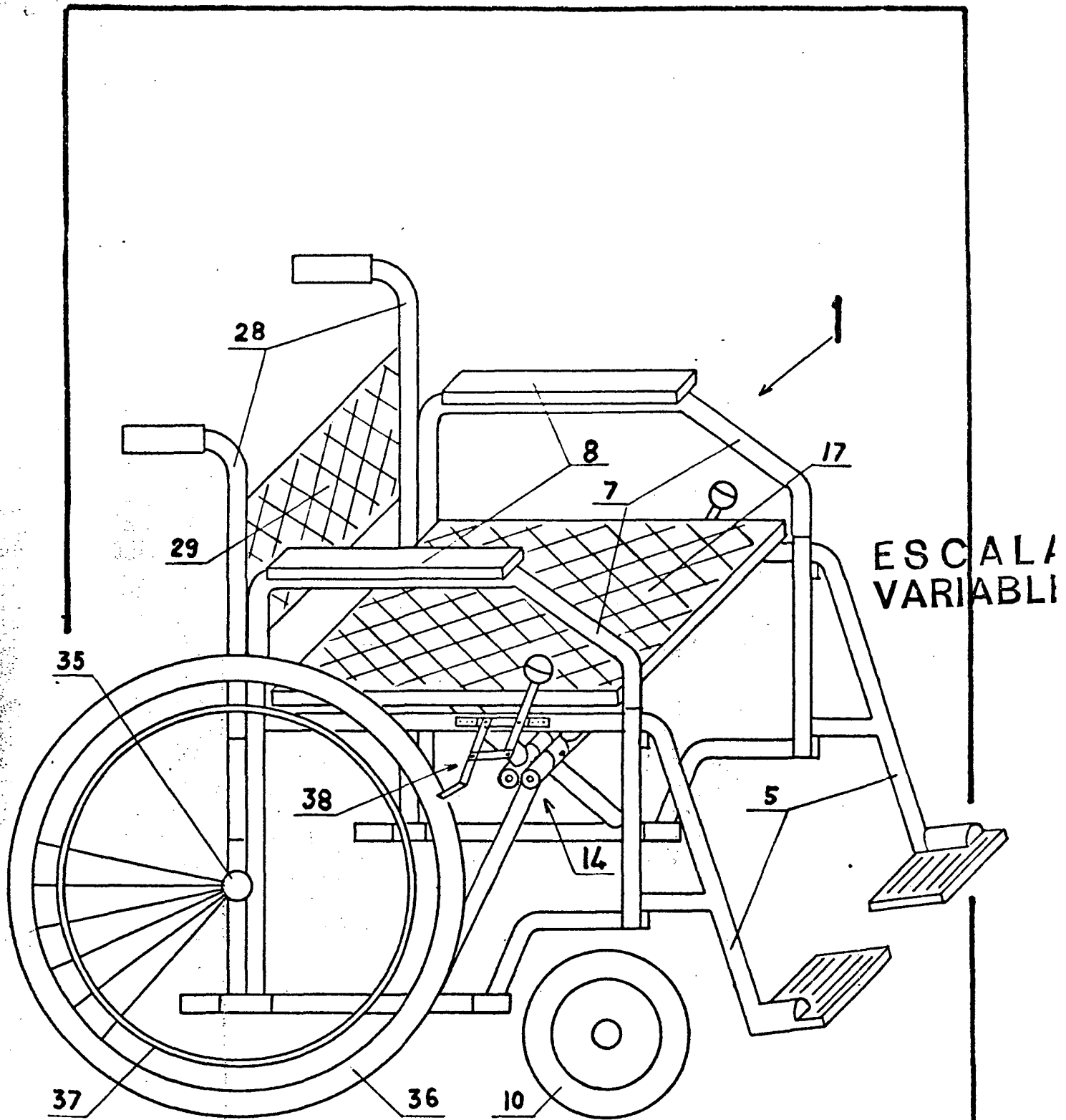
Madrid,

22 SET. 1976

D. VICTOR BEOVIDE ARTECHE y  
D. JUAN PEREZ BELLO

**GOMEZ ACEBO Y MODET**  
c. p. Firmador: L. Gasta Formadas





**FIG 1**

Madrid

22 SEP 1976

GOMEZ ACEBO Y MOYA  
s. a. Firmadoj L. Gacia Fontaneda

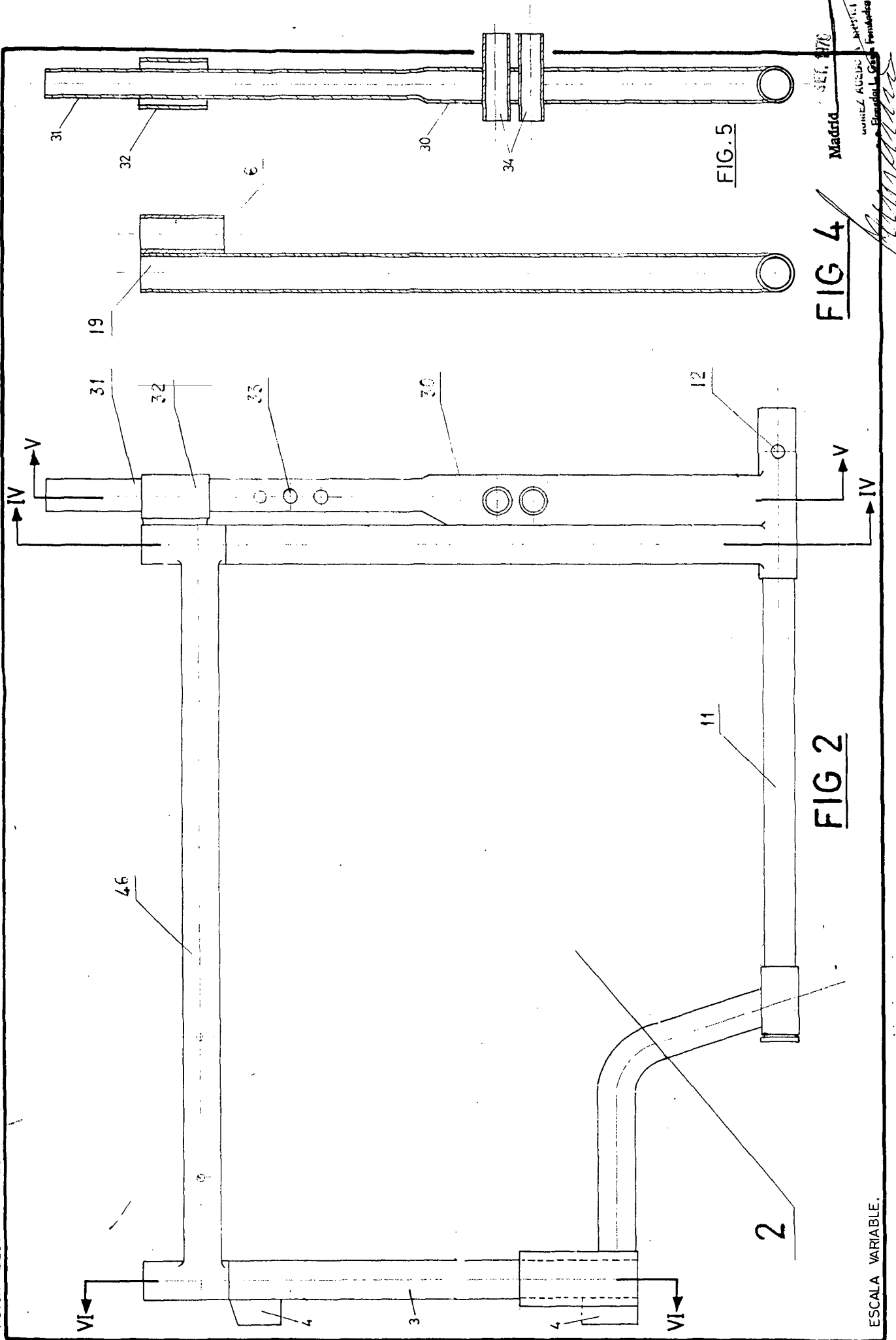


FIG 2

FIG 4

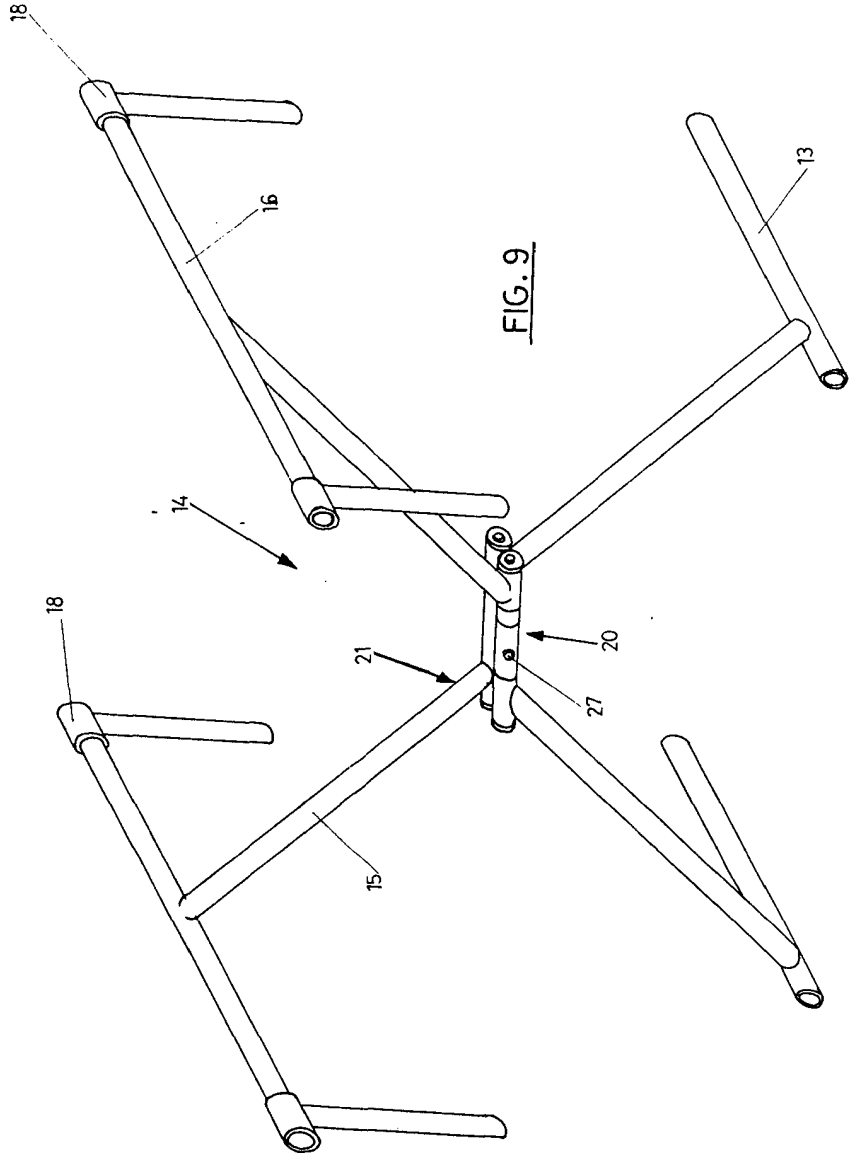
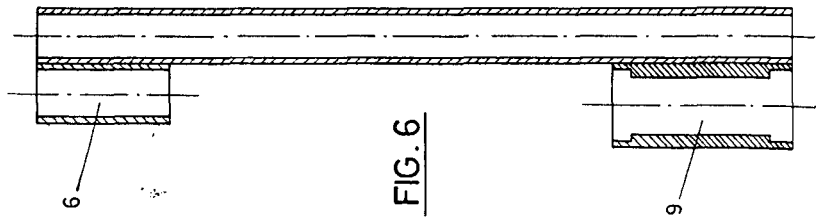
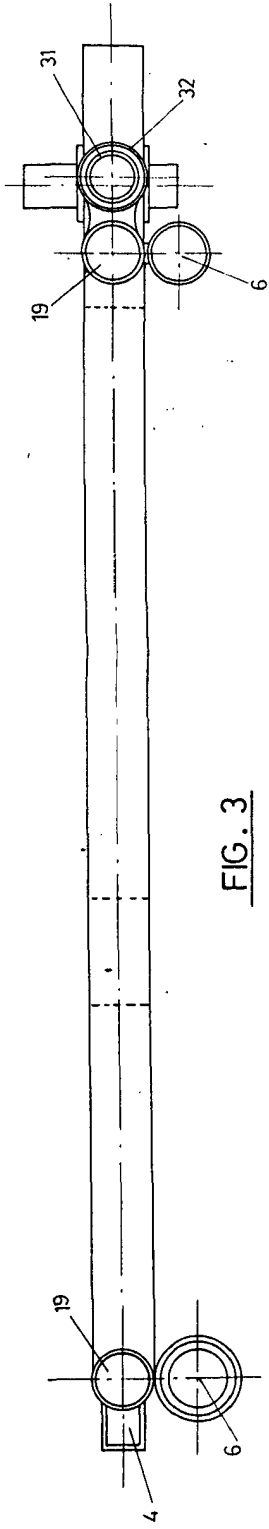
FIG 5

ESCALA VARIABLE.

Madrid 307. 278

WALTER AUBOLD  
Ingeniero  
Elmendorf, 1058  
Pamplona

*Victor Beovide Arteche*



ESCALA VARIABLE.

32 SET 1976

Madrid  
**BONIEZ ACEBO** INDETE  
 P. Firmado: L. Gaspar



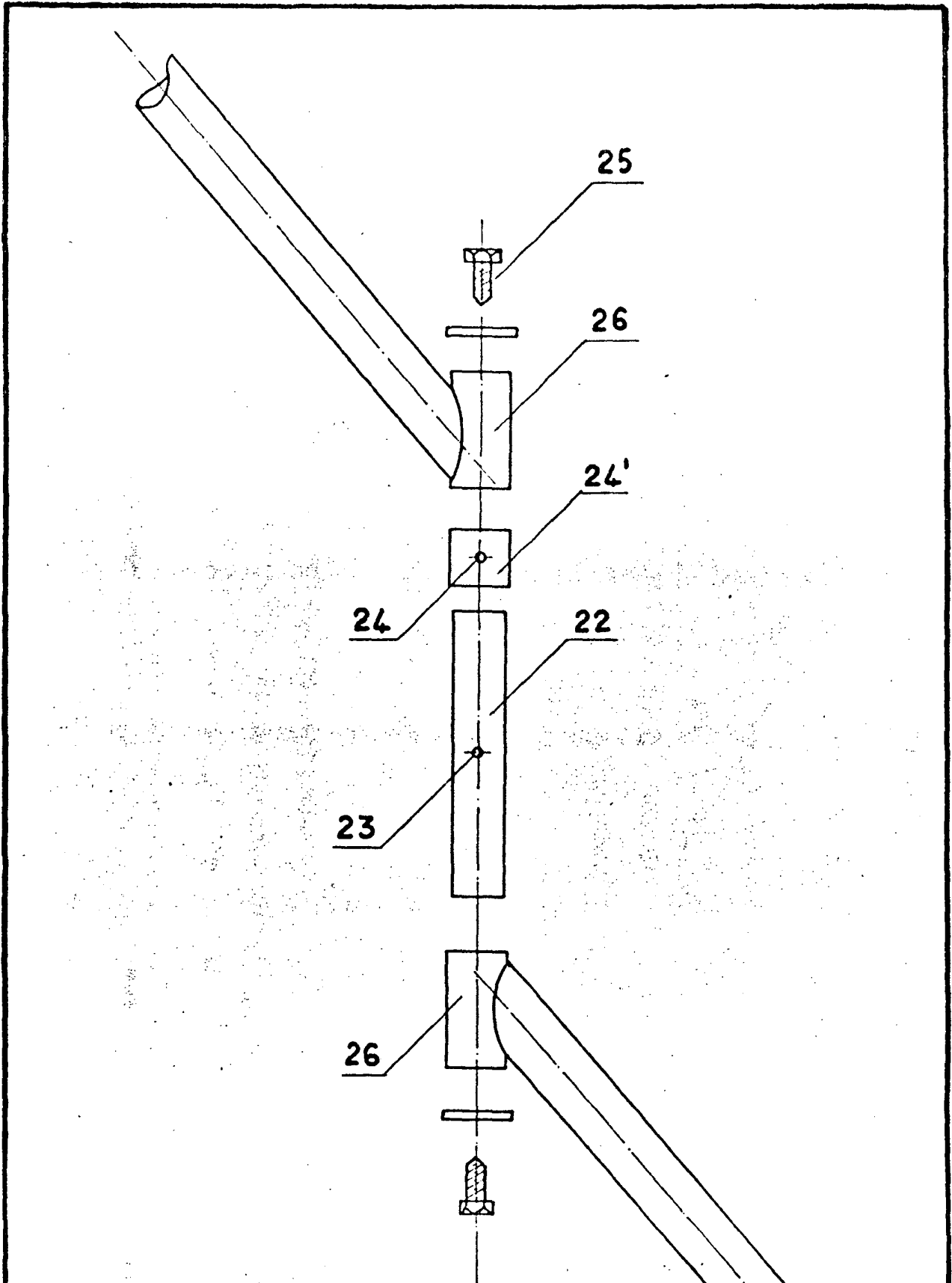


FIG 7

22 SEPT. 1976

Madrid:  
SOMER ASESORES Y ARQUITECTOS  
S. L. Firmados: D. GARCÍA PÉREZ



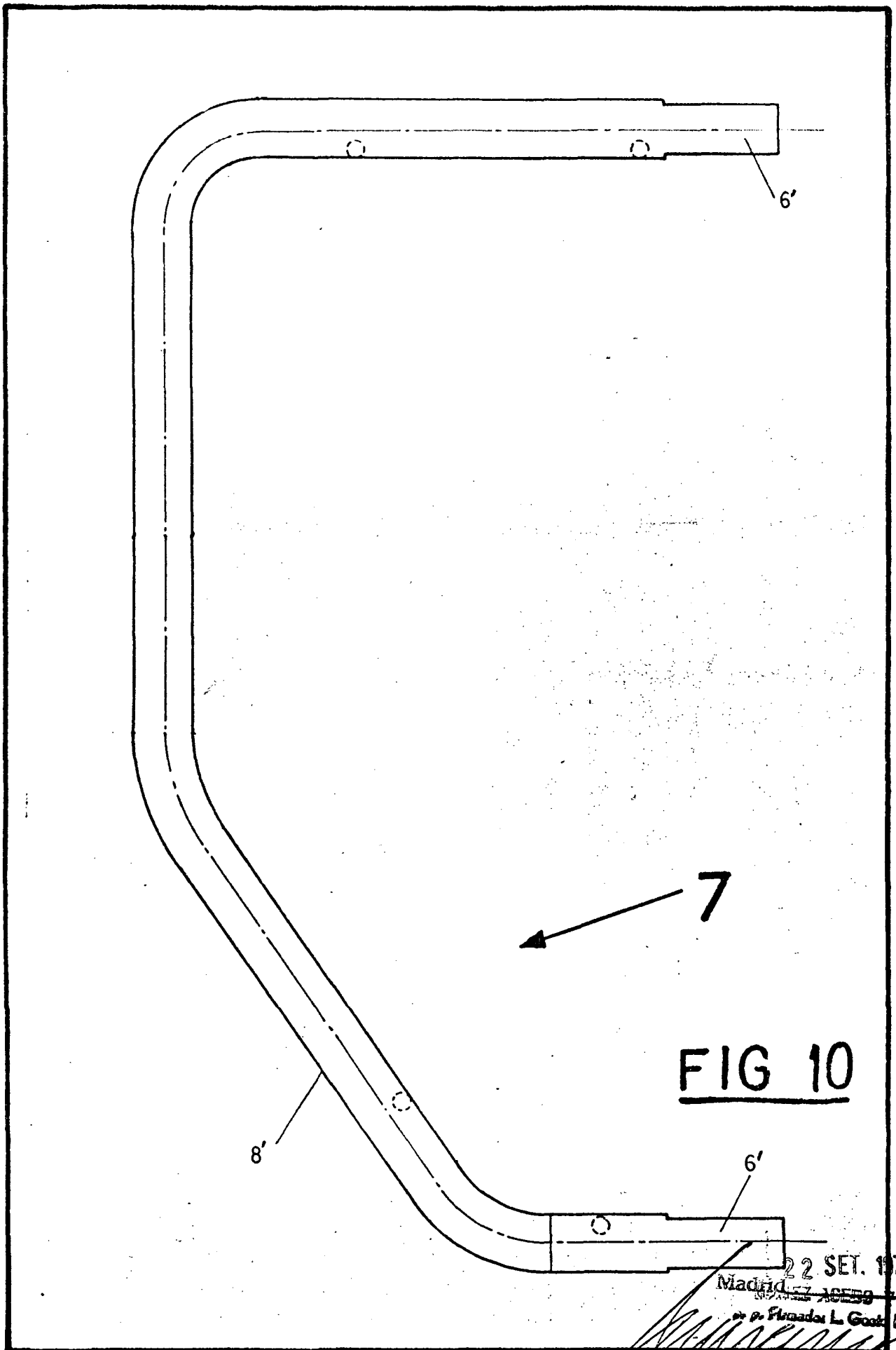


FIG 10

22 SET. 1976  
Madrid  
Instituto de Estudios Científicos y Tecnológicos  
del Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
*[Handwritten signature]*