



ESPAÑA

(10) ES (11) NUMERO (10) Y  
**259759**  
 (22) FECHA DE PRESENTACION  
**29 JUL. 1981**

16 ENE. 1982

**MODELO DE UTILIDAD**

(30) PRIORIDADES  
 (31) NUMERO (32) FECHA (33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL  
 A01B 15/14

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  
 "ARMAZON MODULAR PERFECCIONADO PARA ARADOS".

(71) SOLICITANTE (S)  
 D. PERPETUO, D. ANGEL Y D. JESUS AGUIRRE SAGARDOY.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
 Carr. Zaragoza, s/n - TAFALLA - (Navarra).

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE  
 D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> ANTONIA NARANJO MARCOS 275(5)

EC/dg/ 1.058.-

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la  
declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el territorio nacional de un  
Modelo de Utilidad, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad  
5 Industrial, que como el enunciado indica, se trata de "ARMAZON MODULAR  
PERFECCIONADO PARA ARADOS".

La presente invención hace referencia a un armazón  
destinado para arados, el cual ha sido perfeccionado de tal forma que logra unas características constructivas y funcionales que le hacen particularmente  
10 adecuado para la función a la que se destina, por las ventajas que confiere a los arados que con él se constituyen.

Fundamentalmente con este armazón objeto del inven  
to se trata de resolver un problema de sencillez para el montaje de los  
arados, asegurando por otra parte la resistencia necesaria para soportar  
15 los esfuerzos del trabajo al que está destinado, y con la ventaja de permitir grandes posibilidades constructivas del arado de acuerdo a las condiciones más idóneas para el trabajo en cada caso.

En esencia, dicho armazón preconizado se constituye de piezas modulares acoplables, que permiten una dimensión componible  
20 del mismo sin límites, consistiendo cada una de las mencionadas piezas en un perfil hueco de sección rectangular, el cual incorpora solidarias en sus extremos unas placas que quedan paralelas entre si e inclinadas respecto a dicho perfil, siendo una de tales placas correlativa a la sección del perfil sobresaliendo ligeramente por el contorno del mismo en de  
25 terminación de un ala periférica con agujeros, en tanto que la otra placa se prolonga en una doble dimensión por la parte en que forma ángulo agudo con el perfil, cuya sobredimensión lo mismo que el resto de la placa presenta una serie de orificios en la proximidad de los bordes laterales.

30 Con ello así la composición del armazón se realiza mediante la unión de unas piezas modulares con otras, por atornillamiento

1 entre las correspondientes placas extremas de las mismas, pudiéndose al-  
canzar la longitud que se desee, mientras que en el conjunto unido la so-  
bredimensión de las respectivas placas extremas mayores de las distintas  
5 piezas queda en aptitud para atornillarse a ellas otros tantos portarre-  
jas, que por la posición inclinada de las placas, quedan en la disposición  
adecuada a la necesaria distribución de las rejas en el arado.

Por otra parte, dicha composición modular del ar-  
mazón permite el acoplamiento entre las distintas piezas con una cierta  
desviación de la prolongación correlativa entre ellas, de tal manera que  
10 en la coincidencia entre los orificios de las respectivas placas de unión  
de las mismas quede alguno libre, efectuándose el atornillamiento en los  
demás, lo cual permite variar la anchura del conjunto del arado o lo que  
es lo mismo el espacio de abarcamiento de las rejas del mismo.

De acuerdo con una particularidad, se ha previsto  
15 además que la primera pieza destinada al encabezamiento del conjunto com-  
ponible del armazón, disponga de sus dos placas extremas sobredimensio-  
nadas, con lo cual la placa del extremo inicial permite la sujeción del con-  
junto al cabezal del arado, posibilitando a su vez la incorporación sobre  
20 ella de un primer portarrejas.

Se obtiene con todo ello un armazón que ofrece una  
realización sumamente sencilla en el aspecto constructivo y que determina  
una gran sencillez en el montaje del arado, confiriendo a éste grandes po-  
sibilidades funcionales y de adaptación a las condiciones más idóneas de  
trabajo en cada caso.

25 Por lo cual, el armazón preconizado resulta cierta-  
mente de unas características muy ventajosas, que le confieren vida pro-  
pia de por si y carácter preferente sobre las disposiciones constructivas  
convencionales de los arados conocidos.

30 Para comprender mejor la naturaleza del invento,  
en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utiliza-

1 ción, no siendo un absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

La figura 1 muestra en perspectiva una composición parcial con dos piezas del armazón que se preconiza.

5 La figura 2 es un despiece en perspectiva del montaje anterior, con las respectivas piezas modulares en posición correlativa de montaje.

10 La figura 3 es un detalle de la unión entre dos piezas modulares del armazón en una disposición de no coincidencia en prolongación correlativa entre ambas.

15 De conformidad con la invención, y según la realización representada, el armazón para arados que se preconiza se constituye a base de sucesivas piezas modulares (1) que se acoplan entre sí mediante unión atornillada, consistiendo cada una de dichas piezas modulares en un perfil hueco (2) de sección rectangular, el cual incorpora en los extremos sendas placas (3) y (4) solidarias a él por fijación soldada y oportunos refuerzos (5), quedando dichas placas extremas (3) y (4) paralelas entre sí pero con una cierta inclinación respecto al mencionado perfil (2).

20 La correspondiente placa (3) de uno de los extremos de cada una de las mencionadas piezas (1) es de un contorno correlativo a la sección del perfil (2), pero de una dimensión que rebasa el contorno del mismo en todo el perímetro de tal forma que determina respecto a dicho perfil (2) un ala perfiérica que está provista de una serie de orificios (6).

25 Por su parte, la otra placa (4) de las mencionadas piezas (1) se prolonga en una doble dimensión por la parte que determina ángulo agudo con el perfil (2), quedando en dicha sobredimensión reforzada por un apoyo (7) de apuntalamiento al respectivo perfil (2), en tanto que tal sobredimensión posee, al igual que el resto de la placa (4), una

30

1 serie de orificios (6) en la proximidad de los bordes laterales.

De este modo, el conjunto del armazón se forma acoplando en prolongación las piezas (1) necesarias, para lo cual se yuxtaponen la placa extrema menor (3) de cada una sobre la placa mayor (4) de la inmediata anterior, coincidiendo los respectivos orificios (6) de las mismas, a través de los cuales se efectúa la sujeción mediante oportunos tornillos (8) de tal manera que el conjunto queda así en una unidad rígida, quedando libres las sobredimensiones de las respectivas placas mayores (4) de las distintas piezas (1), de modo que en ellas pueden sujetarse en atornillamiento los diferentes portarrejas que haya de disponer el arado.

De un modo particular, la primera pieza modular (9), destinada al encabezamiento del conjunto componible del armazón, se prevee con la placa (10) opuesta a la placa (4) sobredimensionada, que ha de quedar en el extremo inicial del armazón, sobredimensionada a su vez, con lo cual dicha placa (10) permite la sujeción necesaria al cabezal del arado, y a su vez posibilita la sujeción en ella de un primer portarrejas para que la distribución estructural del arado resulte correcta.

Con todo ello, el armazón preconizado ofrece una gran sencillez estructural y de montaje, admitiendo la particularidad de que sus distintas piezas (1) componentes pueden acoplarse en una unión no correspondiente a la prolongación correlativa de las mismas, mediante un desplazamiento relativo entre sus correspondientes placas (3) y (4) de unión quedando libres algunos de los orificios (6) de éstas y efectuándose la sujeción atornillada (8) en los restantes, con lo cual el conjunto del armazón resulta en una disposición tal que al incorporarse en él los respectivos portarrejas el conjunto del arado queda con una mayor anchura entre rejas y un mayor espacio de abarcamiento en anchura total de trabajo, suponiendo esto una ventaja de poderse montar el arado conforme las condiciones más idóneas al trabajo de aplicación en cada caso, sin modifi-

1 cación alguna de los elementos originales, sino simplemente mediante una  
variación de montaje.

5 Descrita suficientemente la naturaleza del presente  
invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en  
su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma  
materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación  
sustancial del mismo.

10 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales  
sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender la  
presente demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando  
la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

15 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo  
en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre  
Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "ARMAZON MODULAR PERFECCIONADO  
PARA ARADOS", en todo de acuerdo con las siguientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

20 1.- Armazón modular perfeccionado para arados, caracterizado porque está  
constituido por piezas modulares compuestas cada una de un perfil hueco de  
sección rectangular que remata sus extremos en respectivas placas solidarias a él  
por soldadura y oportunos refuerzos, las cuales placas quedan paralelas entre  
si y respecto al perfil en una disposición inclinada con relación al eje del  
mismo, con la particularidad de que una de dichas placas es en su contorno  
correlativa a la sección del perfil, rebasando ligeramente la dimensión de éste  
en determinación de un ala periférica provista de orificios, mientras que la  
otra placa se prolonga por el lado que forma ángulo agudo con el perfil, en una  
doble dimensión, quedando reforzada dicha sobredimensión de la mencionada  
placa con un apoyo de apuntalamiento sobre el perfil, en tanto que dicha  
sobredimensión va al igual que el resto de la placa provista de orificios en la

1 proximidad de los bordes laterales; todo ello de forma que cada pieza pue  
de unirse con una subsiguiente mediante atornillamiento de la placa extre  
ma menor de la una sobre la correspondiente placa extrema mayor de la otra  
quedando la sobredimensión de cada una de las correspondientes placas ma-  
5 yores en aptitud para la sujeción atornillada sobre ellas de respectivos  
portarrejas del arado.

2.- Armazón modular perfeccionado para arados, en  
todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque la  
unión entre las distintas piezas modulares puede realizarse con una cier-  
10 ta desviación relativa del perfil longitudinal de la una con respecto a  
la prolongación correlativa con el correspondiente perfil de la otra; me-  
diante el desplazamiento entre las respectivas placas de unión para la  
coincidencia de sus orificios quedando uno o más libres y estableciendo  
el atornillamiento de sujeción en los restantes, lo cual permite aumentar  
15 la separación entre las rejas del arado para mayor abarcamiento de anchu-  
ra del conjunto de las mismas, si se desea.

3.- Armazón modular perfeccionado para arados; en  
todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque  
la pieza modular destinada al encabezamiento del conjunto componible del  
20 armazón, se prevee con sus dos placas extremas sobredimensionadas, de tal  
manera que la placa que queda libre en el extremo inicial resulte apta pa-  
ra la sujeción en amarre al cabezal del arado, permitiendo a su vez la su-  
jeción en ella de un primer portarrejas.

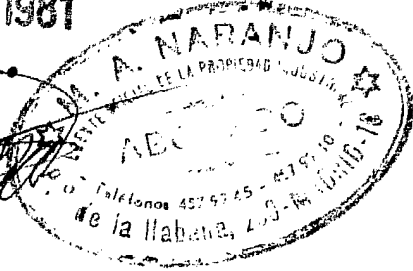
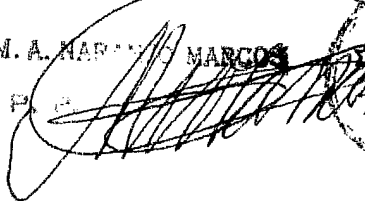
4.- "ARMAZON MODULAR PERFECCIONADO PARA ARADOS".

25 Todo según queda descrito en la presente Memoria  
que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara con  
un total de ciento treinta y siete y cuarenta líneas y dibujos anexos.

Madrid, 29 JUL. 1981

El Agente Oficial.

N. A. NARANJO MARGOS



1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

5  
10  
15  
20  
25  
30

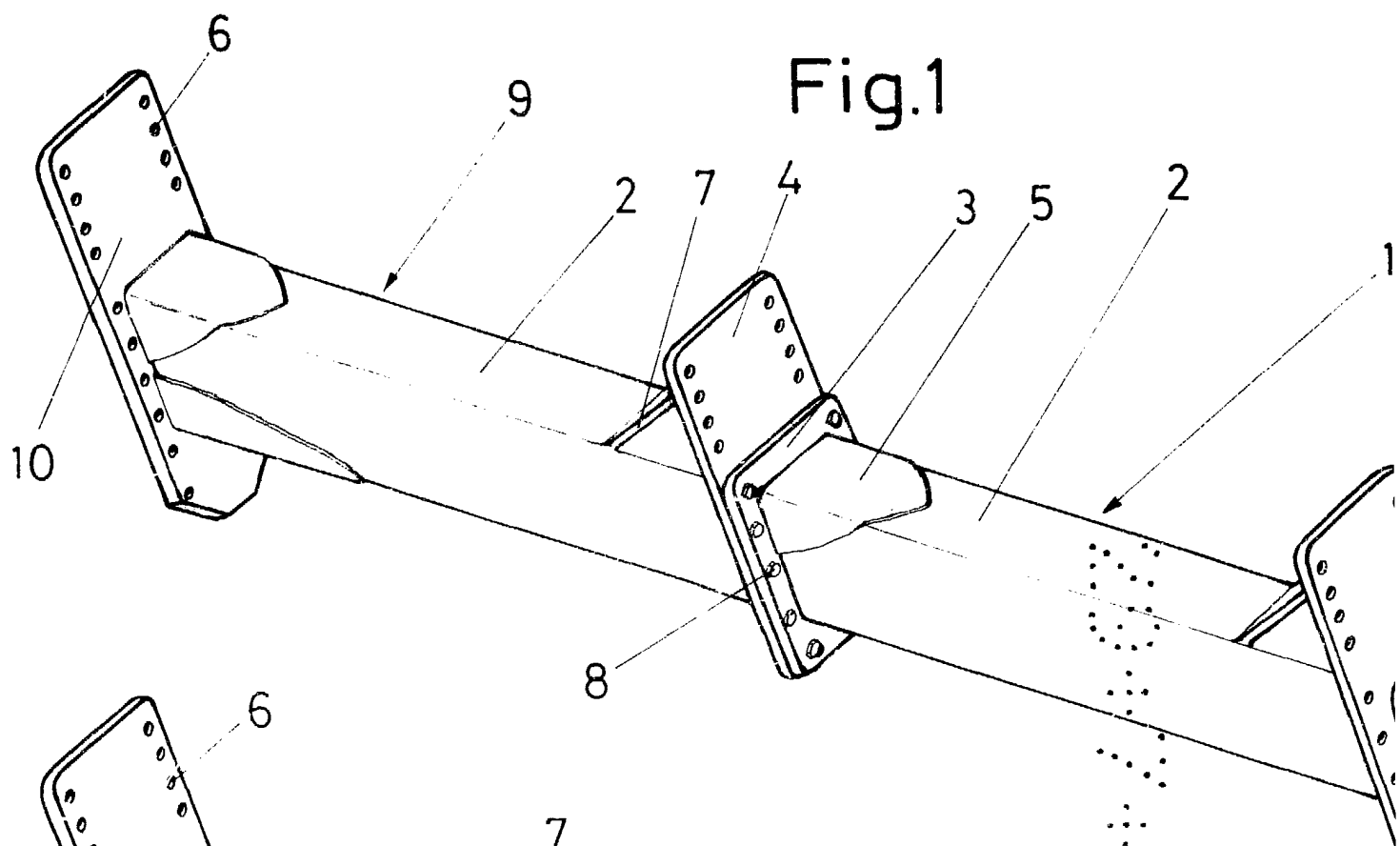


Fig.1

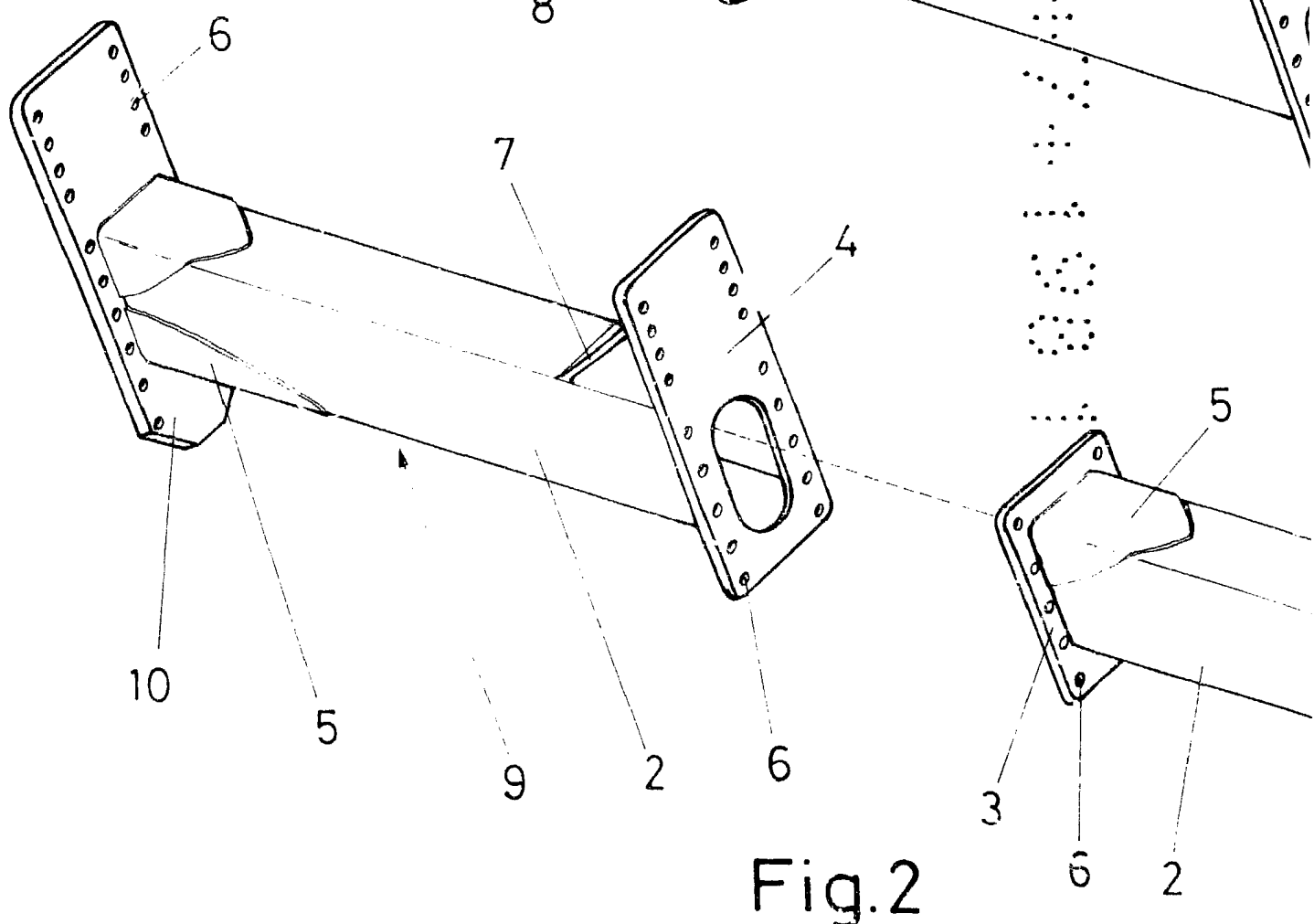


Fig.2

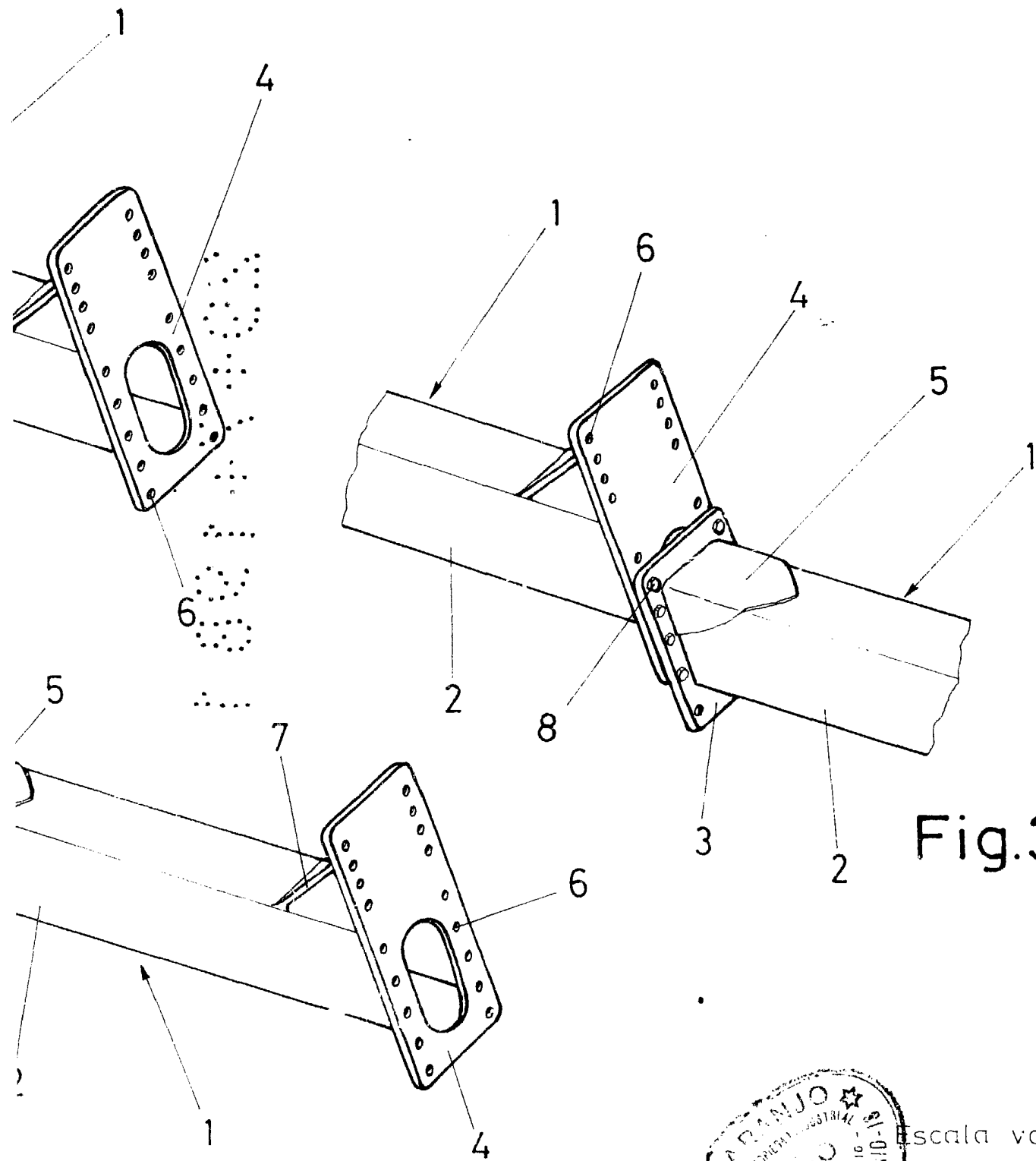


Fig.3



Escala variable

Madrid 29 JUL. 198

El Agente Oficial  
M. A. NARANJO Y CA

*[Handwritten signature]*