

356017

- 3 JUL



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I Ó N

a favor de FÁBRICA DE GRAPAS METÁLICAS, S. A., entidad española, domiciliada en Barcelona, calle San Adrián, 64, por "PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS ENGRAPADORAS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en máquinas engrapadoras, con los cuales se logran sustanciales ventajas en la utilización de este tipo de máquinas. Fundamentalmente, los perfeccionamientos están encaminados a obtener un accionamiento más sencillo al tiempo que el esfuerzo necesario para el mismo, tiene lugar por medio de una palanca que facilita y simplifica el uso.

5. En líneas generales, una unidad operativa que
10. incluya los presentes perfeccionamientos, estará consti-



5. tuida por un dispositivo de alimentación y medios directos para engrapar, realizados en forma convencional, mientras que la operación precisa de accionamiento tiene lugar por medio de la palanca de empuje, que está articulada en un punto, de manera que su brazo de potencia exceda al resistente, con lo cual se disminuye notablemente la fuerza a aplicar. Como novedad más representativa, figura el hecho de que existe distinto punto de apoyo para la palanca de empuje y para el canal de carga, estando ambos puntos dispuestos en una pieza única.

10. Más concretamente, la mencionada pieza, es giratoria respecto de un punto inferior, y el canal guía de las grapas atraviesa transversalmente a la pieza, en posición superior a su punto de giro. La palanca soporte, está articulada en un punto ubicado en posición extrema superior de la pieza giratoria mencionada, siendo esta particular disposición, la que confiere la perfecta idoneidad del conjunto para desempeñar su función.

15. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la invención, unas formas preferidas de llevarla a la práctica, en representaciones esquemáticas.

20. En dichos dibujos: La figura 1 se corresponde con una sección longitudinal en alzado, de la porción fundamental de la máquina; la figura 2 representa una planta en sección longitudinal, del canal guía portador de las grapas; la figura 3 muestra una sección en alzado, de la pieza frontal de la máquina; y finalmente, la figura 4

25.



expone una sección axial principal, de la pieza de articulación y giro.

5. La realización presentada consta de un soporte -1-, de la pieza -2-, la cual se articula con posibilidad de giro, en el eje -4-, siendo atravesada por el canal -3- soporte y guía de las grapas. La porción superior de la pieza -2-, estructura un eje -5- de articulación de la palanca -6-, la cual dispone de un punto -7- de articulación de un vástago actuante -8-; mientras que en su zona anterior, dispone de un nuevo eje -9- de articulación.

10. La cabeza de la engrapadora, dispone de la pieza móvil -10- accionada por la palanca citada anteriormente cuya pieza por medio del resorte -11- sustentado en un núcleo -12-, tiene movimiento retráctil, y existiendo una placa -13-, de acción directa sobre las grapas. La pieza frontal -14-, se inserta en el conjunto de la expansión del canal guía, mediante los tornillos -15-; existiendo un rodillo -16-, que recibe la acción directa de la palanca -6-, estando la placa -13- guiada por sendos núcleos emergentes -17- y -18-, los cuales se deslizan en ranuras verticales -19- y -20- de la citada pieza -14-.

20. En correspondencia con la exposición anterior, y siguiendo las nomenclaturas precedentes, el funcionamiento de la máquina engrapadora en la que se hayan incorporado los perfeccionamientos objeto de la presente patente, queda activado al presionar por cualquier medio directo o indirecto al brazo -8-, el cual por desplazamientos paralelos a sí mismo, impele a la palanca giratoria -7-,

25.

- 3 JUL



de tal manera que provoca su rotación con relación al eje -5-. Este hecho, condiciona la aplicación de la cabeza activa con relación a la base que provoca el plegado definitivo de las grapas, teniendo lugar además, una segunda rotación simultánea alrededor del eje -4-, lo cual lleva consigo que el conjunto formado por el canal -3- contenedor de las grapas, y restantes elementos de la cabeza de aplicación, efectúen el giro adecuado.

Una vez que la cabeza móvil alcanza posiciones tangentes a la base de deformación de las grapas, a causa de la fuerza ejercida por la palanca -6-, tiene lugar un desplazamiento de la pieza -10-, el cual se efectúa contra la acción del resorte -11-, y determina un desplazamiento de la placa -13-, la cual está guiada por sendos núcleos -17- y -18- emergentes de la misma, desplazables a lo largo de ranuras verticales -19- y -20-. Esta circunstancia determina que la arista inferior de la mencionada placa móvil -13-, se desplace siempre paralelamente a sí misma, y a causa de su exigua dimensión transversal, provoque la captación de una grapa única, la cual es arrastrada hacia la plataforma de deformación, en donde tras atravesar el cuerpo sobre el que se fija, es deformada por la acción de la citada plataforma, que dispone de perfiles que coadyuvan a la pertinente deformación y plegado,

Las grapas se deslizan por el canal guía -3-, impulsadas por un resorte no representado, formando dicho canal un cuerpo longitudinal recto, que atraviesa a la pieza -2-, en la cual se dispone los medios para hacerla



giratoria respecto del eje principal -4-, y a su vez para servir de soporte al eje -5- de la palanca de accionamiento -6-.

5. Asimismo se ponen de manifiesto detalles estructurales tales como los medios -15- de fijación de la placa -14-, que contribuyen a dar solidez al conjunto; siendo necesaria esta cualidad dado que la aplicación de la máquina engrapadora, está prevista para su adaptación al cierre y fijación de elementos que ofrezcan notable resistencia a la penetración de la grapas citadas.
- 10.

- Serán independientes del alcance de la presente invención, los detalles constructivos y demás características que no alteren su esencialidad, utilizadas en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.
- 15.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de introducción:

20. 1. Perfeccionamientos en máquinas engrapadoras del tipo de las que poseen palanca de accionamiento de primer género, caracterizados porque el apoyo de la mencionada palanca está constituido por un eje de articulación de la misma, ubicado en una pieza que a su vez es giratoria respecto de un segundo eje situado en posición



FIG. 1

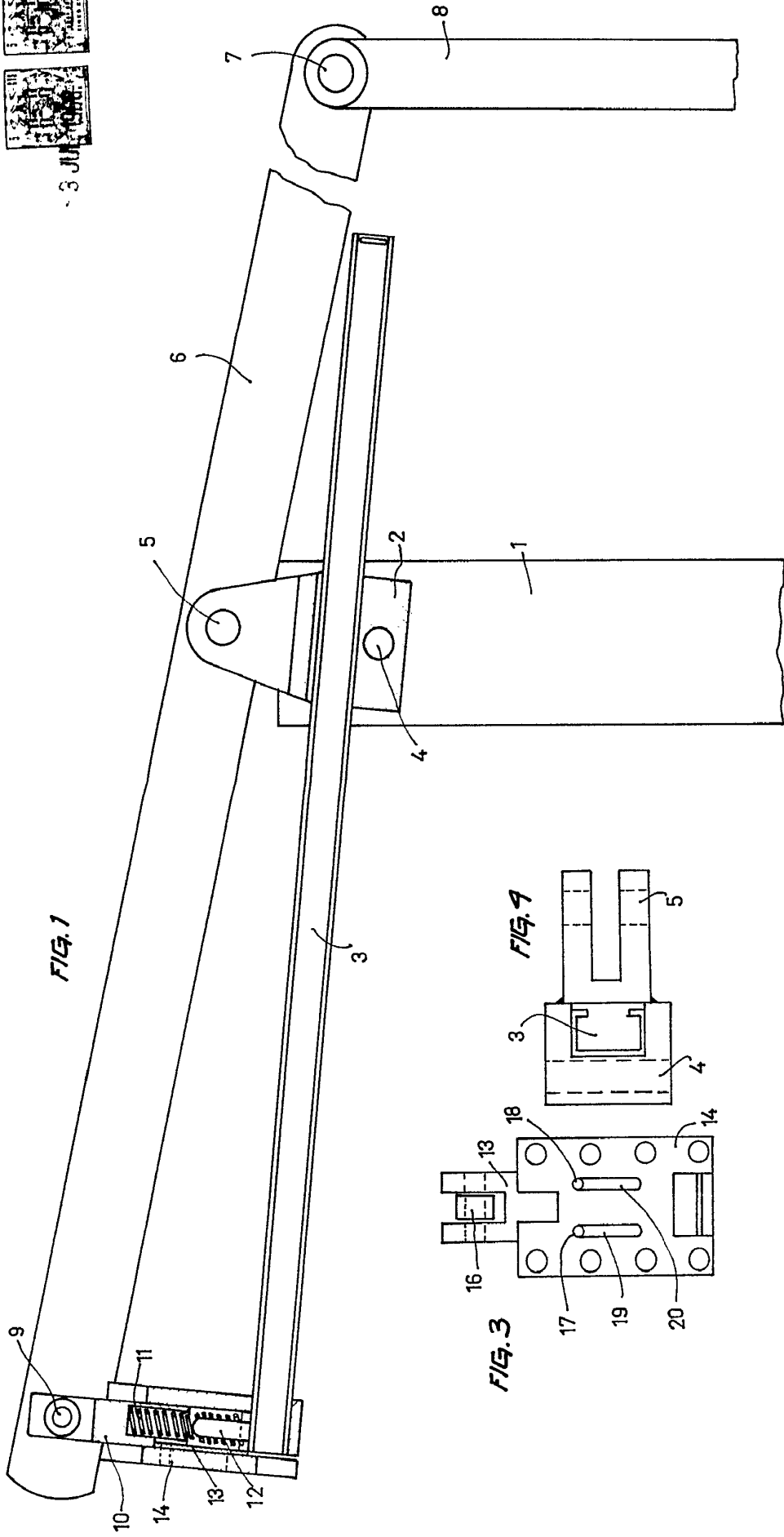


FIG. 3

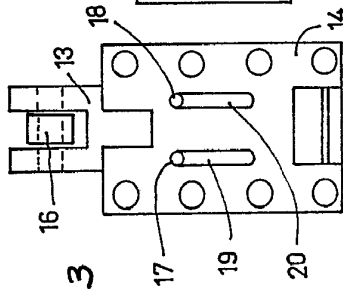


FIG. 4

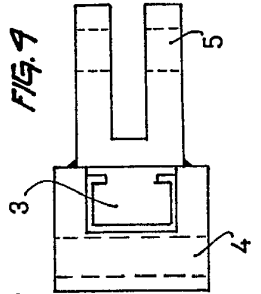
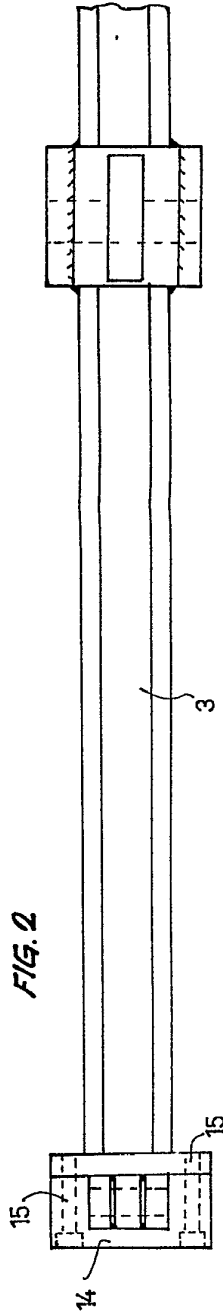


FIG. 2

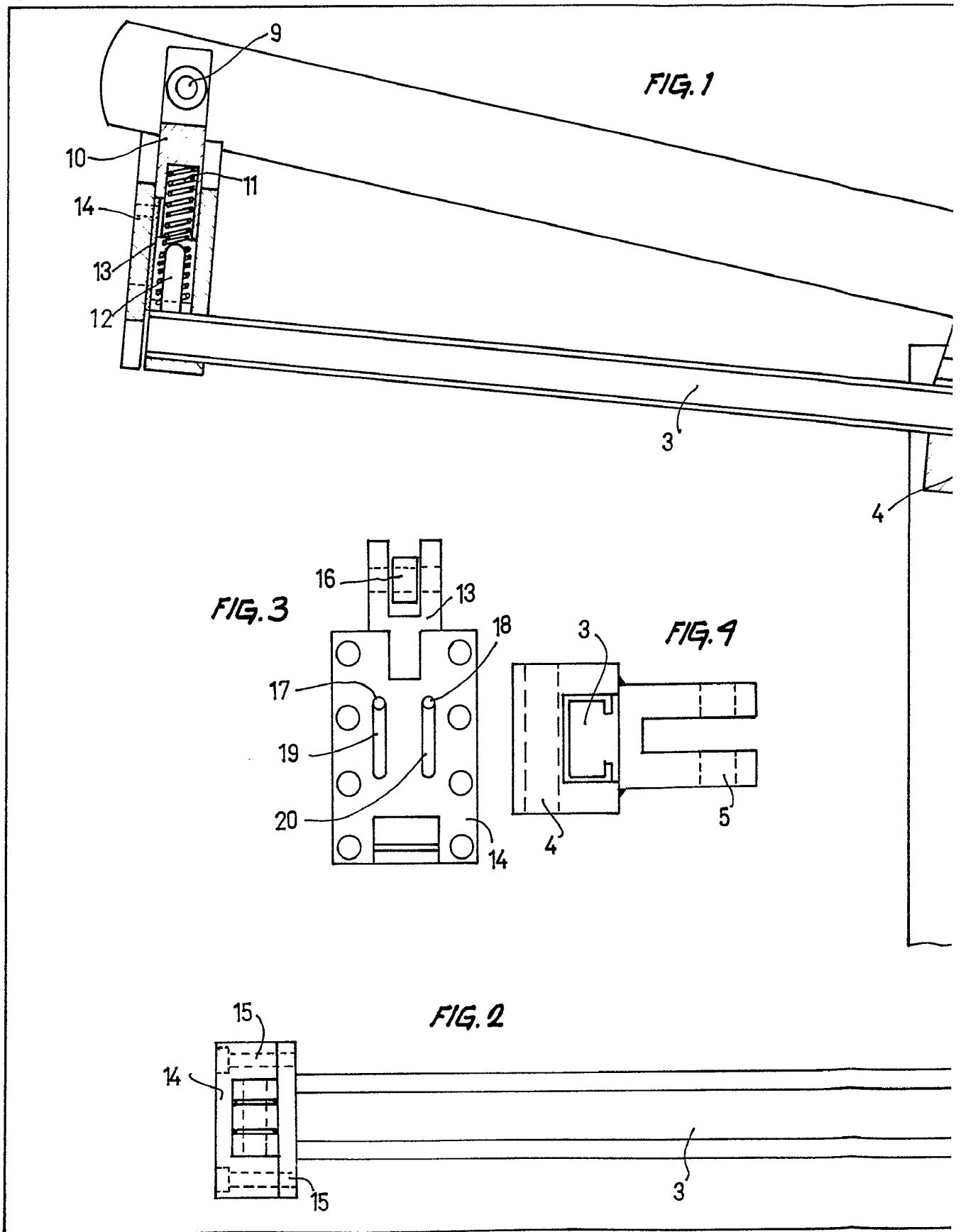


BARCELONA - 3 JUL 1968
FÁBRICA DE GRAPAS METÁLICAS, S.A.
P.A.

[Handwritten signature]

356,917

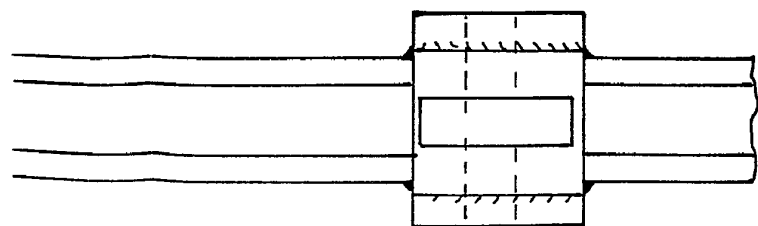
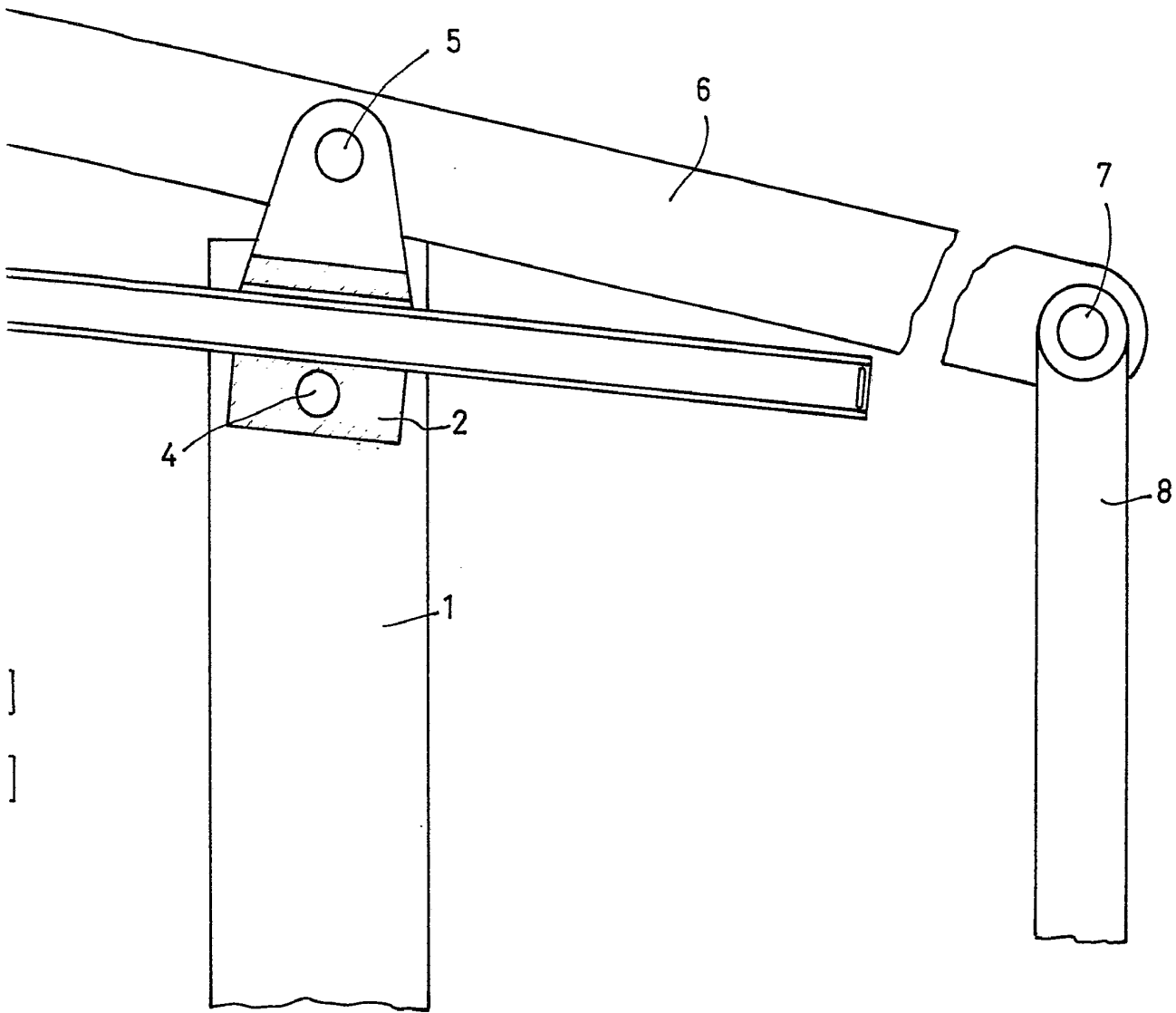
FÁBRICA DE GRAPAS METÁLICAS, S.A.



15677 / 1

356617 HOJA ÚNICA

3 JUL 1968



BARCELONA, - 3 JUL 1968,
FABRICA DE GRAPAS METALICAS, S.A.
P.A.

[Signature]
P.F.