

MODELO DE UTILIDAD
=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

Sobre:

"PLATO UNIVERSAL DE GARRAS PERFECCIONADO"

Solicitante: D. MARIO LOBATO GUERRA, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, Ferroviarios, 83.-

La presente memoria se refiere, como indica su enunciado, a un plato universal de garras, dotado de una nueva disposición para el accionamiento de las garras que supone a un tiempo una simplificación en su estructura y un perfeccionamiento paralelo en su funcionamiento.

5.

Dos ventajas, que derivan inmediatamente de la disposición perfeccionada del objeto de la presente memoria, se



28 FEB 1953
85953

han buscado y, finalmente, obtenido y sintetizado en el plato universal de garras perfeccionado.

10. De una parte la supresión de los piñones cónicos sobre los que se actuaba mediante llaves en los platos de garras conocidos hasta el presente.

15. De otra parte la posibilidad de actuar manualmente sobre las garras, sin intermedio de elementos extraños, siquiera cuando el aprieto de tales garras es moderado.

La consideración fundamental de la que ha nacido la simplificación introducida en el plato objeto de esta memoria ha sido la siguiente:

20. Si la traslación de las garras se produce por el giro de una corona interior provista en una cara de un fileteado cuadrado en espiral sobre el que engranan los dientes inferiores de las garras, toda disposición que simplifique el modo de obtener desde el exterior el giro de la citada corona, y ello sin detrimento de la solidez y buen funcionamiento del conjunto, supondrá una evidente mejora sobre los platos actuales y sus formas de accionamiento.

25. Hasta el presente, como ya se ha indicado, se accionaba la corona giratoria mediante engranajes cónicos que actuaban sobre los dientes fresados en la cara opuesta a la que comporta el perfil espiral.

30. Cada eje de tales piñones cónicos era paralelo a algún radio de cualquiera de las bases del cuerpo cilíndrico que constituye la totalidad del plato. Su giro se realizaba aplicando una llave apropiada.

35. Ahora bien, si se dota a la corona que comporta el perfil espiral de un vuelo o faldón que salga hasta el exterior en forma de corona cilíndrica y dado el diámetro nunca



85953

excesivamente pequeño de los platos, se podrá imprimir el giro de tal pieza por medios manuales, dotándola no obstante
40. de unos taladros radiales para apretar o aflojar en los extremos del recorrido mediante la introducción de una pequeña barra que aumente el momento de palanca cuando ello sea necesario.

Para que la realización práctica sea simple se interpone la corona de accionamiento, dotada de giro loco,
45. entre dos discos de forma convenientemente estudiada y solidarizados mediante una rosca existente en la tubuladura central, interponiendo las necesarias arandelas o rodamientos, según las dimensiones del plato.

50. A continuación se hará una descripción completa del aludido plato perfeccionado con referencia a los planos que se acompañan en los cuales se representa a simple título de ejemplo no limitativo una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas modificaciones de detalle que
55. no alteren sus características esenciales.

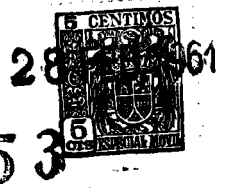
En dichos dibujos,

La fig. 1 es una semiplanta, suficiente para la determinación en tal proyección por tratarse de un cuerpo simétrico respecto a la línea II-II.

50. La fig. 2 es una sección por la línea II-II de la figura anterior.

La fig. 3 es una planta inferior de una de las garras en la que puede apreciarse la serie de sus dientes curvos.

La fig. 4 representa la sección por la línea IV-IV
65. de la fig. 3.



En el ejemplo de ejecución representado está constituido el cuerpo del plato por el acoplamiento entre si mediante rosca de los cuerpos 1 y 10 entre los que queda interpuesta la corona 5, dotada de giro loco.

70. El disco 1 lleva un reborde por la periferia de su cara interior y un manguito cilíndrico, hueco 9 en su centro.

Entre ambos salientes queda un recinto bajo anular en cuyo interior actúa el perfil dentado en espiral 6 de la corona 5.

75. Sobre el disco 1 deslizan radialmente las garras 2, guiadas en unos canales 3 de perfil conveniente practicados en 1 en conjunción con otros 4 practicados en los laterales de cada garra.

80. El disco de accionamiento 5 comporta el dentado espiral 6 que engrana con el correspondiente dentado curvo 7 de la parte inferior de cada garra 2.

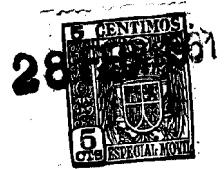
El faldón cilíndrico de 5 que llega hasta el exterior presenta una superficie moleteada y una serie de taladros radiales 8 para introducir barras en caso necesario.

85. El cuerpo 1 se prolonga por su centro en un manguito cilíndrico hueco 9, roscado exteriormente, al que se atornilla la pieza 11, cuya superficie exterior se acopla perfectamente a la interior de 5.

90. La pieza 11 se solidariza al disco 10 mediante una serie de tornillos 12.

Al objeto de permitir el fácil giro de 5 en el conjunto de las restantes piezas, se coloca la arandela 13.

El disco 10 se prolonga hacia su superficie exterior, que también es la superficie exterior del conjunto del



85953

95. plato, en un manguito cilíndrico hueco, roscado exteriormente mediante el cual se acopla la totalidad del plato a la máquina en que deba actuar.

100. La forma, materiales y dimensiones podrán variar, siempre que con ello no se altere, cambie o modifique la esencialidad característica del objeto que se describe.

NOTA

105. El Modelo de Utilidad que se solicita en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PLATO UNIVERSAL DE GARRAS PERFECCIONADO", según las siguientes,

REIVINDICACIONES

110. 1ª.- Plato universal de garras perfeccionado, caracterizado por estar constituido por dos discos que se acoplan entre sí por una rosca existente en el manguito central cilíndrico hueco entre cuyos discos queda interpuesta una pieza, que sobresale por la superficie lateral del plato en forma de anillo cilíndrico moleteado y taladrado radialmente y que está dotado de giro loco respecto a la totalidad del plato integrada por los referidos discos, accionándose el movimiento de las garras del plato por el giro del referido anillo moleteado.

120. 2ª.- Plato universal de garras perfeccionado, según reivindicación anterior, caracterizado porque el cuerpo de la corona moleteada exterior forma en el interior del plato una superficie circular, paralela a las bases del plato, en la que se ha mecanizado una rosca cuadrada en espiral, sobre la que se acoplan los dientes interiores de cada garra que llegan al interior a través de unas ventanas convenientemente dispuestas, deslizando así las referidas garras radialmente

28 1961



85953

125. en sus correspondientes guías especialmente ranuradas gracias al simple giro de la corona exterior giratoria.

3.- Plato universal de garras perfeccionado, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque se establece una separación para facilitar el giro entre el cuerpo exterior y el anillo giratorio gracias a la interposición de una arandela apropiada.

4.- "PLATO UNIVERSAL DE GARRAS PERFECCIONADO".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 28 de Enero 1961

D. MARIO LOBATO GUERRA,

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

2-2

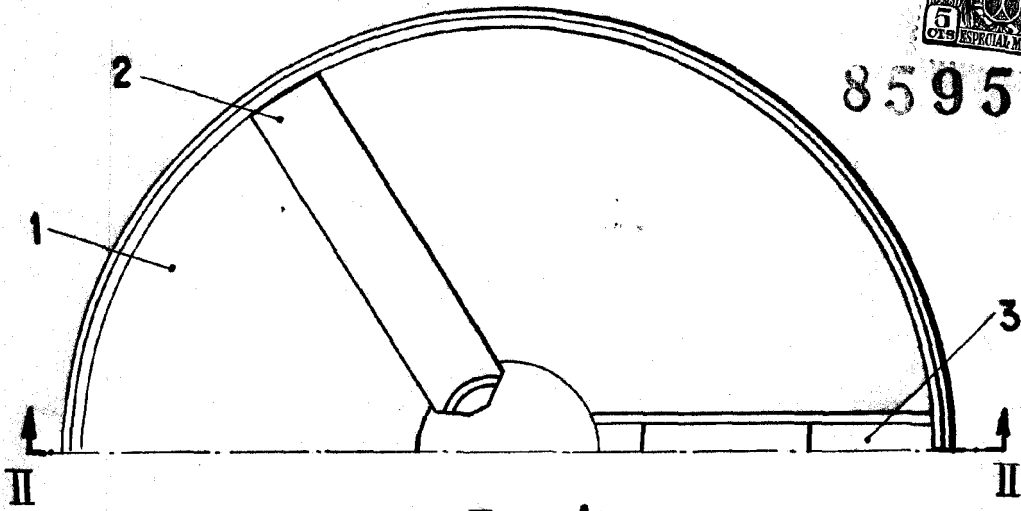
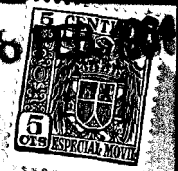


Fig. 1

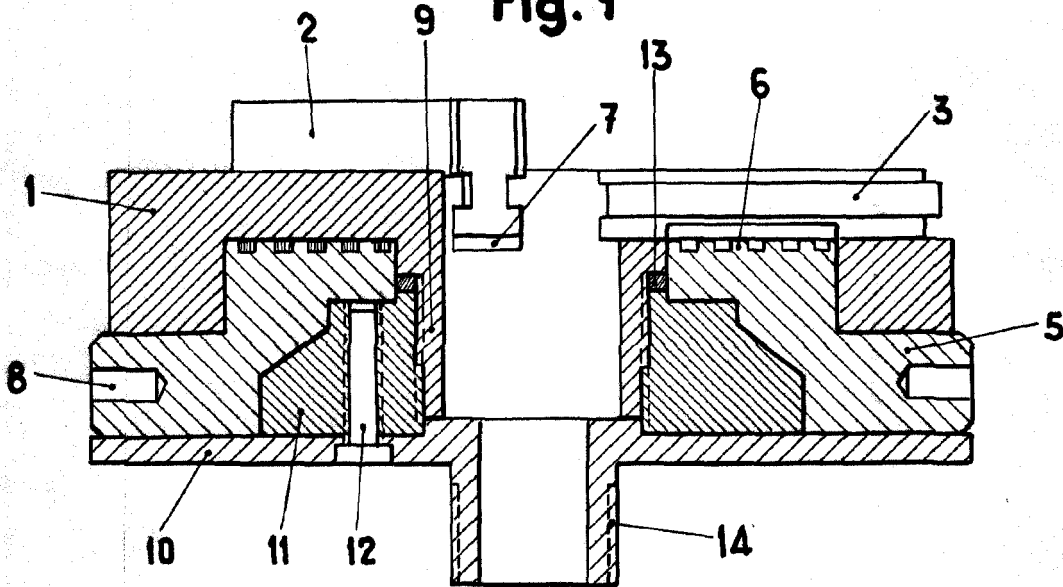


Fig. 2

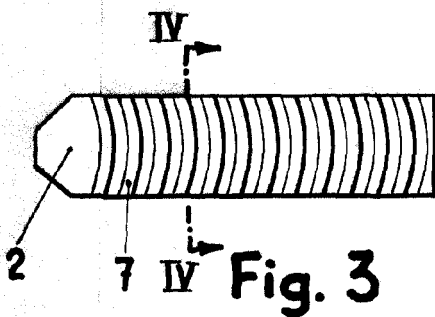


Fig. 3

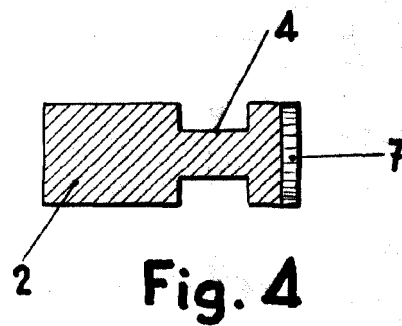


Fig. 4

Madrid, 28 Febrero 1961

MARIO LOBATO GUERRA

P. P.

FRANCISCO GARCIA SABRERIZO

Ab

ESCALA VARIABLE