

ESPAÑA

① ES ①① ②① ②②

NUMERO **230851** Y

FECHA DE PRESENTACION
15 SEP. 1977

MODELO DE UTILIDAD

③① PRIORIDADES:
③② NUMERO ③③ FECHA ③④ PAIS

④⑦ FECHA DE PUBLICIDAD ⑤① CLASIFICACION INTERNACIONAL
B25B

⑤④ TITULO DE LA INVENCION

"LLAVE DE CRUZ PERFECCIONADA".

⑦① SOLICITANTE (S)

INDUSTRIAS AITZ, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Barrio Inchausti. -CEGAMA- (Guipuzcoa).

⑦② INVENTOR (ES)

⑦③ TITULAR (ES)

⑦④ REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

EM/ah.

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el que 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 Le-
5 gislación, que como el enunciado indica, se trata de "LLAVE DE -
CRUZ PERFECCIONADA".

Las llaves en cruz son instrumentos muy utili-
zados en talleres de reparación de vehículos, fundamentalmente pa-
ra el desmontaje de ruedas, que con dichas llaves se facilita en -
10 gran manera.

Este tipo de llave consta en síntesis de dos
ramas o brazos que generalmente en tres de sus extremos incorporan
alojamientos para accionamiento de tuercas, y en el extremo restan-
te un gancho apropiado para quitar el disco tapacubos de las rue-
15 das.

Las llaves convencionales de este tipo, entre
ambas ramas llevan intercaladas una pieza central provista de dos
canales que permiten el enclavamiento radial perpendicular de am-
bas ramas en su posición operativa, poseyendo un eje de articula-
ción que permite la unión de ambas ramas por apriete mediante una
20 tuerca mariposa, de modo que ambas ramas se pueden situar perpen-
diculares en su posición operativa, y pudiendo aflojarse la tuerca
mariposa para disponer ambas ramas paralelas, facilitando así su
almacenamiento.

25 Se ha estudiado una importante mejora, dentro

1 de este tipo de llaves en cruz, en cuanto a que se ha diseñado éste
instrumento, con la particularidad de que carece de la pieza -
central antes mencionada, sustituyendo dicha pieza por un remetido
5 en ambas ramas en recíproca correspondencia, de modo que en la po-
sición operativa de las mismas quedan en recíproco acaballamiento
o encaje.

Dichos remetidos en los brazos o ramas de la
llave se realizan por deformación a base de golpe de prensa, de mo-
do que no hay pérdida de material en la sección de las barras, por
10 lo que éstas no pierden en modo alguno resistencia a la deforma-
ción, ni a la rotura.

Esta modalidad de llave, presenta grandes ven-
tajas frente a las utilizadas con anterioridad; preferentemente -
las mejoras que reporta son las siguientes:

15: 1ª.- Mejor sujección de las barras en su posi-
ción operativa, al quedar perfectamente acopladas, debido a la -
perfecta adaptación de ambos remetidos en dicha posición operativa

2ª.- Ahorro en material, al estar constituida
esta nueva modalidad de una pieza menos que las convencionales, ya
20 que carece de la pieza central.

Para comprender mejor la naturaleza del inven-
to, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de
su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por
ello de las modificaciones accesorias que no alteren las caracte-
25 rísticas esenciales.

1 La figura 1 es la vista en perspectiva de la llave en cruz preconizada en su posición operativa.

La figura 2 es un detalle ampliado de la parte central de la llave en su posición operativa.

5 La figura 3 es una vista del mismo detalle central de la llave, en posición de recogido de las ramas.

La figura 4 es la sección correspondiente a la notación 4-4 de la figura 3.

10 La figura 5 representa el detalle central de la llave visto de perfil en la posición operativa.

15 La llave en cruz objeto de la invención consta de dos brazos ó ramas (1) y (2), al igual que las convencionalmente utilizadas en la actualidad, y como la realización más general de las mismas, en tres de sus extremos se encuentran unos alojamientos de accionamiento de tuercas de diferentes medidas normalizadas (3), (4) y (5) respectivamente, mientras que el extremo restante termina en un gancho (6) que permite el desprendimiento del plato tapa-cubos de las ruedas.

20 Ambas ramas (1) y (2), están unidas a través de un eje de articulación (8), para lo cual, tiene un orificio en su parte central (7), por el que se atraviesa el citado eje (8), el cual, tiene su extremo roscado para una tuerca de mariposa (9) con su correspondiente arandela (10).

25 La mejora introducida en estas llaves consiste más concretamente en un remetido (11) de cada una de las ramas

1 en recíproca correspondencia con otro existente en la otra rama, -
cuyo remetido se realiza a base de golpe de prensa, de modo que no
haya pérdida de material en los brazos de las barras (1) y (2), -
5 por lo que éstas no sufren pérdida de resistencia a los esfuerzos
producidos al situarlas en su posición operativa, es decir, cuando
ambos brazos están situados perpendicularmente entre sí, de forma
que quedan situados en recíproco acaballamiento o encaje.

10 La estabilidad de esta nueva versión de llave
en cruz es superior al de las llaves en cruz utilizadas con ante-
rioridad, debido al perfecto acoplamiento de los dos brazos (1) y
(2) en su posición operativa, en la que ambos remetidos (11), se
adaptan perfectamente; este factor supone una ventaja considerable
con respecto a las llaves en cruz conocidas en la actualidad, en
15 las que se intercala entre los dos brazos una pieza intermedia con
dos canales radiales perpendiculares que permiten el enclavamiento
en la posición operativa de utilización, además de que así éstas
llaves permiten un ahorro en material, al carecer de la pieza cen-
tral.

20 Factores todos ellos que indican la convenien-
cia de utilizar, esta llave en cruz perfeccionada, preferentemente
sobre las convencionales, utilizadas hasta la fecha.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del pre-
sente 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 alteracio-

1 nes no supongan variación sustancial del mismo.

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

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "LLAVE DE CRUZ PERFECCIONADA", en todo de acuerdo con las siguientes:

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

1.- Llave de cruz perfeccionada, caracterizada porque cada uno de los dos brazos o barras cruzadas de que está constituida, cuyos extremos determinan los medios propios de herramienta de la llave, tiene practicada en la parte central una deformación que determina una escotadura de ancho igual o ligeramente mayor que el grueso de la respectiva barra complementaria, poseyendo dichas dos barras en tal deformación un orificio transversal, para quedar atravesadas en común por un pasador provisto de medios de apriete roscado; todo ello de modo que, dispuestas dichas barras en correspondiente contraposición de sus mencionadas deformaciones, al apretarlas mutuamente pueden quedar sin más perfectamente ancladas la una sobre la otra en la posición en cruz o de uso, con posibilidad de plegarse a quedar paralelas por simple aflojamiento.

2.- "LLAVE DE CRUZ PERFECCIONADA".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a

15 SEP 1977

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ-LONSA PINZON

P. P.

1

5

10

15

20

25

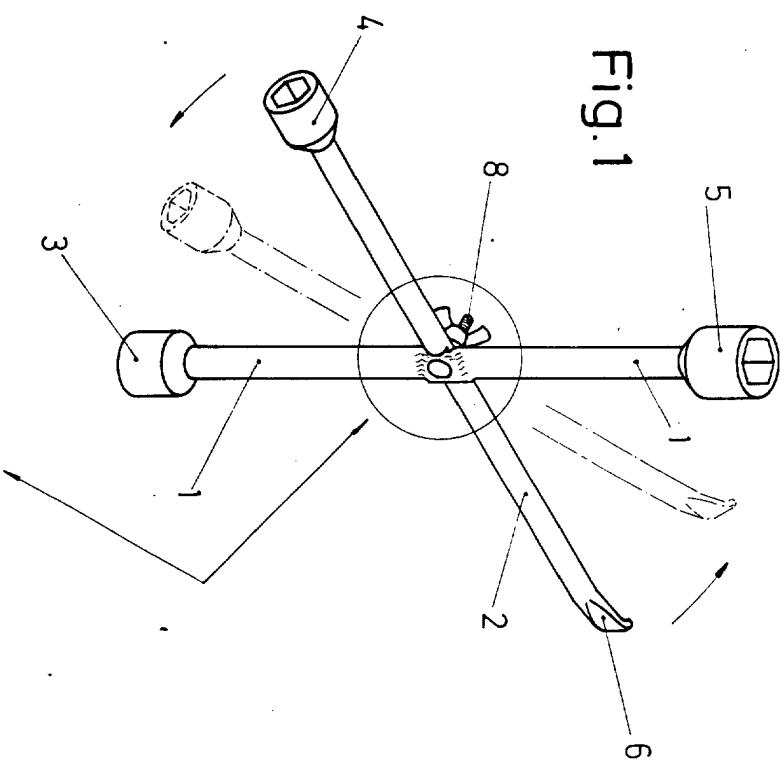


Fig. 1

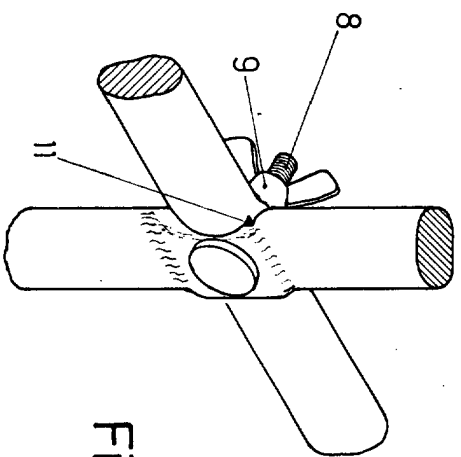


Fig. 2

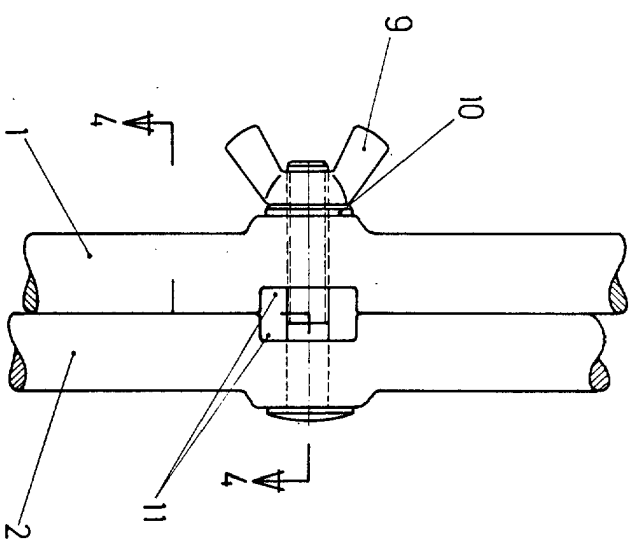


Fig. 3

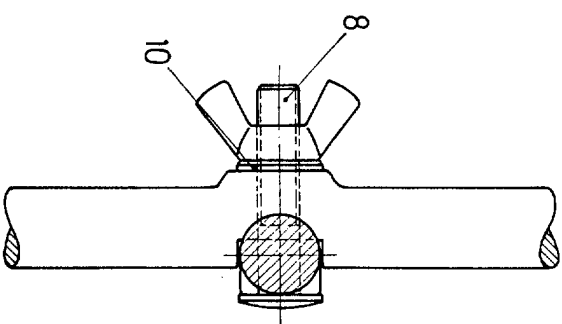


Fig. 5

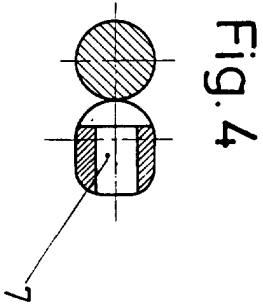


Fig. 4

Escala 1:5 SEP. 1977
Madrid
El Agente Oficial
MAGUIR
P. P.

