

431013

-1-

B21K//F16B

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un B

PATENTE DE INVENCION

SOLICITANTE: JESUS LARRAÑAGA, S.A.

RESIDENCIA: LAZCANO (Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE BRIDAS Y ANALOGOS".

Prioridad: Patente n.º del

INVENTOR: D. José Luis Recalde, de nacionalidad española.

1 La presente Memoria descriptiva tiene como finalidad
la declaración del objeto sobre el cual se solicita el Privilegio de explotación industrial y comercial exclusivas en el territorio nacional, de una Patente de Invención, de acuerdo con
5 las normas que sobre el particular contiene el vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial. Esta Patente de Invención bajo título "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE BRIDAS Y ANALOGOS" viene a perfeccionar las técnicas conocidas, plasmándose en soluciones que aventajan a las convencionales, tal y como enumeraremos a lo largo de esta Memoria.

10 Se acompaña a la presente Memoria, una hoja simple de planos que facilitará enormemente las explicaciones de la misma. En ella van reflejadas:

15 Fig. 1ª es un esquema relativo a una brida realizada según el proceso convencional.

 La fig. 2ª se refiere a una brida según el objeto de la invención.

 La fig. 3ª es la brida en planta obtenida convencionalmente.

20 Las figs. 4ª y 5ª finalmente se refieren a las obtenidas con el procedimiento que reseñamos a continuación:

25 De acuerdo pues con estas figuras, diremos que las bridas utilizadas comúnmente en la industria, con la finalidad de todos conocida, están ajustadas en sus medidas por una serie de normas de racionalización según ASA, DIN ... etc. Estas normas señalan asimismo las tolerancias y demás requisitos de dichos elementos.

30 El proceso universalmente conocido y empleado en la fabricación de una brida concreta, se inicia partiendo de un trozo de barra laminada o palanquilla de acero, la cual se

1 corta adecuadamente para adaptarse al peso de la unidad a --
constituir. Posteriormente, y a base de un troquel de forma
concreta, conformar por golpeo (forjado) la brida en cuestión,
dándole las tolerancias suficientes como para que en el poste
5 rior mecanizado, queden incluidas dentro de normas.

En este sentido no vamos a extendernos excesivamente,
dada la divulgación del sistema, pero sin embargo sí es conve
niente que hagamos alguna precisión sobre el particular, ate
niéndonos para ello a lo representado en la fig. 1ª de la hoja
10 de planos que se acompaña.

Dicha figura, se aprecia una brida cualquiera (1), ya
conformada, y en ella se ha representado una porción interior
(3), de material que ocupa el hueco (4) central de la brida.
Dado que la brida en cuestión debe llevar un hueco central, es
15 obvio señalar que la porción de material (3) interior, al ser
cortada la brida por la línea de puntos señalada con (5), se
desperdiciará, ya que su aprovechamiento real es nulo.

Esta circunstancia particular se produce indefectible
mente en cualquier brida, siempre con un desperdicio que depen
20 derá en cualquier caso, entre otros, del tamaño de la brida.

Se comprueba por tanto que las bridas se fabrican uni
tariamente, y con un desperdicio real, que volvemos a insistir
no tiene un aprovechamiento concreto. Un trabajo medio de ti
rada de bridas se puede establecer en unas 70 piezas por hora
25 aproximadamente.

El procedimiento o sistema que ahora propugnamos, se
inicia de la misma forma que el convencional a base de barra -
laminada o palanquilla de acero, cortada convencionalmente, pe
ro sin embargo, el troquel con el cual se ha de efectuar el -
30 golpeo (forjado) posterior para la conformación de la brida, -

1 se realiza con una doble forma, según observamos al comprobar
la fig. 2ª.

5 En ella se ha mostrado, exteriormente una brida de -
tipo convencional, y en su interior otra de menor dimensión o
proporciones, que se realizará en el interior de la misma, en
el espacio central (9) correspondiente en este caso al ante-
rior citado con (4).

10 Vemos que en el interior (9) del conjunto descrito,
al cortar la brida por (12) como convencionalmente se realiza
ba, nos queda en su interior otra brida (8) de menor dimen- -
sión, pero que indudablemente se puede ajustar sin ningún pro-
blema a Normas. En esta última brida, se ha señalado con -
(11) la línea de corte para su confección final, dando como -
se desprende una brida de menor tamaño que la exterior.

15 Aunque en la fig. 2ª, se han posicionado las bridas
exterior e interior en el mismo sentido, que también dentro -
de los objetivos de la presente Patente de Invención, la posi-
bilidad de que la brida interior quede dispuesta en posición
invertida en relación con la exterior.

20 Hasta el momento el proceso de fabricación citado -
trae como consecuencia que durante el mismo tiempo de un pro-
ceso convencional, se constituyan dos bridas en lugar de una,
bridas desde luego de diferente tamaño pero que indudablemen-
te son perfectamente aprovechables puesto que no existe obstá-
culo alguno para su ajuste a Normas.

25 El material desaprovechable o inservible en este ca-
so es prácticamente inapreciable en comparación con el proceso
convencional, y sobre todo, y lo que es más importante, la -
producción se duplica, llegándose con toda normalidad a una
30 tirada de 140 bridas a la hora, 70 de tamaño mayor y otras 70

1 menores.

Se podría pensar efectivamente que el troquel a utilizar en este caso resultaría mas caro que el convencional, - pero a este respecto hemos de destacar que el costo del tro-
5 quel es ligerísimamente mas alto que el utilizado en el proce-
so convencional, lo que unido al aumento de producción, doble,
y al prácticamente nulo desaprovechamiento de material, hace
que la rentabilidad del procedimiento objeto de esta solicitud
sea rentable en extremo.

10 A su vez el fibrado del conjunto durante el proceso
de forja, se realiza con toda normalidad, al procurar en cual-
quier caso, que las diferentes vertientes, ángulos ... etc., -
tengan la mayor correspondencia y proporción entre sí a efec-
tos de una debida orientación, por igual, de las fibras de -
15 las bridas mayores y menores.

El proceso pues, definido en su totalidad, es extraor-
dinariamente sencillo y de una gran producción, gran aprovecha-
miento de material, y sobre todo, dado el considerable precio
de la mano de obra, de una gran economía respecto al tradicio-
20 nal.

Consideramos por tanto de todo lo citado que un técni-
co en la materia, comprenderá el alcance y funcionalidad del -
objeto de la invención, y las ventajas aludidas, reseñadas con
objeto de cumplimentar los Artículos pertinentes del vigente
25 Estatuto sobre la Propiedad Industrial.

Conviene resaltar, una vez descritas la naturaleza y
ventajas de este invento, el carácter no limitativo del mismo,
por cuanto los cambios en la forma, materia o dimensiones de
sus partes constitutivas no alterarán en modo alguno su esen-
30 cialidad, en tanto no supongan una sustancial variación en el

1 conjunto.

Asimismo, el solicitante adhiriéndose a los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, hace constar su derecho a la extensión de esta solicitud a los países extranjeros, reivindicando la prioridad de la misma.

Igualmente el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos se deriven del mismo mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición, en la forma señalada por la Ley.

NOTA

Los puntos de invención propia y nueva que se presenten para que sean objeto de Patente de Invención en España, deberán recaer sobre "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE BRIDAS Y ANALOGOS", de acuerdo con las siguientes:

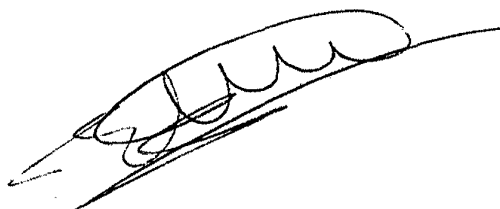
REIVINDICACIONES

1a.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE BRIDAS Y ANALOGOS" esencialmente caracterizado porque el proceso se inicia con la aportación de barra laminada o palanquilla de acero, que se corta a medida conveniente, para posteriormente forjar el conjunto, constituyendo en dicha zona central otra brida de menor dimensión que la exterior, con el troquel adecuado, preferiblemente en el mismo sentido que aquella, que se separarán posteriormente por sus zonas de contacto, dando como resultados dos bridas diferentes, sin desperdicio de material prácticamente.

2a.- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE BRIDAS Y ANALOGOS".

1 Todo tal y como queda descrito en la presente Memoria
que consta de siete hojas mecanografiadas por una sola cara, -
acompañada de los dibujos correspondientes.

Madrid, 14 NOV. 1974

5


10

15

20

25

30

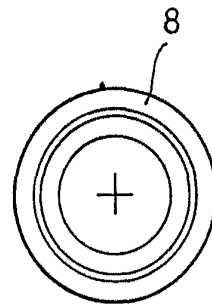
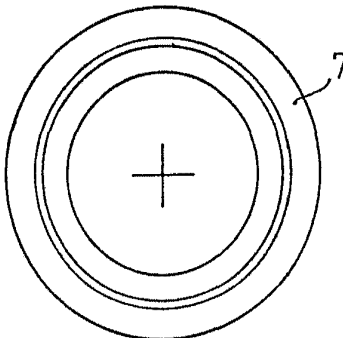
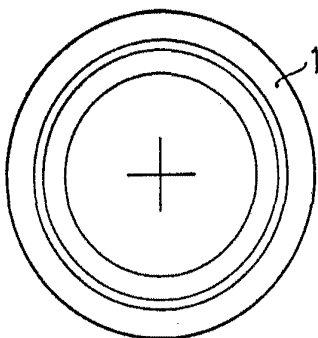
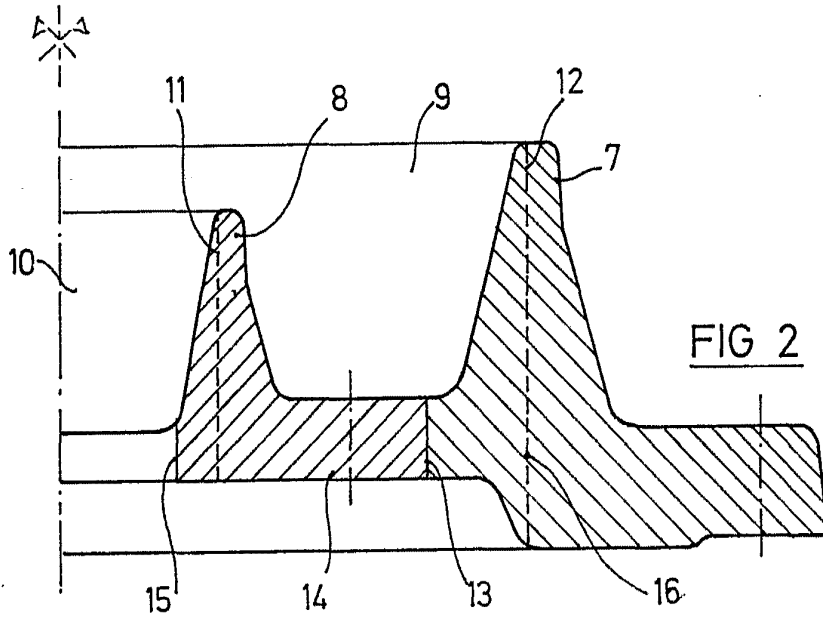
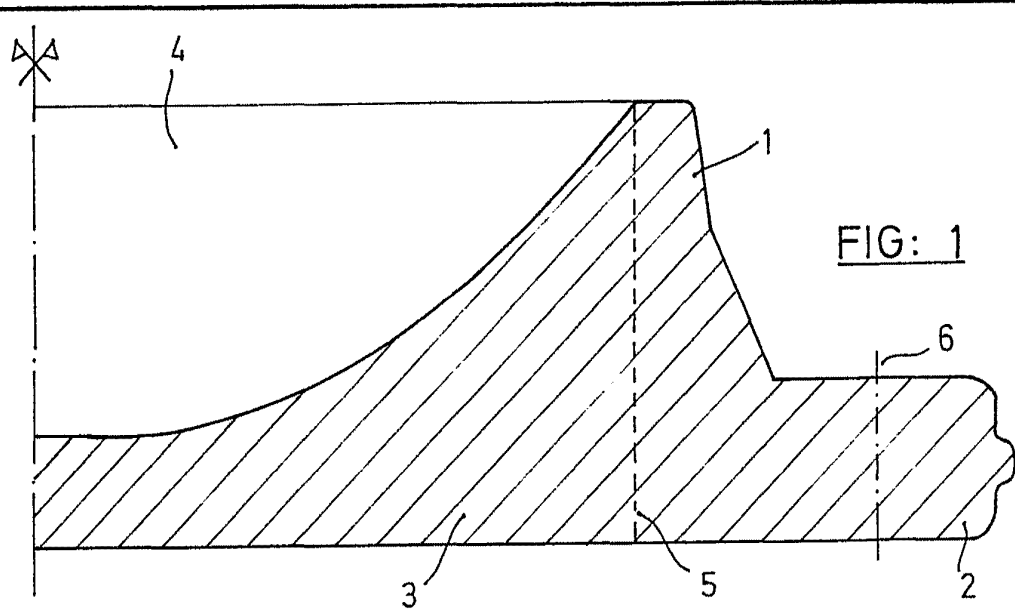


FIG: 3

FIG: 4

FIG: 5

ESCALA VARIABLE

Madrid: 14 NOV. 1974