

193626
193626



Int. Cl.: B23D

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un.....

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. JAVIER ELORRIAGA BILBAO., de
nacionalidad española.

RESIDENCIA: Particular de Estraunza, 10 .-BILBAO-.

ENUNCIADO: " EXTREMIDAD DE ACOPLAMIENTO
DE HERRAMIENTAS PERCUTORAS ".

Prioridad: Patente n.º del

103626



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 Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "EXTREMIDAD DE ACOPLAMIENTO DE HERRAMIENTAS PERCUTORAS".

5

10

Esta extremidad de acoplamiento de herramientas es poseedora de unas características a destacar por su importancia operativa a lo largo de la presente memoria descriptiva; en concreto ventajosamente aptas para permitir únicamente la percusión de la herramienta así como para facilitar el acoplamiento de ésta al correspondiente cabezal del martillo rompedor. Así será su importante aplicación a herramientas como apisonadores, palas anchas de desincrustar y limpiar, picos, cinceles, etc.

15

20

Para ello posee una zona extrema, en general cilíndrica lisa, de la que tomando su amplitud como base de comparación se obtiene que el radio de su parte cilíndrica es $1/7$ de aquella, estando limitada esta parte por una prominencia posterior radial que sobresale $1/68$ de la misma, para constituir un escalón con una parte prismática de cierta amplitud comprendida en la mencionada zona; todo ello de modo que dicha parte cilíndrica constituirá un rebajo apto para guiar el encajamiento de la citada zona.

25

30

Ahora bien en el montaje actualmente realizado de herramientas de los tipos arriba mencionados, éstas se ven afectadas por el problema del recalado, que se produce en la cabeza de acoplamiento al disponerse en su cavidad del cabezal de forma brusca o a golpes.



1

5

10

15

20

25

30

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Cilindro guía o rebajo cilíndrico.
- 2.- Parte prismática.
- 3.- Abocamiento.
- 4.- Chaflán de enclavamiento o rebajo plano.
- 5 y 6.- Prominencias tope.
- 7.- Zona exagonal o barra prismática.
- 8.- Herramienta.

El acoplamiento se efectuará en primer término encajando el rebajo cilíndrico (1) en su correspondiente cavidad del cabezal.

Dicho rebajo (1) constituye la parte final de la extremidad de acoplamiento que preconizamos comprendida en una zona extrema (1 y 2) de la propia extremidad que más adelante describiremos.

Tomando como base de comparación la amplitud total de esta zona (1 y 2), se obtiene que el radio de la sección resistente del cilindro constitutivo de dicho rebajo (1) es 1/7 de aquella, a fin de que en proporción a su amplitud los efectos posibles de la percusión de la herramienta (8) sean absorbidos por el cilindro, y en consecuencia los impactos perforadores de la herramienta (8) sean más efectivos.

Pero fundamentalmente en el acoplamiento el cilindro del rebajo (1) sirve por su superficie lisa, en contacto con su cavidad del cabezal, para guiar el encajamiento de las restantes partes de la extremidad que nos

193626



1 ocupa.

5 La consecuencia del guiado es posterior al afán que el abocamiento (3) del cilindro del rebajo (1) tiene de disponer o encauzar a este en su correspondiente cavidad, y que efectúa con la premura que hace innecesario el golpeo de la herramienta (8) para que encaje, y evitando en consecuencia el recalado que impediría ulteriores acoplamientos.

10 El encajado total del rebajo cilíndrico (1) y/o cilindro, guiador del encaje de las siguientes partes de la extremidad de acoplamiento, está limitado en su extremo anterior por una prominencia radial tope, que por tal motivo sobresale del orden de 1/68 de la referida amplitud de la zona extrema, en la cual queda incluida operativamente con
15 cierta amplitud la parte prismática exagonal (2), cuyo escalón respecto al rebajo cilíndrico (1) lo constituye precisamente la antedicha prominencia radial.

20 Esta parte exagonal (2) es de la misma sección exagonal a efectos de resistencia a la compresión que la de la zona central o barra prismática (7) de la extremidad de acoplamiento.

25 Por esta zona central prismática (7) se produce el enclavamiento, por así decirlo, de la herramienta (8) respecto al cabezal fijo y el final del acoplamiento.

30 Tal enclavamiento es factible a través del chaflán recto o rebajo plano (4) constituyente de la escotadura en la que se dispondrán una chaveta transversal de sujeción.

Por su cara plana distante del



193626

1 eje de la herramienta (8) del orden de 2/17 de la amplitud de la zona extrema (1 y 2), dicho chaflán (4) frente a la chave-
ta de sujeción se produce un efecto de bloqueo radial que im-
pide cualquier giro de la herramienta (8).

5 Por otra parte, la amplitud del chaflán (4), extendiéndose a partir de la de la zona extrema (1 y 2), es de valor 1/2 del valor de la misma y está limitada en sus extremos por las dos prominencias radiales (5 y 6)
-ver figuras 1 y 2-, que sobresalen del orden 1/23 de la mis-
10 ma en la constitución de los toques límites de la carrera de percusión de la herramienta (8), que no es impedida por el mencionado efecto de bloqueo radial.

15 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 disposi-
ción en cuanto tales alteraciones no supongan variación sus-
tancial del mismo.

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

N O T A

25 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre "EXTREMIDAD DE ACO-
PLAMIENTO DE HERRAMIENTAS PERCUTORAS", en todo de acuerdo con las siguientes:

30

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



1

5

10

15

20

25

30

1.- Extremidad de acoplamiento de herramientas percutoras, caracterizada porque posee una zona extrema en general cilíndrica lisa, de la que tomando su amplitud total como base de comparación resulta ser el radio de su parte cilíndrica un sieteavo de aquella, estando limitada esta parte en su extremo posterior por una prominencia radial que sobresale un sesenta y ochoavo de la misma, para constituir un escalón de una parte prismática de cierta amplitud comprendida en la misma zona, todo ello de modo que dicha parte cilíndrica constituirá un rebajo apto para guiar el encajamiento de la citada zona, y mediante un abocamiento extremo evitar el recalcado; dicha parte prismática está continuada de una zona de sección exagonal poseedora de un chaflán recto lateral, siendo la apotema del mismo respecto del eje de la herramienta dos diecisieteavos de la amplitud de la zona extrema, a partir de la cual está extendido en una amplitud del orden de un medio de la misma que es proporcional a la carrera de percusión de la herramienta, y está delimitado dicho chaflán entre sendas prominencias radiales sobresalientes un veintitresavo de la misma, en la constitución así de una escotadura en la que se dispondrá una chaveta transversal de enclavamiento, todo ello de modo que dicho chaflán provocará un efecto de bloqueo radial impedidor del giro de la herramienta, que no impide la percusión de la misma.

2.- "EXTREMIDAD DE ACOPLAMIENTO DE HERRAMIENTAS PERCUTORAS".

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

193626



Madrid, 26 JUL. 1973

El agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P.P.

1

5

10

15

20

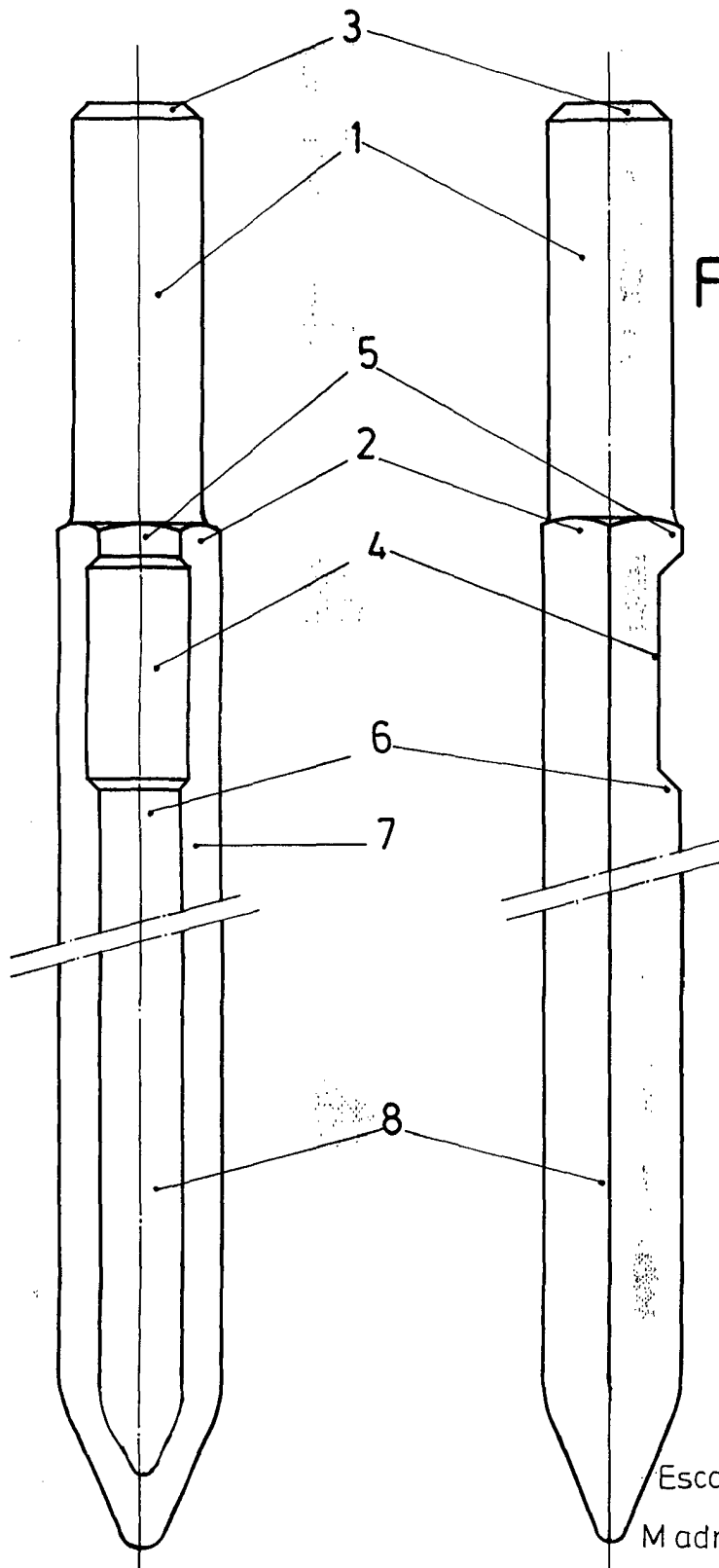
25

30



Fig.1

Fig.2



Escala variable

Madrid

26 JUN 1970

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA MINZON
P. P.