

183579

31 AGO



183579

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>A 46</u>
SUBCLASE <u>B</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

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

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: D. JAVIER ZUBIAURRE ECENARRO

RESIDENCIA: Asuerreka, 7; EIBAR (Guipúzcoa)

ENUNCIADO: "DISPOSITIVO DE CAZOLETA PERFEC
CIONADO PARA CEPILLOS INDUSTRIA
LES DE TIPO BROCHA". -

Prioridad: Patente n.º del

AMP/



1 La presente Memoria descriptiva tiene como finalidad -
la declaración del objeto sobre el cual se solicita el privi-
legio de explotación industrial y comercial exclusiva en el -
territorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con
5 las normas que sobre el particular contiene el vigente Estatu-
to sobre Propiedad Industrial. Este Modelo de Utilidad bajo
título "DISPOSITIVO DE CAZOleta PERFECCIONADO PARA CEPILLOS -
INDUSTRIALES DE TIPO BROCHA" viene a perfeccionar las técni--
cas conocidas, plasmándolo en soluciones que aventajan las --
10 convencionales, tal y como enumeraremos a lo largo de ésta Me-
moria.

Antes de iniciar la explicación detallada de éste Mode-
lo de Utilidad, haremos un poco de historia, de la forma y ma-
nera con que se realizaban las cazoletas en los cepillos in--
15 dustriales denominados de brocha.

El proceso convencional incluía la conformación de un
cuerpo similar al señalado en sección en la hoja de planos -
que se adjunta con la fig. 1ª. Este cuerpo necesitaba para -
su realización de un trabajo de mecanizado muy importante que
20 encarecía notablemente el cepillo terminado, siendo además el
mecanizado referido de una cierta complicación pues no es ne-
cesario más que comprobar el perfil de la pieza (1) para cer-
ciorarse de tal extremo. Además, la pieza en cuestión o cazo-
leta está continuamente, durante el funcionamiento, sometida
25 a esfuerzos considerables que exigen que su fabricación por -
otro lado sea esmerada y perfecta.

Todo ello acarreaba problemas que se han soslayado con
la concepción abarcada en la presente Memoria.

En orden a un perfecto entendimiento de la idea básica,
30 se acompaña la hoja simple de dibujos en la que se represen--



183579

31 AGO

1 ta lo siguiente:

La fig. 1ª es un alzado en sección de la cazoleta (1) tal y como hasta el momento se concebía, a base de una pieza única.

5 La fig. 2ª nos muestra la pieza auxiliar (1') utilizada ahora, en la que se aprecia su fondo orificado.

La fig. 3ª corresponde a una planta de la anterior.

La fig. 4ª es un alzado de la pieza (7) auxiliar también en la concepción de la cazoleta.

10 La fig. 5ª se refiere a una planta de la pieza (7) anterior.

Finalmente la fig. 6ª nos permite comprobar gráficamente la conjunción final de las piezas citadas.

15 Referenciadas someramente las figuras de la hoja de planos, pasamos a continuación a detallar el proceso y formas constructivas del objeto de la invención.

20 Habida cuenta pues, de los problemas existentes en la confección de la cazoleta (1), precisaremos para una mayor claridad de ideas, que dentro del hueco (3) de la cazoleta, se incluye posteriormente las púas, juntamente con su sistema de fijación de modo que las púas referidas sobresalgan por la zona superior y constituyan el cepillo. A su vez la zona (2) realizaba función de amarre para el trabajo del mismo.

25 Precisamente, ésta función de amarre de la zona (2) del cepillo debe ser de suficiente resistencia, pues es la que soportará posteriormente los esfuerzos mayores del cepillo. La otra zona o cazoleta (1) propiamente dicha no requerirá extraordinarias cualidades, por lo que estudiando sobre éstos puntos, se ha llegado a una solución mucho más eficaz, positiva y sobre todo más racional y concorde con el trabajo a

30



183579 31 AGO

1 realizar.

5

Esta solución, estriba fundamentalmente en la creación de una cazoleta (fig. 2ª) con la señalada con (1'), la cual presenta su fondo tapado y orificado con dos pasos (4) y (5). El primero de estos (4) es hexagonal y está realizado a base de un diámetro mayor que el orificio circular (5), detalles - que se amplían convenientemente en la fig. 3ª.

10

En realidad, el proceso de creación de ésta unidad (1') es más complejo, puesto que el contenido de la fig. 2ª corresponde por llamarlo así al hueco que procura un molde realizado para conseguir la pieza en cuestión, la cual se realiza - por vertido clásico de una colada de aluminio al magnesio o similar; lo que trae como consecuencia directa que el material del cuerpo (1') se realiza a base de una composición más liviana que el resto, es decir que el espárrago (7) de la fig. 4ª y por supuesto que no precise de mecanizado posterior.

15

La operación siguiente incluye la constitución del espárrago (7) de la fig. 4ª al cual se le dota de una cabeza hexagonal (6) de diámetro superior al del resto del espárrago.

20

Esta pieza se construye a base de, unas dimensiones que han de corresponder con las de los orificios (4) y (5) señalados en la fig. 2ª, puesto que se ha de introducir en el molde antes aludido para ocupar los espacios referidos, de forma - que la parte inferior de la cabeza (6) se apoye contra la base del orificio (4).

25

Al realizar el vertido en el interior del molde, se conformará la parte (1') de la cazoleta. Como la zona (6) del espárrago (7) está introducida en el interior de (4), la aleación vertida no ocupará dicho espacio por imposibilidad material claro está, sino que tapaná la cabeza (6) superiormente

30

31 AGO



1 y a su vez el fondo de la cazoleta (1').

5 Durante el enfriamiento posterior del conjunto, éste -
se contrae cerrándose totalmente sobre el espárrago, en toda
la zona de contacto entre ambos, asegurando una íntima unión
entre ambos, de forma y manera que el resto del espárrago (7)
sobresale por la zona inferior de la cazoleta. De ésta forma
el espárrago referido estará imposibilitado de todo movimien-
to; por un lado, su cabeza hexagonal impedirá lógicamente el
desplazamiento circular, y el fondo del orificio (4) y la --
10 parte de material vertido sobre la cabeza (6), conjuntamente,
cortarán toda posibilidad de movimiento axial.

15 Resumiendo brevemente lo expuesto hasta el momento, -
destacaremos el interesante aspecto de la diferencia de mate-
riales empleados para la realización de la cazoleta completa
y la disposición del fondo orificado que permite normalmente
un ajuste perfecto, todo ello encaminado a evitar la costosa
mecanización de las cazoletas utilizadas comúnmente.

20 Para su realización práctica, no basta más que intro-
ducir el espárrago especial (7) en su ubicación en (4), para
realizar el vertido de la aleación en el molde de modo que ta
pe la cabeza hexagonal del espárrago; el enfriado posterior, -
realizará el ajuste perfecto.

25 Todo ello produce unas ventajas inefables que no esca-
parán al juicio de un experto en la materia quien sin duda -
alguna, deducirá éstas automáticamente. Estas ventajas, jus-
tifican plenamente además las exigencias que para la modalidad
establece el Artículo 171 del vigente Estatuto sobre Propiedad
Industrial y de entre ellas destacaremos las más interesantes,
a saber:

30 En primer lugar, la incorporación de esta cazoleta -



31 AGO

1 proporciona una unidad de coste mucho más reducido que los -
convencionales, lo que ayudará notablemente a la tendencia -
de rebajar los precios en el mercado.

5 No precisa por otro lado más que una ligera mecaniza
ción en el espárrago lo que redundará en un trabajo más acep
table y menos engorroso.

10 Constituye una cazoleta mas liviana y de menor peso,
lo que influirá notablemente en las condiciones fisiológicas
del operario que realizará un menor esfuerzo durante el tra
bajo del cepillo.

15 Conviene resaltar una vez descritas la naturaleza y
ventajas de este invento, el carácter no limitativo del mis
mo, por cuanto los cambios en la forma, materia o dimensio--
nes de sus partes constitutivas, no alterarán en modo alguno
su esencialidad, en tanto no supongan una sustancial varia--
ción en el conjunto.

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

N O T A

25 Los puntos de invención nuevos en España, que se pre
sentan para que sean objeto de Modelo de Utilidad, deberán -
recaer sobre "DISPOSITIVO DE CAZOLETA PERFECCIONADO PARA CEPI
LLOS INDUSTRIALES DE TIPO BROCHA", de acuerdo con las siguien
tes:

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

30 1a.- "DISPOSITIVO DE CAZOLETA PERFECCIONADO PARA CEPI
LLOS INDUSTRIALES DE TIPO BROCHA" caracterizado porque la ca
zoleta en cuestión presenta dos zonas bien diferenciadas, una

183579

31 AGO



1

cilíndrica, hueca y ciega por su parte inferior, obtenida en fundición de aluminio al magnesio o similar, que no precisa mecanización posterior, en cuya base ciega se practican dos orificios concéntricos, uno superior de forma hexagonal y --

5 otro inferior circular, orificios pasantes, en los que se -- aloja la otra zona de la cazoleta, formada por un espárrago de cabeza hexagonal, de modo que se introduce éste en el orificio del molde antes del vertido, cubriendo la aleación la cabeza del mencionado espárrago e inmovilizándolo en senti-

10 do axial y radial.

2a.- "DISPOSITIVO DE CAZOLETA PERFECCIONADO PARA CEPILLOS INDUSTRIALES DE TIPO BROCHA".-

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.

15

Madrid, 31 AGO 1972

JOSE RAMON TRIGO PEREZ

PR

20

25

30

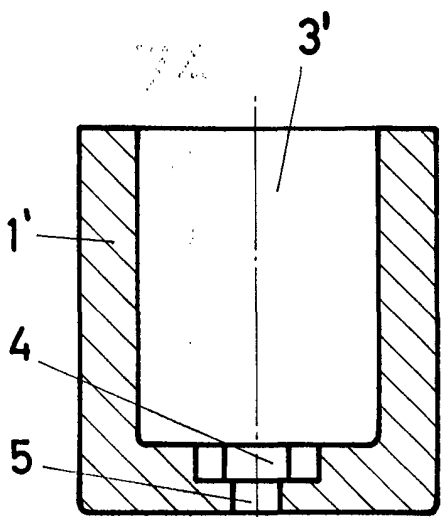


Fig. 2

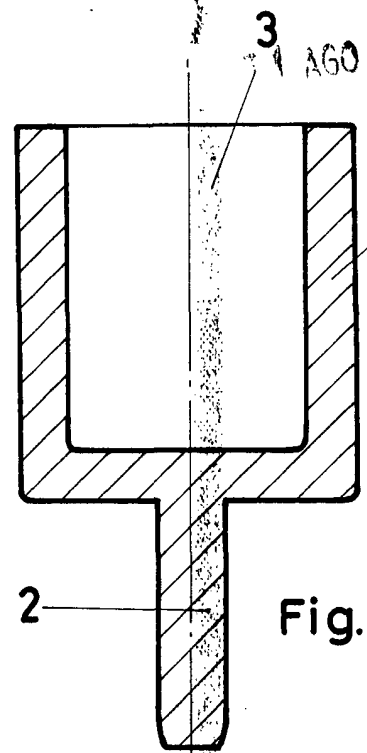


Fig. 1

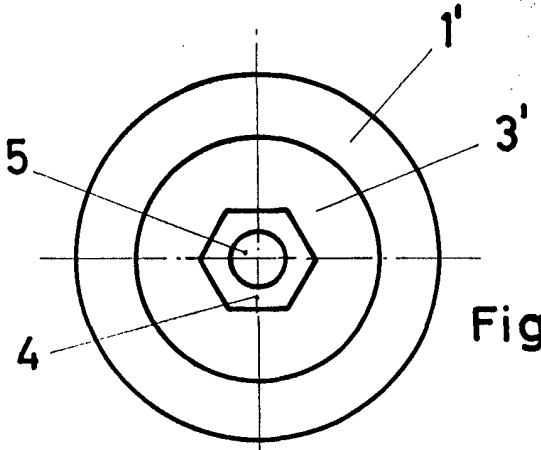


Fig. 3

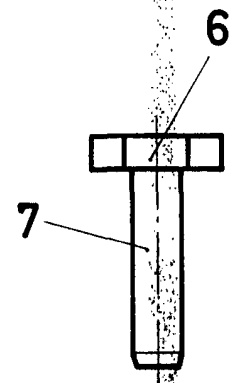


Fig. 4

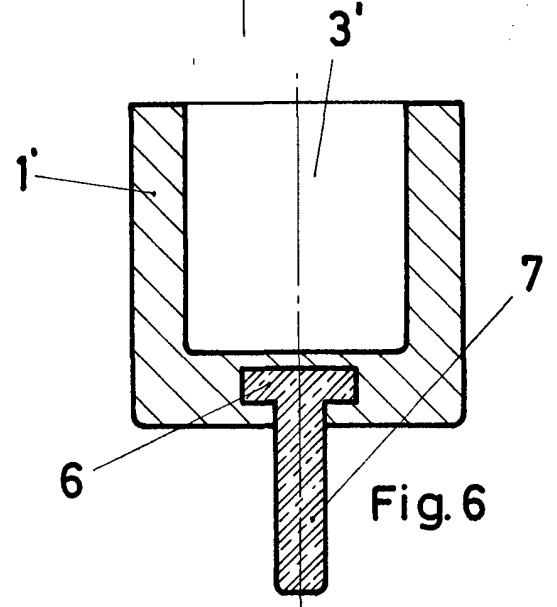


Fig. 6

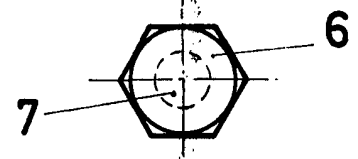


Fig. 5

ESCALA VARIABLE
Madrid 31 AGO 1974

Handwritten signature and other illegible markings.