

10 ES	11 NUMERO 292.398	10 Y
	21	
	22 FECHA DE PRESENTACION 20-2-86	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 AGO. 1986

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS	
31 NUMERO			

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B25D 1/00
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCION "CABEZA PERFECCIONADA DE MARTILLO ANTIRREBOTE"

71 SOLICITANTE (S) D. JULIAN GONZALEZ GONZALEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Camino Villalón, nº 13 09001 BURGOS
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ

3.190 JT/tf

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la de-
claración del objeto sobre el cual ha de recaer el privilegio -
de explotación industrial y comercial exclusivo en el territo-
rio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente
5 Legislación sobre Propiedad Industrial, que, como el enunciado-
indica, se trata de "CABEZA PERFECCIONADA DE MARTILLO ANTIRREBO-
TE".

10 Se conocen como martillos antirrebote a aquellos mar-
tillos que poseen en su cabeza un hueco parcialmente relleno de
perdigones de plomo o similares mediante los cuales se constitu-
ye una masa inerte importante que es la que absorbe gran parte-
de la reacción generada por el golpe del martillo, de modo que
de no existir dicha masa, la reacción provocaría el rebote de -
la cabeza del martillo.

15 Las disposiciones conocidas de cabezas de martillos -
antirrebote comprenden un cuerpo central provisto de su corres-
pondiente hueco interior parcialmente relleno de masa inerte y-
sobre el cual cuerpo central se disponen en sus extremos sendas
bases dotadas de espárragos roscados para la fijación de los --
20 frentes de golpeo independientes.

25 Esta constitución es únicamente apta para constituir-
martillos antirrebote con frentes de golpeo sintéticos que son-
lo bastante livianos como para que el hueco disponible en el -
cuerpo central sea suficiente para el relleno de masa inerte en
cantidad que permita absorber el efecto de rebote de la cabeza-

1 con dichos frentes de golpeo sintéticos. Sin embargo, este hue-
co disponible se ha revelado en la práctica totalmente insufi-
ciente para absorber el rebote que generaría dicha cabeza si in
corporase frentes de golpeo metálicos, razón por la cual no se
5 conocen en la actualidad martillos antirrebote provistos de
frentes de golpeo metálicos.

Por otro lado, la disposición conocida, si bien es
apta para frentes de golpeo sintéticos que, por sus destinos
muy concretos, son habitualmente de revolución, dicha disposi-
10 ción no es útil para frentes de golpeo metálicos, ya que por la
gran cantidad de usos a que se destinan adquieren formas de sec
ción poligonal a las que no se adapta el método de roscado so-
bre un vástago, ya que ello no permite garantizar cual será la
posición final de las aristas y ni siquiera que esta posición
15 sea la misma siempre en martillos diferentes.

Al propio tiempo, existen ~~disposiciones~~ en la consti-
tución de martillos según las cuales el propio mango define por
moldeado una configuración anular que abraza la cabeza en su
cuerpo central, logrando la solidarización mutua de ambos man-
20 go y cabeza. Una solución de este tipo de mango es la que ofre-
ce el Modelo de Utilidad nº 244.929 del mismo solicitante de la
presente invención.

Estas disposiciones conocidas implican también que di-
cho cuerpo central muestre a la vista porciones extremas no re
25 cubiertas por la configuración anular del moldeado del mango, -

1 porciones extremas éstas que son sobre las que se efectúa la fi-
jación de los frentes de golpeo y que suelen ser formaciones a-
modo de disco dispuestas en los extremos del cuello por el que
5 es abrazado el cuerpo central, ocurriendo que estos discos mues-
tran su cara exterior a la vista lo cual obliga a dotarles de -
un acabado superficial estéticamente bueno tras del cual hay un
determinado coste.

10 El modelo preconizado es una cabeza perfeccionada de
martillo antirrebote que se constituye de manera muy simple me-
diante un tubo cilíndrico que recibe en sus extremos por solda-
dura los correspondientes frentes de golpeo siendo este tubo ci-
lindrico el que, constituyéndose en cuello de la cabeza del mar-
tillo, resulta abrazado por la configuración anular definida en
15 el propio mango, abrazado este que se verifica cubriendo en su -
totalidad dicho tubo cilíndrico, de manera que desde el exte-
rior de la cabeza únicamente son visibles los frentes de golpeo
y la configuración anular del mango moldeada alrededor del cue-
llo.

20 Con esta disposición preconizada el cuerpo central -
que en las soluciones conocidas implicaba una cierta compleji-
dad de ejecución, sobre todo desde el punto de vista de costos,
y precisaba de un buen acabado superficial, queda reducido aho-
ra a un simple tubo cilíndrico que ni siquiera necesita de nin-
gún acabado superficial especial por razones estéticas, ya que
25 la misión de mostrar un determinado acabado exterior queda en-

1 comendada a la configuración anular y esto se consigue en el -
propio proceso de moldeado, lo que constituye una gran ventaja
económica en la fabricación de martillos de este tipo.

5 Al propio tiempo esta disposición preconizada es, per-
fectamente aplicable para frentes de configuración prismática, -
pues siempre será posible posicionarlos correctamente antes de
constituir la cabeza.

10 Otra característica de la presente invención reside -
en la disposición de un espárrago roscado que cumple la doble -
finalidad de obturar el orificio practicado en el tubo cilíndri-
co para el acceso de la masa inerte (perdigones de plomo o simi-
lares) de relleno, así como de constituirse en elemento rigidi-
zador de la unión entre la cabeza y el mango del martillo impi-
diendo que pueda producirse desplazamiento angular relativo en-
15 tre el cuello de la cabeza (tubo cilíndrico) y la configuración
anular, desplazamiento relativo este que podría tener lugar co-
mo consecuencia del uso del martillo.

20 Pero la característica más importante de la presente-
invención consiste en la posibilidad de constituir martillos -
antirrebote provistos de frentes de golpeo metálicos, ya que -
ahora no es necesario que el hueco disponible para la masa iner-
te de relleno resulte limitado por la dimensionalidad del cuer-
po central, como ocurre en las disposiciones hasta ahora conoci-
das (al tener que disponer este cuerpo de los medios para el -
25 roscado de los frentes de golpeo), sino que es posible ahora -

1 disponer frentes de golpeo interiormente vaciados sin menoscabo del adecuado cumplimiento de sus características técnicas, de manera que el hueco del tubo cilíndrico se vea ampliado en sus extremos por los vaciados de los frentes de golpeo.

5 Si se tiene en cuenta que la capacidad antirreboteadora del martillo, o de absorción de la reacción del golpe, es función de la masa inerte movable en el interior de la cabeza, resulta que esta característica del modelo propugnado, permite también alcanzar mejores resultados en el aspecto antirreboteador sin necesidad de condicionar un mayor dimensionamiento de la cabeza que no estaría justificado por otras razones, lo cual es perfectamente aplicable de igual modo cuando los frentes de golpeo son sintéticos.

15 Para comprender mejor la naturaleza del presente invento, 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 características esenciales.

20 La figura 1 es una vista en alzado que representa una sección longitudinal de la cabeza del martillo y una porción del mango. Sobre ella se han destacado detalles referentes al cordón de soldadura (8) y al espárrago roscado (10) de cierre, los cuales aparecen ampliados en las figuras 2 y 3, respectivamente.

25 La figura 2 es una vista ampliada del detalle indica-

do en la figura 1 referente al cordón de soldadura (8).

La figura 3 es una vista ampliada del detalle indicado en la figura 1 referente al espárrago roscado (10) de cierre

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

- 1.- Cuerpo
- 2.- Hueco interior
- 3.- Perdigones
- 4.- Configuración anular
- 5.- Mango
- 6.- Frente de golpeo
- 7.- Tubo cilíndrico
- 8.- Cordón de soldadura
- 9.- Orificio transversal
- 10.- Espárrago roscado



El modelo preconizado es una cabeza perfeccionada de martillo antirrebote que, tal y como se aprecia en la figura 1, consiste básicamente en un cuerpo (1) integrado por un tubo cilíndrico (7) susceptible de recibir en sus extremos sendos frentes de golpeo (6) que serán fijados mediante cualquiera de los procedimientos de soldadura conocidos y que podrán tener exteriormente la configuración adecuada a la utilización que se desee. El tubo cilíndrico (7) es de diámetro inferior al perímetro lateral de los frentes de golpeo (6) constituyéndose así dicho tubo cilíndrico (7) en el cuello que será abrazado en su totalidad por la configuración anular (4) del mango (5) en la

1 constitución del martillo.

5 Interiormente el cuerpo de los frentes de golpeo (6)-
presenta sendos vaciados axiales que les proporcionan una confi-
guración a modo de vaso de eje horizontal y que en la constitu-
ción de la cabeza del martillo dichos vaciados se ubican en pro-
longación del hueco del tubo cilíndrico (7), consiguiéndose así
un mejor aprovechamiento de la cabeza en cuanto a su capacidad-
para contener la masa inerte formada por los perdigones de plo-
mo (3) o similares, o lo que es lo mismo una mejora de su efec-
to de antirrebote, ya que en la constitución hasta ahora conoci-
da solo era aprovechable, a este fin de relleno por masa iner-
te, el interior del cuerpo central situado entre los frentes de
golpeo y, con la constitución preconizada, este hueco se ve sus-
tancialmente ampliado sin menoscabo de sus características físi-
cas y sin aumento de la dimensionalidad exterior de la cabeza -
del martillo, permitiéndose por este procedimiento la constitu-
ción de martillos antirrebote con frentes de golpeo metálicos.

15 En la realización preferente representada en la figu-
ra 1, se ha supuesto que el procedimiento utilizado para la --
unión soldada entre el tubo cilíndrico (7) y los frentes de -
golpeo (6) ha consistido en la disposición de un cordón de sol-
dadura (8), pero sea cual fuere el procedimiento utilizado, la-
constitución de la cabeza del martillo es enormemente simple, -
ya que con la sola realización de esta operación de soldadura -
25 quedará constituida la cabeza del martillo con la forma precisa

1 para efectuar luego alrededor de su cuello el moldeado de la -
configuración anular (4) de abrazado integrada en el propio man-
go (5), con lo que quedaría finalizada la fabricación del marti-
llo.

5 Después de constituido el cuerpo (1) de la cabeza y -
antes de efectuar el moldeado de abrazado de su cuello, es nece-
sario practicar en el tubo cilíndrico (7) un orificio transver-
sal (9) por el que se efectuará el rellenado del hueco interior
10 (2) de dicho cuerpo, orificio éste que es obturado a continua-
ción por un espárrago (10) que rosca su punta en el mismo y que
deja sobresaliente la mayor parte de su total longitud.

15 Cuando se efectúa el moldeado del mango (5) y de la -
configuración anular (4) que abraza el cuerpo (1) en la totali-
dad del tubo cilíndrico (7), resulta que la porción sobresalien-
te del espárrago roscado (10) queda embebida en el material de-
moldeo, de tal manera que este espárrago (10), además de su -
función obturadora del hueco (2), cumple una importantísima fun-
ción rigidizadora de la unión entre la cabeza y el mango del -
20 martillo, en orden a impedir que por el uso pudiera llegar a gi-
rar el cuerpo (1) respecto de la configuración anular (4), lo -
cual provocaría holguras que acabarían haciendo inservible el -
martillo.

25 Descrita suficientemente la naturaleza del presente -
invento, así como su realización industrial, solo cabe añadir -
que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir

1 cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales altera-
ciones no supongan variación sustancial del mismo.

El solicitante, al amparo de los Convenios Internacio-
nales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de ex-
5 tender esta 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-
10 sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "CABEZA PERPEC-
CIONADA DE MARTILLO ANTIRREBOTE", en todo de acuerdo con las -
siguientes:

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

15

20

25

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

1
5
10
15
20
25

1ª.- Cabeza perfeccionada de martillo antirrebote, -
del tipo de las que poseen un amplio hueco interior relleno por
perdigones y que están provistas de un cuello central por el -
que son abrazadas por una configuración anular integrada en el -
propio material del mango del martillo, caracterizada por que -
los frentes de golpeo, de la forma exterior adecuada a la utili -
zación pretendida en cada caso, se relacionan entre sí a través
de un tubo cilíndrico de diámetro conveniente que, fijándose me -
diante sendos cordones de soldadura a dichos frentes de golpeo,
se constituye en el cuello del conjunto de la cabeza que es fir -
memente abrazado por la configuración anular del mango, estando
provisto este tubo de un agujero transversal roscado por el que
se efectúa el relleno de la cabeza, siendo posteriormente ob -
turado este orificio por la punta de un espárrago roscado que -
sobresale al exterior y queda embebido en el material del man -
go del martillo rigidizando la unión entre la cabeza y el man -
go.

2ª.- "CABEZA PERFECCIONADA DE MARTILLO ANTIRREBOTE".

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

Madrid, a
El Agente Oficial

JUAN DEL VALLE SANCHEZ
P.P.
José Izquierdo Facas



1

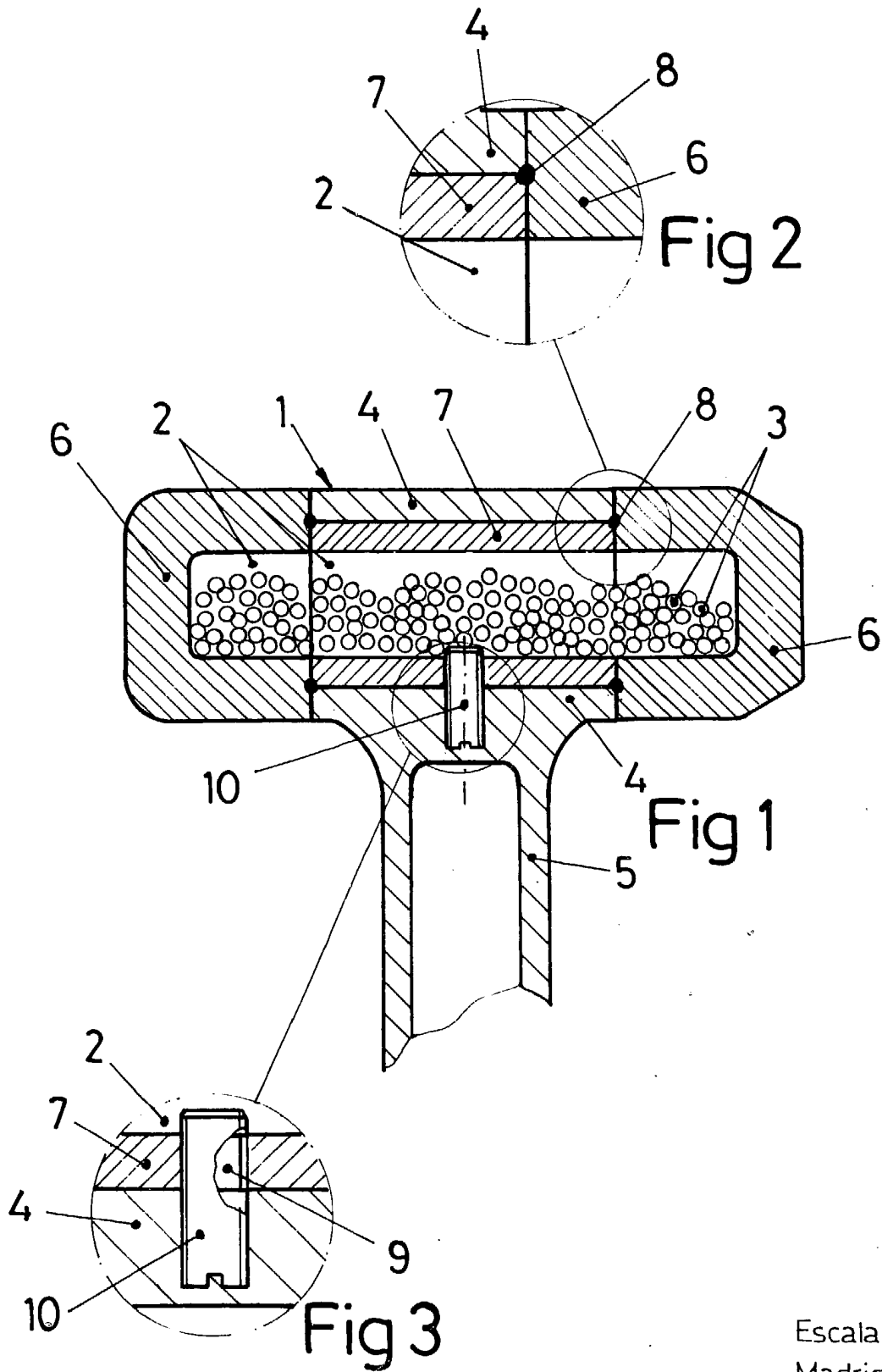
5

10

15

20

25



Escala variable
Madrid
El Agente Oficial

JUAN DEL VALLE SANCHEZ
P. P.
José Izquierdo Faces