



ESPAÑA

10 ES	11 NUMERO	27450	10 Y
22	FECHA DE PRESENTACION	22 SET. 1983	

MODELO DE UTILIDAD 1 1 FER. 1984

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B25B 23/00

64 TITULO DE LA INVENCIÓN

"HERRAMIENTA MANUAL PERFECCIONADA"

71 SOLICITANTE (6)

D. ANTONIO GARCIA ALVAREZ, como socio gestor de la Sociedad en constitución
H. HERGAR, S. COOP.

SOMICILIO DEL SOLICITANTE

Ubicha, 16-18 EIBAR (GUIPUZCOA)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D^a. TERESA BORDEHORE SANTIN, Agente Oficial de la Propiedad Industrial 319/0

MR/gg IU-57

1 Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva
para España, que por "HERRAMIENTA MANUAL PERFECCIONADA" se solicita por veinte -
años a favor de D. ANTONIO GARCIA ALVAREZ, como socio gestor de la Sociedad en -
5 constitución H. HERGAR, S. COOP., de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propie-
dad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre -
la materia, extender esta solicitud a otros países reivindicando la misma priori-
dad.

10 En las herramientas manuales convencionales existentes en
la actualidad (destornilladores, llaves de tubo, llaves "allen" o similares, por la
configuración que ofrecen se ve considerablemente limitado el esfuerzo de traba-
jo que soporta, ya que resulta prácticamente imposible ejercer un esfuerzo de pa-
lanca por la propia configuración de la herramienta.

15 En algunos casos, por ejemplo en llaves de tubo y llaves
"allen" este esfuerzo de trabajo se realiza con una herramienta auxiliar (que es,
generalmente, una llave fija. En consecuencia se requiere, para un determinado tra-
bajo, al menos dos herramientas.

20 La presente invención trata de una herramienta manual per-
feccionada, de las que definen en su cabeza el correspondiente útil de trabajo -
(destornillador, llave de tubo, llave "allen" o similares) que se caracteriza por-
que su mango se estructura en al menos dos semi-partes separables y ensamblables
entre sí por acoplamiento telescópico.

25 También se caracteriza porque la primera de estas semi-
partes, que es monopieza con el útil de trabajo definido en uno de sus extremos,
prevee en su otro extremo una porción de revolución con sendas solapas en dispo-
sición diametral, y

30 También se caracteriza porque la segunda semi-parte prevee
un cajeadado central en correspondencia con la porción de revolución de la primera
semi-parte, yendo provisto este cajeadado central de sendas hendiduras en disposi-
ción diametral. En el cajeadado central y hendiduras diametrales se alojan respec-
tivamente, la porción de revolución y las solapas de ésta.

También se caracteriza porque la segunda de las citadas semi-partes lleva un mango actuador, ortogonal a ella y desplazable en un orificio pasante entre dos posiciones extremas.

35 Según una característica particular de la invención el cajead central de la citada segunda semi-parte es abierto, comunicándose con el exterior a través de las citadas hendiduras dispuestas diametralmente.

40 Según otra característica de la invención, el citado cajead central de la citada segunda semi-parte es cerrado siendo practicadas sus hendiduras diametrales a modo de chaveteros en la parte interior del citado cajead central.

Según otra característica opcional de la invención, la segunda de las citadas semi-partes, define una acanaladura perimétrica exterior en la que se monta una arandela de presión que, ante un esfuerzo de trabajo, tiende a comprimir la citada segunda semi-parte en esta zona.

45 Una consecuencia de esta estructuración es la de constituir la citada herramienta manual en una pluralidad de primeras semi-partes portantes cada una de un útil de trabajo distinto (llaves de tubo de distinta dimensión, llaves "allen" de distinta dimensión, destornilladores o similares) y una única segunda semi-parte que coincide con la porción de revolución y las solapas de cada una de las primeras semi-partes.

50 Para comprender mejor el objeto de la presente invención se representa en los planos una forma preferente de realización práctica susceptible de cambios accesorios que no desvirtuen su fundamento.

55 La figura 1 representa una vista en alzado de una herramienta manual según la invención.

En esta figura se ha representado, a trazo y punto, un útil de trabajo (14) (que es una llave de tubo) de una pluralidad de útiles de trabajo (14) (destornillador, llaves "allen" o similares) que puede definir esta semi-parte (1).

60 La figura 2 representa una vista en perfil correspondiente a

la figura anterior, donde las semi-partes (1) (2) se han representado en posición de montaje.

65 En esta figura se ha seccionado la zona superior de la semi-par-
te (2) para observar el montaje en ella del mango actuador (3) susceptible de des-
plazarse en el orificio (23) de la semi-parte (2) entre dos posiciones extremas de
limitadas respectivamente por los topes (31).

70 La figura 3 representa una sección en planta según indicación -
de la figura 1, donde el cajeadado central (21) de la semi-parte (2) es abierto al-
canzando el exterior por las hendiduras (22) en las que se alojan las solapas (12)
de la semi-parte (1).

La figura 4 representa la sección indicada en la figura 1 donde
el cajeadado (21) de la semi-parte (2) es cerrado constituyéndose las hendiduras (22)
a modo de chaveta en él .

75 La figura 5 representa una vista en alzado correspondiente a la
figura 1, donde la semi-parte (2) lleva una cajera perimétrica (24) en la que se -
inserta una arandela de presión (4) que, ante un esfuerzo de trabajo, tiende a com-
primir la citada segunda semi-parte (2) en esta zona.

80 La presente invención trata de una herramienta manual perfeccio-
nada, de las que definen en su cabeza un útil de trabajo cualquiera (en la figura
1 se ha representado, a trazo y punto una llave de tubo (14)) y que se constituye
en dos semi-partes (1) y (2) separables y/o ensamblables entre sí por acoplamiento
telescópico.

85 A tal fin una de las semi-partes (1), que es monopieza con el -
útil de trabajo (14) definido en uno de sus extremos, presenta en su otro extremo
una porción de revolución (11), de diámetro ligeramente menor que el de la semi-
parte (1), por lo que define un tope (13) en la zona de confluencia.

Esta porción de revolución (11) lleva, en disposición diametral,
sendas solapas (12).

90 La otra semi-parte (2) prevee en uno de sus extremos (que se -
acopla telescópicamente a la semi-parte (1)) un cajeadado (21) con sendas hendiduras

(22) en disposición diametral .

En una realización práctica, representada en la figura 3 , el citado cajeadado (21) es abierto, alcanzando las hendiduras (22) al exterior de la semi-parte (2) y al citado cajeadado (21).

95 En la realización de la figura 4 el cajeadado (21) es cerrado, yendo dispuestas sus hendiduras (22) diametralmente a modo de chavetas en el citado cajeadado (21).

En la representación de la figura 5, el cajeadado (21) es también abierto, al igual que en las representaciones de las figuras 1 y 3, pero la semi-parte (2) define una acanaladura perimétrica (24) en la que se inserta una arandela de presión (4) que ante un esfuerzo de trabajo de la herramienta tiende a comprimir la citada segunda semi-parte (2) en esta zona impidiendo la apertura de las porciones definidas a ambos lados de las hendiduras diametrales (22).

100 En cualquier caso la semi-parte (2) define un orificio pasante (23) en el que se monta un mango actuador (3), susceptible de desplazarse en el orificio (23) entre dos posiciones extremas delimitadas por sendos tope's (31). Este mango actuador (3) se constituye en brazo de palanca para aumentar el esfuerzo de trabajo sin necesidad de sobredimensionado alguno de la herramienta.

110 En cualquier caso también, el acoplamiento telescópico entre las semi-partes (1) (2) se efectúa encajando la porción de revolución (11) de la semi-parte (1) en el cajeadado central (21) de la semi-parte (2). Las solapas (12) de la semi-parte (1) quedan alojadas en las hendiduras (22) de la semi-parte (2). El tope de recorrido se establece al alcanzar el extremo de la semi-parte (2) la conformación (13) de la semi-parte (1).

115

REIVINDICACIONES.-

120

125

1.- Herramienta manual perfeccionada, de las que define en su cabeza el correspondiente útil de trabajo, caracterizada porque su mango se estructura en al menos dos semi-partes separables y/o ensamblables entre sí por acoplamiento telescópico; porque la primera de las semi-partes, que es monopieza con el útil de trabajo definido en uno de sus extremos, prevee en su otro extremo una porción de revolución con sendas solapas en disposición diametral en tanto que la segunda semi-parte prevee un cajeadado central en correspondencia y sendas hendiduras en disposición diametral en las que se aloja respectivamente la porción de revolución y las solapas; y porque esta segunda semi-parte lleva un mango actuador, ortogonal a ella y desplazable en un orificio pasante entre dos posiciones extremas - delimitadas por sendos topes; de modo que acoplando telescópicamente ambas semi-partes y actuando en giro sobre el mango, se constituye una herramienta manual cuya fuerza útil de trabajo resulta notablemente incrementada sin ningún sobredimensionado de la herramienta.

130

2.- Herramienta manual perfeccionada, según reivindicación primera, caracterizada porque el cajeadado central de la citada segunda semi-parte es abierto, comunicándose con el exterior a través de las citadas hendiduras dispuestas diametralmente.

135

3.- Herramienta manual perfeccionada, según reivindicación primera, caracterizada porque el citado cajeadado central de la citada segunda semi-parte es cerrado, siendo practicadas sus hendiduras diametrales a modo de chaveteros en la pared interior del cajeadado central.

140

4.- Herramienta manual perfeccionada, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque, opcionalmente, la segunda semi-parte define una acañaladura perimétrica exterior en la que se monta una arandela de presión que, ante un esfuerzo de trabajo, tiende a comprimir la citada segunda semi-parte en esta zona.

5.- HERRAMIENTA MANUAL PERFECCIONADA.

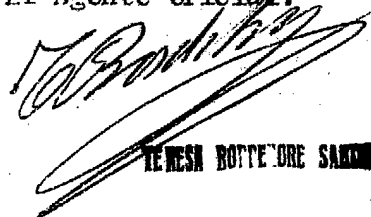
Tal como se ha descrito en la presente memoria de siete hojas

145 y sus planos anexos.

22 SET. 1983

Madrid,

El Agente Oficial.



TERESA BOTTE DORE SABIDO

22
SET
1983

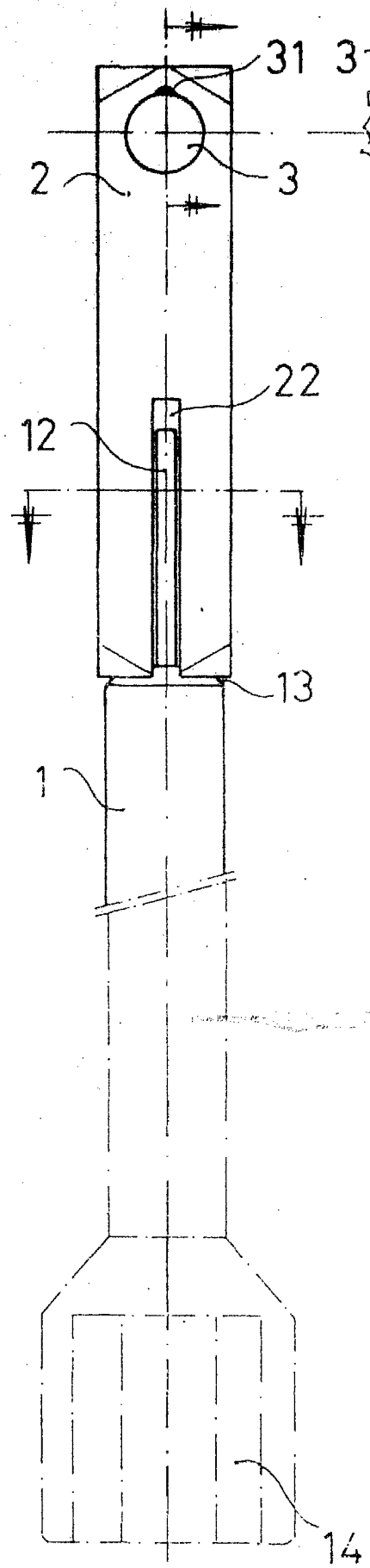


Fig. 1

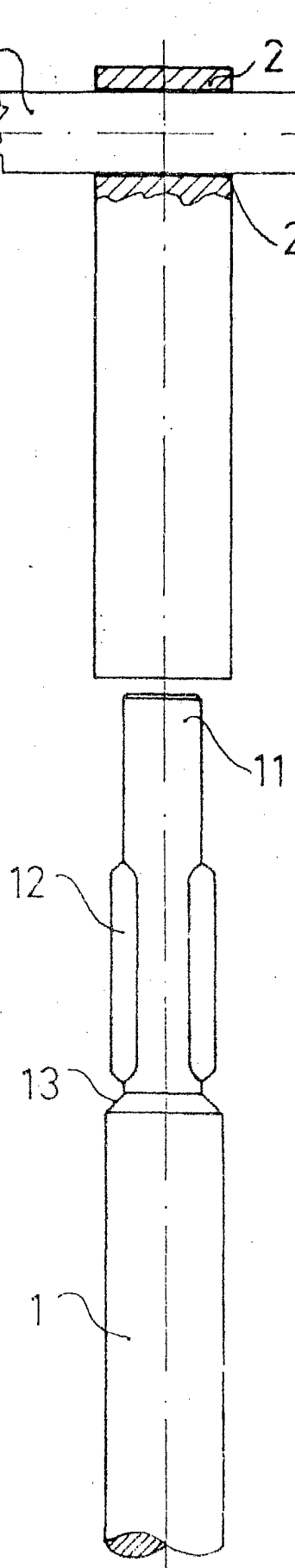


Fig. 2

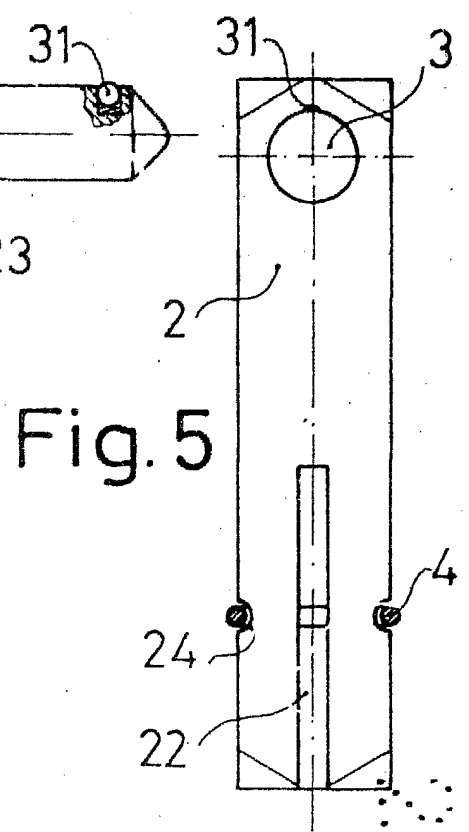


Fig. 5

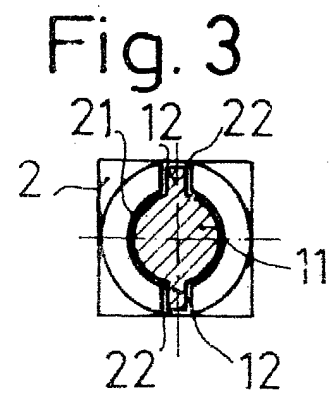


Fig. 3

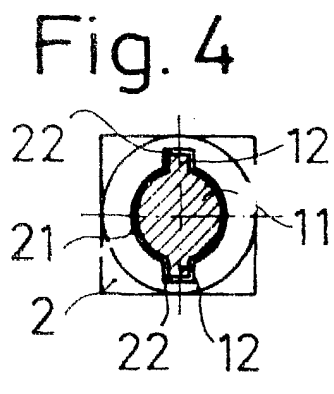


Fig. 4

Madrid 22 SET, 1983

Teresa Bordehore

Teresa Bordehore.
Escala variable