

ES 254213 Y
FECHA DE PRESENTACION
7 NOV. 1980



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD 16 ENE. 1981

50 PRIORIDADES

51 NUMERO

52 FECHA

53 PAIS

54 FECHA DE PUBLICIDAD

55 CLASIFICACION INTERNACIONAL
Int. Cl. 3 A 01 B 23/02

56 TITULO DE LA INVENCIÓN

"SUJECCION PERFECCIONADA PARA PUNZONES EN ROTOCULTIVADORES"

71 SOLICITANTE (S)

D. DOROTEO JIMENEZ DE ABERASTUPI

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/ Eduardo Velasco, 1 - VITORIA

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINZON

MM/ez Ref. 2.158-A

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
5 de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial
que como el enunciado indica se trata de "SUJECCION PERFECCIO
NADA PARA PUNZONES EN ROTOCULTIVADORES".

El invento preconizado versa so-
bre un nuevo dispositivo de sujección para los punzones que --
10 van colocados en el arbol de un rotocultivador.

Resulta de todos conocido el he-
cho de algunos punzones pueden romperse al avanzar el rotocul-
tivador por la tierra removiendola y esponjandola y tropezar -
15 con alguna piedra o raiz.

Asi mismo el uso continuado del
mismo desgasta los punzones debido al fenomeno de autoafilado
que sufren, por otra parte la anchura de los punzones esta en
función del terreno donde vayan a trabajar.

20 Por todo lo cual el usuario del
rotocultivador suele exigir periodicamente un cambio de punzo
nes.

25 Se vienen acoplado los punzones
al arbol del rotocultivador por medio de una solución roscada,
con lo cual para la sustitución de los mismos son necesarios
medios de agarre extremadamente fuertes para desenroscarlos o

1 bien sustituir el cilindro donde van alojados por otro con la
consiguiente soldadura.

5 Por otra parte existen punzones bastante frecuentes como los de perfil en "U" o de sección rec-
tangular, en los cuales la obtención del vástago roscado resul-
ta admisible solamente con una pieza soldada o bien con un debi-
litamiento de la sección en caso del rectangular que solamente
regunda en falta de solidez del punzón.

10 Si el punzón es una pieza forja-
da que por sus características de robustez es idónea para es-
tos fines, la obtención del vástago roscado dificulta enorme-
mente la operación y resulta de dudosa resistencia mecánica.

15 Existe así mismo una solución -
consistente en colocar los punzones mediante tornillos en pla-
cas situadas normales respecto al árbol del rotocultivador, que
aunque tiene el inconveniente de que las tuercas tienen que ir
muy próximas unas de otras, por otra parte los tornillos aquí
trabajan a esfuerzo de cizalladura en vez de hacerlo a trac-
ción para como en el caso de nuestro invento. -

20 Nuestro invento consiste en do-
tar al punzón de dos taladros extremos, así como al árbol del
rotocultivador de piezas de perfil en "L" o bien en "U" solda-
das tangencialmente al eje que poseen en su ala externa sendos
orificios en correspondencia con los del punzón de forma que el
25 amarre se realiza con tornillos de presión pasantes que sujetan

1 fuertemente ambos cuerpos del punzón y de la pieza.

Las ventajas a la hora de la utili-
zación de punzones de perfil en "U" o de pieza forjada o simple-
mente de sección rectangular saltan a la vista puesto que como
5 dijimos la obtención de un vastago roscado resulta extremadamen-
te difícil.

Para comprender mejor la naturale-
za del invento, en el plano adjunto representamos (a título de
ejemplo meramente ilustrativo y no limitativo) una forma prefe-
10 rente de realización industrial a la que nos remitimos en nues-
tra descripción; sobre dicho plano;

La figura 1 representa una vista -
en diametral al eje del rotocultivador y en la que se han repre-
sentado dos punzones de perfil en "U" dispuestos sobre el mismo.

15 La figura 2 representa una vista -
longitudinal del eje según la disposición anterior, con punzo-
nes según una pieza forjada.

La figura 3 representa un punzón
constituido por una pieza forjada.

20 En ellas se observan las siguientes
particularidades:

- 1.- Arbol del rotocultivador
- 2.- Piezas soldadas.
- 3.- Punzon
- 25 4.- Tornillo

5.- Ala de sujección

6.- Tuerca

Según el significado del invento y de acuerdo con la representación practica no limitativa, el arbol (1) del rotocultivador lleva piezas (2) soldadas en su contorno, dispuestos tangencialmente y desfasadas angularmente describiendo una línea elipcoidal a lo largo del arbol y cuya ala de sujección (5) se halla perpendicular a al eje de dicho arbol.

En dichas alas (5) se amarran punzones (3) por medio de dos soluciones roscadas cuya tuerca (6) se situa hacia el arbol (1) del rotocultivador.

Quedando el arbol (1) con una serie de punzones desplazados para que cada vez solo se introduzcan uno de ellos en la tierra y colocados longitudinalmente con la finalidad de que al incidir en la tierra no produzca aplastamiento de esta sino corte.

Según la disposición el efecto producido sobre los tornillos (4) con el laboreo es de tracción exclusivamente con lo que queda plenamente asegurada la rigidez de la misma.

Los punzones (3) prferentemente seran de una pieza forjada como la representada en la figura 3, aunque en determinadas tierras sea mas aconsejable en ocasiones su sustitución por otros de perfil en "U" o simplemente de

1 sección rectangular, cuadrangular o exagonal.

5 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 cambios de forma, materia y disposición, sin salirse del cuadro del invento, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

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

N O T A

15 El Modelo de Utilidad que se solicita por veinte años para España, de acuerdo con la vigente -- Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre -- "SUJECCION PERFECCIONADA PARA PUNZONES EN ROTOCULTIVADORES", en todo de acuerdo con las siguientes:

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

20 1.- Sujeción perfeccionada para punzones en rotocultivadores, caracterizada porque se realiza con una serie de piezas de perfil en "L" o "U" soldadas tangencialmente al arbol del rotocultivador y desfasadas angularmente entre si, que presentan en su ala externa unos orificios en --
25 correspondencia con sendos taladros del punzon por donde se --

1 realiza la sujeción del mismo por medio de tornillos pasantes -
cuya tuerca queda hacia el árbol del rotocultivador, de modo -
que la sujeción así resulta extremadamente rígida al estar some-
5 tidos los tornillos solo a un efecto de tracción y ningún tipo
de cizalladura al avanzar el rotocultivador removiendo la tie-
rra.

2.- Sujeción perfeccionada para pun-
zones en rotocultivadores, según la reivindicación anterior, -
caracterizado porque preferentemente dichos punzones serán cons-
10 truidos en forja con una configuración geométrica en esta zona
que presente al menos una cara plana de modo que permita un fá-
cil apoyo en el ala externa de la pieza soldada al árbol.

3.- "SUJECION PERFECCIONADA PARA PUN-
ZONES EN ROTOCULTIVADORES".

15 Según queda sustancialmente descri-
to en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas
mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus correspon-
dientes dibujos.

20

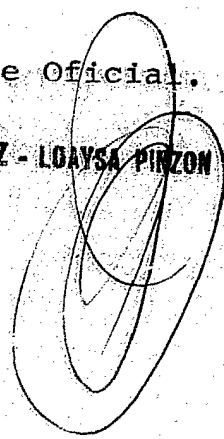
25

7 NOV. 1980

Madrid,

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. R.



1

5

10

15

20

25

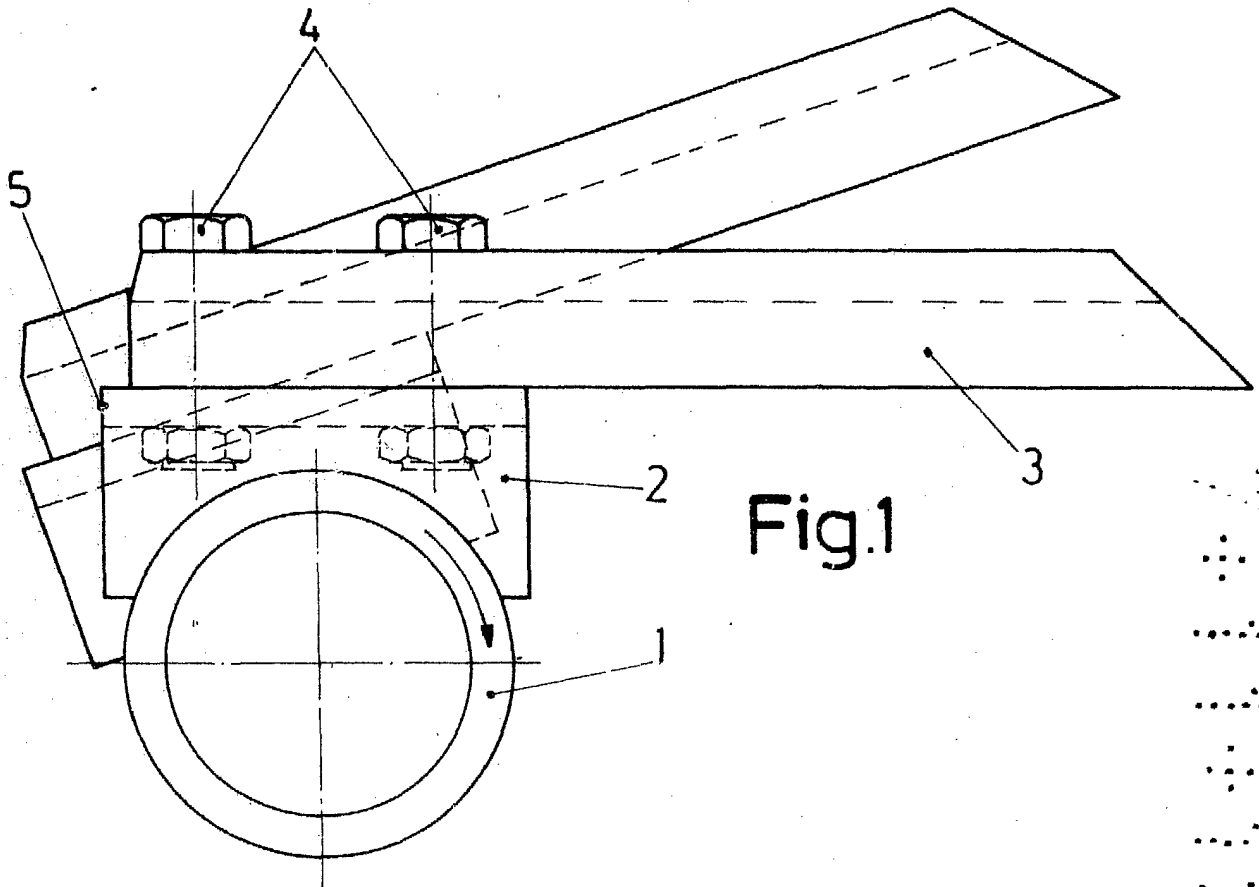


Fig.1

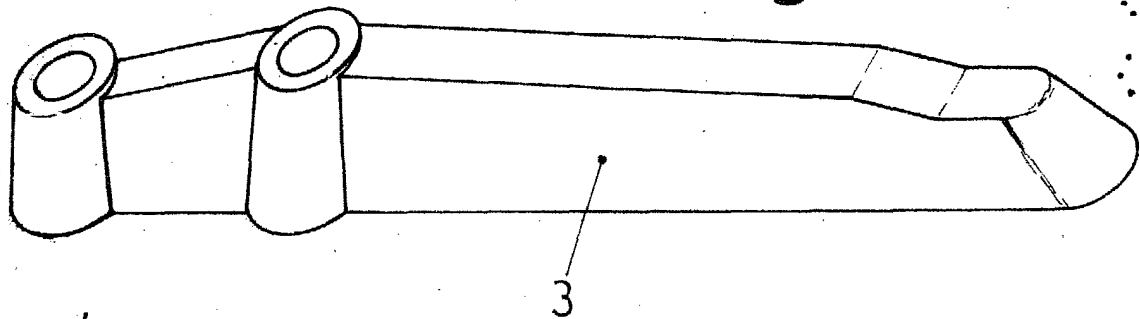


Fig.3

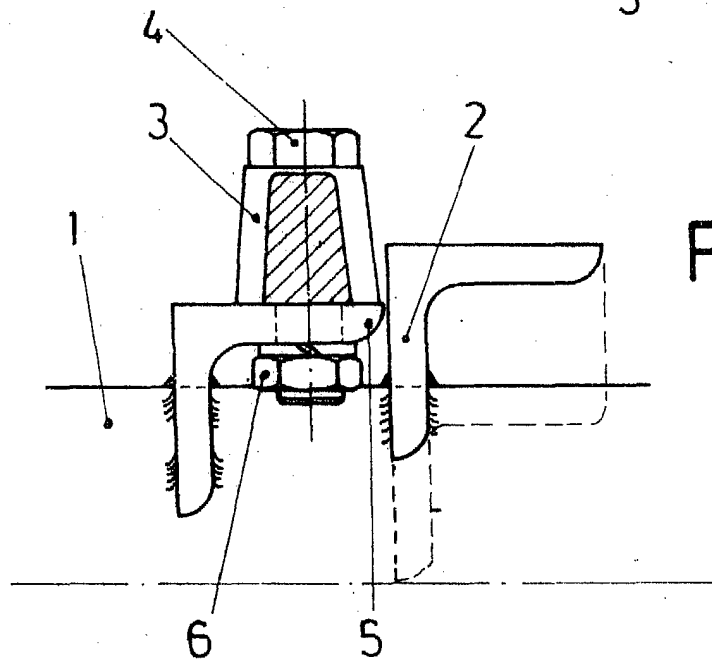


Fig.2

Escala variable
 Madrid - 7 NOV. 1980
 El Agente Oficial
 MIGUEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
 P. P.

