

ES 285307 Y
FECHA DE PRESENTACION
12 MAR. 1985



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 SET. 1985

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

37 FECHA DE PUBLICIDAD	34 CLASIFICACION INTERNACIONAL Int. Cl ⁴ A01B 23/02
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSICION PERFECCIONADA EN DIENTES DE TRAPA"

71 SOLICITANTE (S)

D. JUAN MANUEL SALAZAR ESTIVARIZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

ESPEJO - (Alava)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ

R-3.067 JI/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 "DISPOSICION PERFECCIONADA EN DIENTES DE -
TRAPA".

La trapa es una grada provista de dientes, y la grada
es un apero agrícola que consiste en un dispositivo de alisado-
10 de la tierra tras el arado. Tradicionalmente los dientes son
elementos de longitud previa fija.

El trabajo realizado por cada uno de los dientes de -
una trapa, no es el mismo y depende de su posición, es decir, -
la zona de influencia que le corresponda, siendo muy diferente-
15 la labor desarrollada, por ejemplo la de los dientes a los que
les corresponde pasar por la rodada del tractor, respecto a la
realizada por los demás dientes.

La necesidad de dotar de la robustez necesaria a los-
dientes de una trapa, como parte integrante de un elemento, so-
metido a trabajos de gran dureza, como son los trabajos relacio-
20 nados con la agricultura, obliga normalmente a la construcción
de dientes, en cuya fijación al bastidor de la trapa se pone un
énfasis especial y por ello se hacen fijos lo que por otra par-
te, requiere asumir considerables dificultades a la hora de -
25 adaptar las longitudes de los dientes, después de su natural -

1 desgaste.

5 Asi pues el objeto de esta invención es el de una dis-
posición perfeccionada en dientes de trapa, en la cual se incor-
pora un sistema de adaptación en longitud, en el cual se han -
simplificado al máximo los elementos componentes, de manera que
cada elemento pueda en si mismo efectuar una pluralidad de fun-
ciones.

10 Según ello, el diente de la trapa dispone de dos zo-
nas bien diferenciadas y caracterizada por el diferente diáme-
tro de su sección.

15 La zona superior o de sujeción es de menor diámetro,
que la inferior o de trabajo, de modo que a ella se puede adap-
tar un casquillo cilíndrico, cuyo diámetro exterior coincide -
con la anchura de la zona inferior.

20 El posicionado del casquillo por encima o por debajo
de la placa superior del elemento tubular que sirve de soporte
a cada uno de los dientes, permite situar a la zona de trabajo
del diente más o menos sobresaliente respecto del bastidor con-
siguiendo la variación así de la longitud útil del diente de la
trapa.

25 La fijación se asegura, mediante una tuerca roscada -
a la zona superior que aprisiona el casquillo circular en sus -
dos posiciones posibles contra la pared superior del elemento -
tubular del bastidor de la trapa.

Según se desprende de lo hasta ahora descrito, el me-

1 canismo preconizado, tanto para el posicionamiento del diente, -
como para su sustitución, es de una gran sencillez, con un míni
mo de piezas, lo que da una gran fiabilidad al conjunto.:

5 Por otro lado, el modelo preconizado, presenta, unos
elementos de gran rigidez estructural, que aseguran el funciona
miento suave y perfecto incluso con un uso extremado, todo lo -
cual unido a otras ventajas constructivas y funcionales, distin
gue al modelo preconizado de todo lo conocido hasta hoy, dándo-
le una vida propia de por sí.

10 Para comprender mejor la naturaleza del presente in-
vento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemáti
ca de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y suscep-
tible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren-
las características esenciales.

15 La figura 1 representa en perspectiva el conjunto de-
la trapa en posición de trabajo, y con dos dientes extremos mon
tados en las dos posiciones posibles.

La figura 2 representa la posición del diente corres-
pondiente a la mínima longitud útil de su zona de trabajo.

20 La figura 3 representa a la posición complementaria -
de la figura anterior.

En ellas se anotan las siguientes particularidades:

DETALLES ACLARATORIOS

1.- Diente

2.- Rebaje en escalón

1

- 3.- Vástago <
- 4.- Zona roscada>
- 5.- Tuerca>
- 6.- Casquillo
- 5 7.- Orificio superior>
- 8.- Orificio inferior
- 9.- Pared superior>
- 10.- Trapa>
- 11.- Zona de trabajo>
- 10 12.- Pared inferior del armazón>

El modelo objeto de esta invención es una disposición perfeccionada en dientes de trapa, el cual tal y como se aprecia en la figura 1 puede adoptar disposiciones diferentes, de modo que se varíe la longitud útil del diente.

15

En la figura 2 se aprecia la disposición de los elementos, que configura la combinación correspondiente a la longitud útil más corta. Los dientes (1) se sitúan en los elementos tubulares que componen el armazón de la trapa (10) y su fijación se hace sobre la pared superior (9).

20

Estos elementos tubulares disponen de dos orificios (7 y 8) cuyos centros coinciden con el eje de simetría del diente (1) y situados, el orificio superior (7), en la pared superior (9) del elemento tubular y el orificio inferior (8) en la pared de abajo (12).

25

El diente (1) de la trapa (10) dispone de dos zonas -

1 perfectamente diferenciadas y delimitadas por un rebaje en esca-
lón (2) que adecua el diámetro de la zona de trabajo (11) al...-
diámetro más pequeño del vástago (3). Los diámetros de ambas zo-
nas corresponden exactamente a los de los orificios (7 y 8) -
5 practicados en el elemento tubular.

La colocación de un casquillo (6), de espesor igual -
a la diferencia entre los diámetros de las dos zonas del dien-
te (1), por encima o por debajo de la pared superior (9) del...-
10 elemento tubular del armazón, supone realizar el efecto de sepa-
ración respecto de esta cara, del rebaje en escalón (2) del...-
diente (1) variando de esta manera la longitud sobresaliente -
por la parte inferior, o lo que es lo mismo, su longitud útil.

15 La zona roscada (4) en el extremo del vástago (3) per-
mite la fijación sencilla del conjunto por el apriete de la -
tuerca (5).

20 Con el objeto de nuestra invención podemos variar sen-
cillamente la longitud del diente (1) que sobresale del plano -
del armazón (10) de la trapa y con ello podemos por ejemplo ha-
cer que sobresalgan más los dientes a los que les corresponde -
25 pasar por las huellas de la rodada del tractor concreto que se
emplea en cada caso y así alisar completamente la tierra en es-
ta zona. También podemos corregir el desgaste natural que con -
el uso sufren los dientes y que muchas veces es desigual y sola-
mente necesita ser corregido en algunos dientes y no en todos,-
aspecto este, difícil de solucionar en las tradicionales trapas

1 de dientes fijos.

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, en cuanto tales altera-
ciones no supongan variación sustancial del mismo.

10 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacio-
nales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de ex-
tender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible,
reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

NOTA

15 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en -
España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación-
sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "DISPCISION -
PERFECCIONADA EN DIENTES DE TRAPA", en todo de acuerdo con las-
siguientes:

-
-
-
-
-
-
-
-
-

1

5

10

15

20

25

REIVINDICACIONES

1
5
10
15
20
25

1ª.- Disposición perfeccionada en dientes de trapa, caracterizada porque está formada por un diente de barra de acero de la sección apropiada, que en uno de sus extremos posee un rebaje en escalón que se prolonga en un vástago de menor diámetro que la medida exterior del cuerpo del diente y termina este vástago en una zona roscada provista de tuerca, existiendo un casquillo en corona circular de igual diámetro exterior que el cuerpo del diente y espesor de pared igual a la amplitud del escalón y complementando este conjunto con el hecho de que en cada punto del armazón tubular donde un diente vaya a ir montado, existirán dos orificios de igual eje uno en cada pared opuesta, el superior de igual diámetro que el vástago y el inferior de igual diámetro que el cuerpo del diente; todo ello de manera que en la posición inicial el diente se sujeta al armazón interponiendo el casquillo entre la tuerca y la pared exterior del orificio menor que por el otro lado se apoya en el escalón del diente, mientras que en la otra posición posible, el casquillo va intercalado en el interior del armazón tubular entre el escalón del diente y la pared interior del orificio menor que por su lado exterior recibe el apoyo de la tuerca de apriete, pudiéndose por tanto determinar dos posiciones distintas del diente que corresponden a grados distintos de prominencia del diente respecto del armazón de la trapa.

2ª.- "DISPOSICION PERFECCIONADA EN DIENTES DE TRAPA".

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

Madrid, a

5 El Agente Oficial

JUAN DEL VALLE SANCHEZ
P. P.
José Izquierdo Facas



10

15

20

25

Fig 1

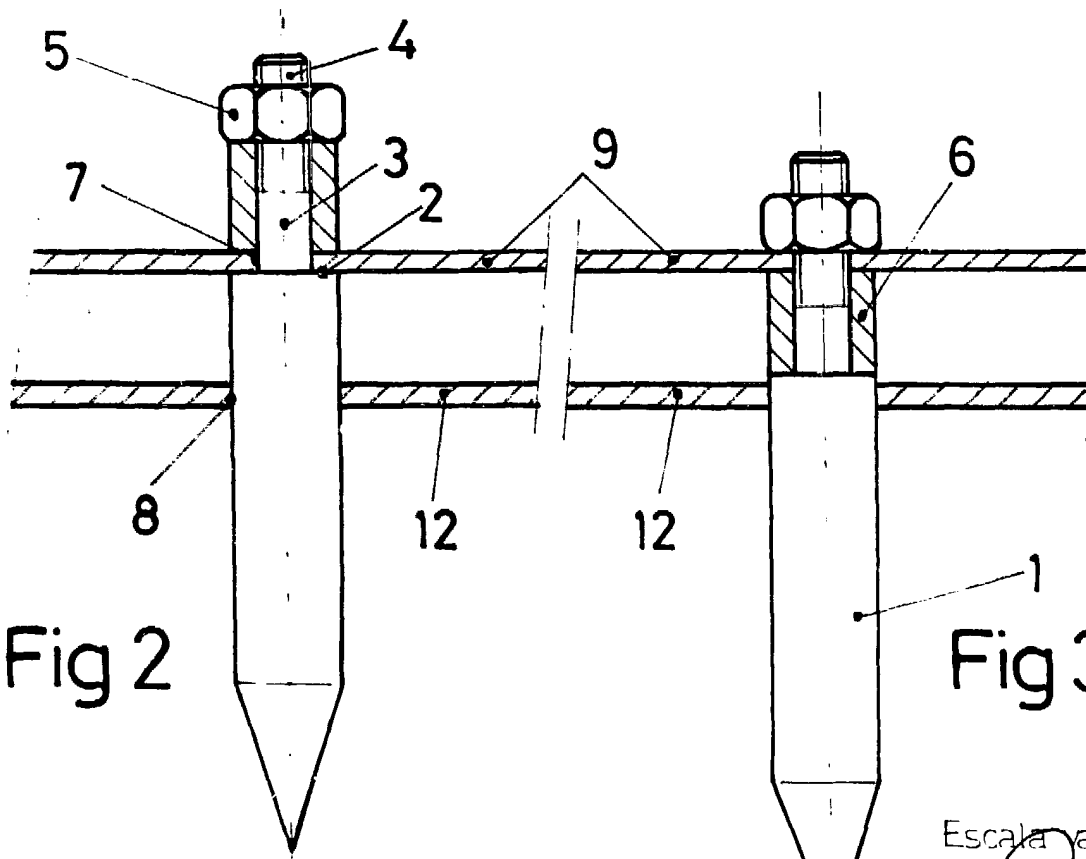
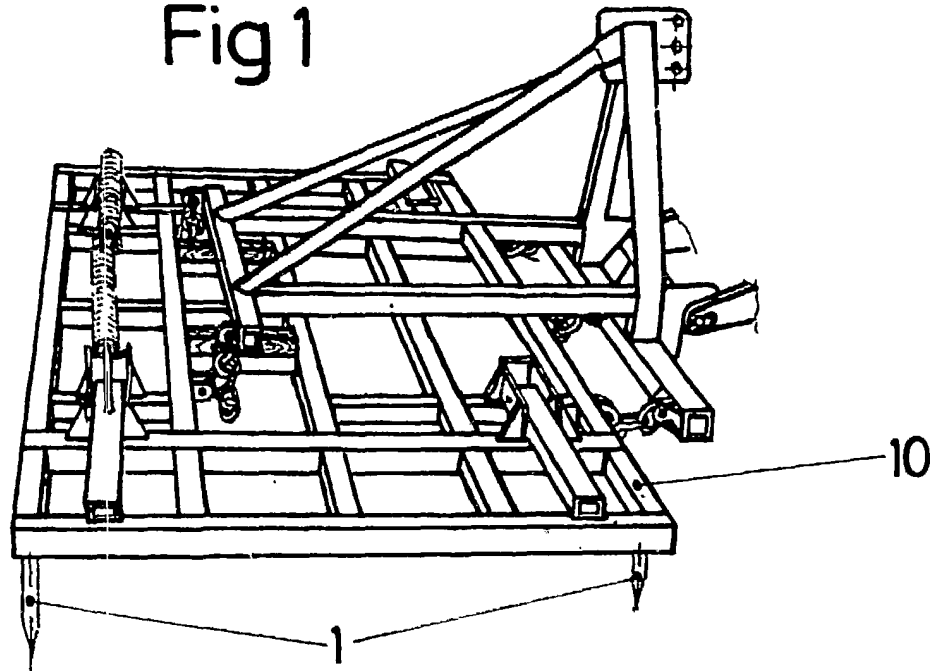


Fig 2

Fig 3

Escala variable
Madrid
El Agente Oficial

JUAN DEL VALLE SANCHEZ
P. P.
www.izquierdo.faces