



AG. ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO 285558	(10) Y
(21)	(22) FECHA DE PRESENTACION 21 Marzo de 1.985	

**MODELO DE UTILIDAD 1- SET. 1985**

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A01B 15/20
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN  
"DISPOSITIVO DE SEGURIDAD CONTRA OBSTACULOS PARA ARADOS DE VERTE-  
DERA".

(71) SOLICITANTE (ES)  
D. PEDRO LUIS MENDIVIL UCEDA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE  
San Juan de la Peña, 179 - 50015-ZARAGOZA

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE  
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de  
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30  
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-  
dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por  
5 objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo  
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-  
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-  
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado  
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-  
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no  
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-  
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo  
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio  
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-  
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a  
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y én. defi  
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo. ante  
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar  
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-  
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-  
ria, constituye una novedad industrial, con características  
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo  
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así  
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-  
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-  
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación  
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de  
30 18 de Noviembre de 1.935).

1           La presente invención, según se expresa en el  
enunciado de esta memoria descriptiva consiste en un dispo-  
sitivo de seguridad contra obstáculos para arados de verte-  
dera.

5           En líneas generales el dispositivo se caracteri-  
za fundamentalmente porque cada portarrejas se monta apoya-  
do de forma fija en un extremo y giratoriamente en el otro  
extremo por medio de un tornillo que lo une al extremo de  
un balancín, que puede girar sobre un eje que lo une al bas-  
10   tidor del arado. El otro extremo del balancín, posee un ca-  
jeado en el cual queda alojado un bulón móvil (que transmi-  
te la presión ejercida sobre el portarrejas al cilindro -  
amortiguador o resorte), y un bulón fijo que sirve de tope,  
el cual en combinación con el apoyo del portarrejas propor-  
15   ciona la posición de trabajo del mismo.

          El arado posee un ancla dotada en sus extremos,  
superior e inferior de un saliente hacia la parte posterior  
y cuya ancla dispone de dos espigas que se apoyan, una de  
ellas, en el apoyo fijo del bastidor y la otra en el apoyo  
20   'atornillado, permitiendo el desplazamiento longitudinal del  
ancla. La citada ancla se encuentra solicitada por la acción  
de dos resortes que se unen a ella a través de unos bulones,  
en tanto que en el extremo opuesto, los citados resortes po-  
seen unos tensores por medio de los cuales quedan unidos al  
25   bastidor.

          Para complementar la descripción que seguidamen-  
te se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor com-  
prensión de las características de la invención, se acompaña  
a la presente memoria descriptiva, de un plano en cuyas fi-  
30   guras se representa lo siguiente:

1 Fig. 1. Muestra una vista lateral en alzado del arado, en el cual se observa en línea continúa el portarrejas en posición de trabajo, en tanto que en línea discontinua se observa el portarrejas en dos posiciones diferentes.

5 Fig. 2. Muestra una vista seccionada en planta, habiendo efectuado el corte por el centro del arado, el cual está provisto del dispositivo de seguridad contra obstáculos objeto de la invención.

10 Como puede observarse, a tenor de las figuras comentadas, cada portarreja 1 queda montado giratoriamente sobre un balancin 2, mediante un tornillo 3 en su zona superior posterior.

15 Cada portarreja 1, en su extremo anterior superior, dispone de un cajeadó 4 y de un saliente 5 por medio del cual se apoya sobre un ancla 6 a través del saliente 7 de que dispone ésta (un saliente para cada portarreja).

20 El ancla 6, dispone asimismo de dos espigas 8 y 9 que se apoyan (permitiéndole desplazarse longitudinalmente) en el apoyo fijo 10 y en el apoyo atornillado 11.

25 El ancla 6 va provista de dos bulones 12 y 13 de los cuales tiran los dos resortes 14 y 15, dotados en su otro extremo de los tensores 16 y 17, los cuales quedan fijados a las pletinas 27 y 28 respectivamente.

30 El balancin 2 en su parte inferior está formado por dos placas situadas una a cada lado del portarrejas 1 y está alojado entre la placa fija 18 que va soldada al bastidor y la placa desmontable 19, estando unido a ellas por medio del tornillo-eje 20, sobre el cual puede girar. La parte superior del balancin 2 está situada entre el bulón 21 que le sirve de tope posicional y el bulón móvil 22 mediante el

1 cual empuja al cilindro amortiguador o resorte 23.

5 A base de esta estructura el funcionamiento del dispositivo objeto de la presente invención es como a continuación se indica: En condiciones normales de trabajo, el portarreja 1 se encuentra posicionado tal y como aparece en la figura 1, representado en el plano que se acompaña, y más concretamente la realizada en línea continúa. En esta situación el portarreja 1 se mantiene apoyado en el saliente 5 debido a la resistencia que le transmite el balancin 2 proporcionada por el cilindro amortiguador o resorte 23.

10 Cuando el portarreja 1 encuentra un obstáculo 26 se desplaza hacia atrás girando el balancin 2 (pese al esfuerzo antagonista que le proporciona el cilindro amortiguador o resorte 23), lo suficiente para que se salga del apoyo 7, instante éste que se refleja en la figura 1 representada en el plano, con línea de trazos discontinuos, indicada por la posición B.

15 A partir de este instante el portarreja 1 empieza a girar hacia atrás a la vez que el balancin 2 vuelve a su posición normal, ya que el portarreja 1 al girar no ofrece resistencia contra el obstáculo 26, puesto que pasa por encima de él, y por lo tanto desaparece la fuerza solicitante ejercida por dicho obstáculo.

20 Una vez que el portarreja 1 ha pasado por encima del obstáculo 26, momento este que se ha reflejado en la figura 1 del plano adjunto, representada con línea discontinua, en la posición C, es necesario volver a girar el portarreja 1 hacia adelante, desplazando el arado por medio del vehículo tractor, hacia atrás. Esta maniobra se efectúa con suma  
25  
30 facilidad, ya que el portarreja 1 gira libre sobre el torni-

1 llo 3.

5 Cuando el extremo 24 del portarreja gira hasta hacer tope en la cara del ancla 6, está se desplaza hacia la izquierda volviendo a su posición normal, ya que al girar el portarreja 1 hasta hacer tope en el apoyo 10, el cajeado 4 que tiene el portarreja 1 permite que el saliente 7 del ancla 6 se aloje en él, debido a la acción de los resortes 14 y 15, con lo cual el dispositivo se encuentra en la posición de trabajo nuevamente.

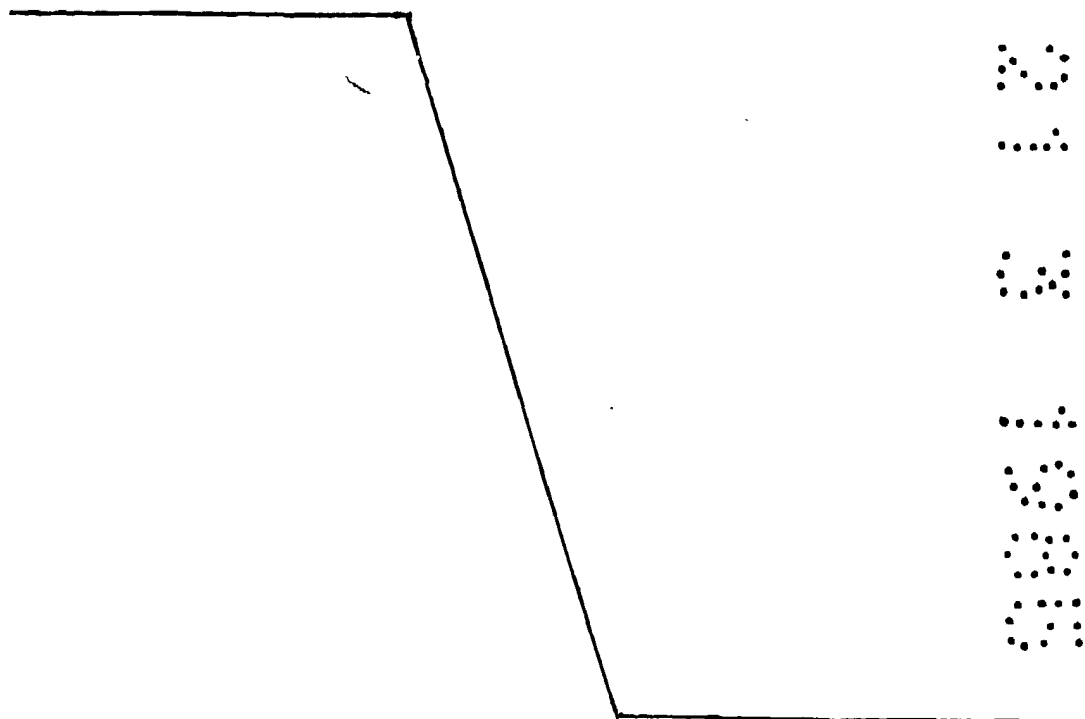
10 Este dispositivo de seguridad contra obstáculos, puede ser asimismo aplicado a portarrejas de arado fijo , con lo cual el ancla 6 dispondrá de un saliente 7, de un balancín, y de un portarreja 1, necesitando igualmente todos los demás componentes.

15

20

25

30



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria  
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de  
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,  
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre  
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-  
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-  
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente  
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,  
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,  
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando  
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-  
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica  
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a  
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-  
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-  
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado  
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entrá-  
20 ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre  
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la  
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-  
25 dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-  
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-  
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

30 En resumen, el privilegio de explotación exclusi-  
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-  
guientes:

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

1ª.- DISPOSITIVO DE SEGURIDAD CONTRA OBSTACULOS PARA ARADOS DE VERTEDERA, que esencialmente se caracteriza porque sobre el bastidor del arado quedan unidos dos balancines con posibilidad de giro, asi como un ancla movible y dotada en sus extremos superior e inferior de un saliente; habiéndose previsto que entre cada extremo del ancla y cada balancin quede el respectivo portarreja de forma que por su extremo superior posterior va unido giratoriamente al extremo inferior del balancin, en tanto que el extremo superior anterior posee un saliente y un cajeadado que se corresponde con el saliente del ancla; con la particularidad que en el extremo superior, opuesto al de su unión con el portarreja, el balancin posee un cajeadado en el cual se encuentra un bulón que está solicitado por la acción de un cilindro amortiguador o resorte, apoyando el lado opuesto al rebaje, durante la posición de trabajo, en un bulón fijo que le sirve de tope.

2ª.- DISPOSITIVO DE SEGURIDAD CONTRA OBSTACULOS PARA ARADOS DE VERTEDERA, según reivindicación anterior, caracterizado porque el ancla está provista de dos espigas por medio de las cuales queda apoyada, estando dispuesta una de ellas en el apoyo fijo y la otra en el apoyo atornillado, disponiendo de la libertad de movimiento necesaria para que el ancla se desplace entre los dos apoyos; habiéndose previsto que la citada ancla cuente con dos bulones, uno a cada lado, unidos a los cuales se han previsto dos resortes por cuyo otro extremo estan dotados de unos tensores que quedan unidos a unas pletinas fijas al bastidor.

1

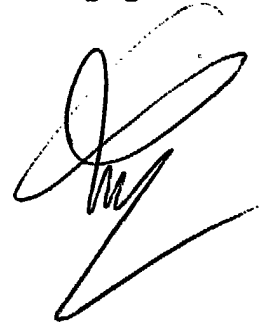
3ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "DISPOSITIVO DE SEGURIDAD CONTRA OBSTACULOS PARA ARADOS DE VERTEDERA".

5

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

10

Madrid, 21 de Marzo 1.985  
BERNARDO UNGRIA  
p.p.



15

20

25

30

•••••  
•••••  
•••••  
•••••  
•••••  
•••••

D. PEDRO LUIS MENDIVIL UCEDA.

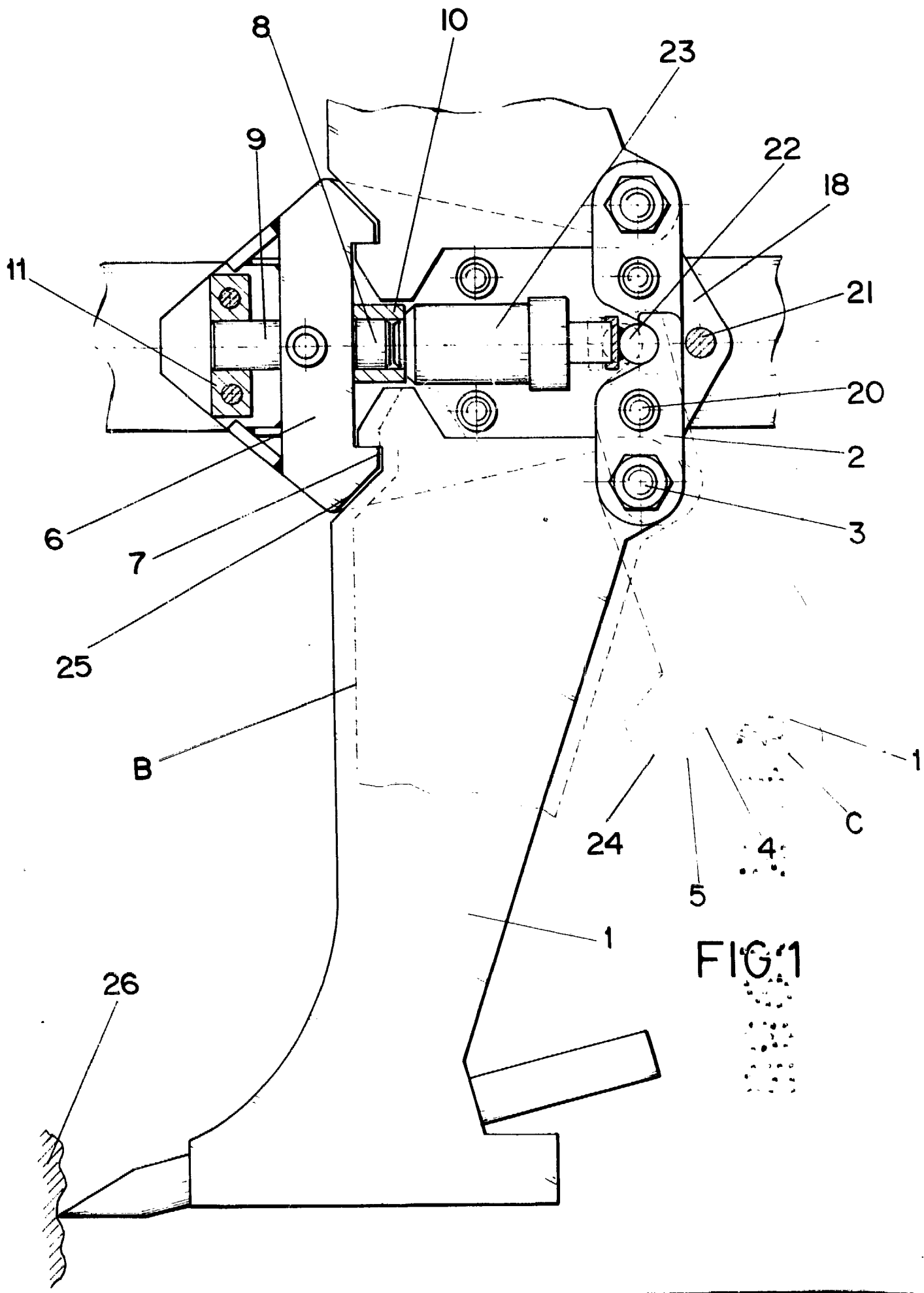


FIG. 1

