



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	22097	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	14 MAYO 1976	

220973

MODELO DE UTILIDAD



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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A 0 1 B

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"SUBSOLADOR PERFECCIONADO"

(71) SOLICITANTE (S)

HIDRAULICA Y RIPPER ESPAÑOLA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Pol. Royales Altos, nave 21 - Carr. de Barcelona, Km. 334 - LA PUEBLA DE ALFINDEN - (Zaragoza)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la
declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privile-
gio de explotación industrial y comercial, exclusivo en el te-
rritorio nacional, de un Modelo de Utilidad, de acuerdo con
5 la vigente Legislación, que, como el enunciado indica, se tra-
ta de "SUBSOLADOR PERFECCIONADO".

 La presente invención trata de un apero de los que
se emplean para desgarrar la tierra, traccionados mediante un
tractor de arrastre, el cual ha sido perfeccionado de tal mo-
10 do que logra unas características constructivas y funcionales
que le hacen particularmente adecuado para la función a la
que se destina.

 Dichos aperos lógicamente deben de estudiarse de
acuerdo con unas determinadas características de robustez y
15 resistencia, coordinando tales aspectos con la simplificación
estructural que sea posible en el conjunto, pero tan importan-
te resulta el logro de unas adecuadas características funcio-
nales que permitan una simplificación de manejo y maniobrabi-
lidad y que al mismo tiempo permitan una adecuada eficacia de
20 operatividad.

 El subsolador objeto de la invención reúne caracte-
rísticas muy ventajosas en tales aspectos mencionados, ya que
en esencia está constituido por un bastidor que incorpora ar-
ticulados en sus extremos, respectivamente, un cabezal y un
25 cuerpo porta-rejones, ambos ligados entre sí por medio de uno
o más cilindros de accionamiento hidráulico, y el cabezal a
su vez ligado por medio de otros cilindros con el extremo
opuesto del bastidor.

 Con ello se obtiene un conjunto capaz para soportar
30 sin deterioro ni deformación esfuerzos de la magnitud de los

1 que han de afectarle en su utilización práctica, pero con la particularidad de estar conseguido con una gran sencillez estructural, resultando de económica y fácil construcción y montaje.

5 La ligazón entre el cabezal (que es el órgano a través del que se realiza el anclaje o enganche al tractor de arrastre) con el porta-rejones o herramientas, permite regular perfectamente el posicionamiento del rejón o rejones conforme más convenga en cada caso, con la ventaja de que dicha regulación puede realizarse a distancia, desde el propio asiento del conductor del tractor, y durante el propio trabajo, evitándose paradas y pérdidas de tiempo.

10 Por otra parte, la ligazón entre el cabezal y el bastidor permite asimismo regular perfectamente la elevación necesaria en cada caso, cuyo accionamiento puede igualmente ser comandado durante la marcha y desde el lugar del conductor, con todo lo cual se obtiene una gran ventajosidad, tanto en la simplificación de la labor del operario, como en la eficacia funcional de la máquina.

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 muestra una representación general del subsolador objeto de la invención, visto de un costado.

25 De conformidad con la invención, el "Ripper" o apero subsolador de la realización representada comprende un robusto bastidor o chasis (1), el cual porta acoplados en sus extremos, mediante respectivas articulaciones (2 y 3) un cabe

1 zal (4) y un cuerpo (5) portador de los rejonos o herramientas
 (6).

5 El cabezal (4) tiene su parte frontal adecuadamente
 conformada para acoplar una placa de anclaje (7), para el en-
 ganche, ya directamente, o a través de otros medios complemen-
 tarios adecuados, al tractor o vehículo automóvil necesario
 para el arrastre.

10 Por su parte, el cuerpo (5) determina inferiormente
 un cajeadado (8), en el cual se introducen parcialmente las
 herramientas o rejonos (6), que así quedan perfectamente su-
 jetos en sentido lateral, bastando con un pasador transversal
 para asegurar su retención, siendo previsto en una realización
 preferente que dichos rejonos (6), o bien el cajeadado (8), po-
 sean varios agujeros a fin de poder asegurar la retención de
15 aquellos sobresaliendo más o menos según convenga.

20 Entre el cabezal (4) y el extremo opuesto del cha-
 sis (1) van dispuestos uno o más cilindros hidráulicos (9)
 con respectivas ligazones articuladas (10 y 11) a uno y otro,
 cuyo accionamiento de dicho cilindro o cilindros (9) hace va-
 riar la interdistancia entre los puntos (10 y 11), determinan-
 do como consecuencia la basculación del chasis (1) sobre la
 articulación (2), con lo cual varía la altura de la herramien-
 ta (6) respecto a la posición vertical estática del anclaje
 (7), pudiendo variarse dicha altura según la profundidad de
25 penetración que se desee conseguir.

30 Asimismo, entre dicho cabezal (4) y el cuerpo (5)
 porta-rejonos van dispuestos otro u otros cilindros hidráuli-
 cos (12) con articulaciones respectivas (13 y 14) a uno y
 otro, provocando el accionamiento de estos cilindros (12) la
 basculación del cuerpo (5) sobre la articulación (3), lo cual

1 permite posicionar el rejón o rejonés (6) en el ángulo de incidencia que más convenga.

5 Con todo ello, el subsolador en cuestión permite una maniobrabilidad completa, rápida y ágil, que puede comandarse con mandos dispuestos al alcance del conductor del tractor de arrastre y sin necesidad ninguna de parar ni de interrumpir el trabajo.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

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

N O T A

20 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre "SUBSOLADOR PERFECCIONADO", en todo de acuerdo con las siguientes

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

25 1ª.- Subsolador perfeccionado, caracterizado porque está constituido por un cuerpo bastidor, el cual porta articulado en uno de sus extremos un cabezal susceptible de acoplar medios de enganche a un tractor o vehículo de arrastre, en tanto que en el otro extremo lleva articulado un cuerpo porta rejonés el cual va ligado con el mencionado cabezal por medio
30 de uno o más cilindros de accionamiento hidráulico, yendo el

1 cabezal a su vez ligado con el extremo opuesto del propio bas
tidor por medio de otros cilindros; todo ello en el logro de
un accionamiento comandable del posicionamiento de la herra-
mienta y de la altura del conjunto.

5 2ª.- "SUBSOLADOR PERFECCIONADO".

Según queda descrito en la presente memoria, que
consta de seis hojas mecanografiadas por una sola cara y acom-
pañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a 14 MAYO 1976

El Agente Oficial.

MIGUEL FERNANDEZ LOAYSA PINZON
P. P.



10

15

20

25

30

