



25 1942

PATENTE DE INVENCION  
POR VEINTE AÑOS  
EN ESPAÑA

solicitada a favor de D. Alberto Puigcerver Noguera y D. Paulino Hueso Barberá, de nacionalidad española, domiciliados en Ondara (Alicante), Av. del Caudillo, nº 32, y en Turís (Valencia), Calvo Sotelo, nº 7, respectivamente,

o r

#;= =;= =;= "NUEVA ESCARIFICADORA AGRICOLA" =;= =;= =;=

~~Patente de Invención de Alberto Puigcerver Noguera y Paulino Hueso Barberá, de nacionalidad española, domiciliados en Ondara (Alicante), Av. del Caudillo, nº 32, y en Turís (Valencia), Calvo Sotelo, nº 7, respectivamente, por una nueva escarificadora agrícola.~~

MEMORIA DESCRIPTIVA  
= = = = =

La Patente de Invención a que se refiere la presente memoria descriptiva y adjuntos dibujos, está destinada a garantizar la exclusiva explotación industrial y comercial en España y sus territorios dependientes, de una nueva escarificadora agrícola.

5

La escarificadora es un tipo de máquina agrícola ya conocida, que realiza una labor de arado o quebrado del terreno a una profundidad relativamente pequeña, te-

# 251942

- 2 -



10 niendo principalmente la misión de romper la costra endurecida de la tierra, y al mismo tiempo cortar las hierbas crecidas.

15 El nuevo modelo de escarificadora cuyo registro se insta, tiene naturalmente la misma misión que los tipos conocidos hasta la fecha, pero en cambio, goza de unas peculiaridades que rápidamente la colocarán a la cabeza de las máquinas de la misma especie, ya que en primer lugar carece de ruedas y de los dos tirantes de tracción, y en segundo lugar con suma facilidad puede adoptar un frente amplio de trabajo u otro más reducido, según  
20 sea la naturaleza de la tierra de labor que se ha de escarificar. Además, goza de la particularidad de que puede montarse fácilmente en el arado y ser arrastrada con y por éste, añadiéndose la propia reja del arado, como una más de la escarificadora.

25 Al propio tiempo, dispone de un juego de cuchillas que se montan en las rejas y que difieren extraordinariamente, con ventaja, de las actuales que son planas y casi redondas. Estas cuchillas al propio tiempo que la máquina escarifican la tierra, siegan todas las hierbas  
30 comprendidas en el frente de trabajo que ofrece la máquina, bien en su versión sencilla o en su versión amplificada.

35 Para mejor comprensión de las características y estructura de esta nueva escarificadora, hemos considerado oportuno la aportación de una hoja de dibujos, en la que se ofrece un ejemplo práctico de esta nueva máquina agrícola, bien entendido que esta aportación tiene solamente valor aclaratorio, y que por ello no podrá en nin-

251942

- 3 -



40 una ocasión servir de limitación al objeto de este registro.

La hoja de dibujos, nos muestra en la figura 1 una vista en planta superior de la escarificadora, que se muestra en perspectiva en la figura 2; en cuanto a las figuras 3 y 4 constituyen dos vistas de una de las cuchillas adicionales, en planta superior, y en sección A-B, 45 respectivamente.

Seguidamente iniciamos nuestra descripción señalando las partes principales con las siguientes acotaciones en la hoja de dibujos:

50 Con -1- señalamos al tubo metálico que se monta sobre el afianzador de la cuña del arado y tras del cual se halla la escotadura -2- en la que se encaja la barra delantera del arado, para el arrastre de la escarificadora, tal como se representa en la figura 1, en la 55 que el arado se halla señalado con -3- y tan sólo parcialmente reproducido, para mayor claridad del dibujo.

La escarificadora ofrece una absoluta simetría con relación a un eje imaginario que pasara por el centro de la escotadura -2- y por el centro del tubo metálica 60 -1-, y ofrece la posibilidad de dos versiones, una de mayor frente de laboreo y otra de menor frente, en la versión más reducida, ofrece a cada lado los brazos -4- y -5-, que forman un ángulo agudo entre sí, y los cuales se hallan doblados formando codos y concluyen en las rejas 65 -6-, orientadas hacia la dirección de marcha. Estos brazos se hallan unidos por las pletinas -7- que actúan de refuerzo.

En la versión mayor (precisamente la que se

251942

- 4 -



70 muestra en la figura 1), se parte de la constitución des-  
crita y con suma facilidad y rapidez, se amplía en un -  
nuevo brazo -8- en cada lado, el cual está provisto de su  
correspondiente reja, y con la pletina solidaria -9-, que  
viene a unirse mediante el tornillo -10- sobre una peque-  
ña pletina -11- que disponen los brazos -5- interiores,  
75 verificándose la unión de estos brazos supletorios -8-  
en las pletinas -7- mediante los tornillos -12-.

Esta estructura es de una solidez realmente ex-  
traordinaria, y su tracción no ofrece ninguna dificultad,  
por cuanto una vez se encaja el arado en la escotadura -  
80 -2-, y el tubo se monta en el afianzador de la cuña de la  
reja, la tracción de la caballería que arrastra el arado,  
se lleva tras de sí, al mismo tiempo, a la escarificadora  
(sin necesidad de tirantes o ruedas) de la que entra a -  
formar parte la reja del arado, constituyendo bien la -  
85 quinta ó la séptima reja de la escarificadora, según la  
versión menor o mayor en que trabaje ésta.

Complemento indispensable para una buena esca-  
rificación del terreno, lo constituye el juego de cuchil-  
llos (figuras 3 y 4) que rápidamente pueden montarse en  
90 las rejas de la máquina.

Estas cuchillas ofrecen dos brazos -13- y -14-  
segadores, de igual o desigual longitud, y en cuyo juego  
hay cuchillas en que ofrece mayor longitud el brazo dere-  
cho, y otras que es el izquierdo el de mayor longitud, y  
95 otras que los tienen iguales. Esta variedad, constituye  
la base de que se ofrezca un frente compacto de trabajo,  
ya que, por ejemplo, en las rejas extremas, se montan las  
cuchillas de brazos desiguales, quedando exterior el bra-

251942

- 5 -



100 zo más largo, y en las rejas internas, se montan asimismo  
cuchillos de brazos desiguales, pero los brazos más lar-  
gos recaen al centro de la máquina, y en las rejas inter-  
medias, las cuchillas son de brazos iguales.

105 Estas cuchillas ofrecen una arandela -15- de es-  
tructura interna rectangular, para mejor ajuste en los -  
brazos de la escarificadora, que son de hierro y ofrecen  
sección rectangular, (véase figura 2), y en cuanto a los  
dos brazos forman entre sí un ángulo diedro cuya concavi-  
dad queda en la parte inferior, ofreciendo la punta -16-  
en forma de quilla que contribuye a la escarificación, te-  
110 niendo los bordes exteriores de los brazos -13- y -14-  
cierto filo que permite el segado de las hierbas que en-  
cuentra la máquina a su paso. Esta forma de colocación de  
las cuchillas sobre las rejas, ofrece una seguridad abso-  
luta de que no se han de desprender, por cuanto la misma  
115 marcha y el tropezar con el obstáculo del terreno, aún  
las encaja más en sus respectivos emplazamientos.

Suficientemente descrita la constitución, venta-  
jas y forma de tracción de esta nueva máquina agrícola,  
sólo nos resta manifestar que serán variables las circuns-  
120 tancias de materiales, tamaños, y formas, así como otros  
detalles constructivos que la práctica aconsejara modifi-  
car, estando todos ellos comprendidos en el presente re-  
gistro, siempre y cuando no constituyan alteración de su  
esencialidad, puesta de relieve en la siguiente

125 H O T A  
=====

Los puntos nuevos y de propia invención, que se  
ofrecen para su reivindicación en esta Patente de Inven-

25194

- 6 -



ción, son:

130 1ª.- Nueva escarificadora agrícola, caracteri-  
zada porque esté constituida por un tubo de hierro, del  
que parten dos pares de brazos, que forman entre sí ángu-  
los agudos cada par, los cuales al cabo de cierto trecho  
se doblan hacia abajo y adelantan hasta concluir en unas  
agudas rejas de escarificado, estando unidos los brazos  
135 de cada par, por una pletina de refuerzo, y hallándose en-  
tre estos dos pares de brazos, una escotadura estrecha  
en la cual se encaja el arado que constituye el elemento  
de tracción de esta nueva máquina, quedando el arado ocu-  
pando la línea hipotética de simetría de los dos pares de  
140 brazos citados.

2ª.- Nueva escarificadora agrícola, caracteri-  
zada, porque a la estructura de la precedente reivindica-  
ción se le monta en casos de un mayor frente de trabajo,  
unos brazos supletorios, uno en cada lado, que quedan uni-  
145 dos a los brazos exteriores por montaje, mediante torni-  
llos a la pletina de refuerzo, ofreciendo estos brazos su-  
pletorios sendas pletinas solidarias, que se fijan asimis-  
mo mediante tornillos, sobre los brazos interiores de la  
precedente reivindicación, y como quiera que constan de  
150 sus respectivas rejas, en esta versión mayor quedan cons-  
tituidos dos grupos de tres rejas, uno a cada lado del -  
arado, cuya reja centralmente dispuesta escarifica la ban-  
da de terreno central, estando dispuestas las rejas de -  
cada grupo, al tresbolillo, la central más adelantada y  
155 las otras dos a igual altura pero algo más retrasadas.

3ª.- Nueva escarificadora agrícola, caracteri-  
zada porque consta de un juego de cuchillas, adicionales,

251942

- 7 -



160

que solamente se montan cuando al escarificado se une el  
segado de las hierbas que tenga el terreno a laborar, y  
cuyas cuchillas ofrecen dos brazos de igual o diferente  
longitud, que forman ángulo diedro, con la concavidad so-  
bre el suelo, y cuya punta en forma de quilla queda orien-  
tada en la misma dirección que la de avance de la máqui-  
na, segando los dos bordes externos de los dos brazos ci-  
tados, verificándose el montaje de las cuchillas sobre  
las rejas, mediante unas arandelas cuyo orificio ajusta a  
la perfección sobre los brazos, montándose sobre las re-  
jas por la punta para que el movimiento de avance, las  
afiance más en sus emplazamientos, batiendo con todas las  
cuchillas montadas sobre todas las rejas, toda la exten-  
sión del frente de trabajo de la máquina. Y

165

170

175

4ª.- "MÁQUINA ESCARIFICADORA AGRÍCOLA", de con-  
formidad en un todo en lo esencial y fines industriales  
a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y grá-  
ficamente representado en los adjuntos planos para su me-  
jor comprensión.

Esta Memoria consta de **SIMTE** hojas escritas o  
mecanografiadas por una sola cara a doble espacio en 176  
líneas.

Valencia, 21 de Agosto 1.959

Por autorización de los interesados



