



90 727

96 727

M O D E L O

d e

U T I L I D A D

a favor de don FERNANDO PORCAR CASES y don FRANCISCO MON
FERRER TORRELA, de nacionalidad española, residentes en
Castellón, calle Pintor Carbó, nº 12, 2º, y calle Antonio
Maura, nº 10, respectivamente,

p o r

"NUEVO ARADO ROTATIVO"

=

I n v e n t o r e s : Los solicitantes.

-



MEMORIA DESCRIPTIVA

5 Los arados rotativos hasta ahora en uso, con ser un notable avance sobre los de reja punzante, adolecen de indudables deficiencias que el uso y la observación han -- ido señalando. Así, las vertederas en ángulo ensartadas so bre el propio tambor, retienen las piedras y la hierba, al punto de ser necesario detener el trabajo para efectuar -- una limpieza, y lograr que las labores que se siguen reali zando tengan la eficiencia deseada.

10 Por otra parte, si la finalidad perseguida con el arazo es la de remover la tierra a convencional profun didad, ésto no se logra en aquellos terrenos duros, en los que por la abundancia de piedras, las propias rejas saltan sobre ellas, aun las que son de pequeño tamaño, no logrando la penetración en el suelo, más que a trechos de escasa im portancia, lo que hace que el arado sea prácticamente insu ficiente, con perjuicio tanto de la labor realizada, como de la finalidad perseguida, ya que al no lograrse en debi da forma la aireación del suelo, y faltarle por tanto oxí geno a la tierra, el resultado de la mayor parte de los -- 15 20 cultivos ha de ser necesariamente pobre.

Se hacía necesario hallar una solución a tales - dificultades, que tienen menos importancia en terrenos blan dos, pues en ellos las piedras son prácticamente inexisten tes, y tan solo habría que atender a retirar la hierba cuan do ésta es abundante y obstruye el arado. 25

Para ello, los solicitantes de este Modelo de -- Utilidad, han venido ensayando y experimentado la forma de lograr que el propio arado rotativo dé salida a la hierba que recoge al ser destrozada, y evite que al tropezar con



30 las piedras, sean éstas un obstáculo que mande sobre la di
rección de la reja.

Se pensó que la forma asimétrica de las piedras, hace que cuando se las empuja por cualquier punto, se des-
placen indistintamente hacia uno u otro lado, dado que ni
35 por excepción cabe el supuesto de que presione justamente
en su centro de simetría, que coincida además con una dis-
tribución equilibrada de su densidad en toda su masa.

Bajo tal principio, se ha buscado una forma de cu
chilla y vertedera que dé al trabajo toda la eficacia nece-
saria, para lo cual se han dispuesto en forma conveniente--
mente rotativa, no solo el punto en que el arado se hingue
40 en la tierra, sino la forma que obliga a la hierba a que -
salga del tambor en que se va recogiendo. Y lograda con los
mejores resultados, se ofrece en esta Memoria para su pro-
tección, por reunir los necesarios requisitos de novedad y
45 utilidad exigidos en los correspondientes artículos del vi-
gente Estatuto de la Propiedad Industrial de 26 de Julio de
1929, publicado por Real Orden de 30 de Abril de 1930, y mo
dificado por Decreto de 26 de Diciembre de 1947.

50 Para ofrecer una idea acabada del nuevo arado ro-
tativo cuya protección se solicita, se acompaña una hoja de
dibujos, en la que en varias figuras se representa el arado
la disposición de sus cuchillas-vertederas, y dos ejemplos
de aplicación práctica, como con el detalle necesario va a
55 expresarse.

La figura A) ofrece una vista de frente del arado
rotativo, señalándose el eje (1), del cual, a convencional
distancia entre sí, en función de su longitud, salen sopor-
tes radiales (2), que sustentan las cuchillas-vertederas --

60



60 (3),

Estas cuchillas vertederas, como puede verse en -
la que aparece frontal y en primer término en la figura A),
tiene la forma de un ángulo, con su vértice en el mismo sen-
tido en cada arado, cualquiera sea el número de ellas, y tie-
nen sobre el tambor en el que van situadas, un giro hilicoid-
dal, que hace que el movimiento de rotación del eje (1), va
ya desplazando hacia ambos lados la masa de piedras y hier-
bas que el propio tambor va recogiendo.

El número de cuchillas-vertederas, ha de variar -
en cada arado, en función de su diámetro, de suerte que ---
cuando el elemento tractor ha de tener poca potencia, el ci-
lindro que constituya el arado, ha de tener menos diámetro,
bastando dos cuchillas-vertederas. Si el elemento motor es
de gran potencia, habrá de aprovecharse ésta utilizando un
cilindro de mayor dimensión, es decir, no solamente de mayor
longitud de eje, sino de mayor diámetro, permitiendo enton-
ces el mayor desarrollo de su circunferencia, la aplicación
de mayor número de rejas, de manera que el procesó de hendir
se en la tierra, voltearla y escupir las piedras y hierbas
que recoja, se ofrezca, cualquiera que sea la dimensión del
cilindro, sin solución de continuidad.

A modo de ejemplo, se representa en la figura B)
ladisposición que habrán de adoptar las cuchillas-vertede-
ras (3) en un cilindro pequeño, en el supuesto de que, por
su diámetro, ~~gaga~~ aconsejable la aplicación de cuatro de -
ellas; pudiéndose aplicar por ejemplo seis, en la forma re-
presentada en la figura C), cuando éste sea el número que -
recomiende el diámetro del cilindro que forme el giro.

En las dichas figuras B) y C), se ofrece una vis-
ta lateral del nuevo arado, distinguiéndose, con iguales in



dicaciones que se han hecho en la figura A), el eje (1), los
soportes o montantes (2), y las cuchillas-vertederas (3).

95 En la explicación que precede, está implícita su
gran utilidad, respondiendo los solicitantes de su novedad,
por ser de su creación, y fruto de sus ensayos y estudios,
y experiencias. Solo nos resta, pues, concretar en la si-
guiente

N O T A

las

100

R e i v i n d i c a c i o n e s

105 1ª. Nuevo arado rotativo, constituido por un tam-
bor formado por un eje que soporta por medio de unos montan-
tes radiales, una sucesión de cuchillos-vertederas en forma
de "V", y con un giro helicoidal hacia sus extremos, y en -
número variable en función del perímetro del tambor, de for-
ma que cualquiera que sea la dimensión de éste, sea contí-
nua la acción de los cuchillos-vertederas, los cuales por -
su disposición vierten hacia el exterior de manera constan-
te las piedras y hierbas que se recogen en el interior del
110 tambor.

2ª. NUEVO ARADO ROTATIVO.

115 Tal y como aparece representado, descrito y reivin-
dicado en la presente Memoria descriptiva, que consta de cin-
co hojas de texto, mecanografiadas por una sola cara, y una
hoja de dibujos.

Madrid, a de Diciembre de mil novecientos se-
senta y dos.

MODELO DE UTILIDAD

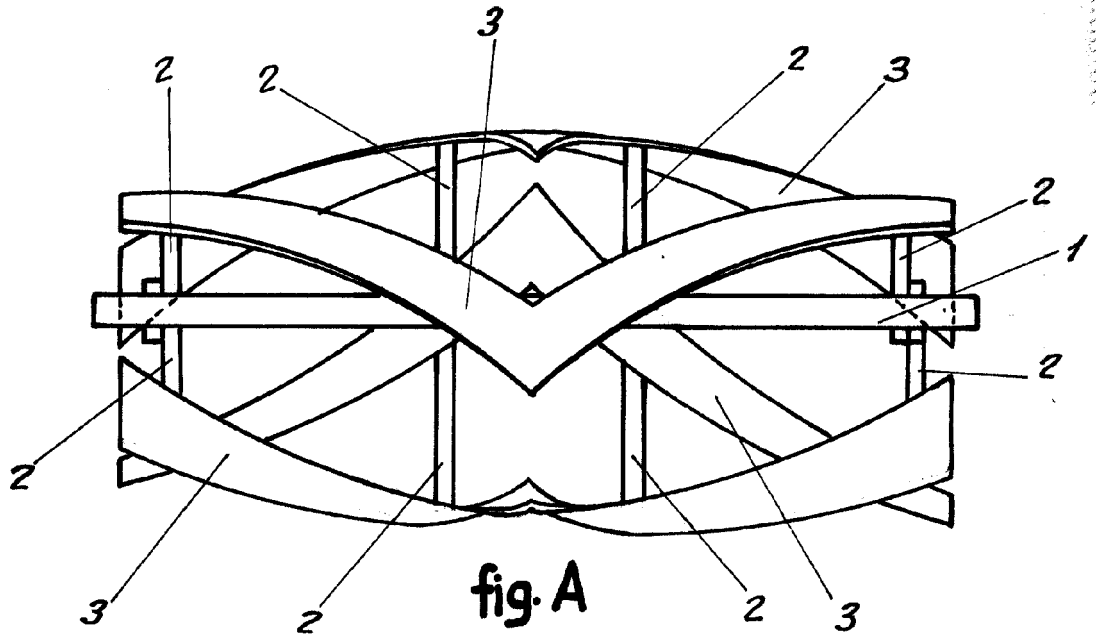


fig. A

96727

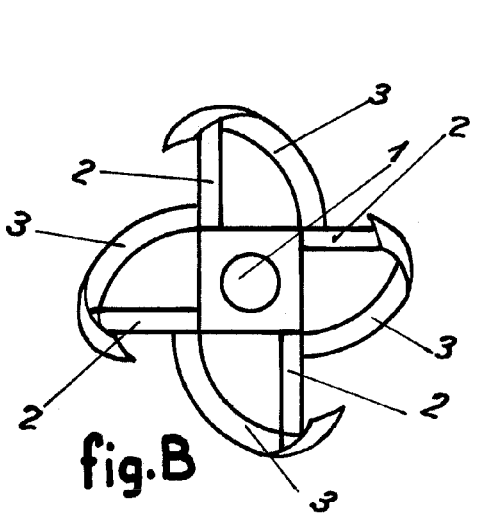


fig. B

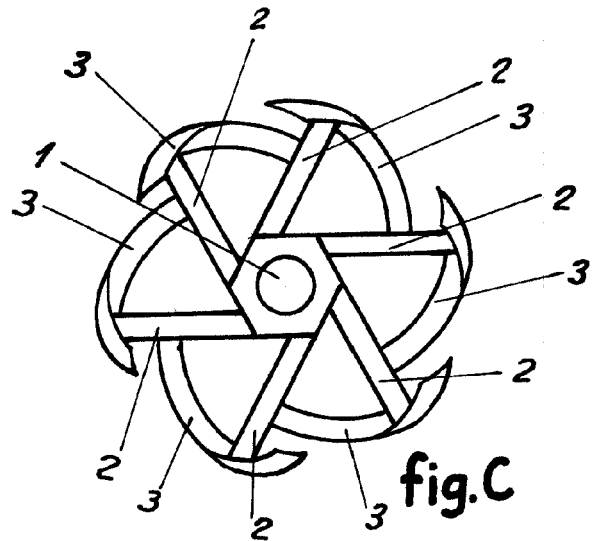


fig. C

ESCALA VARIABLE

MADRID DICIEMBRE 1962

[Handwritten signature]