

(18) ES (11) (12) (13)	(14) NÚMERO 276.389	(15) Y
	(16) FECHA DE PRESENTACION 19-12-83	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 MAYO 1984

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

(37) FECHA DE PUBLICIDAD	(35) CLASIFICACION INTERNACIONAL A01C 15/18
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"REMOLQUE ESPARCIDOR PERFECCIONADO".

(71) SOLICITANTE (S)

OSKIA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Ripagain nº 1 - Polígono de Areta- HUARTE.- (Pamplona).

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ.

1.739-A MV/mn

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la de-
claración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio
de explotación industrial y comercial exclusivo en el terri-
torio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vi-
5 gente Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de
"REMOLQUE ESPARCIDOR PERFECCIONADO".

10 Una labor común dentro de muchas faenas agrícolas es
la de esparcir un determinado material sobre una cierta su-
perficie, tal como pueda ser por ejemplo el abonado de cam-
pos con elementos químicos o con estiércol, o incluso el re-
parto de forraje para la alimentación de animales, etc. Has-
ta ahora estas labores de esparcido se realizaban bien a ma-
no o bien con rudimentaria maquinaria y en cualquier caso el
15 resultado obtenido dista mucho de ser el ideal que consiste
simplemente en la obtención de un rápido y uniforme reparto
del material a esparcir.

20 El modelo ahora preconizado es un remolque esparci-
dor perfeccionado el cual, simultaneamente, sirve, enganchado
a una máquina motriz, tal como un tractor agrícola, de ele-
mento de transporte de una cantidad apreciable de material a
esparcir y de mecanismo esparcidor de gran regularidad. Esta
25 máquina consiste en esencia en un bastidor con ruedas que in-
corpora una caja superior de almacenamiento que presenta una
forma sensiblemente cilíndrica de eje horizontal y cuya par-
te superior y parcialmente un lateral puede permanecer abier

1 ta o cerrada según la posición de una tapa regulable.

5 Dentro de esta caja, en sentido longitudinal y coincidiendo con el teórico eje de la forma cilíndrica se extiende un robusto eje tubular giratorio que toma su movimiento a través de una transmisión delantera del tractor motriz. Sobre este eje se articulan una pluralidad de cadenas que en su extremo libre conllevan unas cabezas metálicas. El giro del eje produce, por la fuerza centrífuga, un posicionamiento radial de las cadenas que, con su movimiento, producen un lanzamiento del producto contenido en la caja del remolque a través de la zona superior o de abertura, de modo que si esta abertura se encuentra cerrada se establece un removiido, mezclado e incluso trabajado del producto contenido y si está abierta se produce la salida de este producto por la abertura.

15 La tapa de la caja del remolque es accionada por medio de unos cilindros hidráulicos que permiten, aún con la máquina en funcionamiento, regular desde el tractor la posición de dicha tapa a voluntad para conseguir una abertura de lanzamiento mayor o menor y en consecuencia un mayor o menor volumen de material esparcido.

20 Como puede verse por todo lo hasta aquí mencionado el modelo que ahora se preconiza presenta una serie de ventajas entre las que cabe destacar:

- Sencillez de fabricación.
- Robustez a toda prueba.

- Gran capacidad.
- Operación sencilla y fiable.
- Versatilidad de utilización.
- Facilidad de regulación.

5 Por todo lo cual este remolque esparcidor se distingue sustancialmente de todo lo hasta hoy conocido, teniendo una vida propia de por sí.

10 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.

15 La figura 1 representa una vista en perspectiva del remolque esparcidor señalándose a trazo y punto una posición intermedia de la tapa (3).

La figura 2 muestra en perspectiva y como un detalle esquemático, el amarre y configuración de las cadenas (5).

Detalles aclaratorios

- 1.- Bastidor.
- 2.- Caja.
- 3.- Tapa.
- 4.- Cilindro.
- 5.- Eje.
- 6.- Cadenas.
- 7.- Transmisión.

1 8.- Cabeza.

 9.- Reborde.

5 El modelo objeto de esta invención es un remolque es
 parcador perfeccionado que se constituye, tal y como puede -
 verse en la figura 1 por un bastidor (1) inferior que consti-
 tuye a modo de una quilla con sendas ruedas, en donde asien-
 ta una caja (2) o contenedor de tipo autoportante; dicho bas-
 tidor (1), en su prolongación delantera define un punto de en-
 ganche del remolque en un tractor agrícola convencional, de
10 cuya toma de fuerza, a través de un eje cardan, toman movi-
 miento los mecanismos del modelo preconizado.

 La caja (2) se constituye por un elemento esencial-
 mente cilíndrico, cuya parte superior presenta una amplia a-
 pertura que puede cerrarse por el abatimiento de un tapa (3)
15 conjugada y abisagrada a lo largo de una generatriz del cuer-
 po de la caja (2). Este movimiento de la tapa (3) se realiza
 por medio de unos cilindros hidráulicos (4) que pueden ser co-
 mandados desde la cabina del tractor que envía asimismo el -
 fluido a presión a través de los correspondientes conductos
20 flexibles.

 El mando hidráulico de la tapa (3) permite posicionar
 a esta en una infinidad de posiciones intermedias entre la to-
 tal apertura y el cierre, regulándose así a voluntad la aber-
 tura existente entre el borde de la tapa (3) y un reborde (9)
25 fijo de la caja (2); la disposición extrema de los cilindros

1 (4) de accionamiento de la tapa (3) permite asimismo voltear
totalmente a ésta en la posición de abierta sirviendo enton-
ces el movimiento de cierre de la tapa (3) como movimiento -
de carga de la caja (2).

5 Longitudinalmente y apoyado sobre unos robustos coi-
netes enclavados en la zona central de la cara frontal y tra-
sera de la caja (2), se extiende un eje (5) de constitución
preferentemente tubular de alta resistencia a la torsión y -
extraordinaria ligereza que toma movimiento de giro del trac-
10 tor, a través de una transmisión (7) de ejes paralelos tal -
como pueda ser corona-piñón o cadena, correa o similar.

15 En la periferia y preferentemente a lo largo de dos
generatrices opuestas el eje (5) incorpora articuladamente u-
nas cadenas (6) de igual longitud y que en su extremo, ver -
detalle de la figura 2, articulan una paralelepípedica cabe-
za (8) plana que actúa como elemento rascador y lanzador; di-
chas cadenas (6), con el giro del eje (5) y por la fuerza cen-
trífuga, tienden a ocupar una posición radial, en cuyo momen-
to tropiezan con el material almacenado en la caja (2), pro-
20 vocando, al llegar a la abertura existente entre la tapa (3)
y el reborde (9), un lanzamiento del material hacia el exte-
rior.

25 El posicionamiento, en mayor o menor apertura de la
tapa (3), hace que varíe la cantidad y ángulo de material --
lanzado, consiguiéndose de este modo muy fácilmente un repar

1 to de cualquier material, estiercol, ferraje, etc., reparo
este que es además muy uniforme y de gran rapidez y comodi-
dad.

5 Descrita suficientemente la naturaleza del presente
invento, así como su realización industrial, solo cabe aña-
dir que en su conjunto y partes constitutivas es posible in-
troducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto
tales alteraciones no supongan variación sustancial del mis-
mo.

10 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacio-
nales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de
extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posi-
ble, reivindicando la misma prioridad de la presente solici-
tud.

15 NOTA

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 "REMOLQUE ES-
PARCIDAOR PERFECCIONADO", en todo de acuerdo con las siguientes:

20 REIVINDICACIONES

25 1ª.- Remolque esparcidor perfeccionado, caracterizado
porque en el interior del mismo se aloja un eje longitudinal
comportador de una serie de cadenas a modo de molinetes que
en el giro del eje tienden a ocupar una disposición radial -
lanzando al exterior las materias incorporadas dentro del re

1 molque, salida que se produce a través de una abertura median
te una compuerta de disposición regulable.

5 2ª.- Remolque esparcidor perfeccionado, en todo de a
cuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque
las cadenas incorporan en sus extremos unas cabezas que coad
yuvan en la función de esparcimiento para el caso de excre--
mentos y en la de mezclado y esparcimiento cuando se trata -
de forrajes y demás complementos de la alimentación del gana
do.

10 3ª.- Remolque esparcidor perfeccionado, en todo de a
cuerdo con la primera reivindicación, caracterizado porque -
se ha previsto dotar de movimiento al eje porta-cadenas me--
diante una transmisión acoplada por cardan a la propia toma
de fuerza del tractor; mientras que la apertura o cierre de
15 la compuerta se establece a través de unos cilindros.

4ª.- "REMOLQUE ESPARCIDOR PERFECCIONADO".

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

20 Madrid, a 1 MAR. 1984

El Agente Oficial.

JUAN DEL VALLE SANCHEZ
P. P.
José Izquierdo Foces

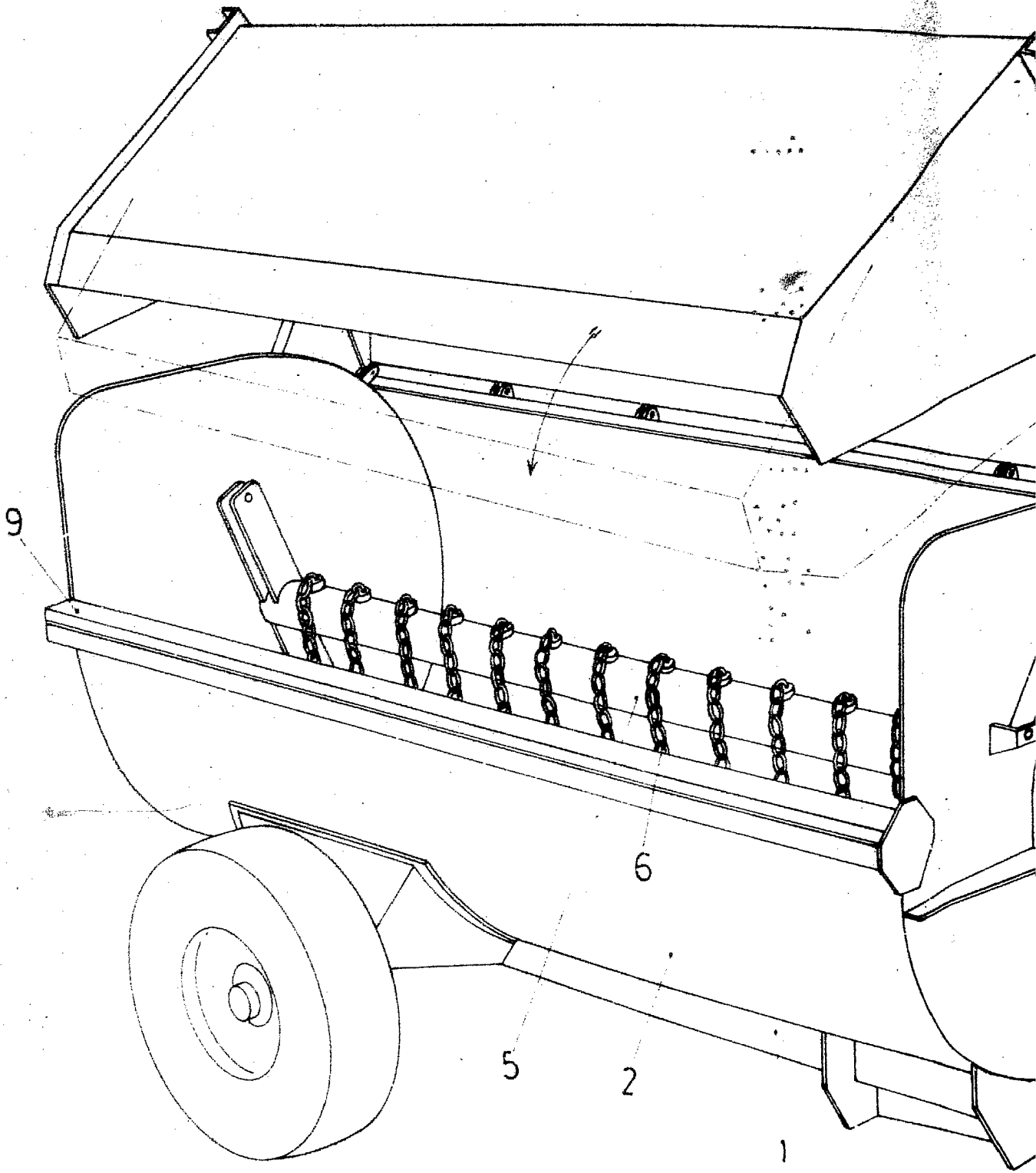


Fig 1

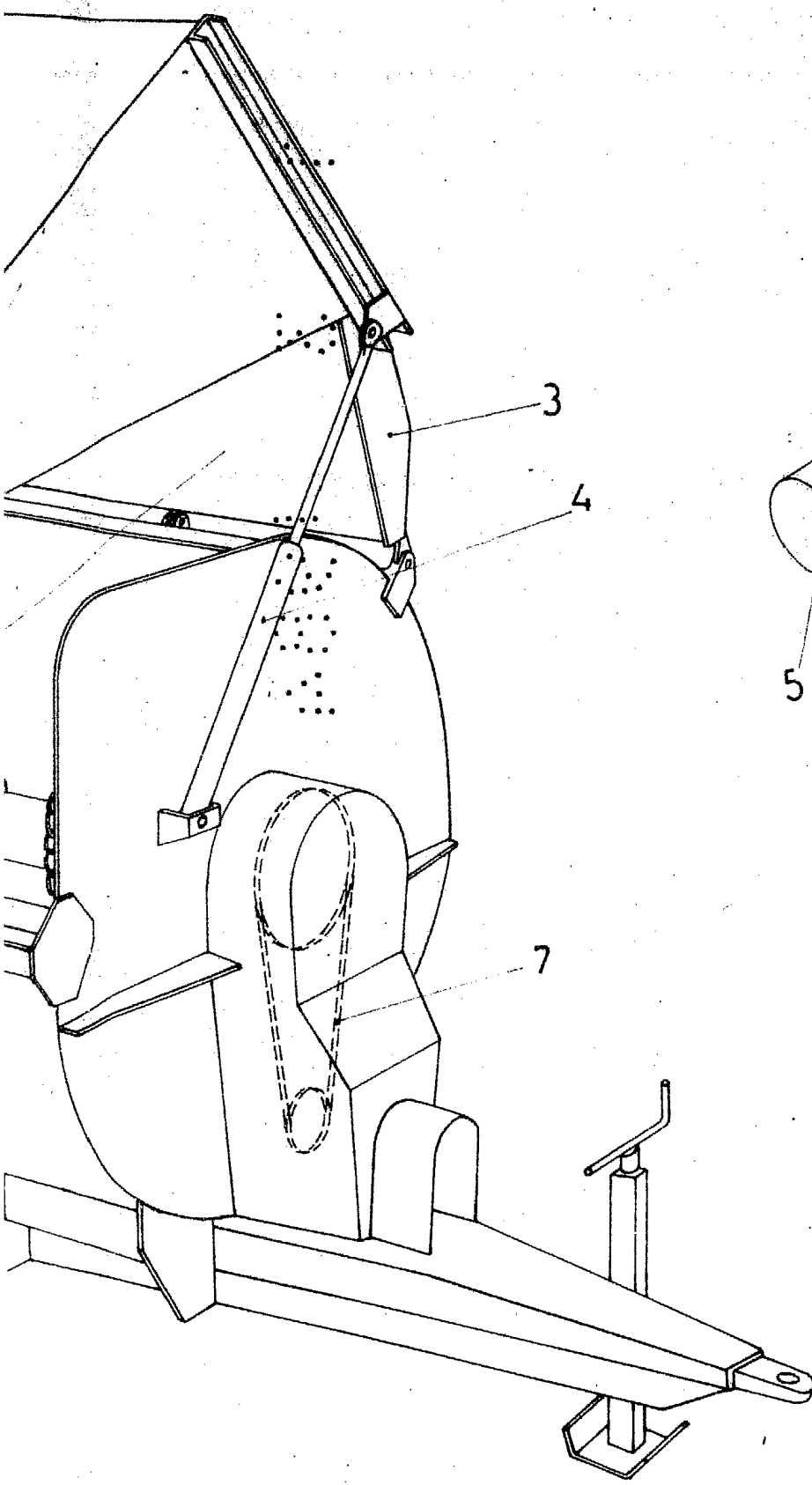
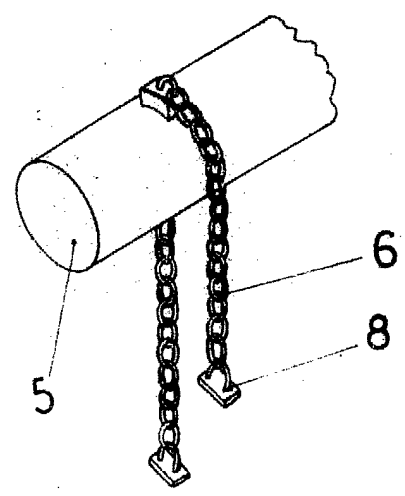


Fig2



Escala variable
Madrid 1 MAR. 1984
El Agente Oticial

JUAN DEL VALLE SANCHEZ
P. P.
José Izquierdo Faces