



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO 21 222641	10 Y
	22 FECHA DE PRESENTACION 29 JUL 1976	

222641

e. 4 FEB. 1977

MODELO DE UTILIDAD

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL A 01 C
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO ESPARCIDOR DE ESTIERCOL PARA REMOLQUES"

71 SOLICITANTE (S) D. MARCELINO COMELLAS ALSINA
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE CASERRAS (Barcelona), Porchos de Canudas

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE D. MANUEL DE RAFAEL GARCIA
--



MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo esparcidor de estiércol para remolques, del tipo que comprende una prensa horizontal empujadora del estiércol la cual es desplazada por el fondo de la caja del remolque mediante cadenas de arrastre que se arrollan en un cilindro tractor giratorio transversalmente en la parte posterior abierta de la caja para la expulsión del estiércol.

El dispositivo en cuestión ha sido mejorado notablemente con relación a los conocidos del indicado tipo, para lo cual, por una parte, la plancha perpendicular a la caja y que constituye la prensa ha sido dotada de una pantalla superior que evita la proyección de piedras y otros cuerpos hacia arriba en el funcionamiento del esparcidor, con lo que se impide que dichos cuerpos sean lanzados contra el conductor del vehículo tractor. Por otro lado, se han previsto cuatro cadenas dispuestas a pares en cada uno de los cuales las cadenas divergen a partir del cilindro de arrollamiento hasta la prensa, cuyos pares de cadenas comprenden travesaños que mantienen en las mismas la adecuada posición divergente, cuyas cadenas pasan por orificios previstos en la zona inferior de la prensa y están inflexionadas angularmente y unidas a sendas pletinas con muescas de enganche de las cadenas, de manera que se evita el vuelco de la prensa al ejercer tracción



de ella que, así se desplaza constantemente en posición vertical adecuada. Además, el cilindro de arrollamiento de las cadenas se apoya contra una ruedecilla loca intermedia giratoria en un soporte en la plataforma, con lo cual se evita la flexión de dicho cilindro.

Con el fin de facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria descriptiva una hoja de dibujos en la que se ha representado un caso práctico de realización, el cual se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance del presente modelo de utilidad.

En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en alzado lateral esquemático del dispositivo esparcidor de estiércol aplicado en la caja del remolque.

Y la figura 2 es una vista en planta correspondiente con la figura anterior.

De conformidad con los dibujos, dicho dispositivo consta de una prensa -1- empujadora del estiércol sobre el fondo de la caja -2- del remolque hacia la parte posterior. Dicha prensa consiste en una plancha metálica -3- de disposición sustancialmente vertical que superiormente está inflexionada, formando una pantalla -3a- que evita la proyección de piedras y otros cuerpos hacia arriba, impidiendo que sean lanzados contra el conductor del vehículo tractor del remolque.

La citada plancha -3- está sujeta a un armazón formado por perfiles en U que comprenden, principalmente,



unos tornapuntas -4- que superiormente van unidos a la referida plancha , en tanto que inferiormente están vinculadas a respectivos largueros de base -5- relacionados por un travesaño -6-. En las zonas de conjunción de las tornapuntas y los largueros se han previsto en total cuatro pletinas -7- que sobresalen lateralmente y presentan una muesca -8- para el enganche de respectivas cadenas -9- que se disponen a pares en cada uno de los cuales las dos cadenas convergen hacia el cilindro convencional -10- montado transversalmente en la parte posterior abierta de la caja -2- del remolque donde se encuentran las cajas de engranajes usuales -11- en las que se hallan conectados los extremos de dicho cilindro, así como los del cilindro -12- portador de las palas -13- esparcidoras del estiércol, cuyas cajas se montan amoviblemente, como es conocido, en la caja del remolque con ayuda de los oportunos enganches -14-. Las cadenas -9- de cada par están relacionadas mediante unos travesaños -15- que las mantienen en adecuada posición angular. Esta disposición de las cadenas resulta muy apropiada porque les confiere oportuna resistencia y potencia para efectuar el arrastre de la prensa empujadora del estiércol al girar el cilindro tractor -10- en el que se arrollan dichas cadenas. Las mismas, en su zona de unión a la prensa, pasan a través de orificios inferiores -16- de la misma, los cuales se hallan elevados con respecto al extremo de las cadenas enganchado en las pletinas -7- y con relación al fondo de la caja



-2- del remolque, de modo que las cadenas están en dicha zona inflexionadas angularmente como se ve en la figura, en virtud de lo cual, al ejercer tracción con el cilindro de arrollamiento -10-, las cadenas se aplican hacia el fondo de la caja del remolque y tienden a atraer a la prensa en el mismo sentido de arrastre de las cadenas y en el de avance del estiércol, es decir, contra este último en el que se apoya la prensa que, al mismo tiempo, es aplicada por su base contra el fondo de la caja del remolque, con todo lo cual se evita que la prensa oscile hacia atrás como tiende a ocurrir con las prensas convencionales, lográndose con la disposición actual que la prensa se desplace sustancialmente en posición vertical como es necesario para obtener el adecuado empuje y avance del estiércol hacia la parte posterior abierta de la caja del remolque.

El cilindro de arrastre -10- se apoya por un punto central en una ruedecilla -17- montada giratoria loca en el borde de la parte trasera abierta de la caja de la unidad, con lo cual se evita la flexión del citado cilindro a la que el mismo tiende por efecto de los esfuerzos producidos durante su giro contra la resistencia que ofrece el estiércol a su avance al deslizarse por el fondo de la caja de carga.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente



a título de ejemplo, a las cuales alcanzará igualmente
la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse
este dispositivo en cualquier forma y tamaño, con
los medios y materiales más adecuados, y con los
5 accesorios más convenientes, por quedar todo
ello comprendido en el espíritu de las siguientes
reivindicaciones.



REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

5 1.- Dispositivo esparcidor de estiércol para remolques, del tipo que comprende una prensa empujadora del estiércol formada por una plancha que es desplazada en posición sustancialmente vertical por el fondo de la caja del remolque mediante cadenas de arrastre que se arrollan en un cilindro tractor giratorio transversalmente en la parte posterior abierta de la caja, c a r a c t e r i z a d o esencialmente por el hecho de que la plancha constitutiva de la prensa está inflexionada superiormente, formando una pantalla que evita la proyección de piedras y otros cuerpos hacia arriba, impidiendo que sean lanzados contra el conductor del vehículo tractor, habiéndose previsto en el borde inferior de la parte posterior abierta de la caja una ruedecilla giratoria loca en la que descansa centralmente 15 el cilindro tractor de la prensa con lo que se impide la flexión de dicho cilindro, en el que las cadenas de tracción están unidas a pares en cada uno de los cuales las cadenas divergen desde el cilindro hacia la prensa y son mantenidas en tal posición por 20 medio de travesaños, lo que confiere a las cadenas una mayor resistencia y una potencia superior y consiguiéndose un perfecto avance de la prensa.

25 2.- Dispositivo esparcidor de estiércol para remolques, según la reivindicación anterior, 30 caracterizado por el hecho de que las cadenas, en



- 7 -

su zona de unión a la prensa, pasan por respectivos
orificios previstos en la zona de la prensa en
puntos elevados con respecto al fondo de la
caja del remolque y del extremo de las cadenas unido
5 a la prensa, cuya unión tiene efecto por enganche
de las mismas en puntos traseros del armazón de
la prensa, quedando las cadenas inflexionadas
angularmente en su zona de unión con la prensa, en
virtud de lo cual, al ejercer tracción con el
10 cilindro, las cadenas atraen a la prensa contra el
estiércol a la vez que aplican la prensa por
su base contra el fondo de la caja del remolque
y se evita el vuelco de la prensa, lográndose que
avance en la necesaria posición sustancialmente
15 perpendicular al fondo de la caja.

3.-"DISPOSITIVO ESPARCIDOR DE ESTIERCOL
PARA REMOLQUES."

Consta la presente memoria descriptiva de
siete hojas mecanografiadas y de dos hojas de dibujos.

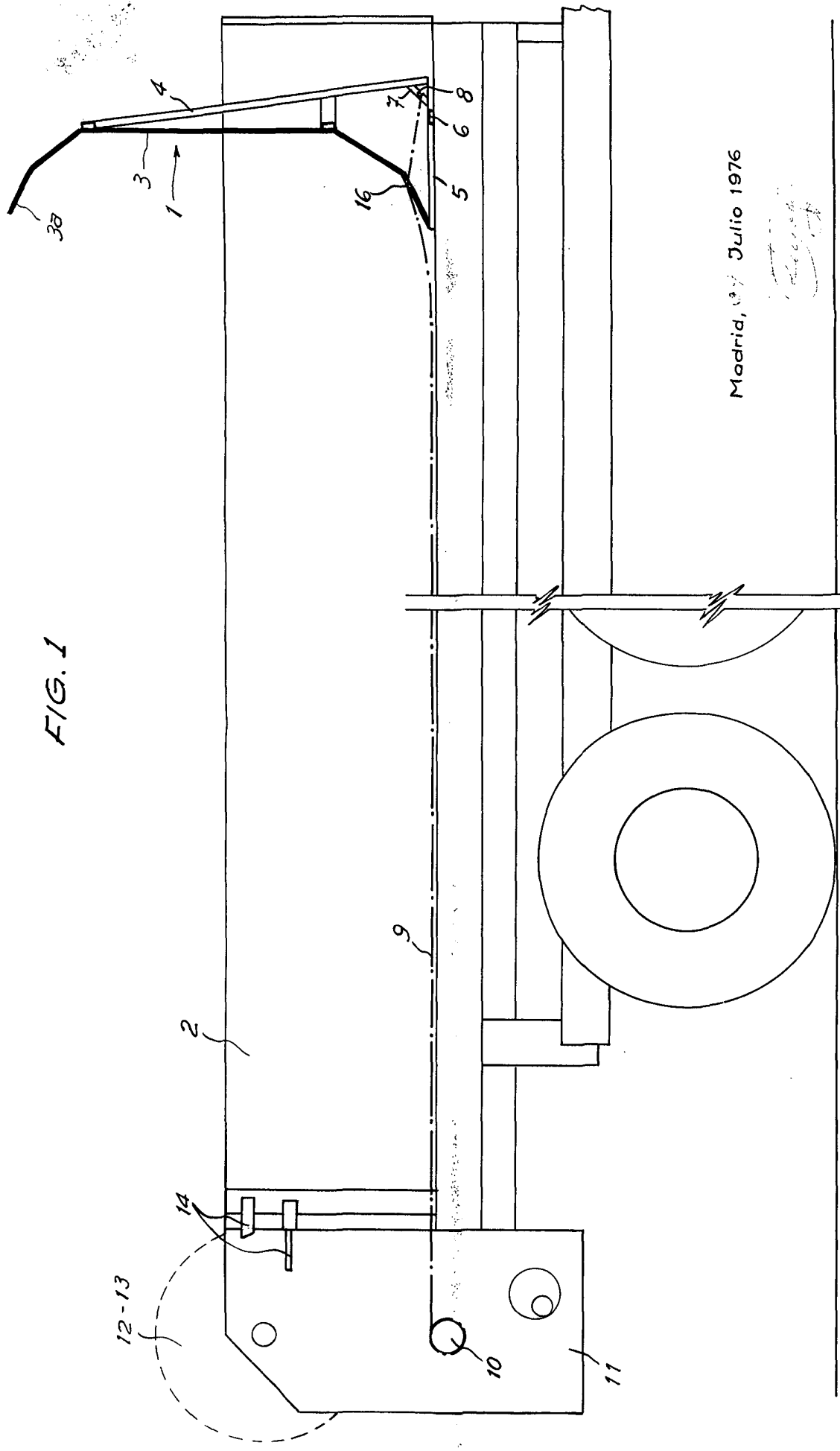
Madrid, a 19 de JUL 1976

MARCELINO COMELLAS ALSINA

P.A.

MANUEL DE NAPAR
P.P. *Manuel de Napar*

FIG. 1



Madrid, 07 Julio 1976

[Handwritten signature]

