



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

1 NOV. 1983

(19) ES (21) (22)	(11) NUMERO 272998 (10) Y
	FECHA DE PRESENTACION

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A01B 27/00
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"REMOLQUE DESPEDREGADOR"

(71) SOLICITANTE (S)

Sr. D. Jaime TASIAS VALES

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

IGUALADA (Barcelona), Av. Mestre Montaner, 91

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. IGNACIO PONTI GRAU

La presente invención se refiere a un remolque despedregador de extraordinario rendimiento y de realización sencilla.

5 La preparación de un terreno de cultivo hace imprescindible la separación de las piedras que, por su tamaño, puedan constituir un obstáculo para la germinación y desarrollo de las plantas.

10 Son conocidos diversos tipos de remolques despedregadores acoplados a un tractor, basados en la acción de una cubeta-volquete montada sobre un bastidor rodante y con el fondo enrejado, a modo de rastrillo que se prolonga frontalmente en forma de peine, a fin de que, a medida que avanza la cubeta-volquete, vayan penetrando en su interior las piedras que quedan retenidas por el rastrillo.

15 Este aparato presenta el inconveniente de que, con frecuencia es imprescindible descargar la cubeta, porque las piedras recogidas fácilmente se caen, puesto que la cubeta adopta una posición inclinada hacia abajo durante la recogida, que facilita la caída de las piedras.

20 Este problema se ha intentado resolver mediante la incorporación al fondo del rastrillo de un peine adicional interno que constituye una barrera para la caída de las piedras, si bien la eficacia de este peine es muy reducida.

25 Otras versiones más perfeccionadas consisten en realizar un aparato que comprende un rastrillo basculante que recoge las piedras que, periódicamente, es accionado para que bascule y descargue las piedras en una cubeta inmediata.

Ello representa un inconveniente porque, cada vez

que bascula el rastrillo para descargar las piedras en la cubeta es preciso interrumpir el trabajo de arrastre del aparato, de forma que se pierde un tiempo considerable.

5 Para solucionar de una manera eficaz los problemas expuestos se ha ideado el aparato despedregador objeto de la invención, mediante el cual es posible realizar un trabajo continuo y eficaz.

10 El aparato en cuestión consta de un bastidor con ruedas y medios de enganche a un tractor, cuyo bastidor presenta un rastrillo cóncavo delantero y una cubeta posterior, los cuales comunican entre sí por sus bordes adyacentes, si bien la cubeta presenta sus paredes laterales y posterior de mayor altura que la del rastrillo.

15 Sobre el rastrillo va montado un peine giratorio, cuyas púas pasan por entre las del rastrillo, cuyo peine gira al tiempo que avanza el aparato y va empujando las piedras que recoge el rastrillo, hasta la cubeta.

20 El peine comporta ventajosamente, púas elásticas que son capaces de ceder frente algún obstáculo que pueda oponerse al giro del peine.

Más concretamente el peine presenta varios juegos de púas radiales, formando un peine múltiple que va recogiendo sucesivamente las piedras que se encuentran en el rastrillo y las empuja hasta la cubeta.

25 En una realización posible las púas están formadas por las ramas de otros tantos muelles arrollados alrededor de travesaños unidos a los extremos de un tambor giratorio, cuyos muelles presentan los extremos opuestos a los que consti-

tuyen las púas, anclados en travesaños de tope, solidarios del tambor.

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de
5 realización del remolque despedregador.

En dicho dibujo la figura 1 es una vista en perspectiva que corresponde a un detalle del tambor, apareciendo una sola hilera de púas para facilitar la comprensión del montaje de las mismas; y la figura 2 es una vista esquemática en sección longitudinal del remolque durante el trabajo del mismo.
10

El remolque despedregador consta en los dibujos de un bastidor -1- provisto de un enganche convencional para acoplarlo a un tractor, y de ruedas -2-.

En este bastidor va incorporado un rastrillo -3- cóncavo, cuya parte frontal forma una rampa -4- que queda en posición inclinada y a altura suficiente para hincharse ligeramente en el suelo -5-, a fin de recoger las piedras -6- que se interponen al mismo durante el avance del aparato.
15

Este rastrillo constituye el fondo de una cubeta -7- con paredes laterales que impiden la caída de las piedras recogidas.
20

Inmediatamente detrás del rastrillo cóncavo -3-, el bastidor -1- presenta incorporada una cubeta -8-, con una pared frontal -9- de altura idéntica a la que presenta el rastrillo -3- en su parte posterior, de forma que existe un lomo transversal -10- divisor entre el rastrillo -3- y la cubeta posterior -8-.
25

La cubeta -8- tiene su pared posterior -11- y laterales -12- de mayor altura que la pared frontal -9-.

En el bastidor -1- va montado un tambor giratorio -13-, accionado por medio de una transmisión apropiada, con dos testeros triangulares -14-, en la proximidad de cuyos vértices van solidarizados sendos travesaños -15- equidistantes. Alrededor de estos travesaños están montados una pluralidad de muelles -16-, una de cuyas ramas -17- es más larga y arqueada, en tanto que las ramas -18- son más cortas y quedan apoyadas contra un perfil transversal -19- que constituye tope.

El conjunto de ramas -17- forman púas radiales de sendos peines, las cuales están en posición alternada respecto a las varillas que constituyen el rastrillo -3-.

Una vez descritos los componentes fundamentales del remolque despedregador, es fácil deducir la forma de trabajo del mismo.

En efecto, a medida que avanza el remolque tirado por el tractor, la rampa -4- delantera del rastrillo -3- va recogiendo las piedras -6- que encuentra en el suelo, que entran en el rastrillo. Aquéllas que son de tamaño reducido pasan entre las varillas del rastrillo, pero las mayores quedan en el mismo y son inmediatamente empujadas por las púas -17- de uno de los peines, los cuales van girando junto con el tambor -13-, al tiempo que avanza el tractor.

Como los radios de los peines -17- y del rastrillo -3- son semejantes y prácticamente concéntricos, las púas van empujando las piedras hasta el tramo -10- que separa el rastrillo de la cubeta posterior -8-, cayendo en el interior de la

misma.

La ventaja fundamental que aporta la utilización del remolque despedregador descrito, es que a medida que las piedras son recogidas por el rastrillo -3-, van siendo trasladadas a la cubeta colectora -8-, sin interrumpir el trabajo. Solamente cuando la cubeta -8- está llena, es preciso vaciarla.

La configuración elástica de las púas -17- hace que las mismas cedan ante los obstáculos que puedan presentarse.

El despedregador en cuestión es mucho más rentable que los conocidos hasta ahora, a pesar de lo cual su constitución no resulta complicada.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los distintos componentes del despedregador, formas y dimensiones y cuantos detalles accesorios puedan presentarse, siempre y cuando no afecten a su esencialidad.

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

1. Remolque despedregador, caracterizado por el hecho de que comprende un rastrillo cóncavo situado en la parte delantera del remolque, cuyo borde frontal queda a la altura del suelo y el posterior está más elevado y en comunicación
5 con una cubeta posterior, en tanto que por encima del rastrillo está montado, por lo menos, un peine giratorio, cuyas púas están situadas entre las varillas que constituyen el rastrillo y pasan a través de las mismas, siendo semejantes y prácticamente concéntricos los radios del peine y de la curvatura del
10 rastrillo, de forma que el peine empuja las piedras recogidas por el rastrillo y las descarga en la cubeta posterior.

2. Remolque despedregador, según la reivindicación anterior, caracterizado por el hecho de que las púas del peine están montadas elásticamente y son capaces de ceder ante
15 algún obstáculo.

3. Remolque despedregador, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que las púas constan de otros tantos muelles situados alrededor de un travesaño vinculado al tambor giratorio, una de cuyas ramas se prolonga
20 radialmente y constituyen las púas propiamente dichas, en tanto que las otras son más cortas y están apoyadas en un tope apropiado.

4. Remolque despedregador, según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que el tambor presenta incorporados varios peines radiales equidistantes.
25

5. Remolque despedregador.

Todo ello según queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de ocho hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

Barcelona, 17 de junio de 1983

Jaime TASIAS VALLS

p.a.l. PONTI

p. p.

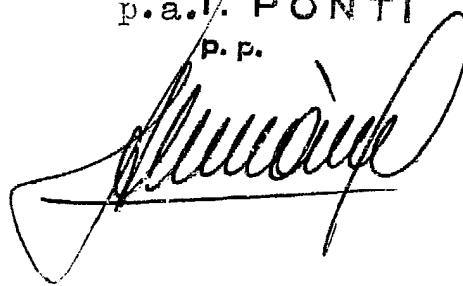
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jaime Tacias Valls', written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

FIG. 1

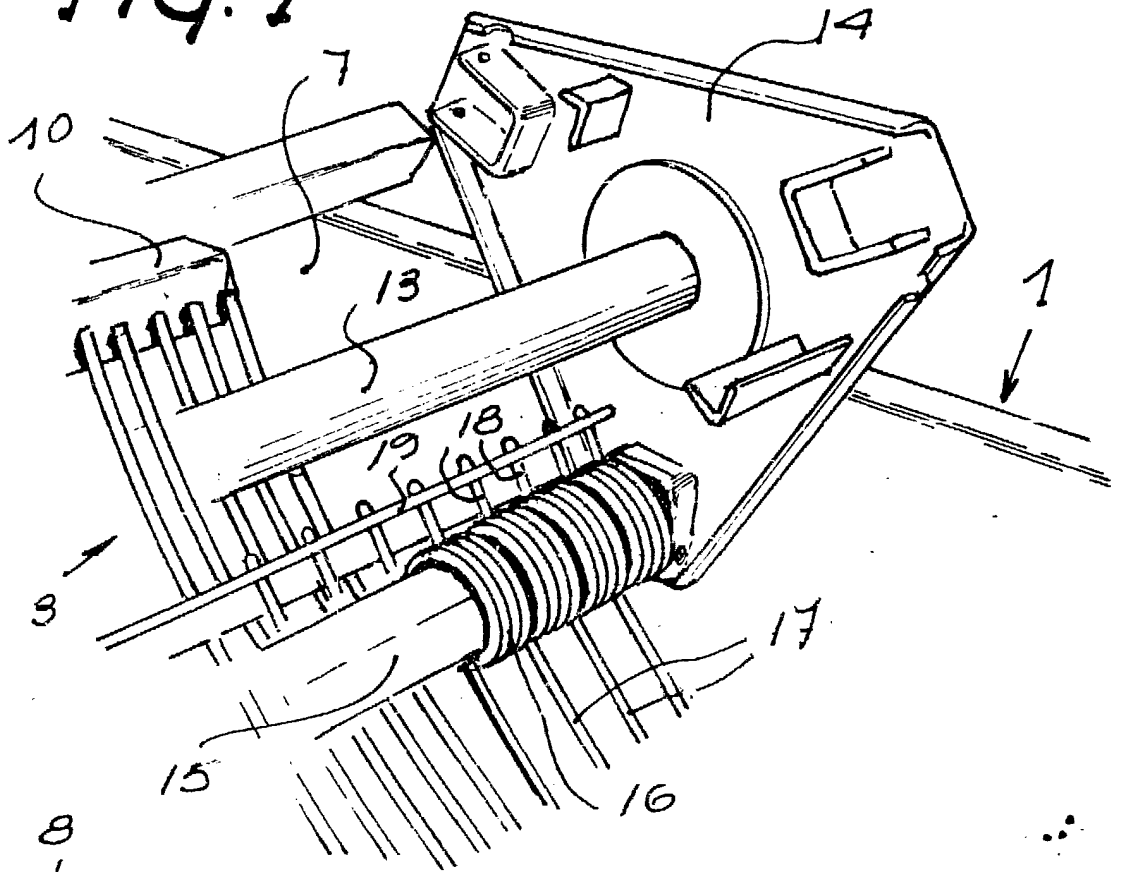
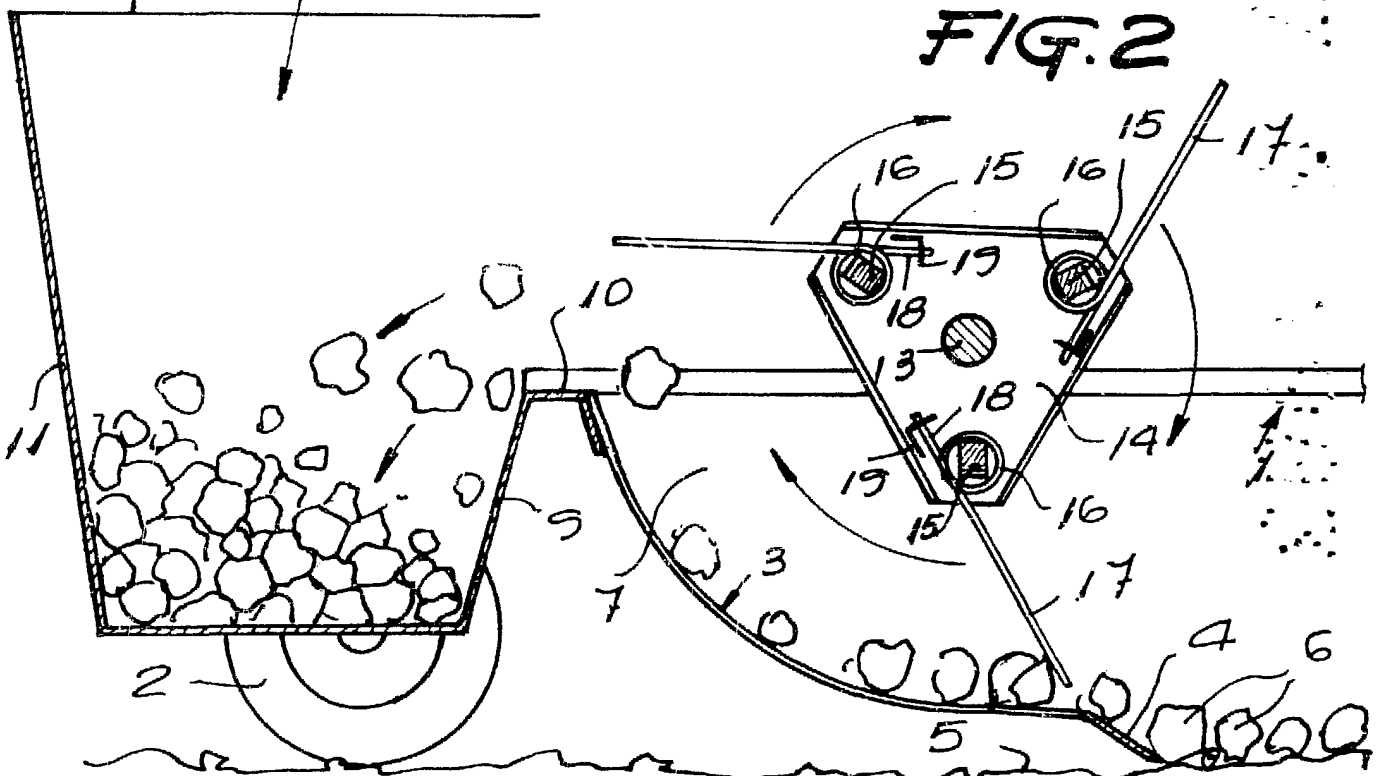


FIG. 2



Barcelona, 17 de junio de 1983

P. a. PONTI

p. p.

82852/1