

(19) ES (21) (22)	NUMERO 271438	(10) Y
	FECHA DE PRESENTACION 13 ABR. 1983	

16 SET. 1983



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL A01B 15/00
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN "NUEVO BRAZO BASCULANTE PARA CULTIVADORES".-	
---	--

(71) SOLICITANTE (SI) DON ANTONIO GOMEZ VALDERRAMA.	
--	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE TORREDONJIMENO (Jaén) - Avda. de Jaén, nº. 5.-	
---	--

(72) INVENTOR (ES) el solicitante.	
---------------------------------------	--

(73) TITULAR (ES) DON ANTONIO GOMEZ VALDERRAMA.	
--	--

(74) REPRESENTANTE M. V. DE LA TORRE 003(5)	
--	--

-Memoria Descriptiva-

La presente solicitud de registro de modelo de utilidad, concierne como su enunciado indica, a un nuevo brazo basculante para cultivadores, de acuerdo con la descripción detallada que del mismo realizaremos, debiendo interpretarse todos sus conceptos en su más amplio sentido.

Este nuevo tipo de brazo será de utilización en cultivadores destinados a trabajos de profundidad y en terrenos duros, particularmente de aquellos en que es fácil la aparición de piedras u obstáculos de otro tipo, que dificultan enormemente el laboreo, pues en unos casos, si el brazo no tiene la suficiente rigidez, puede comperlo y por el contrario, si esta rigidez se hace excesiva, puede llegar incluso a parar la marcha del vehículo tractor.

Con ánimo de salvar estos inconvenientes, es por lo que ha sido diseñado este brazo el cual como principal característica presenta la posibilidad de basculamiento hacia arriba, dado que el mismo va fijado a un balancín que a su vez es solidario de una pieza soporte, contando con un muelle de recuperación que garantiza la vuelta a la posición normal de actuación.

Con esta disposición se logra que al hacer contacto el extremo del brazo con un objeto duro que suponga un obstáculo, este se elevará pasando sobre el mismo, para a continuación y por la acción del resorte volver a su posición límite y poder seguir su trabajo normal.

Para la debida comprensión de este objeto, se adjunta a la presente memoria descriptiva, una hoja de planos, en la que a título de ejemplo se representan todas y cada una de las partes que lo forman.

En la citada hoja de planos, se representan un al zado lateral del brazo montado en el bastidor chasis del - cultivador, en el cual aparecen referenciadas las siguientes partes principales:

5 El conjunto del brazo contará con una pieza soporte -1- conformada en -U- invertida con su parte superior - plana sobre la que apoyará directamente el travesaño del - bastidor -2- del cultivador. Sobre dicho travesaño y abra- zándolo irá situada una placa de cierre -3-, de forma que -
10 por la inclusión de tornillos -4- que penetrarán por la par- te inferior de la pieza soporte y pasando lateralmente el - travesaño, emergerán por la placa superior, en donde reci- birán unas tuercas de fijación -5-.

En el interior de la pieza soporte y montada con-
15 facultad de basculamiento, va situado un soporte balancín - -6- el cual queda fijado por medio de un bulón pasador -7-, que actuará de eje de giro.

En la parte inferior de este soporte balancín, va
fijado el propio brazo -7- del cultivador, para lo cual
20 cuenta con una abrazadera -8- montada en forma fija al soporte y a través de la cual penetra el brazo quedando su extre- mo libre retenido por medio de un tornillo pasante -9- que- penetrando por la parte del soporte, emerge inferiormente - después de atravesar el brazo en donde va colocada una tuer-
25 ca de retención -10-, quedando así íntimamente unido el - -brazo al soporte basculante.

En la parte anterior de la pieza soporte fija, va
dispuesta una varilla vertical -11- que atraviesa dicha pie- za emergiendo su extremo por la parte inferior, llevando la
30 misma montado longitudinalmente, un muelle espiral de com -

presión -12-, el cual por su parte inferior apoya en la propia pieza soporte mientras que por la superior se aloja en una cazoleta -13- situada en el extremo de la varilla y que a su vez queda retenida por un juego de tuerca y contratuerca -14-. El extremo inferior de esta varilla lleva perpendicularmente a la misma, una corta varilla -15- sobre la cual descansa el extremo 16 del soporte balancín que al efecto aparece acodado, y que por tanto queda retenido a presión entre dicha varilla y el plano inferior de la placa soporte fija y ello por la acción de compresión del muelle.

Por último el brazo en su extremo libre, llevará acoplado por medio de tornillos y tuercas -17-, la correspondiente reja.

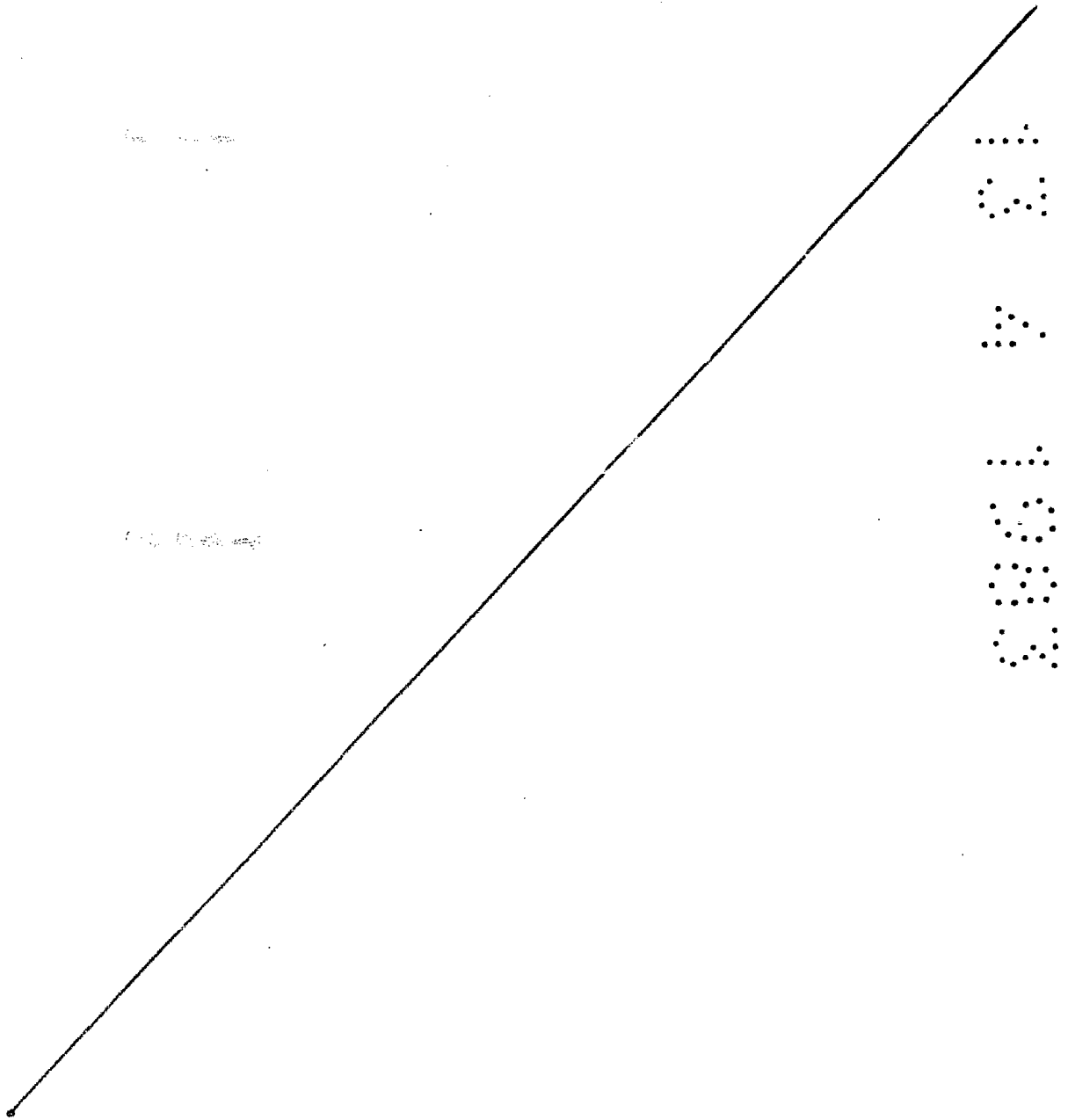
Operativamente el brazo, mientras que no se interponga ningún obstáculo, actuará normalmente manteniendo el conjunto toda su rigidez. Ahora bien, en el momento en que la dificultad que surja sea difícil de superar, el brazo -7- tenderá a desplazarse hacia atrás, es decir a elevar su extremo, y ello en virtud de que está unido a la pieza balancín -6- que a través de su eje de giro -7- posibilita su basculamiento en el interior de la pieza soporte fija -1-, y ello tras vencer la resistencia del muelle -12- que se halla presionando sobre el extremo -16- de la pieza balancín, con lo que el extremo del brazo -7- sobrepasará el obstáculo por elevación, para una vez superado éste y por la misma acción del muelle -12-, verse impelido hacia abajo hasta recuperar su posición tope de trabajo.

Descrita suficientemente la naturaleza del modelo se hace constar expresamente que cualquier modificación de detalle que se introduzca en el mismo, se considerará incluir

da dentro de esta protección, en tanto que no altere o modifique esencialmente su finalidad característica.

N O T A

5 Por último , se declaran de novedad y utilidad, -
las siguientes:



-REIVINDICACIONES-

- 1ª.- Nuevo brazo basculante para cultivadores, caracterizado porque el mismo que se halla directamente montado sobre el chasis bastidor del propio cultivador y presenta un soporte general fijo constituido por una pieza en forma de -U- invertida que se acoplará directamente bajo el citado chasis, recibiendo por la parte superior de esta unión, a una placa de cierre, quedando placa y soporte abrazando al citado chasis-
5 viéndose la unión garantizada a través de unos tornillos que penetrando por abajo emergen por la parte superior en donde reciben a una tuerca de fijación, llevando el citado soporte alojado en su interior con posibilidad de basculamiento; un-
10 balancín el cual queda unido a través de un bulón pasante que actuará como eje de giro, comportando este balancín unido a su base, al extremo recto del propio brazo de actuación cuya unión vendrá determinada en primer lugar por una abrazadera fijada al balancín a través de la cual pasará dicho extremo del brazo, complementándose esta unión en la parte final por la inclusión de un tornillo pasante colocado desde-
15 arriba y que por su parte inferior emergente recibe una tuerca de fijación, de forma que al quedar el brazo fijado a un balancín con posibilidad de basculamiento, podrá ante la aparición de un obstáculo en su camino, retroceder en elevación para una vez superado volver a su posición óptima.
- 2ª.- Nuevo brazo basculante para cultivadores, según reivindicación 1ª, caracterizado porque en la parte anterior del soporte fijo que queda libre, va colocado perpendicularmente una varilla con su extremo superior roscado, la cual es portadora de un muelle de compresión que queda retenido entre-
25 el propio plano del soporte y una cazoleta superior, en cola
30

boración con una tuerca y contra-tuerca situadas en el extre-
mo.

3ª.- Nuevo brazo basculante para cultivadores, según reivin-
dicación 1ª, caracterizado porque el balancín presente su -
5 frente anterior acodado a través de una prolongación inclinada.

4ª.- Nuevo brazo basculante, para cultivadores, según reivin-
dicación 2ª, caracterizado porque la varilla perpendicular -
que porta el soporte fijo en su parte frontal, presenta su -
10 parte inferior pasante en un corto tramo el cual se halla rematado en un pequeño travesaño horizontal.

5ª.- Nuevo brazo basculante para cultivadores, según reivin-
dicaciones 2ª, 3ª y 4ª, caracterizado porque el extremo acodado
del balancín queda retenido entre el plano inferior del
15 soporte fijo y el travesaño extremo de la varilla, de forma-
que al producirse la huida hacia adelante del brazo por la in-
terposición de un obstáculo, el balancín a través de su ex-
tremo, tire del travesaño y consiguientemente de la varilla
contribuyendo a comprimir el muelle, para una vez pasado el-
20 obstáculo, el propio muelle al abrirse determinará la vuelta
del brazo a su posición operativa.

6ª.- "NUEVO BRAZO BASCULANTE PARA CULTIVADORES".-

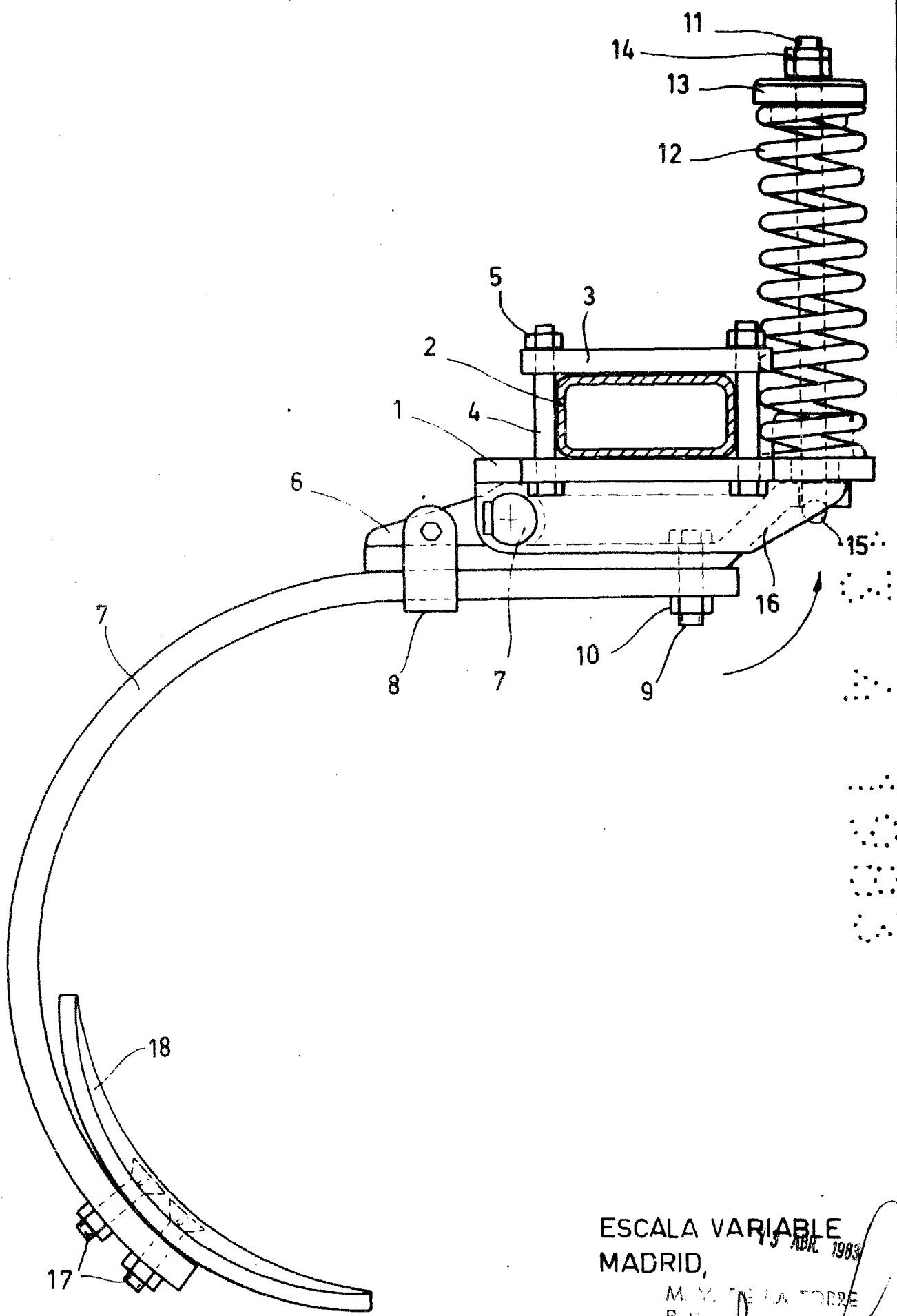
Consta la presente memoria Descriptiva de siete ho-
jas, numeradas y mecanografiadas por una sóla cara a las que
se le acompaña una de planos para su mejor comprensión.

Madrid,

13 ABR. 1983

M. V. DE LA TORRE
P. E.

Jose Maria Canado



ESCALA VARIABLE
MADRID, 15 ABR. 1983
M. V. DE LA TORRE
P. R.

[Handwritten signature]
José Pérez Collado