



ESPAÑA

19 ES 21 22	NUMERO 268967	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION - 3 DIC. 1982	

MODELO DE UTILIDAD 16 JUN. 1983

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL <i>F 16 B 7/16</i>
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO REGULADOR-FIJADOR LONGITUDINAL PARA TIRANTES MECANICOS" 	Braille dots
---	--------------

71 SOLICITANTE (S) D. Emilio Peciña García.	Braille dots
--	--------------

DOMICILIO DEL SOLICITANTE VITORIA, Ctra. Vitoria-San Sebastián, km. 5,500	Braille dots
--	--------------

72 INVENTOR (ES)	Braille dots
------------------	--------------

73 TITULAR (ES)	Braille dots
-----------------	--------------

74 REPRESENTANTE D. CARLOS FERNANDEZ CANDELAS.	Braille dots
---	--------------

La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a un dispositivo que permite regular y fijar la longitud precisa a tirantes o brazos mecánicos destinados a relacionar dos mecanismos cualesquiera, ofreciendo por consiguiente como característica fundamental, el hecho de que su longitud puede ser regulable a voluntad, en orden a distanciar adecuadamente dichos mecanismos.

Esta necesidad se dá en la práctica con suma frecuencia, siendo el caso más frecuente aquel en el que un elemento motriz debe transmitir el movimiento a varios elementos operativos que, por las condiciones de trabajo, deben observar distanciamientos diferentes en unas ocasiones de otras. Aunque este problema se presenta en todas las áreas de la industria, cabe citar a título meramente ejemplario el campo de la industria agrícola, donde en máquinas arrancadoras de patatas, arrancadoras de remolacha, etc., el movimiento suministrado por el vehículo tractor debe ser transmitido a varias herramientas de trabajo, cuyo distanciamiento es variable en la práctica en función de las condiciones del cultivo, por el tamaño o por el distanciamiento entre surcos, entre otros condicionantes.

En todos estos casos los mecanismos de suministro motriz son fijos, mientras que los mecanismos receptores de dicho movimiento se aproximan o se distancian, de unos

casos a otros, con respecto a dichos mecanismos motrices.

Para ello se hace precisa la utilización de brazos o tirantes de longitud regulable.

Son conocidas diferentes soluciones para la obtención de estos brazos de longitud regulable, pudiendo destacarse como más comunmente utilizadas las siguientes: un semibrazo tubular y hueco, roscado interiormente, y un segundo semibrazo constituido por un vástago roscado exteriormente en correspondencia con el primer semibrazo, de manera que en conjunto actúan como un husillo que permite aproximar o distanciar un mecanismo con respecto a otro. Esta solución, además de no ser la más idónea desde el punto de vista de mecanización de materiales, presenta como problema fundamental el hecho de que uno de los dos semibrazos debe ser desmontado del mecanismo correspondiente, para poder efectuar el imprescindible movimiento de giro necesario para el acortamiento o alargamiento del brazo. Este problema se resuelve con otra de las soluciones más comunmente utilizadas, según la cual los dos semibrazos están constituidos por barras prismáticas y macizas, destinadas a adaptarse por una de sus caras, y presentando en sus caras de adaptación dentados en correspondencia que, mediante el apriete entre semibrazos por medio de tornillos, determinan un enclavamiento estable entre los mismos, en cualquier posición relativa para ellos. Evidentemente esta solución evita la problemática

convencional en cuanto a la necesidad de desacoplamiento de uno de los semibrazos con respecto al mecanismo correspondiente, pero en contrapartida presentan como problema fundamental la necesidad de un excesivo sobredimensionado en uno de dichos brazos, ya que éste debe estar provisto de una ranura longitudinal, de considerable amplitud, para permitir su deslizamiento con respecto a los tornillos, lo que debilita considerablemente su estructura.

El brazo de longitud regulable para transmisión motriz entre mecanismos que constituye el objeto de la presente invención, pertenece al segundo grupo de los citados y presenta con respecto a éste una serie de perfeccionamientos que elimina su problemática.

Así pues, dicho brazo está constituido igualmente mediante dos semibrazos, generalmente prismáticos y macizos, uno de los cuales carece del dentado convencional y tan lo presenta dos o más taladros para paso de los correspondientes tornillos de fijación. El otro semibrazo presenta una estructura muy similar a la de los convencionales, incorporando el citado orificio rasgado que permite su desplazamiento con respecto a los tornillos, pero con la salvedad de que su dentado de fijación queda situado en la cara opuesta al primer semibrazo, y no en la de adaptación a este último como sucede en los brazos convencionales de este tipo.

El bloqueo de ambos semibrazos se realiza con la cola

boración de una pieza complementaria, también prismática, que se adapta al segundo semibrazo por su cara dentada, exterior u opuesta con respecto al primer semibrazo, pieza complementaria que evidentemente incorpora dos o más tala-
5 dros para paso de los tornillos correspondientes de amarre.

Mediante esta especial configuración, al quedar el segundo semibrazo, es decir el semibrazo provisto de la ranura longitudinal, amordazado entre el primer semibrazo y la pieza complementaria, no requiere de sobredimensionado
10 alguno por cuanto que el debilitamiento determinado por tal ranura queda compensado por el refuerzo que para dicho bra-
zo supone la pieza complementaria al quedar perfectamente enclavada al mismo por sus dentados complementarios.

Se consigue de esta manera, para el brazo que se pre-
15 coniza, además del carácter regulable que se persigue de forma básica, un óptimo grado de rigidez sin necesidad de sobredimensionado y una gran facilidad operativa para su extensión o su acortamiento.

Para complementar la descripción que seguidamente
20 se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de dibujos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguien-
25 te:

La figura 1ª muestra una vista en alzado lateral de un brazo de longitud regulable para transmisión motriz entre mecanismos, realizado de acuerdo con el objeto de la presente invención.

5 La figura 2ª muestra una vista en planta de uno de los dos semibrazos, que es válida tanto para ambas caras del primer semibrazo como para la cara de adaptación del segundo semibrazo al primero.

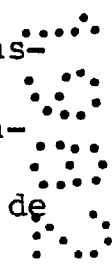
10 La figura 3ª muestra una vista en planta del segundo semibrazo, por su cara opuesta a la de adaptación al primero.



La figura 4ª muestra, finalmente, una vista en planta de la pieza complementaria por su cara de acoplamiento... al segundo semibrazo.



15 A la vista de estas figuras puede observarse como el brazo de longitud regulable que se preconiza está constituido mediante dos semibrazos (1) y (2), a base de sendas barras prismáticas y macizas, de los que el primero de ellos presenta tanto su cara de adaptación (3) al segundo, como su cara opuesta, lisas, e incorpora, en el ejemplo de 20 realización elegido, dos orificios (4) para paso de los tornillos de fijación (5).



En el segundo semibrazo, el referenciado con (2), presenta su cara de adaptación al semibrazo (1), también 25 lisa, mientras que su cara opuesta presenta un dentado (6)

para su acoplamiento a la pieza complementaria (7).

Además en este segundo semibrazo (2) existe un amplio orificio (8), rasgado longitudinalmente, que permite variar su posición relativa con respecto al semibrazo (1), sin obstáculo para los tornillos de amarre (5), que pasarán a través de dicho orificio rasgado (8).

La pieza complementaria (7) presenta su superficie externa lisa, mientras que su superficie de adaptación al segundo semibrazo (2) está provista de un dentado (9) en correspondencia con el dentado (6). Además esta pieza complementaria (7) incorpora otros dos orificios (10), operativamente enfrentados a los orificios (4) del primer semibrazo y previstos igualmente para el paso de los tornillos (5).

De acuerdo con la estructuración descrita al aflojar las tuercas (11) de los tornillos (5), la pieza complementaria (7) se distancia con respecto al segundo semibrazo (2) y éste puede desplazarse longitudinalmente con respecto al semibrazo (1) dentro de unos límites que tan solo vienen determinados por la longitud del orificio rasgado (8).

Una vez elegido el posicionamiento relativo más idóneo entre ambos semibrazos (1) y (2), al efectuar el apriete de las tuercas (11) correspondientes a los tornillos (5), el dentado (9) de la semipieza (7) se enclava

sobre el dentado (6) del semibrazo (2), quedando el conjunto perfectamente bloqueado, a la vez que el semibrazo (2), debilitado por el orificio de rasgado (8), queda rigidizado por la propia pieza complementaria (7) que se hace solidaria del mismo.

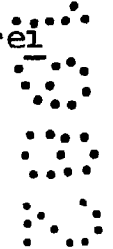
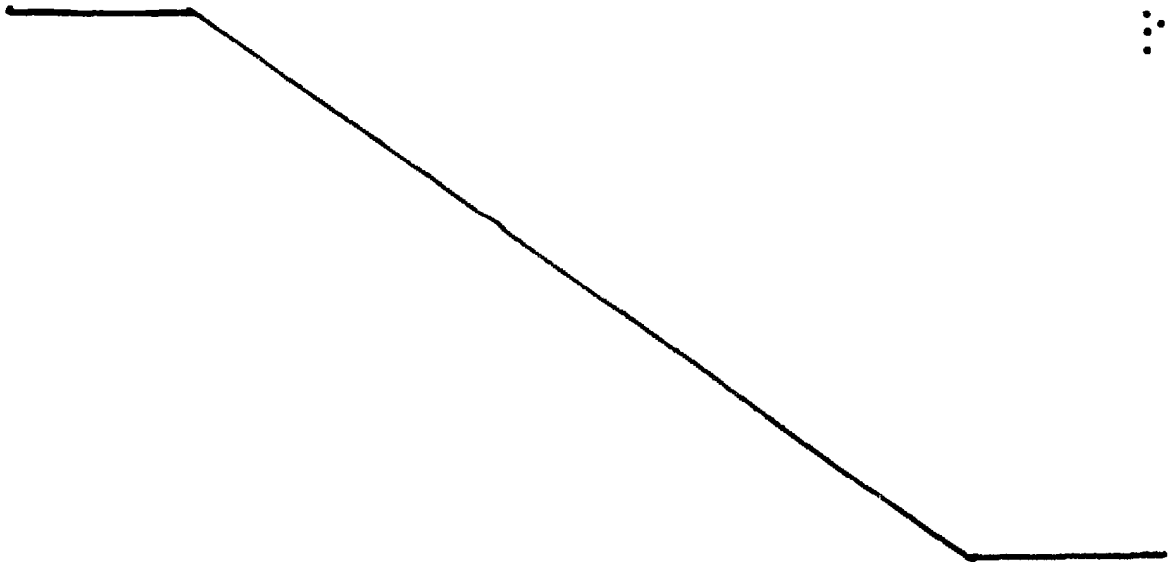
5

Evidentemente la aproximación o el distanciamiento entre los mecanismos asociados entre los extremos libres de los semibrazos (1) y (2), puede realizarse sin necesidad de manipulación sobre dichos mecanismos y de una forma sumamente rápida y sencilla.

10

Cuanto se ha dicho es fiel reflejo de la invención, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa, ni con criterio restringido, siendo indiferentes y cambiantes las circunstancias de carácter secundario o accesorio, o sea las que no alteren ni modifiquen la esencialidad que, a continuación será particular objeto de reivindicación.

15



REIVINDICACIONES

1ª.- Dispositivo regulador-fijador longitudinal para tirantes mecánicos, que siendo del tipo de los que se constituyen mediante dos extremos concurrentes adaptables por una de sus caras mayores y desplazables telescópicamente, que se fijan entre sí mediante tornillos, esencialmente se caracteriza porque el primer extremo o semibrazo, asociado a uno de los mecanismos, presenta en su terminal libre dos o más taladros para paso de correspondientes tornillos de bloqueo con respecto al semibrazo complementario, siendo ambas caras de este semibrazo lisas, mientras que el segundo semibrazo presenta también lisa la cara de adaptación al primero y cuenta con un orificio rasgado cuya longitud es determinante del grado de regulación requerido, habiéndose previsto que la cara externa de dicho segundo semibrazo esté provista de un profuso dentado sobre el que incide, en situación de amarre de ambos semibrazos, una pieza complementaria provista de un dentado en correspondencia con el anteriormente citado y de dos o más taladros para paso de los tornillos de fijación, todo ello de forma que entre el primer semibrazo y la pieza complementaria se define una mordaza de apriete para el segundo semibrazo que, además de bloquear a este con respecto al primero, rigidiza su estructura.

2ª.- DISPOSITIVO REGULADOR-FIJADOR LONGITUDINAL PARA
TIRANTES MECANICOS.

5 Todo conforme se describe en la presente memoria que
consta de NUEVE HOJAS, mecanografiadas y foliadas por una
sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, - 3 DIC. 1982

Josep
Castro

...

...

...

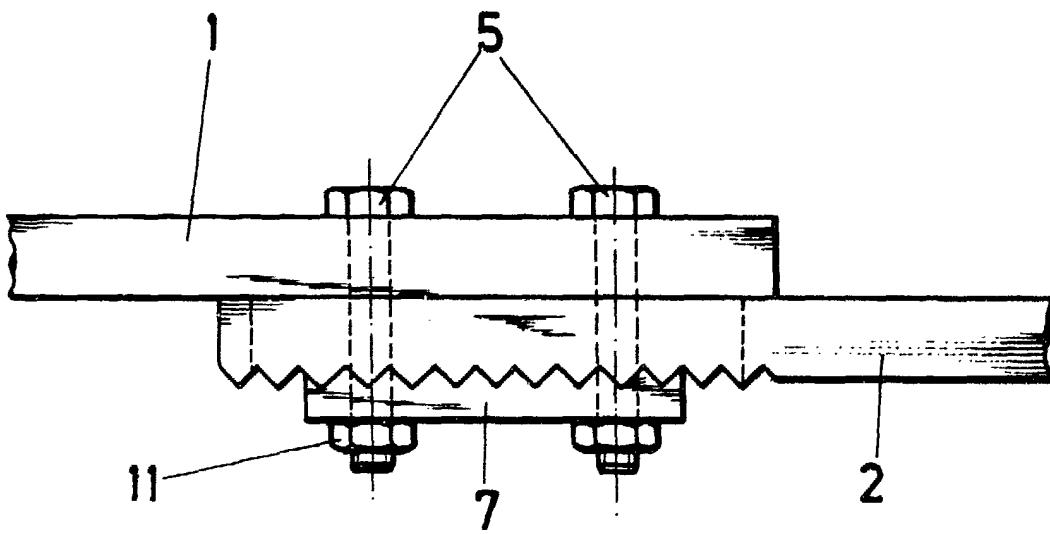


FIG. 1

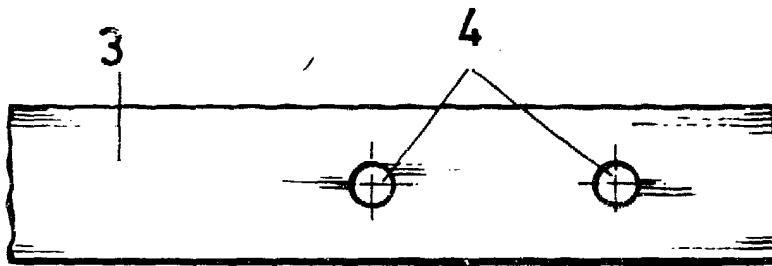


FIG. 2

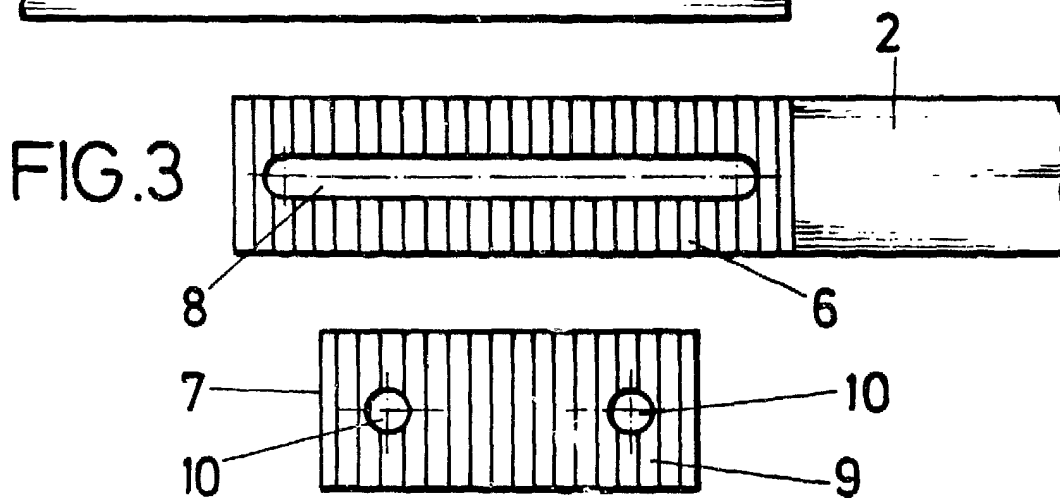


FIG. 4

MADRID - 3 DIC. 1982

ESCALA VARIABLE

Handwritten signature