



ESPAÑA

(19) ES	(11) NÚMERO	224894	(10) Y
	(21)		
	(22) FECHA DE PRESENTACION	3. Diciembre 1976	

**MODELO DE UTILIDAD**

**224894**

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

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A01B

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

**"ESTRUCTURA PERFECCIONADA PARA MOTOCULTORES"**

(71) SOLICITANTE (S)

**D. JOSE MIGUEL IVARS ROSELLO**

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

**Av. Caudillo, 100 - BENISA (Alicante)**

(72) INVENTOR (ES)

**D. JOSE MIGUEL IVARS ROSELLO**

(73) TITULAR (ES)

**D. JOSE MIGUEL IVARS ROSELLO**

(74) REPRESENTANTE

**D. JUAN LOPEZ SANCHEZ**

EXPEDIENTE: MODELO DE UTILIDAD

Titular: D. JOSE MIGUEL IVARS ROSELLO

Nacionalidad: Española

Domicilio: Av. Caudillo, 100 - BENISA (Alicante)

Objeto: "ESTRUCTURA PERFECCIONADA PARA MOTOCULTORES"

Prioridad:

---

### MEMORIA DESCRIPTIVA

5 A lo largo de la presente Memoria Descriptiva, se dan a conocer las características fundamentales de una estructura perfeccionada para motocultores, por la que se solicita, a favor del titular del expediente, el privilegio de exclusividad que en casos como el presente concede la vigente ley de la Propiedad Industrial, para su explotación en España.

10 La estructura objeto del expediente se concreta en determinados puntos del motocultor, que se ven notablemente mejorados para obtener una mayor eficacia en su funcionamiento. Dichos puntos se refieren a; la instala\_

15

ción de la bomba hidráulica; la instalación del distribuidor hidráulico; la incorporación de un nivelador diferencial, que permite la desnivelación de las ruedas en terrenos accidentados; la articulación de las dos partes en que se divide el bastidor del motocultor; y, finalmente, la especial concepción de la caja del diferencial.

20

La correcta apreciación de estas innovaciones se pone claramente de manifiesto en las representaciones gráficas de los planos adjuntos en los que a título informativo, se recogen sus aspectos más interesantes. Ahora bien, el contenido de dichos planos debe ser considerado en su más amplio sentido y no como límite del alcance del expediente.

25

30

La figura 1ª, del plano es una vista lateral del montaje de la bomba hidráulica sobre el propio eje del motor, cuyo montaje se aprecia con mayor claridad en la vista en planta superior de la figura 2ª, y en la vista frontal de la figura 3ª. La figura 4ª, es una vista lateral que muestra el montaje del asiento del motocultor e, inmediato bajo aquel, el montaje del distribuidor y su conexión directa con el cilindro hidráulico del elevador, que es de capital importancia. Las figuras 5ª y 6ª, ambas inclusive, corresponden a distintos aspectos de la disposición de la caja del diferencial, con su tapa especial, así como al montaje de las horquilla de articulación y del nivelador que permite las oscilaciones de las ruedas traseras para adaptarse a las irregularidades del trabajo.

35

40

La descripción que sigue está referida al contenido de las precisadas Figuras, en las que se ha señalado con -1- la carcasa del motor de la máquina, en cuyo mismo eje, previa la intercalación de la polea -2-, se ha instalado la bomba hidráulica -3- cuyo eje ha sido enchavetado sobre la cabeza o tuerca terminal del cigüeñal del motor, mediante la oportuna realización de los trabajos de preparación que para cada caso fueran necesarios, que en ningún caso constituyen un impedimento para la bomba o para sus conexiones y conducciones habituales -4-.

Este montaje podría provocar el giro de la bomba, arrastrada por el eje del motor, por lo que, para evitar esta contingencia, la bomba queda comprendida entre las ramas de una horquilla -5- solidaria de una pieza transversal -6-, que se prolonga en un bastidor vertical -7- y en dos pletinas laterales -8-, a modo de escuadras, mediante las cuales se posibilita la sujeción del conjunto a partes fijas del motocultor, con lo cual queda garantizada la inmovilidad de la bomba hidráulica -3-, conectada directamente al motor del vehículo y en perfectas condiciones de rendir un trabajo completo.

Siguiendo los procedimientos al uso, la bomba queda conectada al correspondiente distribuidor -9- que, en este caso y formando parte de la estructura perfeccionada presentada, se ha instalado directamente bajo el bastidor -12- del asiento del conductor, sobresaliendo por un lado de dicho bastidor el oportuno mando -10- del distribuidor y sus conexiones -11-. Para esta instalación,

70

que en modo alguno es caprichosa, propicia la conexión directa e inmediata -13- del distribuidor -9- con el cilindro -14- del elevador del motacultor, montado, a tal efecto, en la traviesa -15-. De esta forma ambos elementos ocupan un mínimo espacio, reducen fricciones y trabajan en inmejorables condiciones.

75

80

La estructura que se describe se completa con la incorporación de una caja de diferencial -16- provista de una amplia tapa en forma de U -17, que cubre sus laterales superior e inferior y su frontal posterior, en el que se observa una doble hilera de tornillos -18- encargados de sujetar a la tapa y cuya desvinculación deja al descubierto todo el diferencial. Por ambos lados de la caja -16- asoman los extremos del eje -19-, para montaje de las ruedas posteriores, entre las cuales quedan situadas unas horquillas verticales y laterales, solidarias de la tapa -17-, cuyos orificios transversales permiten el cómodo montaje de los aperos que hacen falta para las distintas labores a desarrollar.

85

90

En la cara delantera del cárter -16- se ha montado un cilindro hueco -21- del que Emergen los acoplamientos -22-, provistos de sus cajas de cojinetes -23-. Este cilindro forma la pieza macho de un nivelador que se completa con un cilindro exterior -24-, destinado a actuar como pieza hembra, de manera que entre ambos se establece un cierto juego de rotación que permite la desnivelación de las ruedas por las irregularidades del terreno, absorbiendo dichas irregularidades. En la parte superior e inferior del cilindro -24- se solidarizan sendas paletas

95

100

u horquilla -25-, proyectadas paralelamente hacia adelante, que terminan articulándose, mediante los bulones o ejes -26-, a otras similares -27- procedentes de la parte delantera del motocultor, materializando así la conveniente articulación de la mitad posterior con la mitad anterior del bastidor y posibilitando una gran maniobrabilidad para el motocultor.

105

110

Finalmente, queda por destacar que la rotación del nivelador -23- queda limitada por la incorporación de sendos tope laterales o axiales -29- que procedentes de aquel atraviesan el anillo o cilindro exterior -24- por sendas ventanas colinas -28-, tal y conforme se muestra en el detalle de la figura 8ª de los planos adjuntos. Este tope impide que una excesiva rotación de ambos elementos, determinada por la excesiva elevación de cualquiera de las ruedas, pudiera provocar el vuelco del motocultor.

115

120

Suficientemente descrita la naturaleza de la estructura perfeccionada objeto del expediente, sólo nos resta manifestar que serán variables las circunstancias de materiales, tamaños y formas de sus diferentes partes, siempre y cuando no se vea alterada su esencialidad contenida en la siguiente

N O T A  
\* \* \* \*

Los puntos que se reivindican en el presente Modelo de Utilidad, son:

125

1ª.- Estructura perfeccionada para motocultores, caracterizada porque la bomba hidráulica ha sido directamente enchavetada sobre el tornillo o tuerca terminal

130

del eje del motor, incorporándose una horquilla de fijación de la bomba que impide que esta gire arrastrada por el citado eje, a cuyo efecto dicha horquilla se prolonga en un bastidor solidario de partes fijas del motocultor que, por otra parte, tiene el correspondiente distribuidor de la bomba instalado bajo el asiento del conductor y directamente conectado al cilindro hidráulico del elevador, que se encuentra emplazado bajo mismo del nombrado distribuidor, ocupando ambos elementos un mínimo espacio con evidente economía de instalación.

135

140

2ª.- Estructura perfeccionada para motocultores, según la reivindicación anterior, caracterizada porque la caja del diferencial dispone de una tapa que cubre sus bases y su frontal posterior, en el que se observan una doble hilera de tornillos de sujeción de aquella, desmontando los cuales queda todo el diferencial al descubierto, estando dichos tornillos flanqueados por dos horquillas laterales en las que se montan los aperos de trabajo necesarios, al tiempo que la cara delantera de cárter del diferencial recibe un amplio anillo o pieza macho de nivelador, en cuyo interior se encuentran los correspondientes acoplamientos, instalado dentro de un anillo mayor o pieza hembra de nivelador, cuyo juego de rotación permite la desnivelación de las ruedas y la absorción de las irregularidades del terreno, disponiendo el primero de ellos de unos topes que asoman por ventanas colineas axiales del segundo, con los cuales se limita la desnivelación y se evita el posible vuelco del aparato.

145

150

155

3ª.- Estructura perfeccionada para motocultores, según la reivindicación anterior, caracterizada porque

160

el anillo exterior, o pieza hombre de nivelador, dispone de una pala superior y otra inferior, de desarrollo paralelo, que se articulan a otras similares procedentes de la parte delantera del bastidor, de manera que la mitad posterior y la mitad anterior quedan vinculadas por esta articulación, que proporciona una gran maniobrabilidad y giro a la máquina. Y

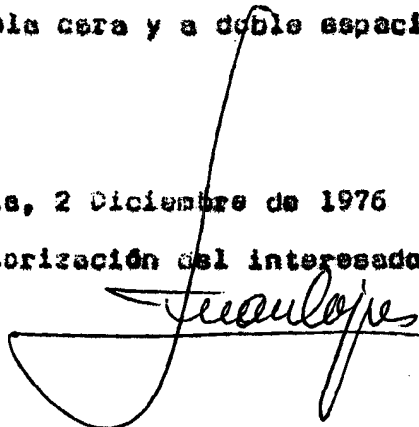
165

49.- "ESTRUCTURA PERFECCIONADA PARA ROTOCULTORES" de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representada en las figuras de los planos adjuntos para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en 169 líneas.

Valencia, 2 Diciembre de 1976

Por autorización del interesado.



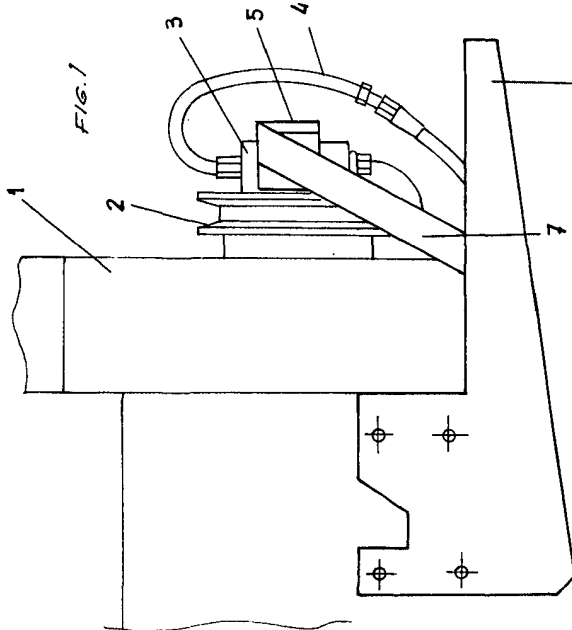


FIG. 1

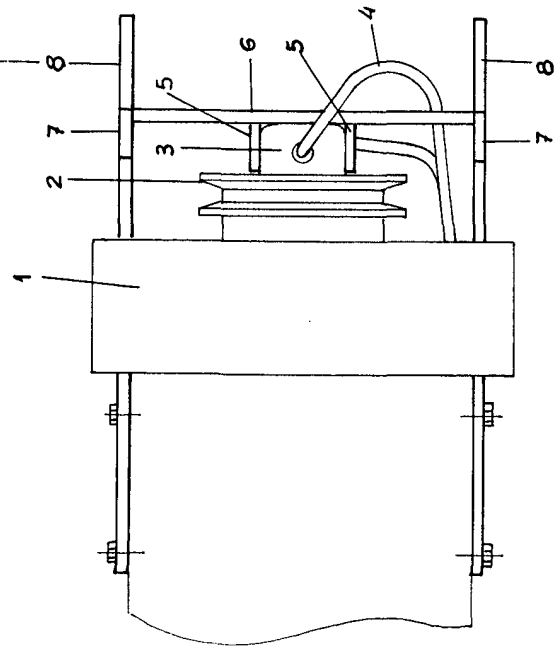


FIG. 2

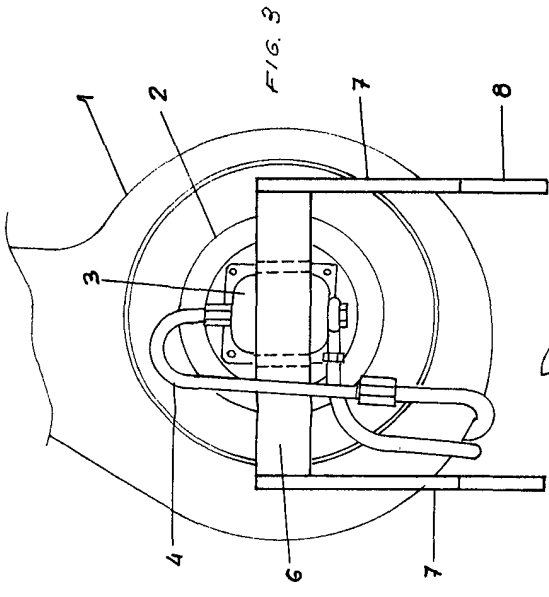


FIG. 3

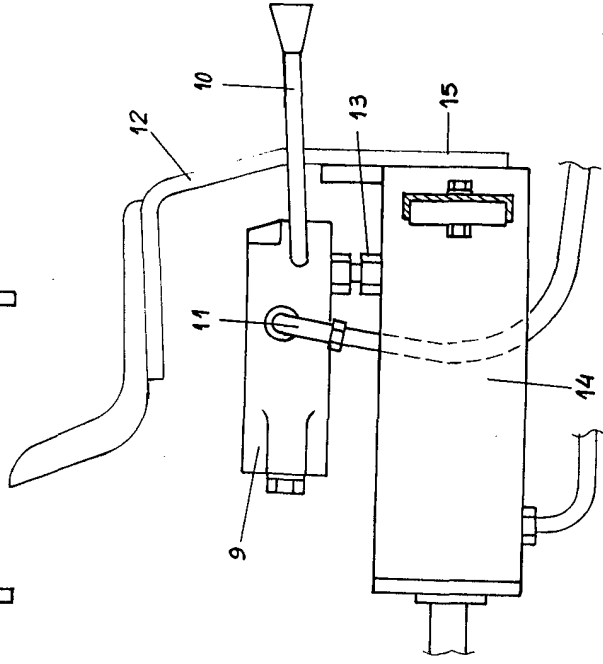


FIG. 4

ESCOLA VARIBOEE  
VALENCIA NOVEMBRE 1976

P.A. *Juan Lopez*

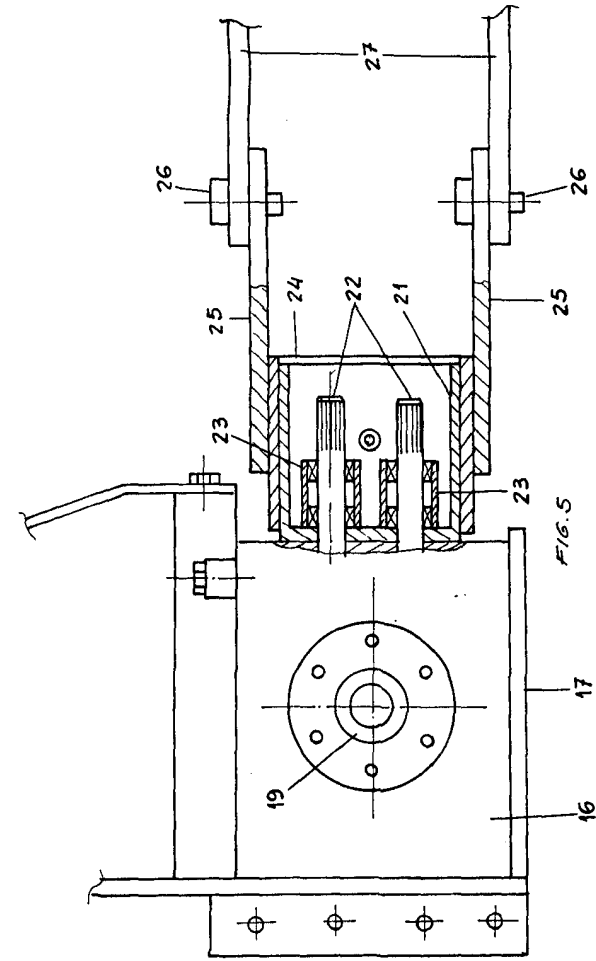


FIG. 5

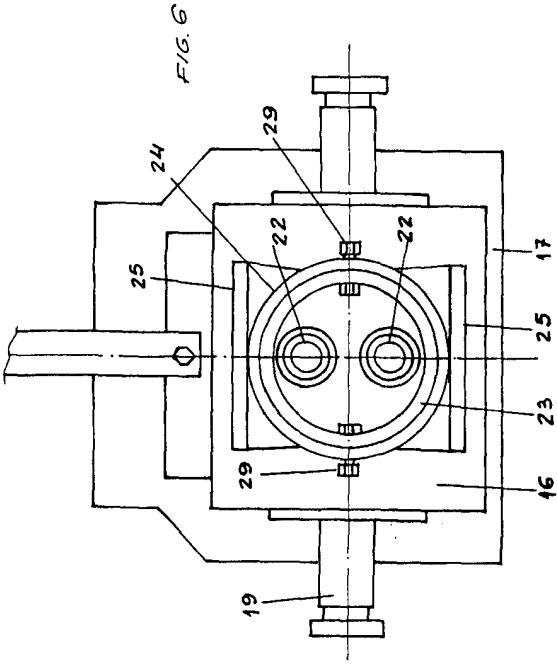


FIG. 6

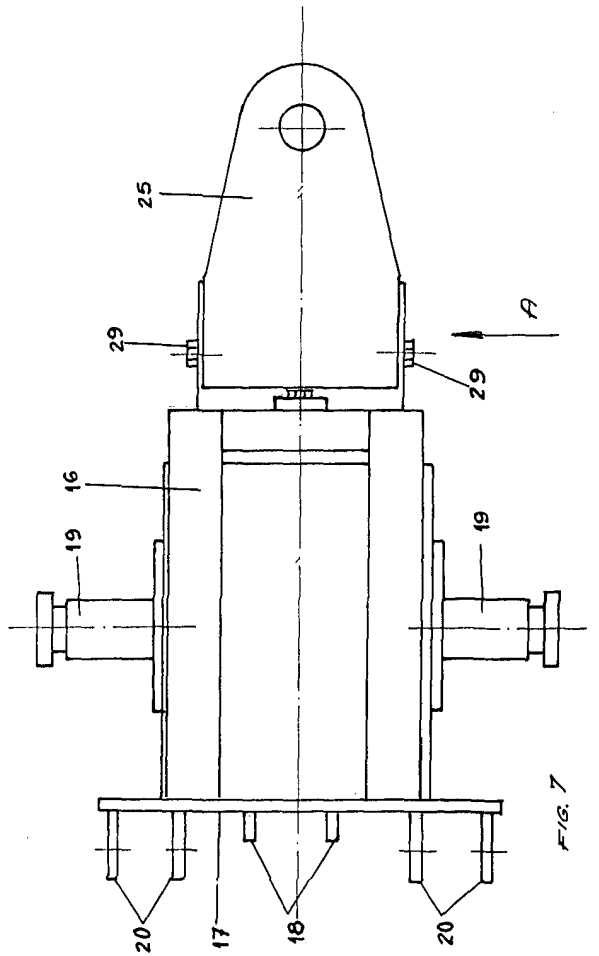


FIG. 7

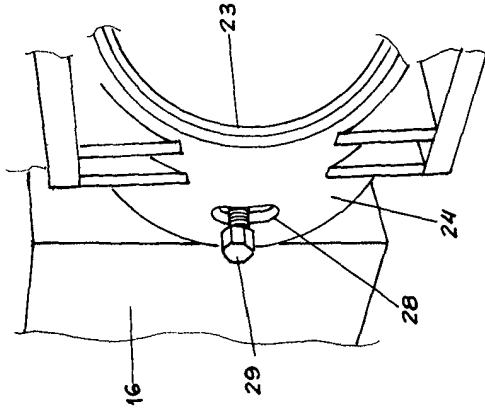


FIG. 8  
DETALLE A

ESCALA VARIABLE  
VALENCIA NOVIEMBRE 1976

*Juan Lopez*