



ESPAÑA

19	ES	11	NUMERO	10	Y
		21	222994		
		22	FECHA DE PRESENTACION		
			23 AGO. 1976		

MODELO DE UTILIDAD



30	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
31	NUMERO				

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			H01B

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"UN MINICULTOR".

71	SOLICITANTE (S)
	DON JUAN REIG PALLARES.

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	VALENCIA, Marino Albesa, 43 y 45.

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	JULIO DE PABLOS ARRIBAS (M.U. 2.507, J-M).



El presente Modelo se refiere, conforme su enunciado indica, a un minicultor para trabajos ligeros de campo y jardinería, que presenta un original diseño, siendo susceptible de adaptación a pequeños motores, tanto eléctricos como de combustión interna, así como también a taladradoras eléctricas, de actual generalización en labores caseras tanto mecánicas como de carpintería.

El minicultor objeto de este registro, responde a una estructura tan simplista como efectiva, contando con medios de adaptación idóneos al elemento motriz destinado a moverlo y, esencialmente, consta de un árbol rotor, provisto de limitador de par, rematado por un piñón cónico que engrana con un segundo piñón cónico de eje transversal, en cuyo eje engrana una transmisión de cadena de rodillos encargada de transferir el par motor a un par de ejes comportadores de las cuchillas de trabajo. El diseño de esta transmisión de cadena produce, por inclusión de dos piñones locos en su circuito, un movimiento de giro opuesto para cada uno de los ejes portacuchillas.

El Modelo en su conjunto compone un mecanismo de reducido volumen, liviano de peso y de estructura muy simplista, cómodo en su transporte y de manejo fácil, permitiéndole actuar en espacios reducidos, desmenuzando y esponjando la tierra. Por otra parte, la inclusión de un limitador de par en su árbol rotor, ampara sus mecanismos ante posibles eventua-

lidades de excesiva resistencia al giro de las cuchillas, contribuyendo a la perdurabilidad del aparato.

Una vez se haya comprendido con mayor claridad el conjunto del Modelo, otros detalles y características del mismo, se

- 5.- irán poniendo de manifiesto en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en la que se exponen los detalles más particulares del invento, como, asimismo, de los medios que para su puesta en práctica pueden emplearse. Estos detalles se dan a título de ejemplo, haciendo referencia a
- 10.- un caso posible de realización práctica, pero el Modelo no queda limitado, exactamente, a los detalles que aquí se exponen, debiendo ser considerada, por tanto, esta descripción, desde un punto de vista ilustrativo y sin limitaciones de ninguna clase.
- 15.- Una idea más amplia del minicultor la proporciona la siguiente descripción, en la que se hace referencia a la hoja de dibujos ilustrativos que a esta memoria se acompaña y en la que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los detalles preferidos por la
- 20.- invención.

En estos dibujos se usan referencias semejantes para indicar piezas, conjuntos o partes, que se corresponden en las diferentes vistas presentadas, cuyos elementos, detalles y organización, se definen de una manera específica en el trans

25.- curso de esta memoria y, después, se concretan en la nota reivindicatoria final.

En dichos dibujos:

- La figura 1ª muestra una vista frontal del minicultor, parcialmente seccionado con el fin de lograr una mayor claridad en la expresión del diseño de sus mecanismos.
- 30.-



La figura 2ª corresponde a una vista lateral del aparato, parcialmente seccionada en su parte superior para mostrar las particularidades estructurales de su árbol rotor. Asimismo, en esta figura se indican con líneas de puntos la ubicación de los piñones y transmisión, en correspondencia horizontal con la figura 1ª.

Comentando las figuras anteriormente transcritas, en ellas, se señala con 1 al tubo adaptador para ejes motores de combustión interna, y 2 el tubo prolongador, siendo 3 el cuerpo principal y 4 el eje de entrada al embrague o limitador del par 5. Con 6 se señala el eje de salida del embrague y con 7 el eje del piñon cónico que engrana con la rueda cónica 8, comportada por un eje transversal que arbitra al piñon cadena 9.

Con 10 se indica la cadena de rodillos que constituye la transmisión hacia los ejes comportadores de las cuchillas de trabajo, a través de los piñones 11 y 12. Dicha cadena sufre quiebros direccionales por efecto de los piñones locos 13 y 14, encaminados a lograr que las paletas 15 y 16 giren en sentidos opuestos.

El eje 4 de entrada al embrague, se encuentra previsto para el acoplamiento del minicultor a una máquina taladradora portátil o bien a un motor eléctrico especial.

Se comprenderá fácilmente, después de observar los dibujos y la descripción acabada de efectuar de ellos, que la actual concepción proporciona una construcción sencilla y efectiva, susceptible de poder ser llevada a la práctica con gran facilidad, asegurando la obtención de una manufactura relativamente barata. Este detalle de economía adquiere gran importancia si se considera en los términos de una producción



en escala, ya que es evidente que el mercado puede absorber cantidades muy considerables de esta clase de minicultores y cualquier pequeño ahorro, logrado mediante la aportación de ciertas mejoras durante su fabricación, puede adquirir eleva-

5.- das proporciones.

Se reitera, que en el objeto que constituye el presente Modelo, serán susceptibles de introducirse todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las varian-

10.- tes que se introduzcan, no se cambie, altere o modifique, la esencialidad del objeto descrito.



REIVINDICACIONES

=====

- 1a.- Un minicultor, caracterizado por componerse de un cuerpo principal, cuadrangular y de reducido espesor, que dispone de dos ejes rotores transversales alineados a prede-
- 5.- terminada distancia de uno de sus bordes perimetrales, cuyos ejes, por sus dos terminales libres, incorporan juegos de cuchillas para el desarrollo de su específico trabajo, cuyo cuerpo principal por uno de sus extremos proyecta un tubo prolongador, por cuyo interior discurre el árbol rotor, transmisor del par motriz hacia el interior de dicho cuerpo
- 10.- principal, y porque el terminal libre del árbol rotor, arbitra un limitador de par, sobre cuyo pivote exterior es acoplado el órgano motor.

- 2a.- Un minicultor, según reivindicación precedente, caracterizado porque el árbol rotor, en su terminal interior,
- 15.- incorpora un piñón cónico en toma permanente con una rueda cónica de engranajes de eje transversal, en el que se inserta un piñón como medio de arrastre para una cadena de transmisión, cuya cadena engrana en los pertinentes piñones incorporados a los ejes comportadores de las cuchillas de tra-
- 20.- bajo, caracterizándose además el circuito definido por la cadena de transmisión, porque mediante dos piñones locos dispuestos adecuadamente en él, los dos ejes portadores de las cuchillas giran en sentidos opuestos.

3a.- "UN MINICULTOR".

Madrid, 23 AGO. 1978



23



23

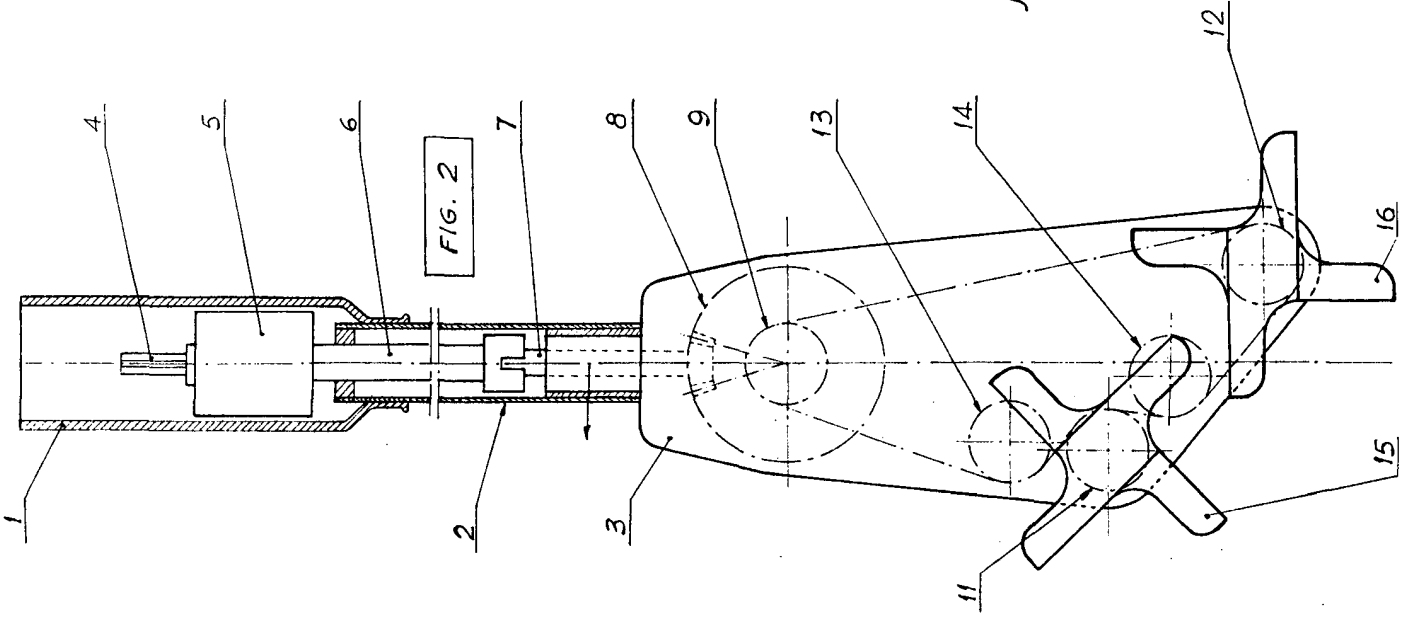


FIG. 2

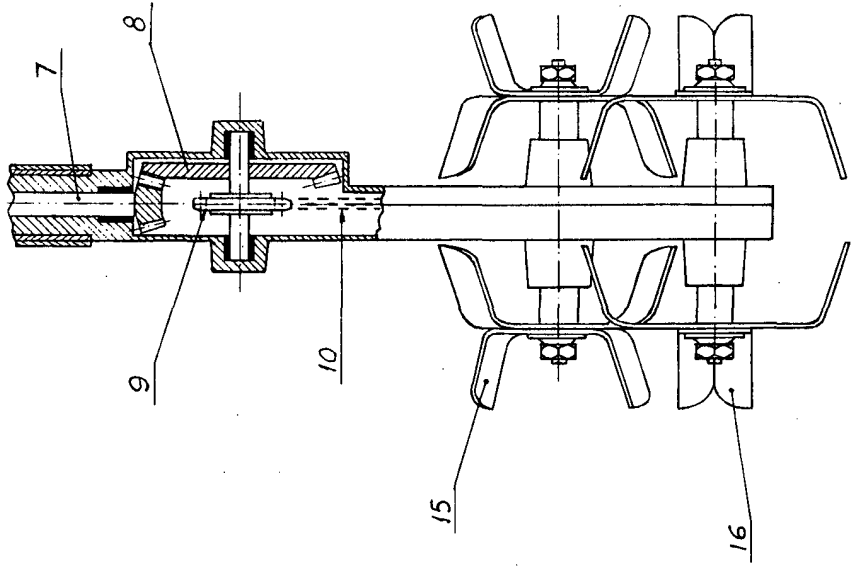
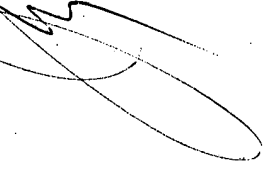


FIG. 1

Madrid 23 AGO. 1976

P. A.



Escaleta variable