



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	10 A1
	21	446.953	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		6 ABRIL 1976	

PATENTE DE INVENCION

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A01B	--

64 TITULO DE LA INVENCION

"Perfeccionamientos en las disposiciones de suspensión de la caja de accionamiento del árbol rotor en máquinas cultivadoras"

CONCEDIDA

71 SOLICITANTE (S)

D. ANGEL GALLACH PRAT

17 FEB. 1977

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Autovía de Castelldefels Km. 7,5, PRAT DE LLOBREGAT (Barcelona)

72 INVENTOR (ES)

el propio solicitante

73 TITULAR (ES)

/

74 REPRESENTANTE

M. Caroll Suñol

R-472-15-II

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

solicitada en España a favor de D. ANGEL GALLACH PRAT, de nacionalidad española, domiciliado en Autovía de Castelldefels Km. 7,5, Prat de Llobregat (Barcelona), por "Perfeccionamientos en las disposiciones de suspensión de la caja de accionamiento del árbol rotor en máquinas cultivadoras". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en las disposiciones de suspensión de la caja de accionamiento del árbol rotor en máquinas cultivadoras, siendo el

5. objeto de los mismos el conseguir reducir a un mínimo, e incluso anular totalmente, la faja de terreno sin trabajar que se determina cuando el accionamiento del árbol rotor se lleva directamente sobre el mismo, o sea con supresión de transmisiones intermediarias, y por un punto distinto de un extremo. - - - -

10. Los citados perfeccionamientos se aplican en disposiciones del tipo en que, estando montadas en la parte trasera de un tractor, se transmite la potencia del mismo directamente al árbol rotor, mediante un sistema convencional de engranajes, en cuyo árbol se hallan montadas las cuchillas que, a modo de

fresas, cultivan el terreno esponjando la tierra. - - - - -

5.

Los perfeccionamientos en cuestión se caracterizan por- que la caja que contiene la transmisión de potencia está aco- plada a una placa vertical, fijada a una parte estable de la estructura soportante del tractor, en cuya placa vertical se han dispuesto medios para el paso, en su trayectoria girato- ria, de los extremos en voladizo de las cuchillas montadas en los dos planos de soporte adyacentes a la citada caja, de modo que la superficie de terreno sin trabajar sea mínima o nula.-

10.

Según una forma de realización de la invención, los me- dios de paso, previstos en la placa de suspensión de la caja de transmisión, consisten en unas acanaladuras que siguen la trayectoria giratoria de los extremos en voladizo de las cu- chillas adyacentes. - - - - -

15.

De acuerdo con otra realización de la invención, los me- dios de paso, previstos en la placa de suspensión de la caja de transmisión, consisten en disponer las cuchillas de modo que sus extremos en voladizo pasen, en su trayectoria girato- ria, muy cerca de la superficie de la citada placa de suspen- sión, sin tocarla. - - - - -

20.

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa, esquemáticamente, en alzado, una

disposición de suspensión para la caja de accionamiento del árbol rotor de una máquina cultivadora, según la invención.

5. Figura 2, es una vista análoga a la de la figura anterior, en que la suspensión presenta acanaladuras para el paso de los extremos en voladizo de las cuchillas adyacentes. - -

Figura 3, representa una realización de la caja de accionamiento, vista en sección, en relación con la disposición de suspensión de la figura 1. - - - - -

10. Figura 4, representa una realización de la caja de accionamiento, vista en sección, en relación con la disposición de suspensión de la figura 2. - - - - -

15. La invención hace referencia a una disposición de suspensión 1, en forma de placa, que por una parte posee elementos 2 para sujeción en el vehículo tractor que sostiene y acciona el dispositivo de laboreo, y que por otra parte forma un arco 3 que se incluye entre los dos cuerpos 4 de la caja de accionamiento 5, según figuras 1 y 2. La citada caja 5 contiene los engranajes que relacionan el eje motor 6 con el árbol rotor 7 portador de las cuchillas de trabajo 8 a través de unos discos 9 fijos al propio árbol 7, y sujetas por tornillos 10 y tuercas 11. - - - - -

20.

En el ejemplo gráfico de la figura 1, los extremos en voladizo de las cuchillas 8 alcanzan en gran proximidad la placa de suspensión 1, la cual por su parte, presenta un re-

ducido espesor, con lo que el espacio entre extremos de cuchillas adyacentes es muy corto, y por ende, queda muy reducida la faja de tierra no alcanzada directamente por dichas cuchillas. - - - - -

5. En el ejemplo gráfico de la figura 2, la placa de suspensión 1 presenta unas acañaladuras 12 previstas para enfrentarse con el extremo de la cuchilla 8 de un lado, algo más corta que las restantes, el cual penetra en la concavidad de las acañaladuras 12, mientras que el extremo de la cuchilla 8 del otro lado queda por encima de la primera y penetra por la acañaladura correspondiente, todo ello de manera que los extremos de las dos cuchillas consideradas se hallan inmediatas a un plano intermedio, con lo que no queda espacio libre alguno. En consecuencia, no hay zona de tierra no trabajada directamente por aquellas cuchillas. - - - - -

10.

15.

Las figuras 3 y 4 se basan en las ideas expresadas para las figuras 1 y 2 respectivamente, presentando unas variantes constructivas con respecto a la caja de accionamiento 5, la cual se compone de un cuerpo cilíndrico central 13, donde se fija la placa de suspensión 1 mediante tornillos, pasadores, etc. y de dos platos laterales 14. Dicha caja 5 contiene el engrane 15 que se relaciona con el correspondiente engrane del eje motor, y los cojinetes 16 para el árbol 7. Además, en la figura 3, se muestra una disposición para montaje de las cuchillas 8 a través de unos bloques elásticos 17. - - -

20.

25.

Descritas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

5.

N O T A

Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

10.

REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en las disposiciones de suspensión de la caja de accionamiento del árbol rotor en máquinas cultivadoras, del tipo en que, estando montadas en la trasera de un tractor, se transmite la potencia del tractor directamente al árbol rotor mediante un sistema convencional de engranajes, en cuyo árbol rotor se hallan montadas las cuchillas que, a modo de fresas, cultivan el terreno esponjando la tierra, caracterizados porque la caja que contiene la transmisión de potencia está acoplada a una placa vertical, fijada a una parte estable de la estructura soportante del tractor, en cuya placa vertical se han dispuesto medios para el paso, en su trayectoria giratoria, de los extremos en voladizo de las cuchillas montadas en los dos planos de soporte adyacentes a la citada caja, de modo que la superficie de terreno sin trabajar sea mínima o nula. - - - - -

15.

20.

25.

20 8 1976

5. 2.- Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, caracterizados porque los medios de paso, provistos en la placa de suspensión de la caja de transmisión, consisten en unas acañaladuras que siguen la trayectoria giratoria de los extremos en voladizo de las cuchillas adyacentes. - - - - -

10. 3.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque los medios de paso, provistos en la placa de suspensión de la caja de transmisión, consisten en disponer las cuchillas de modo que sus extremos en voladizo pasen, en su trayectoria giratoria, muy cerca de la superficie, sin tocarla. - - - - -

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS DISPOSICIONES DE SUSPENSIÓN DE LA CAJA DE ACCIONAMIENTO DEL ARBOL ROTOR EN MAQUINAS CULTIVADORAS". - - - - -

15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos hojas de dibujos que la ilustran.

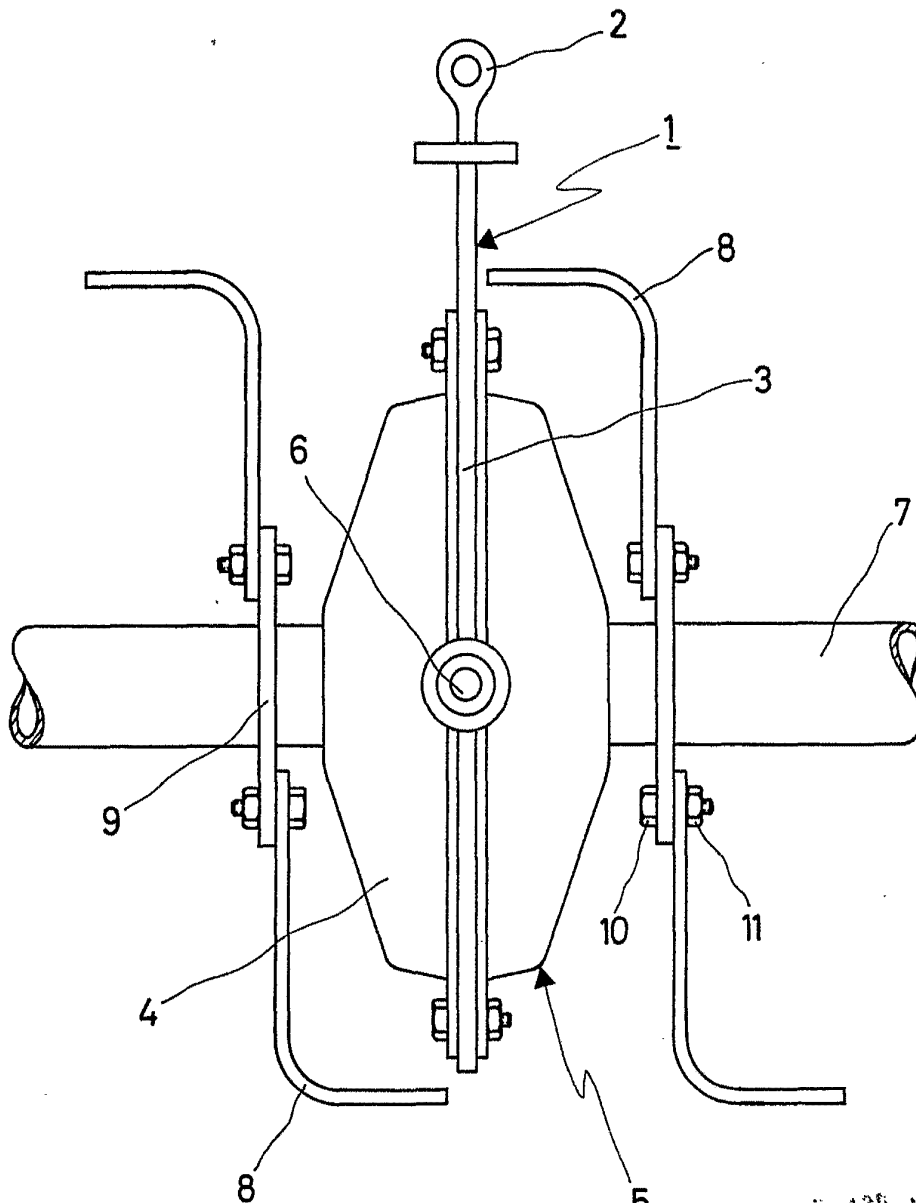
BARCELONA, 6 ABR. 1976





376

FIG. 1

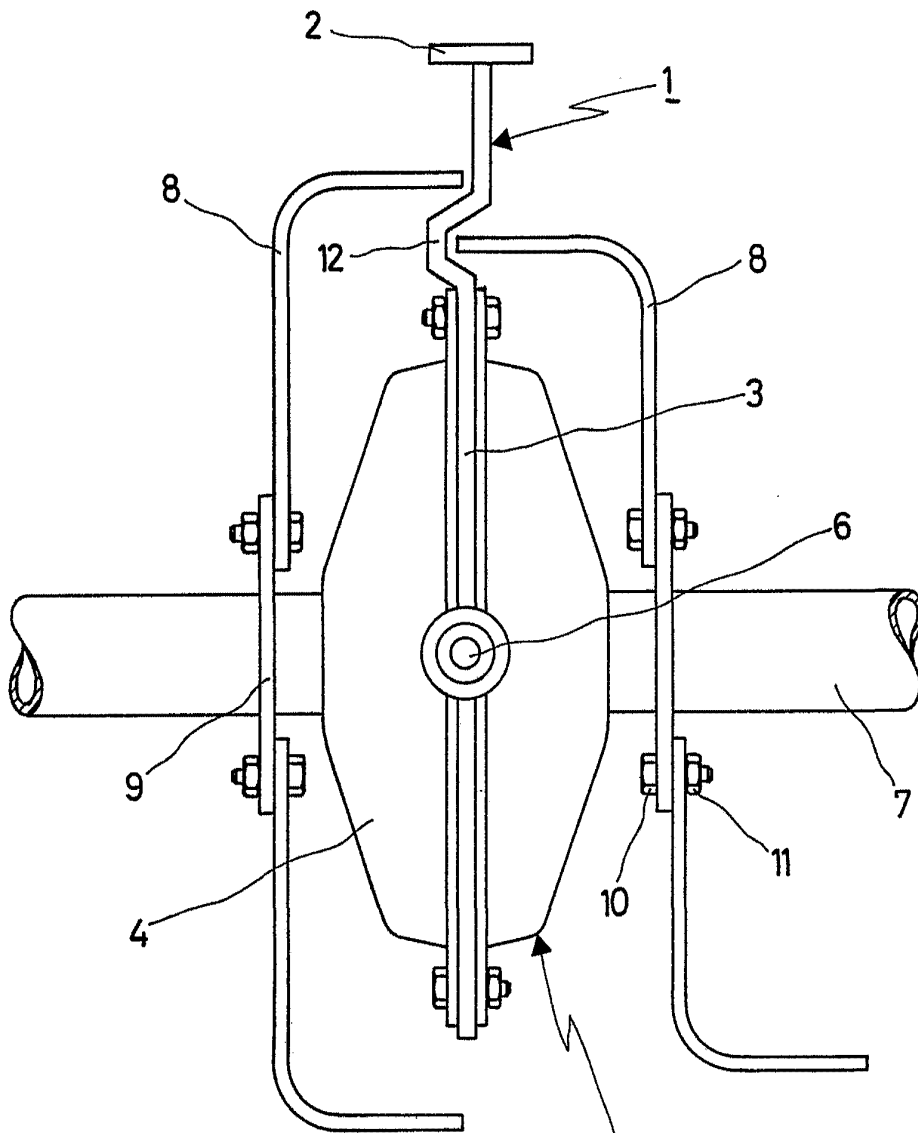


BARCELONA, 6 ABR 1976
M. CURELL SUÑOL



1976

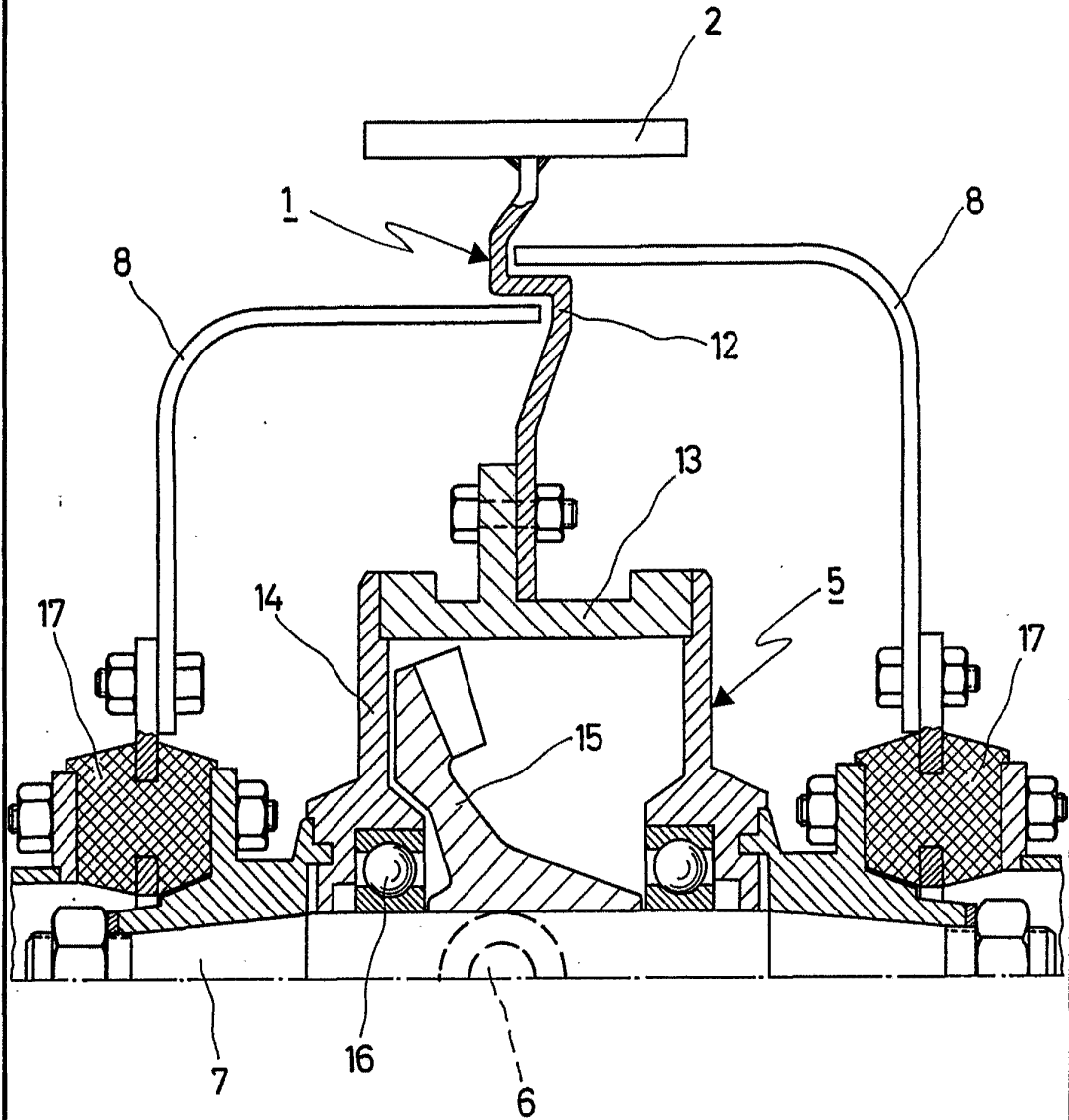
FIG. 2



5 BARCELONA - 6 ABR. 1976
P. A. M. CURELL SUNOL



FIG. 4



BARCELONA, - 6 APR. 1976
P. A. M. CURELL SUROL