



ESPAÑA

ES

11

21

22

NUMERO	250724
FECHA DE PRESENTACION	28 ABR. 1980

Y

MODELO DE UTILIDAD

16 JUL. 1980

30 PRIORIDADES	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A01B 13/04

54 TITULO DE LA INVENCION
"DISPOSITIVO CULTIVADOR EXTENSIBLE"

55 SOLICITANTE SI
D. Raimon PLANA Mas

56 Domicilio del solicitante
VALLS (Tarragona) - Joan Maragall, 2

57 INVENTORES

58 TITULARES

59 REPRESENTANTE
D. Alfonso Durán Olivella

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo destinado a su acoplamiento a un tractor en orden al arado de la tierra, especialmente para el cultivo de viñas, plantaciones entre árboles, y huertos.

5. El dispositivo que se describirá consiste en esencia en un bastidor portante de una pluralidad de elementos cultivadores, constituidos fundamentalmente por vástagos con uñas destinadas a la formación de surcos en el terreno, estando montados dichos vástagos en dos soportes cuadrangulares, susceptibles de adoptar diferentes posiciones en anchura respecto a la dimensión transversal del tractor, estando dirigidos oblicuamente hacia el exterior los vástagos situados en los extremos de los dos grupos, de suerte que puede realizarse con toda facilidad el arado de las partes situadas por debajo de árboles, arbustos y cepas.

15. Como es sabido, constituye una dificultad clásica en el cultivo de la tierra realizar los surcos necesarios para la remoción del terreno en las partes situadas por debajo de los árboles, puesto que, en la operación mecanizada en cuestión, el tractor y los aparatos asociados al mismo normalmente no pueden discurrir por debajo de los árboles, dado la altura media de éstos. Este problema queda perfectamente resuelto mediante el empleo del dispositivo cultivador objeto de este Modelo.

20. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria unos dibujos en los que se ha repre-

sentado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de un dispositivo cultivador extensible, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

5. La figura 1 es una vista en perspectiva de los componentes del dispositivo, en despiece y en la posición relativa de su acoplamiento.

10. La figura 2 es una proyección en planta del dispositivo montado, que permite comprender la manera en que se regula la anchura de trabajo de acuerdo con el espacio disponible entre dos filas de árboles, por ejemplo, entre las que interesa arar la tierra comprendida.

Los elementos designados con números en los dibujos corresponden a las partes indicadas a continuación.

15. El dispositivo se fija a la parte posterior de un tractor agrícola en los acostumbrados tres puntos de sujeción previstos para el accionamiento de accesorios funcionales. Comprende una horquilla de fijación constituida por una cabeza -1-, provista de orificios -2- para la inserción de un pasador de sujeción al brazo central y superior que efectuará el levantamiento del dispositivo, derivándose de dicha cabeza unos brazos oblicuos en divergencia, cuyos extremos -3- y -4- sujetan firmemente una barra transversal -5-, de sección en forma de C, de la que se deriva centralmente el elemento tubular -6-, fijado perpendicularmente. El tirante -7- relaciona la cabeza -1- con el extremo del elemento -6-, y los tensores -31- completan la rigidez de la parte fija del dispositivo.

Dos marcos rectangulares -8- y -9-, hechos de perfiles laminados en C, son portadores de los elementos operativos que realizarán el arado de la tierra, constituidos en esencia por unos vástagos -10-, hechos de barra cuadrangular, conformados para definir unos bucles que les comunican cierta elasticidad y se sujetan mediante unas platinas -11- a los lados mayores de aquellos marcos. Los extremos funcionales de los vástagos -10- portarán ventajosamente pletinas de metal duro, que son las que se hincarán inmediatamente en el terreno.

Los lados mayores y exteriores -14- y -15- de los marcos -8- y -9- quedan relacionados con una barra transversal -12- dispuesta paralelamente a la -5- y provista de orificios -13- en correspondencia con orificios -16- y -17- existentes en aquellos lados, insertándose unos pasadores -18- y -19- provistos de mangos, de manera que los marcos -8- y -9- queden a la separación deseada, según sea la anchura del espacio que debe ser arado.

Unos brazos -20- y -21-, constituidos por pletinas con terminaciones tubulares -22- y -23-, respectivamente, en sus extremos, relacionan los marcos -8- y -9- con la barra delantera -5-, efectuándose tal relación mediante las orejas perforadas -24- y -25-, solidarias de los marcos, y -26- y -27-, solidarias de la barra -5-. Los pasadores -28- y -29- permiten las articulaciones indicadas.

El vástago -30- se introduce más o menos en el interior del elemento tubular -6- según sea la posición oblicua de los brazos -20-, de suerte que guíe y estabilice

la posición de los marcos, sujetos asimismo por sus lados mayores traseros mediante la barra central -12-.

En la forma explicada se tiene la posibilidad de que los elementos funcionales -10- situados junto a los

5. lados menores y externos de los marcos -8- y -9-, orientándose hacia el exterior del dispositivo, lleguen a surcar la tierra en las partes situadas junto a los troncos de los árboles, arbustos y cepas, sin que afecte los cuerpos de los propios árboles, haciéndose posible la operación de arado
10. entre filas de árboles con la única condición de que entre ellos puedan discurrir el tractor.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del dispositivo descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.



N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

5. 1.- Dispositivo cultivador extensible, destinado a su acoplamiento a la parte trasera y funcional de un tractor agrícola, caracterizado esencialmente por comprender una barra rígida dispuesta transversalmente y en horizontalidad, de la que se deriva, en su parte central, un elemento tubular perpendicular, y en zonas situadas simétricamente a uno y otro lado de dicho elemento, sendos pares de orejas perforadas y de planos horizontales, destinadas a la retención articulada de los extremos de cuatro brazos constituidos por platinas terminadas, en sus otros extremos, por cabezas perforadas, destinadas a su articulación en otros
10. pares de orejas con perforaciones, solidarias de dos marcos cuadrangulares portadores de los elementos funcionales de surcado del terreno.

15. 2.- Dispositivo cultivador extensible, según la reivindicación anterior, caracterizado porque los la-
20. dos mayores y posteriores de los marcos, provistos de orificios junto a sus vértices enfrentados, quedan relacionados mediante una barra posterior dispuesta paralelamente a la barra horizontal delantera y provista de múltiples perforaciones, destinadas a facilitar el posicionado de los
25. marcos rectangulares, de acuerdo con la anchura del espacio a cultivar, fijándose la posición deseada, correspondiente a la mencionada separación, mediante pasadores insertos en los orificios en conjugación, derivándose de la parte

central de la barra posterior un vástago cilíndrico parcialmente introducido, a efectos de guiado, en el interior del componente tubular derivado ortogonalmente de la barra delantera.

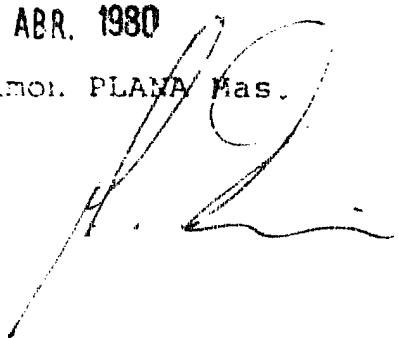
5. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

3.- "DISPOSITIVO CULTIVADOR EXTENSIBLE".

10. Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 28 ABR. 1980

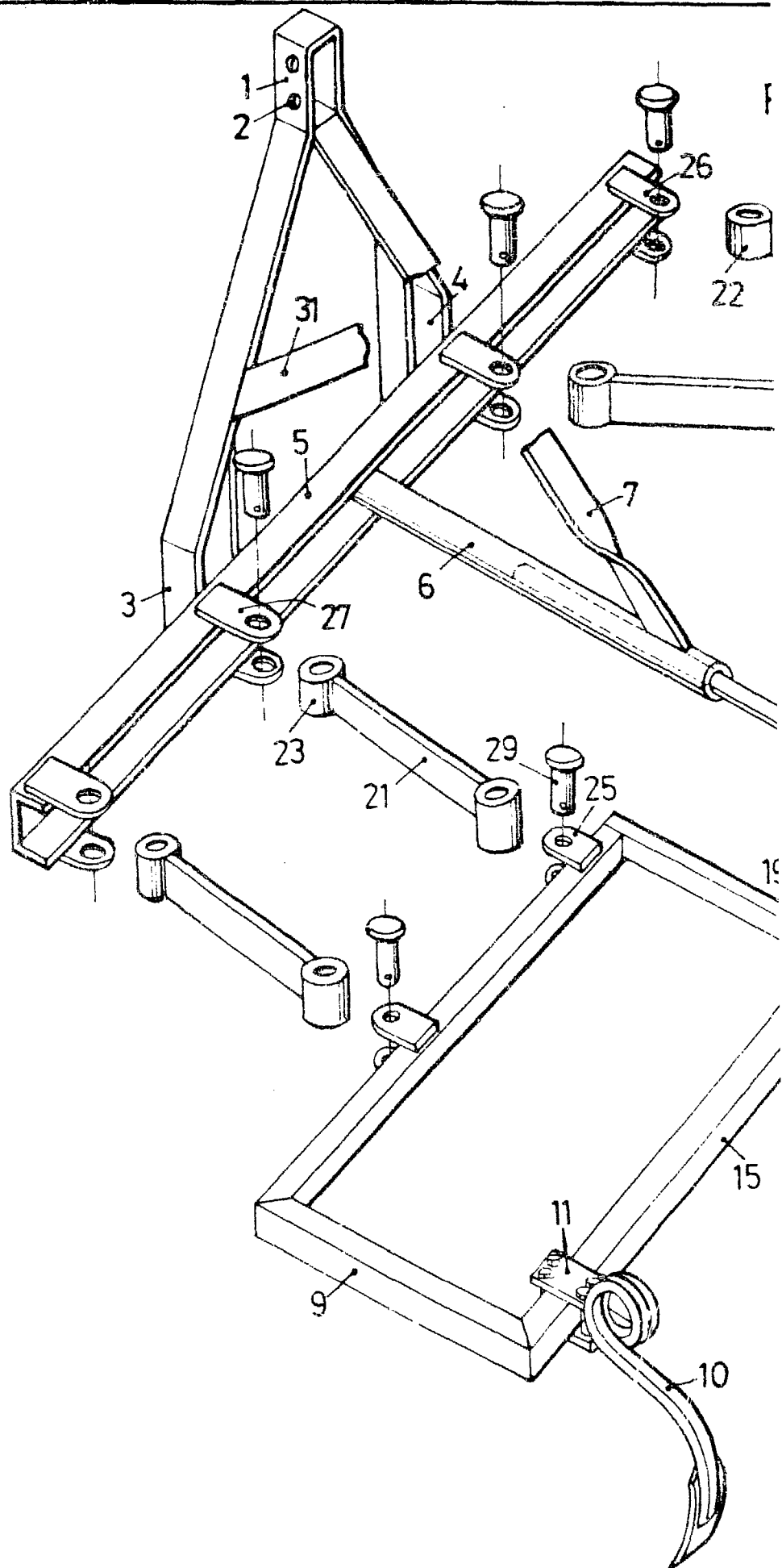
P.A. de D. Kaimon PLANA Mas.



FE/cb.

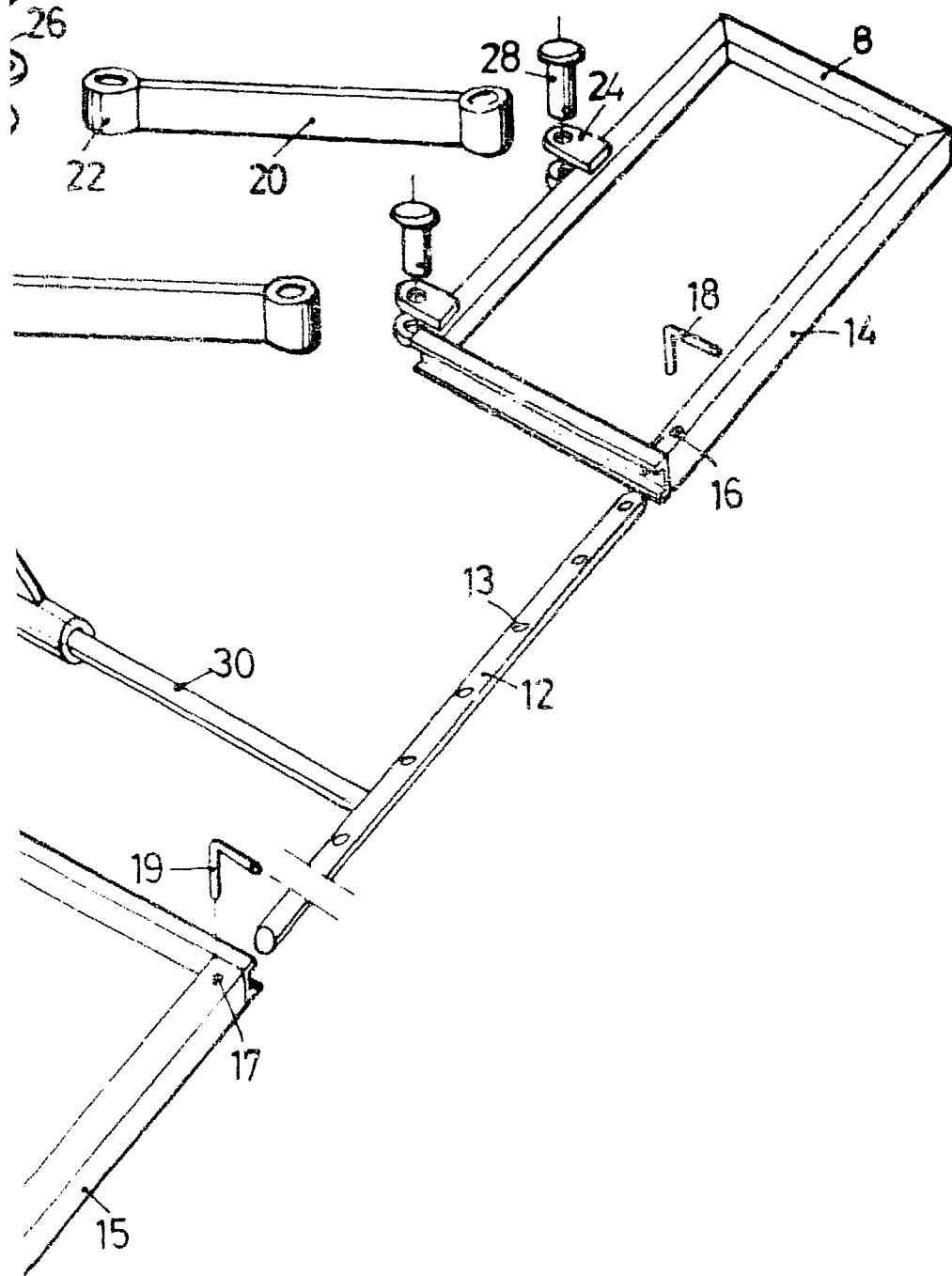


D. RAIMON PLANA MAS



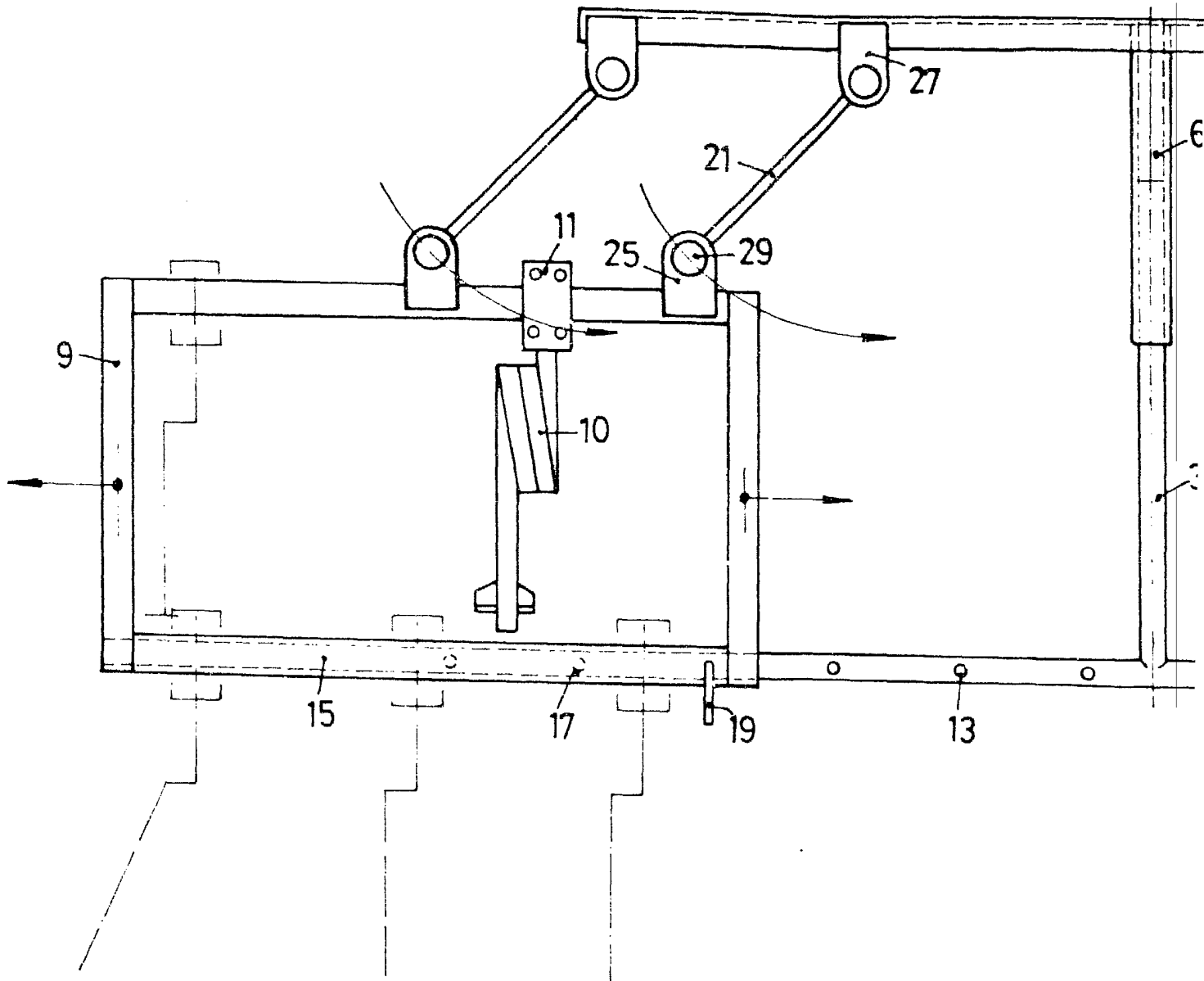
ESCALA VARIABLE

FIG.1



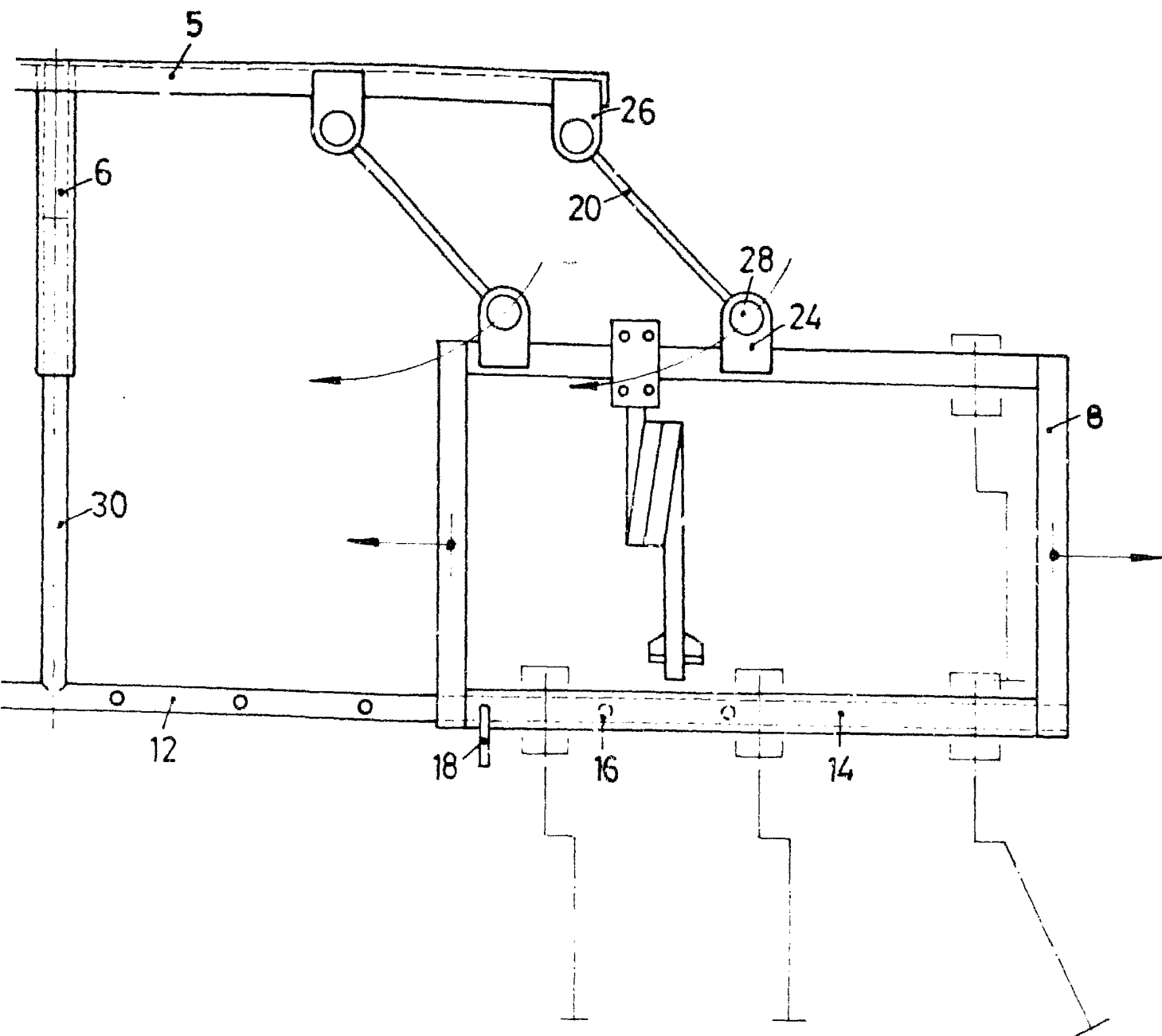
BARCELONA, 28 ABR. 1980
P.A.

FIG. 2



ESCALA VARIABLE

FIG. 2



BARCELONA, 28 ABR. 1980
P.A.