

39153 18



MEMORIA DESCRIPTIVA

del MODELO DE UTILIDAD, por 20 años, solicitado a favor de Don Enrique G A L A N Noguel, de nacionalidad Española, residente en Barcelona, calle de San Eusebio numero ³⁰ bis, por " UN DISPOSITIVO BASCULANTE ".

El presente Modelo de Utilidad hace referencia a un dispositivo basculante, especialmente indicado para el acoplamiento de motores a máquinas herramientas de todas clases .

Es muy frecuente en los talleres e industrias en general el accionamiento de las máquinas herramientas o de cualquier otra clase de máquinas, por medio de embarcados con los correspondientes juegos de poleas y correas y en el caso particular de tratarse de máquinas herramientas de los correspondientes conos de poleas para variar las velocidades de la máquina.

Tal disposición presenta el inconveniente de que el embarcado tiene que funcionar movido por un motor de una potencia suficiente para accionar todas las máquinas a la vez, pero como tal circunstancia se da raras veces en un taller, el



15 motor generalmente funciona a una mitad o menos de la mitad de la plena carga, trabajando por consiguiente con un co seno muy bajo y consumiendo por tanto una gran cantidad de energía reactiva.

20 La solución ideal para solucionar este inconveniente , consiste en el empleo de motores individuales, obteniéndose además la ventaja de suprimir las grandes tiradas de co rrea, sumamente caras de manutención y nunca bastante bien tensadas, lo que origina una pérdida de potencia y veloci dad por deslizamiento de la correa.

25 Sin embargo el acoplamiento directo del motor a la máqui na herramienta presenta también la dificultad de mantener bien tensada la correa y de poder cambiarla a la vez sobre el cono de velocidades.

30 El recurrente ha ideado y puesto en práctica un dispositivo basculante que soluciona los inconvenientes citados , pues permite un fácil acoplamiento del motor individual a cada máquina y al mismo tiempo mantiene perfectamente tensa da la correa, la cual puede cambiarse sobre el cono de velo idades.

35 Consiste esencialmente en un bastidor formado por dos per files paralelos unidos transversalmente entre sí y determi nando un plano que forma un ángulo diedro, en una de cuya caras quedan dispuestas cuatro guías correderas para suje ción de un motor que acciona un eje con cono de poleas, las cuales a su vez transmiten el movimiento a una máquina, a la cual queda unido el dispositivo por uno de los extremos del bastidor contando con medios para bascular sobre dicha unión y poder cambiar fácilmente la posición de la correa que acciona la máquina y que queda tensada por el peso del



45 propio dispositivo.

Se caracteriza este dispositivo porqué queda unido además a la máquina herramienta que acciona, por medio de dos varillas o barras articuladas entre sí y cuyos extremos libres - se unen respectivamente a sendos pivotes dispuestos en la máquina y en uno de los perfiles del bastidor, contando una de las varillas o barra con una palanca accionable a mano para doblar la articulación formada por ellas y hacer bascular el dispositivo sobre su pivote de unión acercándolo de esta manera a la máquina para cambiar la posición de la correa de accionamiento.

Finalmente se caracteriza este dispositivo porqué el cono de poleas del mismo es accionado por el motor por medio de una transmisión con con correa trapezoidal.

En los dibujos de la hoja adjunta y a título de ejemplo , se representa un caso particular de realización práctica del dispositivo objeto del presente Modelo de Utilidad, mostrando la figura 1, una vista de conjunto, la figura 2, un alzado esquemático del dispositivo basculante unido a la máquina y finalmente, la figura 3, un detalle de la unión articulada entre el dispositivo basculante y la máquina herramienta accionada por medio del mismo.

70 Siguiendo los diseños vemos como el dispositivo queda constituido por dos perfiles de fundición -1- unidos entre sí por medio de las varillas -2- y determinando un plano en forma de ángulo diedro gracias al ángulo -3- que forman los propios perfiles.

Dichos perfiles -1- quedan unidos por uno de sus extremos -4- a la máquina -5- en tanto que en el extremo opuesto -6-, queda dispuesto un eje -7- que lleva un cono de poleas -8- y en uno de sus extremos una polea trapezoidal -9- que es accionada directamente por el motor eléctrico -10- el cual queda fijado sobre los perfiles -1- por medio de 4 guías, dos



de ellas -11- en el sentido longitudinal del dispositivo y otras
 dos -12- en sentido transversal, con lo cual el motor -10- puede
 80 situarse en la posición exacta para que su polea -13- ataque di-
 rectamente a la polea -9- y además al poder correr las guías -12
 sobre las guías -11- puedan tensarse las correas trapezoidales -
 -14- a la medida que se desee.

Desde el cono de poleas -8- se transmite el movimiento al co-
 85 no de poleas -15- dispuesto en la máquina herramienta por medio-
 de una correa plana -16-, la cual puede cambiarse de polea ha-
 ciendo bascular el dispositivo sobre la unión -5'- por medio de
 las varillas articuladas -17- y -18- una de las cuales -17- que-
 da unida a un pivote dispuesto en uno de los perfiles -1- tal co-
 90 mo indica la figura 3, en tanto que la otra varilla o perfil -18
 se une también por medio de un pivote -19- al cuerpo de la máqui-
 na -5-.

De esta manera y por medio de una palanca -20- se dobla la -
 articulación formada por las varillas -17- y -18- acercándose el
 95 dispositivo basculante a la máquina en la forma que indica la lí-
 nea de trazos de la propia figura 3, con lo que al aflojarse la
 correa -16- es posible cambiar fácilmente la velocidad.

Se construirá el dispositivo basculante descrito con los mate-
 riales apropiados a cada uno de los elementos que lo integran ,
 100 variando sus dimensiones, forma y acabado y en general cuanto hó
 altere, cambie o modifique la esencialidad del mismo.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de este Modelo de Utilidad:-

1º.- Un dispositivo basculante, que esencialmente consiste en un
 bastidor formado por dos perfiles paralelos unidos transversal -
 105 mente entre sí y determinando un plano que forma un ángulo die-
 dro, en una de cuyas caras quedan dispuestas 4 guías correderas-



110 para sujeción de un motor que acciona un eje con cono de poleas, el cual a su vez transmite el movimiento a una máquina a la cual queda unido el dispositivo por uno de los extremos del bastidor, contando con medios para bascular sobre dicha unión y poder cambiar fácilmente la posición de la correa que acciona la máquina y que queda tensada por el peso del propio dispositivo.

115 2º.- El propio dispositivo basculante, de la reivindicación 1ª., que se caracteriza porqué queda unido además, a la máquina herramienta que acciona, por medio de dos varillas articuladas entre sí y cuyos extremos libres se unen, respectivamente a sendos pivotes dispuestos en la máquina y en uno de los perfiles del bastidor, contando una de las varillas o
120 perfil con una palanca accionable a mano para poder doblar la articulación formada por ellas y hacer bascular el dispositivo sobre su pivote de unión acercándolo de esta manera a la máquina para cambiar de posición la correa de accionamiento.

125 3º.- El propio dispositivo basculante, según las reivindicaciones anteriores, se caracteriza porqué el cono de poleas del mismo es accionado por el motor por medio de una transmisión con correa trapezoidal.

130 4º.- El propio dispositivo basculante, según la reivindicación 1ª., que se caracteriza porqué las guías sobre las que se fija el motor estarán dispuestas en sentido transversal al dispositivo y a su vez quedarán unidas a otras dos guías dispuestas en sentido longitudinal del dispositivo y solidarios con él a fin de colocar el motor en la posición conveniente y tensar la correa trapezoidal que transmite el movi-
135

- 6 - 39158



miento al cono de poleas planas.

5º.- El propio dispositivo basculante, según las reivindi -
caciones anteriores, que se caracteriza porqué la articula -
ción para acercarlo a la máquina presenta la varilla de unión
140 a una de los perfiles del dispositivo roscada y provista de
dos tuercas tensoras para regular la longitud de la articu -
lación.

6º.- Un dispositivo basculante.

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas folia -
145 das escritas por una sola cara.

Barcelona, 18 de Noviembre de 1.953.

P. A.

M. L. MORA

M. L. Mora

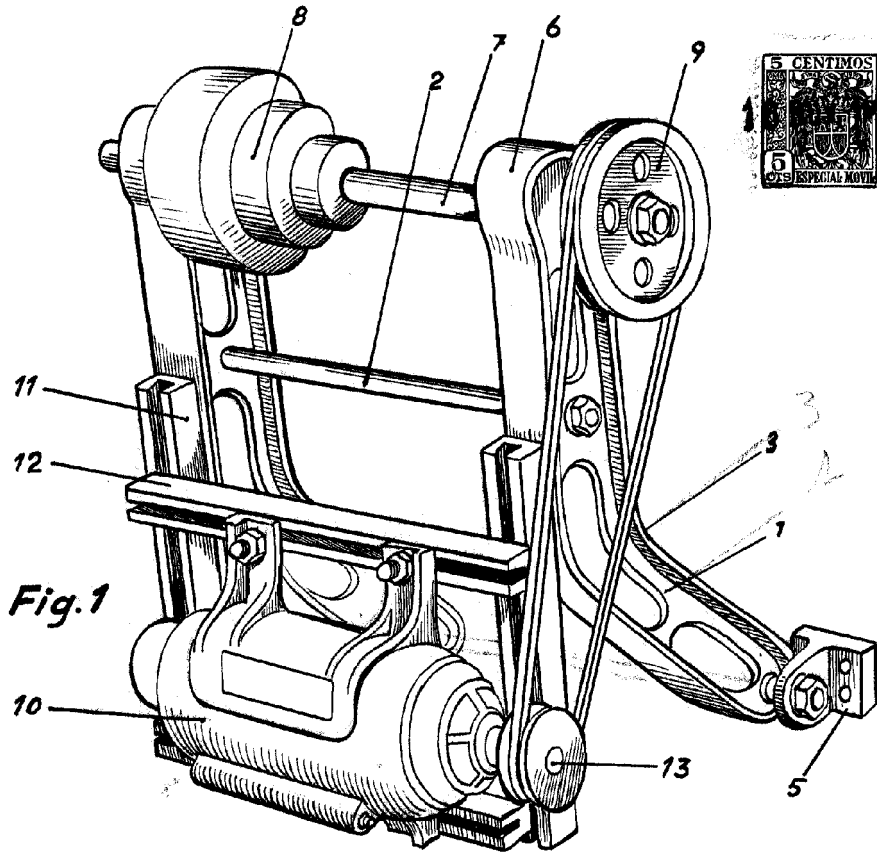


Fig. 1

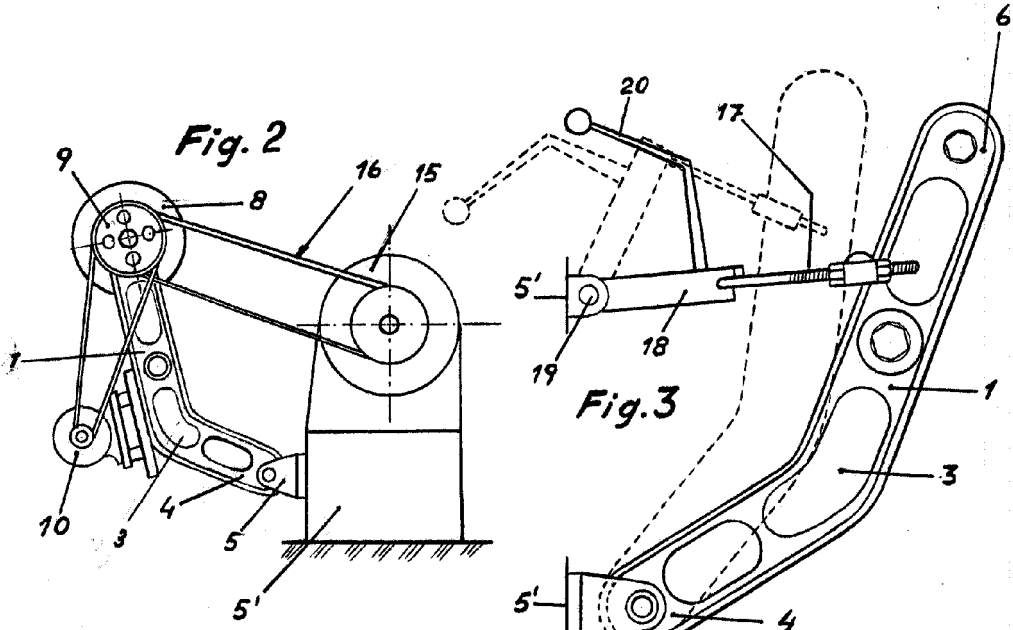


Fig. 2

Fig. 3

BARCELONA 18 de Noviembre DE 1953

P. A. A. L. MORA

D. P. *J. G. G. G.*

Escala variable