



**414325**

Nº 414.325

Cl. CI: B21B

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

correspondiente a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

Solicitante: MORGARDSHAMMAR AKTIEBOLAG.

Domicilio: SMEDJEBACKEN, Suecia.

Enunciado: PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS  
EN CURSORES PARA DISPOSITIVOS DE  
ACOPLAMIENTO.

Prioridad: de la solicitud de patente sueca  
Nº 5806/72 del 3 de Mayo de 1.972.



414325

5 El invento se refiere a un cursor en un dispositivo de acoplamiento de cursor que incluye un cabezal de acoplamiento cilíndrico con un eje de accionamiento entrante en una extremidad y un muñón saliente accionado en la otra ex-  
10 tremidad, o viceversa, estando el cabezal de acoplamiento provisto de un alojamiento cilíndrico cuyo eje geométrico se extiende perpendicularmente al del cabezal de acoplamiento, y en el cual está introducida la extremidad de eje de forma plana dotada de dos superficies laterales paralelas, y unos  
15 cursores dispuestos en dichas dos superficies laterales para llenar parcialmente el espacio entre la extremidad plana del eje y el alojamiento cilíndrico, un carter que contiene el cabezal de acoplamiento, la extremidad del eje y los cursores, incluyendo cada cursor dos elementos separados el uno del otro y que tienen una superficie deslizante cilíndrica y una super-  
20 ficie deslizante plana opuesta a ella, transmitiéndose la rotación desde el eje a través de los cursores al cabezal de acoplamiento y a continuación al muñón.

20 El acoplamiento está destinado enteramente a transmitir el movimiento principalmente desde el eje de accionamiento de una laminadora al cuello del cilindro, o en variante desde el cuello del piñón al eje de la laminadora.

25 Los cursores destinados a ser utilizados para el mismo propósito descrito más arriba son bien conocidos en la técnica anterior. Sin embargo están fabricados de una sola pieza con unos surcos de lubricación poco profundos en su parte central. Este diseño convencional acarrea elevados costes de fabricación y además elevados costes de materiales. Además, el cursor debe cambiarse totalmente tan pronto como  
30 una parte del mismo se desgaste. En las laminadoras no rever



414325

sibles, se desgasta solamente una mitad del cursor. Debido al diseño compacto, el espacio disponible para la grasa de lubricación es reducido.

5 El invento se caracteriza en que los elementos del cursor están separados el uno del otro por una barra distanciadora, la cual puede tener una superficie de sección transversal substancialmente inferior a la de los elementos del cursor, y los elementos del cursor tienen una superficie deslizante redondeada, preferentemente esférica, en contacto con el  
10 carter, de modo que es necesario cambiar solamente una mitad de cursor en caso de desgaste y se obtiene un espacio mucho mas amplio para la grasa de lubricación.

De acuerdo con un modo de realización preferido, las superficies deslizantes cilíndricas y planas, respectivamente,  
15 están provistas de surcos de lubricación. La barra distanciadora está sujeta rígidamente, por ejemplo a rosca en los elementos de cursor o trabada de otro modo en ellos.

Este diseño proporciona las ventajas de un consumo de materiales mucho mas reducido y de una fabricación mucho  
20 mas sencilla que en la técnica anterior. Cuando, en caso de laminación no reversible, se ha producido el desgaste de un solo elemento de cursor, se cambiará tan solo este elemento. Por tanto, el coste de explotación es más bajo. El espacio entre los elementos del cursor puede llenarse con una cantidad  
25 importante de grasa de lubricación.

El invento se describe mas detalladamente en lo que sigue, con referencia a los dibujos adjuntos que representan un modo de realización del invento, y en los cuales:

30 La figura 1 representa un acoplamiento por cursor bajo la forma de una vista lateral parcialmente en sección;



# 414325

La figura 2 representa una sección del mismo acoplamiento a lo largo de la línea II-II de la figura 1;

La figura 3 representa por medio de una vista en perspectiva, la mitad de un cursor, y

5 La figura 4 representa una sección a lo largo de la línea IV-IV de la figura 3.

En las figuras 1 y 2, se representa un cabezal de acoplamiento 1 con un árbol de accionamiento entrante 2 y un muñón de salida accionado 3. El eje entrante 2 es plano en su extremidad 4 con dos superficies laterales planas paralelas 5 y 6. Encima y por debajo, respectivamente, de dichas superficies laterales 5 y 6, están situados los cursores 7. Toda la unidad está introducida en un alojamiento cilíndrico 8 formado en el cabezal de acoplamiento 1. El alojamiento 8 está formado de tal manera que su eje geométrico se extienda perpendicularmente al eje del cabezal de acoplamiento. Un carter 13 contiene todo el conjunto.

15 Los cursores 7, en número de dos, están constituidos por los elementos de cursor 9 separados por una barra distanciadora 10.

20 El eje 2 debe tener la posibilidad de pivotar en el cabezal de acoplamiento. Por tanto, las superficies laterales 11 de la extremidad 4 y las superficies deslizantes 12 de los elementos 9 del cursor deben ser redondas, preferentemente esféricas, para permitir los movimientos verticales y laterales necesarios.

25 Debido a la forma redondeada, preferentemente esférica de las superficies 11 y 12, el contacto con el carter 13 es solamente lineal. Esto crea entre las superficies 11, 12 y el carter 13 un espacio vacío. Este espacio puede rellenar-

30

414325



se de una manera conocida por una tapa de cierre hermética aplicada contra el carter que tiene en un lado una forma de casquete cilíndrico y en el otro lado de casquete esférico, y que puede tener simultáneamente el objeto de realizar un centrado.

5 Los elementos de cursor 9 tienen una superficie plana 14 destinada a entrar en contacto, y eventualmente a deslizarse, sobre algunas de las superficies laterales paralelas 5 y 6 situadas en la extremidad 4 del eje. La superficie 14 está provista de surcos de lubricación 15. Además, los elementos 9  
10 del cursor tienen una superficie 16 de forma cilíndrica destinada a entrar en contacto, y eventualmente a deslizarse, sobre el alojamiento cilíndrico 8. La superficie 16 está provista de surcos de lubricación 17. Las superficies de pared extrema 12 del elemento de cursor que se deslizan sobre el carter 13 tienen preferentemente una forma esférica.  
15

En resumen: La Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

1. Perfeccionamientos introducidos en cursores para  
20 dispositivos de acoplamiento de cursor que incluyen un cabezal de acoplamiento cilíndrico (1) con un eje de accionamiento entrante (2) en una extremidad y un muñón saliente accionado (3) en la otra extremidad, o viceversa, estando el cabezal de acoplamiento provisto de un alojamiento cilíndrico (8) cuyo eje  
25 geométrico se extiende perpendicularmente al del cabezal de acoplamiento y en el cual está introducida la extremidad del eje (4) de forma plana dotada de dos superficies laterales paralelas (5,6), y unos cursores (7) dispuestos en dichas dos superficies laterales paralelas para llenar parcialmente el espacio  
30 entre la extremidad plana (4) del eje y el alojamiento cilíndrico



414325

co (8), un carter (13) que contiene el cabezal de acoplamiento (1) la extremidad (4) del eje y los cursores (7), incluyendo cada cursor (7) dos elementos (9) separados el uno del otro y que tienen una superficie deslizante cilíndrica y una superficie deslizante plana opuesta a ella (16,14) transmitiéndose la rotación desde el eje a través de los cursores al cabezal de acoplamiento y a continuación al muñón, estando dicho cursor caracterizado porque los elementos (9) del cursor están separados el uno del otro por una barra separadora (10) que tiene una sección transversal de superficie substancialmente inferior a la de los elementos (9) del cursor, y porque los elementos (9) del cursor tienen una superficie redondeada preferentemente esférica (12) en contacto deslizante con el carter (13) de modo que se necesita cambiar solamente la mitad del cursor en caso de desgaste y se obtiene un espacio substancialmente mas amplio para la grasa de lubricación.

2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las superficies deslizantes cilíndricas y planas, respectivamente, (16,14) de los elementos (9) del cursor están provistas de surcos de lubricación (17, 15).

3. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la barra distanciadora (10) está sujeta rígidamente en los elementos (9) del cursor.

4. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN CURSORES PARA DISPOSITIVOS DE ACOPLAMIENTO.

*kg*

414325

- 7 -



1976

1            Todo conforme, queda descrito y reivindicado en la  
presente Memoria descriptiva que consta de siete páginas  
mecanografiadas y dibujos que se acompañan.

Madrid, 3 de Mayo de 1.973

BERNARDO UNGRIA

p.p.

Handwritten signature of Bernardo Ungria.

5

10

15

20

25

Handwritten signature or initials.

30



FIG.1

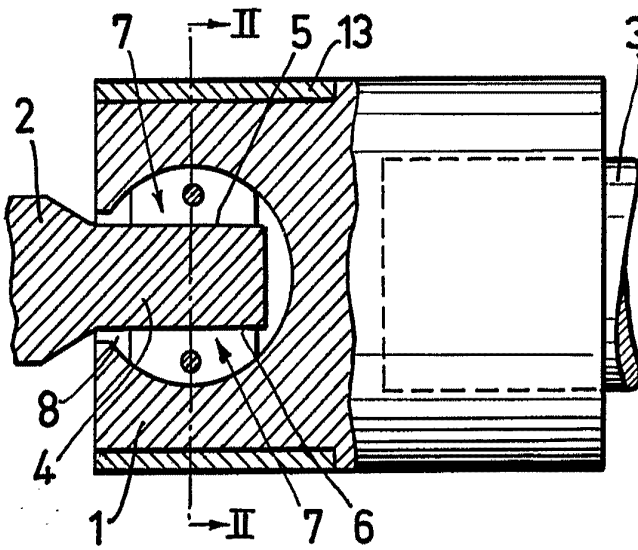


FIG.2

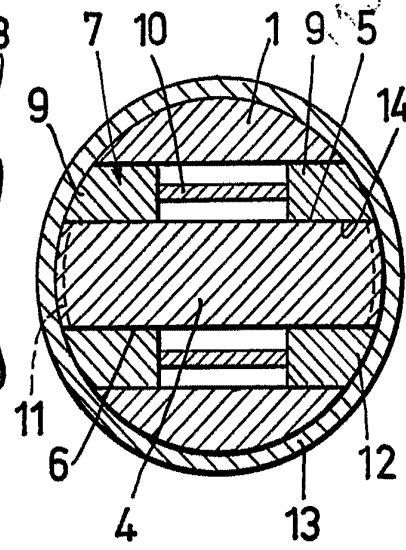


FIG.3

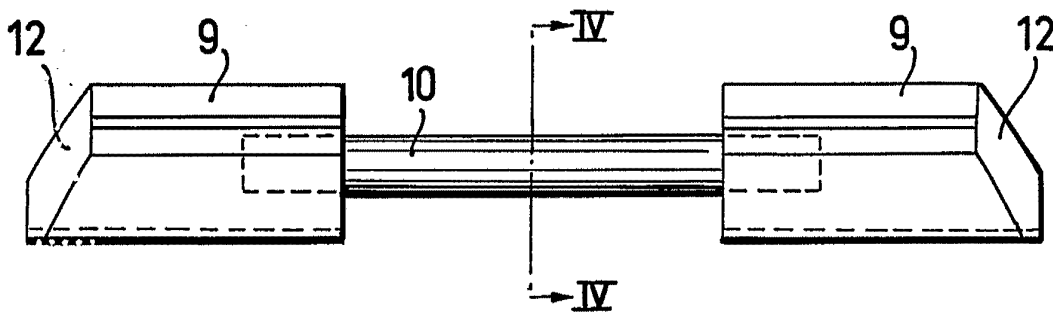
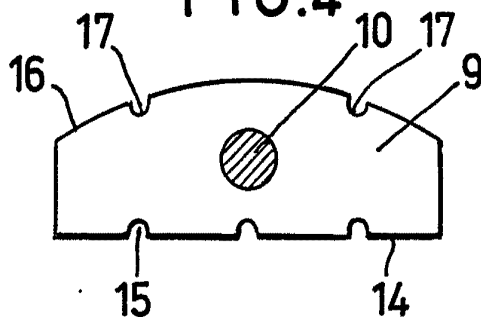


FIG.4



ESCALA VARIABLE  
MADRID, 3 DE Mayo DE 1973.  
BERNARDO UNGRÍA