

193025

193025

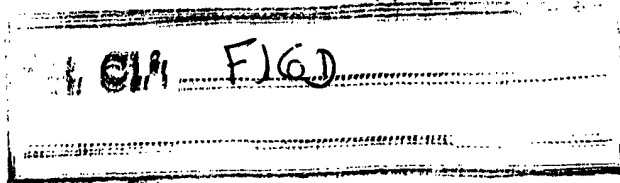
28



193025

P.- 46.340

4414Y



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar MODELO DE UTILIDAD por VEINTE años

a nombre de AMP INCORPORATED

entidad norteamericana

con domicilio en Eisenhower Boulevard, Harrisburg, Pennsylvania, Estados Unidos de América

por: "UN DISPOSITIVO DE EMBRAGUE"

(Clase Internacional F16d)

17-10-73

193025

28



Las prensas para recalcar conectadores eléctricos a alambres comprenden, generalmente, un pistón de prensa que lleva una estampa de recalcado de conectadores y que está dispuesto para su accionamiento alternativo hacia y desde un yunque de recalcado de conectadores. El pistón es accionado por un motor, ordinariamente un motor eléctrico, por intermedio de un mecanismo de embrague, actuable por un interruptor (por ejemplo, un interruptor accionado por pedal) de tal manera que el pistón de la prensa es impulsado durante una carrera de avance y una carrera de retorno cada vez que se actúa el interruptor.

El invento concierne a un embrague que está especialmente adaptado al propósito anterior, pero que también podría ser utilizado en otras aplicaciones en que un árbol tiene que ser accionado con movimiento de rotación a través de un número determinado de grados.

De acuerdo con el invento un embrague que comprende, un medio impulsor rotatorio, un miembro impulsado rotatorio y un miembro de disparo que es móvil entre una primera posición para acoplar al miembro de gobierno para mantener el embrague en condición de desembrague, y una segunda posición en la que miembro de disparo no se aplica al miembro de gobierno, de manera que el embrague se encuentra en condición embragada en

193025

28



la que el miembro impulsado es accionado en rotación por el medio impulsor y en que el miembro de gobierno se hace girar alrededor del eje de rotación del miembro impulsado; está caracterizado porque el miembro de disparo se mueve desde su primera posición a la segunda por la acción de medios fiadores cuando se encuentra en su posición de bloqueo, siendo los medios fiadores zafados para liberar al miembro de fiador para que vuelva a su primera posición al haber pasado el miembro de gobierno más allá del miembro fiador y siendo mantenidos en la posición desbloqueada hasta que el miembro impulsado ha alcanzado una posición angular determinada previamente.

Para mejor comprensión del invento, se hará ahora referencia, a manera de ejemplo, a los dibujos que se acompañan, en los que:

La figura 1 es una vista de corte axial a través del árbol impulsor, volante, y embrague de una prensa (no representada) para recalcar conectadores eléctricos a alambres;

La figura 2 es una vista en corte transversal, tomada sobre las líneas II-II de la figura 1;

La figura 3 es una vista diagramática desde un extremo de un embrague, mostrando un mecanismo de gobierno para el embrague; y

17-10-73.

193025

193025

28



La figura 4 es una vista lateral, en diagra  
ma, de las partes representadas en la figura 3.

5 Como muestran las figuras 1 y 2, el embrague,  
que se designa generalmente por 2, comprende un miembro  
impulsor 4, exterior, asegurado en un hueco del volan-  
te 6, que se encuentra montado de manera giratoria so-  
bre un árbol impulsado 8 y es accionado de manera con-  
tinua por un motor eléctrico (no representado) por me-  
10 dio de una correa (no representada). Dispuesta coaxial  
mente dentro del miembro 4 hay un miembro interior im-  
pulsado 10, de sección transversal poligonal, sujeto  
mediante chaveta al eje impulsado 8, que está conecta-  
do al pistón de la prensa mediante un varillaje, por  
ejemplo un sistema de palancas articuladas biestable  
15 (no representado). Una jaula 14 que tiene brazos para-  
lelos está montada para rotación libre entre los miem-  
bros 4 y 10, hallándose dispuestos rodillos paralelos  
16 entre los brazos 14 de la jaula. La jaula es empu-  
jada por un resorte (no representado) en el sentido de  
rotación de las agujas de un reloj (como se ve en la  
20 figura 2). En la condición desembragada del embrague,  
un pasador de golpeo 18 sobre la jaula, se encuentra  
encajado con un pasador externo de disparo, retráctil,  
20, que está en posición avanzada, de manera que la  
25 jaula no puede girar alrededor de los ejes de los miem

193025



bros 4 y 10. Los rodillos 16 descansan así sobre las caras 22 del miembro 10 y no arrastran al miembro rotativo exterior 4. El miembro 10, y por tanto el árbol 8, no son en consecuencia impulsados por el volante 6.

5                    Cuando el pasador 20 de disparo es retirado, de manera que sea desacoplado del pasador 18, la jaula queda libre para girar bajo la acción de su resorte (no representado) de manera que los rodillos 16 son empujados hacia las esquinas del miembro 10, en forma que  
10 se acufien entre los miembros 4 y 10 que se encuentran entonces acoplados por medio de los rodillos 16, para hacer que el volante 6 arrastre el árbol 8, hallándose en consecuencia el embrague en su condición de embragado. El embrague es devuelto a su condición desembragada  
15 da volviendo a hacer avanzar al pasador de disparo 20, para hacer cesar la rotación de la jaula.

Una leva 24, se extiende, como muestra la figura 1, desde un extremo del miembro 10 y rodea parcialmente al eje común de los miembros 4 y 10 como muestra la figura 3.

20  
El pasador de disparo 20 es empujado hacia su posición avanzada por un resorte 26 (figura 4) y lleva un pasador 28 de fiador que se proyecta lateralmente. Un miembro fiador 30 en forma de gancho (que se ve mejor en la figura 3) está montado en un alojamiento  
25

193025

28



rectangular 31, para pivotar alrededor de un eje 32 asegurado a la armadura 34 de un solenoide 36 y es empujado en sentido de rotación contrario al de las agujas de un reloj (como se ve en la figura 3), alrededor del pasador 32, por un resorte 38. Una palanca de leva 40 en forma de L (que se ve mejor en la figura 3) con un brazo transversal 41, está montada para movimiento pivotante alrededor de un eje 42 asegurado al alojamiento 31. Antes del comienzo de un ciclo de funcionamiento de la prensa, el miembro fiador 30 se aplica al pasador 28, como se ve mejor en la figura 3.

Para poner en marcha la prensa, es decir, para aplicar el embrague, el operador oprime un interruptor (no representado), por ejemplo, un interruptor de pedal, para hacer que el solenoide 36 retraiga su armadura 34, y así, al miembro fiador 30 y al pasador de disparo 20. Cuando el miembro 10 gira (en dirección de las agujas de un reloj, como se ve en la figura 3) la superficie delantera 46 de la leva 24 golpea al miembro fiador 40 y lo hace oscilar alrededor del eje 42, de manera que el brazo transversal 41 del miembro 40 impulsa al miembro fiador 30 en el sentido de rotación de las agujas de un reloj (como se ve en la figura 3), alrededor del eje 32, de manera que el miembro 30 desacopla al pasador 28 para permitir que el pasador de

193025



disparo 20 sea hecho avanzar por su resorte 26. A medida que el miembro 10 continúa girando, la leva 24 mantiene a la palanca 40 en la posición angular a la que ha sido impulsada, de manera que evita que el miembro

5 de pestillo 30 vuelva a aplicarse con el pasador 28 bajo la acción del resorte 38, incluso si el interruptor es nuevamente oprimido de manera que el pasador de disparo 20 sea retraído nuevamente. Cuando el extremo trasero 50, de la leva 24 ha pasado la palanca 40, la

10 palanca 40 retorna a su posición angular inicial por la acción del resorte 38 por intermedio de la palanca 30. Cuando el miembro 10 ha realizado una revolución el pasador de golpeo 18 coopera nuevamente con el pasador de disparo 20 de manera que el embrague se des

15 plica. El espacio entre los extremos 46 y 50 de la leva 24 corresponde al tiempo de vuelo del miembro 30 desde su retirada hasta su posición de bloqueo, de manera que si el interruptor es oprimido momentáneamente después de que el extremo 50 de la leva 24 ha pasado de la palanca 40, pero antes de que el miembro 10 haya completado un ciclo completo, no se inicia un nuevo ciclo del miembro 10.

..... El mecanismo de gobierno de embrague arriba descrito, podría duplicarse, triplicarse, etc. para permitir al miembro 10 ser impulsado durante una fracción

25

10 025



de ciclo cada vez.

5

REIVINDICACIONES

10

Los puntos que como característica de novedad se presentan en España, para que sean objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

15

1ª.- Un dispositivo de embrague que comprende, un miembro impulsor rotatorio; un miembro impulsado rotatorio, y un miembro de disparo que es móvil entre una primera posición para aplicarse al miembro de gobierno para mantener al embrague en condición desapl<sub>i</sub>cada, y una segunda posición en la que el miembro de disparo no se aplica al miembro de gobierno, de manera que el embrague está en condición aplicada en la que el miembro impulsado es accionado en rotación por el miembro impulsor, y en la que el miembro de gobierno

20

25

17-10-73

193025

193025



1973

se hace girar alrededor del eje de rotación del miembro impulsado; caracterizado porque el miembro de disparo se mueve desde su primera posición a su segunda posición gracias a medios fiadores cuando se encuentra en condición de bloqueo, siendo desbloqueados los medios fiadores para liberar al miembro de disparo para retornar a su primera posición al haber pasado el miembro de gobierno al miembro de disparo, y siendo mantenido en condición desbloqueada hasta que el miembro impulsado ha alcanzado una posición angular previamente determinada.

2ª.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque los medios fiadores son desbloqueados mediante el contacto con una leva situada en el miembro impulsado con una palanca que coopera con un miembro de los medios fiadores.

3ª.- Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 2ª, caracterizado porque la leva circunscribe una determinada porción de la periferia del miembro impulsado, siendo un extremo de la leva acoplable con la palanca de manera que, después de que un extremo de la leva ha pasado al miembro de disparo, la palanca fuerza al miembro de los medios fiadores fuera de acoplamiento con un pasador de bloqueo, siendo permitido a la palanca retornar a su posición inicial bajo la



acción de un resorte, por razón de que el otro extremo de la leva ha pasado la palanca.

5 4ª.- Un dispositivo de acuerdo con la reivin  
dicación 3ª, caracterizado porque el miembro fiador  
comprende un brazo fiador conectado pivotablemente a  
un miembro alternativo de accionamiento del embrague  
en un extremo y que tiene un gancho en el otro extremo  
siendo el gancho ajustable con el pasador de bloqueo  
que se extiende desde el miembro de disparo hallándose  
10 el miembro de pestillo normalmente empujado por un re  
sorte a una posición en la que el gancho coge al pa  
sador de bloqueo.

15 5ª.- Un dispositivo de acuerdo con la reivin  
dicación 4ª, caracterizado porque un extremo de la pa  
lanca, a un lado de su fulcro, se extiende en la tra  
yectoria de la leva, poseyendo la palanca al otro lado  
de su fulcro un brazo transversal que puede cooperar  
con el miembro fiador.

6ª.- Un dispositivo de embrague.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que  
antecede, representado en los dibujos que se acompañan  
y para los fines que se han especificado.

2040:70

193025



28 DIC. 1973

Esta Memoria consta de once hojas escritas  
a máquina por una sola cara.

Madrid, 28 DIC. 1973

P.A. Alberto de Eizaburu  
*Alberto de Eizaburu*

17-10-73

- 11 -

MFM

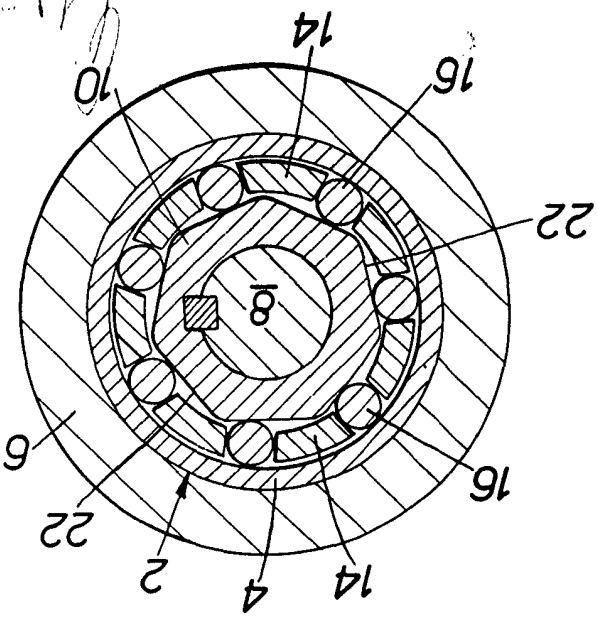


FIG. 2.

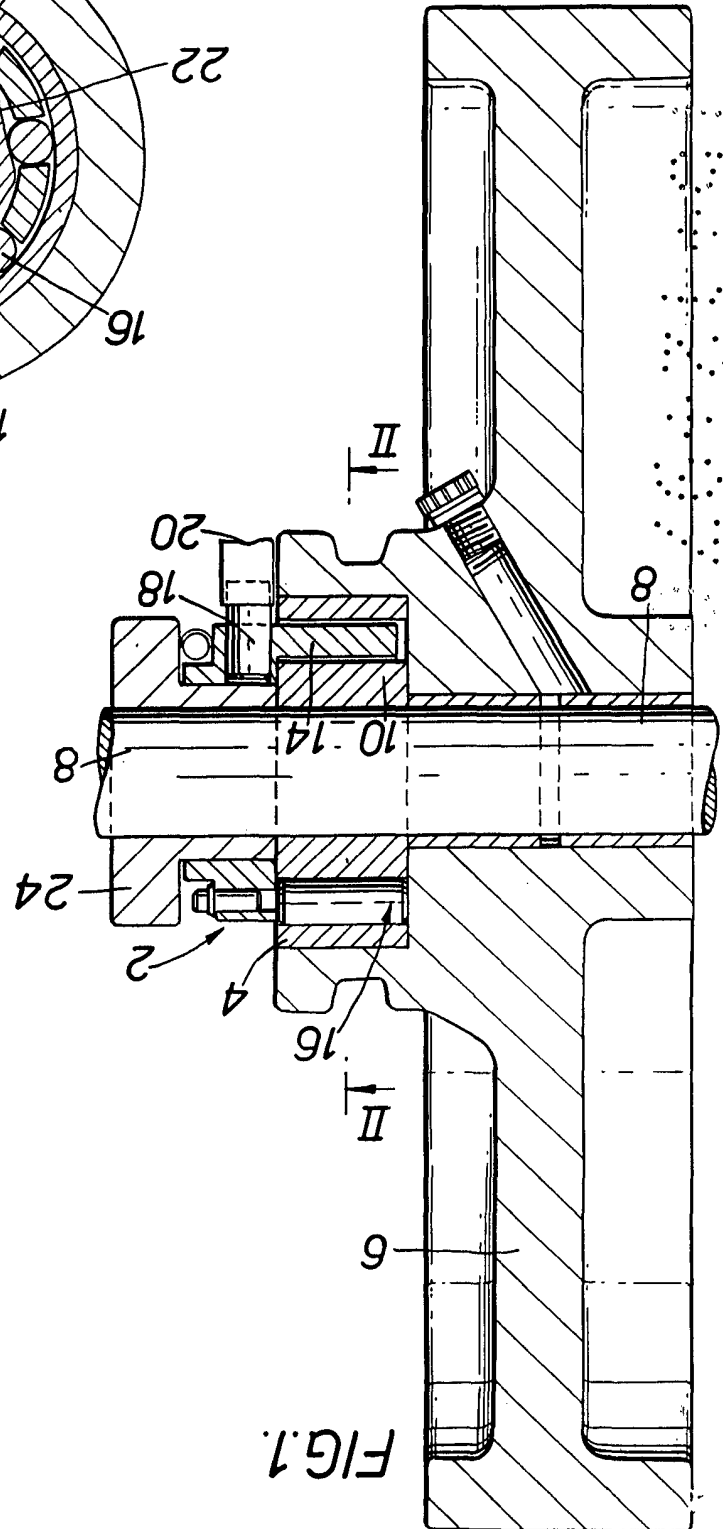


FIG. 1.





FIG. 3.

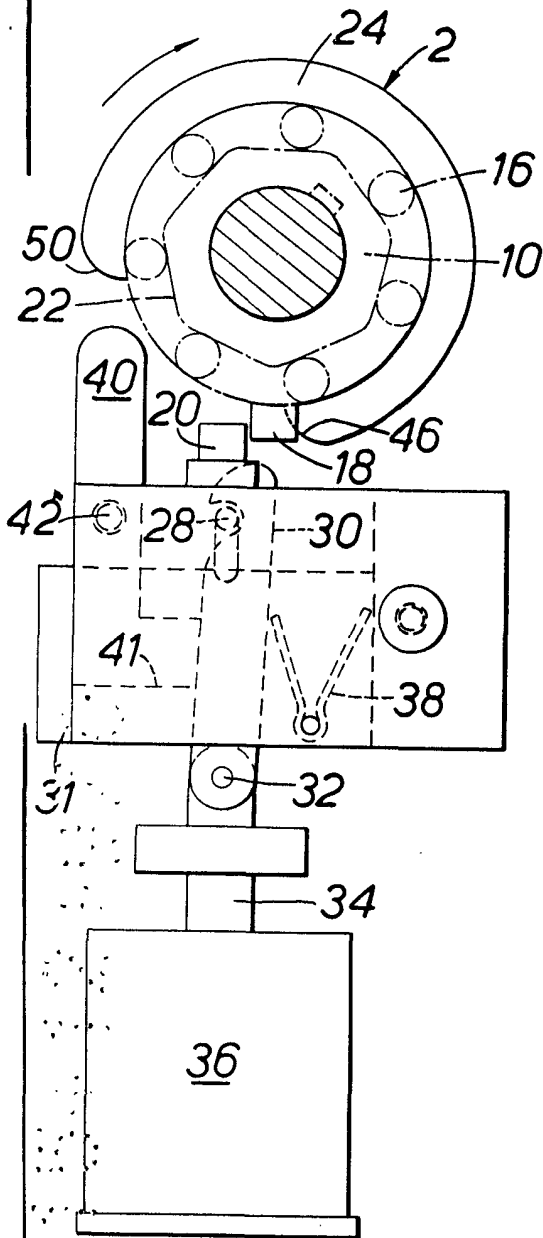
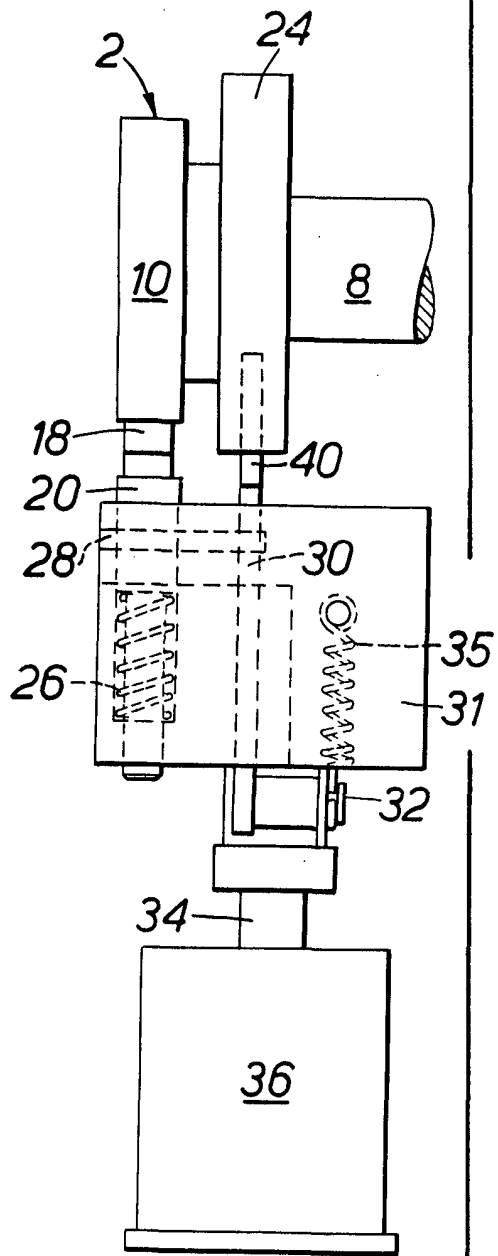


FIG. 4.



*Handwritten signature or initials.*