

29323



# Memoria Descriptiva

*para*

Un Modelo de Utilidad, por 20 años,

*a favor de*

Don Eduardo Martínez Hombre;

Don José María del Olmo Díaz;

- españoles -

*residente en*

Madrid -

Bárbara de Braganza, 7 y en  
Embajadores, 69,

*por:*

“ Dispositivo de embrague a fricción regulable ”



E/Bat.-

5

El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo de embrague a fricción regulable, que colocado en un eje giratorio director, permite que otras piezas dirigidas, unas veces secunde y otras no, el movimiento director, según que una pieza dirigida por medio de frotadores, siga el movimiento director, por presión adecuada, se independice, por deslizamiento de éstos ante una parada de la pieza dirigida, volviendo a adquirir la velocidad del movimiento director, en cuanto desaparezca la causa de la detención.

10

El presente modelo de utilidad, ha sido especialmente diseñado, para su aplicación a algunos teletipógrafos; su robusta construcción, las regulaciones sencillas que posee, el fácil desmontaje de las piezas para su inspección y renovación, el acoplamiento racional de las mismas con piezas intermedias de material duro, con la función bien determinada de cada una de ellas, permitirá al presente modelo, una larga duración y un funcionamiento perfecto.

15

20

Un cuerpo cilíndrico hueco, movido por un eje director o conductor, aloja en su interior otro cilindro independiente, que en su periferia es portador de varios frotadores, que impulsados por resortes con la suficiente presión, para que en funcionamiento normal sigan el movimiento del cilindro conductor y en caso de detención del cilindro conducido, los frotadores, resbalen y permitan la velocidad normal de aquél. Una tapa que se fija al cilindro con

25



ductor, encierra el cilindro dirigido, que por una expansión  
céntrica lateral permite fijar un brazo de detención y blo-  
queo, que ha de detenerse en su movimiento giratorio por  
choque con otra que previamente seleccionada se interpone  
5 en el campo giratorio de aquella y amortiguando el contacto  
brusco por un amortiguador. Al detenerse el brazo, el cilin-  
dro dirigido, cesa de girar y los frotadores resbalan en el  
disco conductor, que continua su movimiento normal. Las pie-  
zas conducidas en su detención también detienen otros órga-  
10 nos, circunstancia que se aprovecha, para que actuando otros  
elementos permitan efectuar su misión y una vez realizada  
ésta, el brazo o palanca obstáculo, se vuelve a su posición  
de reposo y libre el brazo portador del sistema de bloqueo  
y amortiguador, puede continuar y emprender su movimiento  
15 giratorio, por la presión de los resortes de los frotado-  
res, que permiten embragar con el cilindro director, por  
no existir ya causa alguna que lo impida, quedando así con  
la misma velocidad de movimiento ambos cilindros.

Establecido el fundamento del dispositivo, cuyo  
20 modelo se reivindica, para mayor claridad concretaremos  
las características y organización del mismo, con referen-  
cia a las adjuntas figuras, que no tiene carácter alguno  
limitativo, ya que tanto en la forma y dimensiones, de los  
elementos que lo constituyen, como los materiales de que  
25 se construya, podrán hacerse cuantas variaciones sean per-  
tinentes, para la aplicación concreta de que se trata, así  
como las modificaciones que puedan introducirse en detalles  
de presentación y organización no afectarán a la esencialí-  
dad reivindicada y podrán dar lugar a variantes igualmente  
30 comprendidas y protegidas por el presente registro.



La figura 1ª, representa una vista lateral del dispositivo, con un corte vertical máximo, en su mitad superior. La figura 2ª, representa el dispositivo en su mayor vista posterior, con corte máximo en su mitad superior.

5 El cuerpo del dispositivo, está constituido por un cilindro hueco -2-, con expansión central cilíndrica hacia un costado, que es lisa exteriormente y roscada en el interior, para fijación al eje conductor. La parte exterior del cilindro va roscada, para fijar la tapa -1-, que es regulable, según la cantidad de rosca cubierta. Está moleteada exteriormente para facilitar la regulación y posee un taladro central, que permite la unión del cilindro dirigido con el brazo de detención. En la cara interna del cilindro conductor y fuertemente solidario, existe un anillo 10 -3- de material duro, sobre el que han de actuar los frota- dores -4-, por la acción de los resortes -5-.

15 El cilindro conducido -6-, va alojado en el interior del -2-. Posee unos taladros lisos radiales, que no llegan al centro, para alojamientos de los citados resortes -5- y tiene también una expansión central que sobresale de la tapa y por su parte exterior va roscada y en el centro mismo, un taladro liso, para alojamiento y apoyo suave de giro, en la expansión del cilindro conductor -2-. El frota- miento del cilindro, con la tapa -1-, lo realiza por medio 25 de un ovalillo duro -14-, que va alojado en un rebaje lateral del cilindro -6-.

El brazo -11-, tiene dos vástagos -16-, para su embrague al órgano dirigido, cuya detención o marcha nos interesa, cada vez que una palanca selectora entra en juego o es llevada a su posición de reposo. Va fijo el brazo -11-

30



5 al centro 15- que es hueco y va roscado interiormente en su extremo izquierda para hacerse solidario del cilindro conducido -6- y cubre sin tocarle, la extremidad derecha de la expansión del cilindro conductor -2-. El acoplamiento suave con la tapa -1-, lo efectúa por medio del collar -13- en el taladro central de aquella y por medio del ovalillo -12- a la parte exterior de la tapa. Esta pieza -15-, tiene un taladro central en su extremo derecha, que permite el engrase del dispositivo de ambos cilindros -2 y 6-.

10 El brazo -11-, tiene fija la pieza -10-, llamada de detención y bloqueo. La detención lo efectúa por un acodamiento, portador para la amortiguación del choque de una pieza de forma adecuada -19-, que incluye varios resortes amortiguadores -18- y le sirve de guía, y topes de movimiento los tornillos 17- (figura 2ª).

15 También el brazo -11- y en la pieza -10-, existe la disposición para el bloqueo, que impide el retroceso del brazo -11-, por medio de una pieza prismática -7- deslizable en alojamiento del mismo perfil con la parte anterior biselada, que hace resbalo sobre la palanca seleccionada y comprime el resorte -9-. Una vez que la palanca ha efectuado el principio del choque, el pestillo bloquea la palanca seleccionada y la palanca -11- queda inmóvil. La acción del pestillo se facilita con el apoyo y deslizamiento en la pieza -10- que tiene un taladro circular y el resorte -9- actúa entre la parte interna de la pieza -10- y la parte prismática del cerrador -7-. Se limita el movimiento de éste por medio de un tornillo u otra pieza adecuada -8-.

20  
25  
30 Colocado el dispositivo total en el eje conductor del aparato, todo él gira libremente, por la acción de los



resortes -5- que permite un embrague de los frotadores zapatas -4- lo suficientemente fuerte para que todo el cuerpo conducido tenga la misma velocidad que el cuerpo conductor.

5           Tan pronto una palanca seleccionada se interponga en el camino de giro del tacón amortiguador del brazo -11-, la pieza prismática -7- ha resbalado y remontado su recorrido para caer a su posición de reposo, en cuanto ha pasado la palanca seleccionada, que inmediatamente choca con el  
10           amortiguador -19-, y así queda perfectamente bloqueada y el brazo -11- queda detenido. Los frotadores zapatas resbalan en el anillo -3- y los órganos que manda el brazo  
15           -11-, quedan asimismo detenidos, circunstancia que se aprovecha para la fácil misión que otros dispositivos deben desempeñar.

Una vez cumplida esta misión, la palanca seleccionada, queda fuera en su movimiento del campo de giro de la pieza amortiguadora -19-. La fricción de los frotadores  
20           -4-, que actúa durante toda la detención, ya puede arrastrar a todo el conjunto dirigido y el dispositivo de embrague gira a la misma velocidad que el eje conductor.

En este ciclo de marchas y paradas, el cilindro conductor -2- conserva la misma velocidad y el cilindro conducido -6- se detiene sin alterar la velocidad del conductor y automáticamente adquiere la de éste tan pronto  
25           como el brazo -11- pueda girar.

---

29323



6 -

N o t a.

El presente Modelo de Utilidad, comprende las siguientes reivindicaciones:

- 5 1. - Dispositivo de embrague a fricción regulable, caracterizado porque está constituido por un cilindro hueco conductor, otro conducido, en su interior, frotadores encerrados en tapa regulable con brazo solidario del cilindro conducido, que es portador de una expansión de tope amortiguador y una pieza de bloqueo prismática con plano inclinado.
- 10 2. - Dispositivo según la reivindicación anterior, caracterizado, porque el cilindro conductor, posee varios rebajos o taladros exteriores, que permite desenroscarlo de su tapa, con facilidad.
- 15 3. - Dispositivo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, por tener una expansión cilíndrica central taladrada, lisa por su exterior, para centro giratorio suave del cilindro conducido y por su parte interna, roscada.
- 20 4. - Dispositivo según las tres reivindicaciones anteriores, caracterizado por poseer un anillo de frotamiento duro que es solidario del cilindro conductor y puede tener la cara interna lisa, en ángulo, diedro y sección de perfil poligonal.



5. - Dispositivo según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque la tapa del cilindro conductor es roscable y regulable en la periferia de éste y puede fijarse su posición por medio de tornillos, que efectuen presión en el citado cilindro conductor, sirviendo la tapa de guía a los frotadores, cilindro conducido y brazo de detención por medio de ovalillos y collar.
6. - Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el cilindro conducido, tiene una expansión central cilíndrica roscada exteriormente y con taladro central liso, para girar libremente en la expansión cilíndrica central del disco conductor, teniendo aquél varios taladros radiales, que no llegan hasta el fondo de la pieza, para alojamiento de resortes y base de los frotadores.
7. - Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado por tener el cilindro conducido, un rebajo para el ovalillo duro, que frota con la tapa y uno o varios agujeros, que faciliten su desmontaje.
8. - Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, porque los frotadores de material duro, en que la superficie exterior, se adapta total o parcialmente a la cara interna del anillo de frotamiento de la reivindicación 4, pudiendo tener un perfil variado, angular o poligonal, que se adapte al correspondiente del anillo de frotamiento, y poseyendo uno o varios canales en la cara de frotamiento, en variadas posiciones y en la base puede



tener un tornillo regulador de altura, que comprima más o menos el resorte variando así la presión del frotador contra el anillo de frotamiento.

- 5
9. - Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, por poseer un brazo sustentador de las piezas de amortiguación y bloqueo, así como dos vástagos cilíndricos, para la transmisión de movimiento del cilindro conducido, con un centro hueco y roscado interiormente (para fijar el brazo al cilindro conducido), que tiene un taladro en el mismo centro, para el engrase.
- 10
10. - Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, por poseer una pieza de detención amortiguadora del choque, de perfil en L o en U, con varios resortes amortiguadores, pezones o tornillos-guías, pestañas y ranuras para topes de movimiento.
- 15
11. - Dispositivo, según las reivindicaciones 1, al 9, caracterizado porque la pieza de amortiguación consiste, en placa rectangular alojada en rebaje, con guías y tornillo o tornillos, que solidarios de la placa rectangular, tienen resorte o resortes en espiral, que hacen tope en la placa acodada y placa rectangular, yendo alojados guías, tornillos y resortes, en la placa acodada.
- 20
12. - Dispositivo, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado, por disponer de una pieza de bloqueo de perfil prismático con plano inclinado conveniente en un extremo, que permite resbalar sobre la palanca seleccionada, y va alojada en guía de igual
- 25
- 30

29323

9 -



perfil, teniendo en su otro extremo forma cilíndrica, de manera que aloje un resorte antagonista, que queda comprendido entre el extremo circular, quedando limitado el movimiento de la pieza por un pasador o tornillo tope.

5

13. - " Dispositivo de embrague a fricción regulable ". Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

10

Y cuya memoria descriptiva, consta de nueve hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 21 de Diciembre de 1951. -

E/Bat.-

29323

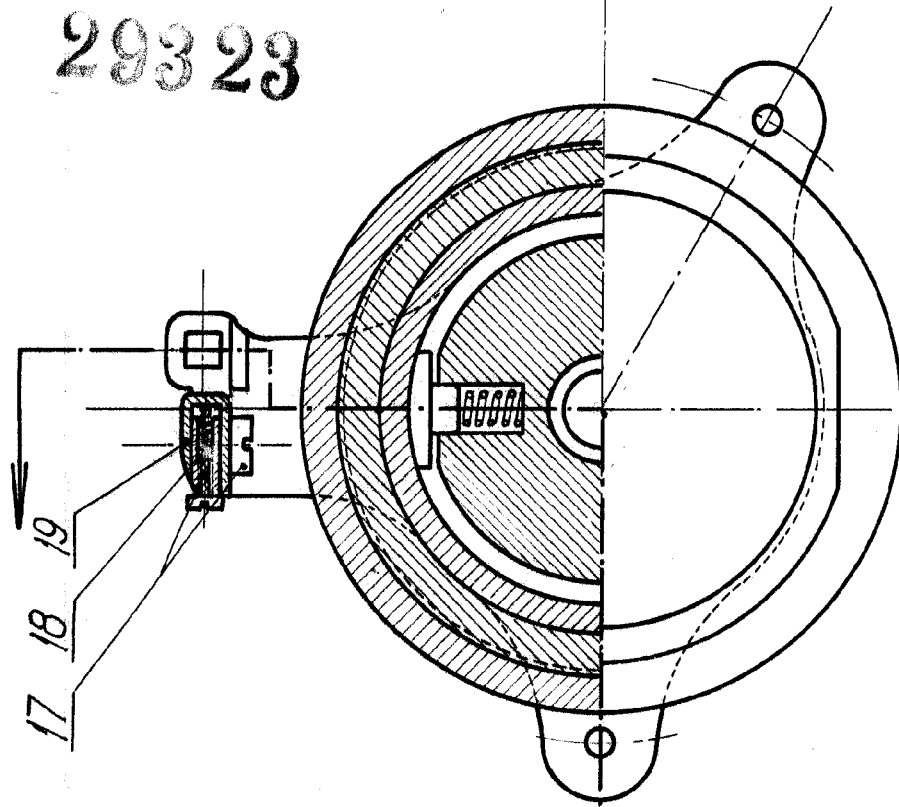


Figura 2

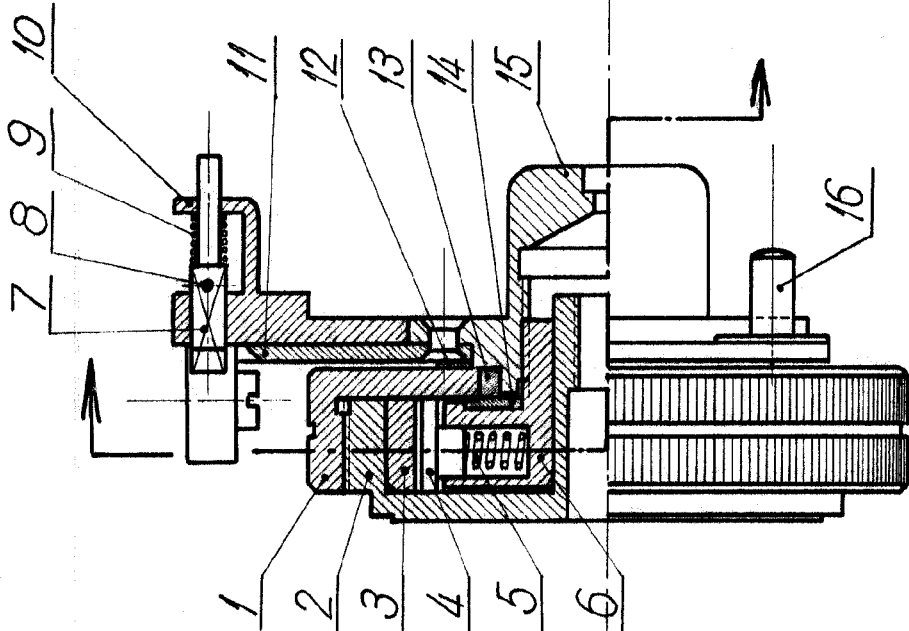


Figura 1

ESCALA VARIABLE