

114140



114140

MODELO DE UTILIDAD

a favor de la razón social

ACEROS ALEADOS, S.A., sociedad española, domiciliada
5 en Badalona (Barcelona), Avenida Alfonso XIII nº 65,

por:

" DISPOSITIVO REGULADOR PARA APARATOS DE MEDIDA "

-o00o-

MEMORIA DESCRIPTIVA

10 El presente modelo de utilidad tiene por objeto,
como su enunciado indica, un dispositivo regulador que
tiene su más directa aplicación a aparatos de medida, princi-
palmente contadores eléctricos, en los que la medición se
efectua por giro de una placa o bien por desplazamiento de
15 una varilla o vástago, cumpliendose los fines esenciales pa-
ra los que específicamente ha sido concebido con la máxima
seguridad y eficacia, dentro de una construcción sencilla y
efectiva.



Una de las características de este modelo viene determinada por la particular forma que se confiere a los dos imanes que lo integran, cuyos imanes permanentes se colocan en posición opuesta en el interior de un cuerpo carcasa de aleación ligera o termoplástica, a la que quedan sólidamente unidos, presentando este cuerpo carcasa una abertura central, que actúa de entrehierro, en la que se acopla y gira o se desplaza la pieza de medida del aparato de que se trate. Los dos imanes que integran el dispositivo de frenado, tienen practicados en su cuerpo un vaciado, a media caña, uno de los cuales se acopla al paso o alojamiento del elemento de ajuste del flujo magnético generado por los dos imanes permanentes cuyo circuito se cierra a través del entrehierro citado.

Otra de las características de este modelo la constituye el elemento regulador del flujo magnético de los imanes, en la zona de entrehierro, cuyo elemento está integrado por un tornillo de ajuste que se aloja en el cuerpo soporte, en un paso practicado en él en sentido transversal al cuerpo de los imanes o longitudinal con respecto a la abertura que denominamos de entrehierro. La cabeza de este tornillo de reglaje lleva practicadas las señalizaciones pertinentes a su función.

El tornillo de ajuste, regulador de la intensidad del flujo magnético, en la zona de entrehierro, está actuado permanentemente por un fleje, que tiene sus extremos doblados en ángulo recto, el cual se aloja en el paso del tornillo de ajuste, de forma que sus ramas apoyen en los extremos del tornillo en las canales del paso de rosca del mismo, limitando la penetración de éste en el cuerpo o carcasa del



114140

conjunto del dispositivo. De este modo, el tornillo, al pene-
50 trar más o menos en el cuerpo del dispositivo, cortará más o
menos la intensidad del flujo magnético en la zona de entrehierro y, consecuentemente, el elemento medidor del aparato en que se acopla este dispositivo, podrá girar a menor o mayor velocidad en la abertura entrehierro.

55 Gracias a esta particular forma de constitución del freno, se logran las siguientes ventajas:

a) Variación entre ciertos límites de la cantidad de flujo magnético que se cierra entre ambos imanes.

b) Facilitar el ajuste del aparato de medida al
60 cual se acopla este freno.

c) Posibilidad de reajustar el freno magnético, sin tener que tocar ni variar la posición de la pieza soporte.

Estas son a grandes rasgos las características principales del dispositivo de freno magnético que se preconiza, cuyas características se pondrán de manifiesto, más particularmente en el transcurso de la descripción que a continuación se dá, en la que, para facilitar su comprensión, se hace referencia a la lámina de dibujos adjunta, en la que, de manera un tanto esquemática y tan solo por vía de ejemplo se muestran
65 sus detalles más importantes. Estos detalles se dan a título ilustrativo, por tanto esta memoria debe ser considerada sin carácter restrictivo alguno.

En la lámina de dibujos adjunta:

La figura 1 muestra una vista lateral del con-
75 junto del dispositivo en la que se pone de manifiesto la posición del tornillo de ajuste de la intensidad del flujo magnético, la abertura central de entrehierro, y por líneas de trazos la disposición y forma de los dos imanes permanentes generados.



res del flujo magnético.

80 En la figura 2 se muestra una vista frontal del dispositivo en la que, por líneas de trazos, se representan los dos imanes separados por la abertura central de entrehierro y dispuestos en sentidos opuestos, pudiendose apreciar la cabeza del tornillo de ajuste y la de la varilla re-
85 sorte para el mismo.

En la figura 3 se muestra una vista en planta del conjunto en la que se muestra por líneas de trazos el paso y disposición del tornillo de ajuste con todos sus elementos.

Como se puede apreciar en las figuras enumeradas, el freno magnético que se preconiza, comprende una pieza
90 soporte -1- de aleación ligera o termoplástica, en cuyo interior tiene solidarizados dos imanes permanentes -2- dispuestos de forma que sus polos queden enfrentados en sentidos opuestos, y separados entre sí por una abertura -3- transversal central
95 del cuerpo soporte -1-, cuya abertura actua de entrehierro, en la que se acopla el disco o elemento en movimiento medidor del aparato en que se acople este dispositivo, cuyo elemento queda bajo la acción de la intensidad del flujo magnético que generen los dos imanes permanentes -2-. El soporte -1- está provis-
100 to de medios para su fijación al aparato medidor de que se tra-
te.

Los imanes permanentes -2- tienen practicado en su cuerpo una canal -4- semicilíndrica que se acopla a la superficies del paso cilíndrico -5- transversal previsto en el
105 cuerpo del soporte -1-, en el que se dispone un tornillo de ajuste -6- de la intensidad del flujo magnético de los dos imanes sobre la zona de entrehierro -3-, quedando la cabeza -7- de este tornillo fácilmente accesible para su accionamiento,



y tiene las señalizaciones pertinentes a su función.

110 En el paso cilindrico -5- de alojamiento del tor
nillo de ajuste -6-7-, se dispone un fleje -8- que tiene sus
extremos doblados en ángulo recto, cuyo fleje apoya sus ramas
extremas junto a la cabeza y extremidad interior del tornillo
-6-7-, en la canal del paso de rosca del mismo. Este fleje -8-
115 actua de muelle o resorte antagónico a la penetración del tor
nillo de ajuste en el cuerpo del dispositivo. De este modo
el tornillo -6-7-, al penetrar por -5-, más o menos en el
cuerpo del dispositivo -1-, cortará más o menos el flujo mag-
nético que generan los imanes permanentes -2- sobre la abertu
120 ra entrehierro -3- y, consecuentemente, el elemento medidor
del aparato en que se monte este dispositivo, girará o se mo-
verá a menor o mayor velocidad, por depender dicha velocidad
de la intensidad del flujo magnético en la abertura entrehie-
rro.

125 Lo expuesto pone de manifiesto que el presente
modelo de utilidad proporciona un freno magnético para aparatos
medidores, con una construcción sencilla y efectiva, me-
diante el cual se puede regular a voluntad la intensidad del
flujo magnético que actua como freno sobre el elemento medi-
130 dor del aparato de que se trate, y al propio tiempo puede ser
reajustado entre ciertos límites de la cantidad de flujo mag-
nético que se cierra entre los dos imanes que lo integran,
sin tener que variar la posición de la pieza soporte del con-
junto.

135 Se hace constar a los efectos oportunos que en
el objeto de este modelo de utilidad se podrán introducir to-
das aquellas variaciones de detalle que las circunstancias y
la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que, con las



mismas, no se modifiquen las características esenciales del
140 dispositivo de freno magnético descrito.

N O T A

Se declara de novedad el contenido de las si-
guientes

R E I V I N D I C A C I O N E S

145 1.- Dispositivo regulador para aparatos de medida,
que se caracteriza por constituirse mediante un cuerpo exter-
no provisto de medios para su fijación al aparato de que se
trate, cuyo cuerpo tiene practicada una abertura central
transversal que lo subdivide en dos partes simétricas con res-
150 pecto a dicha abertura, cada una de las cuales comporta soli-
dariamente un imán permanente, estando dispuestos estos imanes
de forma que los polos opuestos queden enfrentados en la aber-
tura de separación que actúa de entrehierro para el flujo mag-
nético generado por los dos imanes, pasando por dicha abertu-
155 ra el elemento medidor del aparato que queda bajo la acción
de dicho flujo.

2.- Dispositivo regulador para aparatos de medida,
que se caracteriza porque los dos imanes, a que se hace refe-
rencia en la reivindicación precedente, tienen practicada en
160 su cuerpo una canal semicilíndrica longitudinal que se ajusta
a la pared externa de su paso cilíndrico practicado en el
cuerpo soporte, en cuyo paso se monta un tornillo de ajuste
del flujo magnético, siendo regulada la penetración de este
tornillo en el cuerpo soporte por medio de un fleje que ac-
165 tua sobre el paso de rosca del mismo.

3.- Dispositivo regulador para aparatos de medida,
que se caracteriza porque el fleje que se opone a la penetra-
ción del tornillo regulador del flujo magnético, a que se ha-



ce referencia en la reivindicación anterior, tiene sus extre-
170 mos doblados en ángulo, apoyando estos extremos junto a los
respectivos del tornillo regulador, en la canal de paso de
rosca del mismo, oponiéndose al libre giro de éste, determi-
nando la mayor o menor penetración del tornillo en el cuerpo
del dispositivo, una menor o mayor reducción de la intensidad
175 del flujo magnético en la zona de entrehierro y, consecuen-
temente, una menor o mayor velocidad de giro del elemento medi-
dor del aparato de medida en que se monte este conjunto.

4.- DISPOSITIVO REGULADOR PARA APARATOS DE MEDIDA.

Todo ello tal y como se describe y reivindica
180 en la presente memoria descriptiva que consta de siete ho-
jas mecanografiadas por una sola de sus caras y se muestra
en la lámina de dibujos adjunta.

Barcelona, 22 de Mayo de 1965.

P. PUJOL

P. P.

114140



Fig. 1

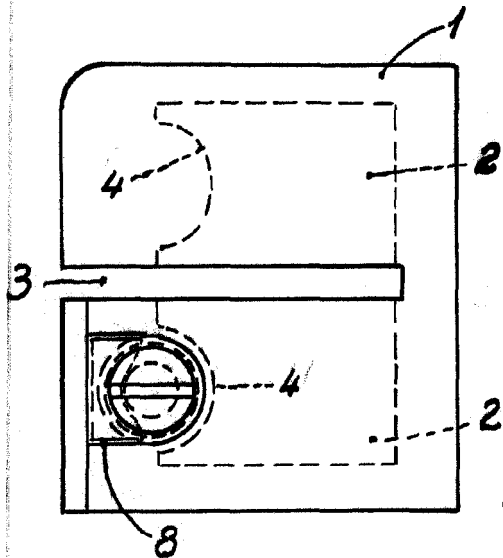


Fig. 2

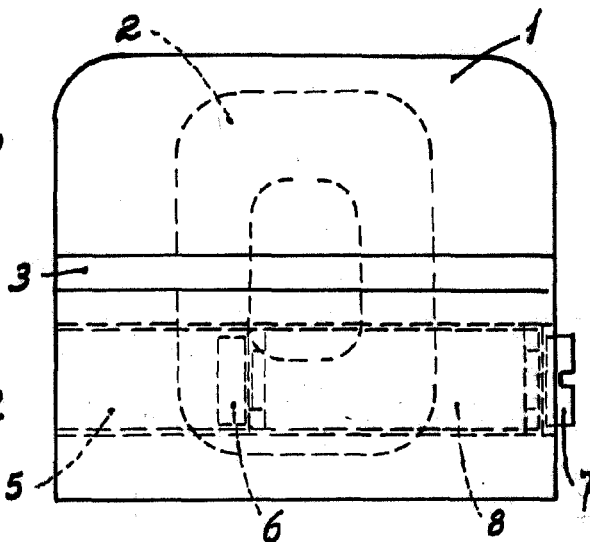
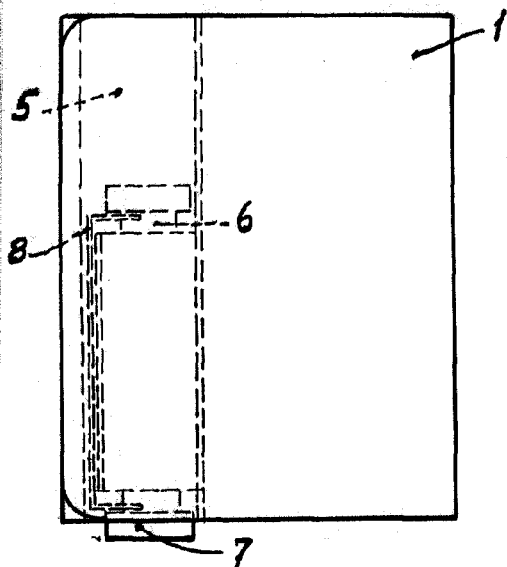


Fig. 3



ESCALA VARIABLE

Barcelona, 22 de Mayo de 1965.

P. PUJOL

P. P.