

MINISTERIO DE INDUSTRIA
REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

10 ES

11

21

22

NUMERO

461.000

FECHA DE PRESENTACION

23-Julio-1.977

10 A3

PATENTE DE INTRODUCCION

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL F16D;A47L
64 TITULO DE LA INVENCIÓN "UN DISPOSITIVO DE FRENO PERFECCIONADO PARA UN TAMBOR"	
68 PATENTE EXTRANJERA U OTRA FUENTE DE INFORMACION Holanda 29-9-75 Nº 75/11418	
71 SOLICITANTE (S) N. V. PHILIPS'GLOEILAMPENFABRIEKEN (PHN 8155)	
DOMICILIO DEL SOLICITANTE Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda	
72 INVENTOR (ES)	
73 TITULAR (ES)	
74 REPRESENTANTE ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ (P.- 66.508)	

IAR.

1 El invento se refiere a un dispositivo de frenado
para un tambor sobre el cual puede enrollarse un cable de
conexión para un aparato eléctrico, como por ejemplo una
aspiradora, tambor que dispone de un muelle en espiral pa-
5 ra enrollar automáticamente el cable, cuyo dispositivo de
frenado comprende un miembro de fijación o bloqueo que, jun-
tamente con una pestaña del tambor, define un espacio en
forma de cuña en el cual va albergado un miembro de frena-
do y que actúa automáticamente cuando el cable desenrolla-
do es liberado y cuya acción de frenado puede ser liberada
10 con ayuda de un botón de accionamiento existente en el apa-
rato electrodoméstico.

Tal dispositivo de frenado es conocido de la memo-
ria de patente francesa 1.057.821. En este dispositivo, el
15 miembro de fijación está constituido por un bloque de fija-
ción que tiene una superficie oblicua que, con un borde de
la pestaña del tambor, delimita un espacio en forma de cu-
ña. En este espacio va montado como miembro de frenado un
rodillo. La fricción que se produce entre el rodillo y el
20 borde de la pestaña, durante el enrollado del cable por el
muelle en espiral, hace que el borde lleve el rodillo con-
sigo en el sentido de enrollado, de forma que el rodillo
es desplazado al interior de la cuña del espacio en forma
de cuña y el tambor es frenado. La acción de frenado pue-
25 de ser liberada con ayuda de un botón de accionamiento que
va fijado al bloque de fijación. Este dispositivo de frena-
do tiene el inconveniente de que, debido al autofrenado en-
tre el tambor y el miembro de frenado, el tambor se detie-
ne con una sacudida. Esto da como resultado que se ejerzan
grandes fuerzas sobre el dispositivo de frenado completo.

30

29087

1 Es un objeto del invento habilitar una construcción
en la cual, después de liberar el cable desenrollado, el
tambor se detiene gradualmente, y el invento se caracteri-
za porque el miembro de fijación tiene una pata elástica,
5 que delimita una parte del espacio en forma de cuña.

Con una construcción de acuerdo con el invento, el
tambor es frenado gradualmente de forma que la distancia de
frenado es mayor. Como consecuencia de esto, las fuerzas ejer-
cidas en el dispositivo de frenado son menores.

10 Una realización preferida, en la cual el miembro
de fijación define un espacio en forma de cuña, con un bor-
de cilíndrico de la pestaña dirigido axialmente, se carac-
teriza porque el miembro de frenado es anular y encaja alre-
dedor de un pasador con amplia holgura, cuyo pasador está
15 sujeto en un segmento de disco, segmento de disco que pue-
de hacerse girar alrededor del eje del tambor y está rete-
nido en el sentido de enrollado por un muelle y el segmen-
to de disco colabora con el botón de accionamiento.

20 En otra realización preferida, el miembro de fija-
ción tiene dos patas elásticas, las cuales están dispuestas
en cada uno de los lados de la pestaña y forman dos espacios
en forma de cuña con la pestaña, conteniendo cada espacio un
miembro de frenado. Como resultado de esto, no se ejerce nin-
guna fuerza adicional sobre el cojinete del eje del tambor.

25 Se obtiene una ventaja adicional si el miembro de
fijación se sujeta en forma giratoria a una parte estaciona-
ria del aparato electrodoméstico. Las imprecisiones dimen-
sionales y las oscilaciones del tambor tienen entonces poca
influencia sobre la acción de frenado, ya que el miembro
de frenado puede ajustarse con respecto al borde de la pes-

1 tafia del tambor.

El invento será descrito a continuación haciendo referencia a una realización que se muestra en el dibujo.

5 En la Figura 1 se muestra en perspectiva una aspiradora con un dispositivo de frenado para un tambor de cable, en un extremo posterior de la misma.

La Figura 2 es una vista ampliada del dispositivo de frenado.

10 En la parte posterior de una envuelta de una aspiradora del tipo cilíndrico, un tambor 1 va montado para girar alrededor de un eje 2 de tambor. El tambor 1 tiene dos pestañas 3 entre las cuales puede enrollarse un cable eléctrico 4 y dispone de un muelle en espiral (no mostrado) para enrollar automáticamente el cable. Una de las pestañas 3
15 tiene un bordé cilíndrico 5 que se extiende axialmente hacia afuera. El dispositivo de frenado está constituido por un miembro de fijación 6, que consiste en un cuerpo 7 con dos patas elásticas 8, 9 que convergen en la dirección de enrollado A, patas que están dispuestas en cada uno de los
20 lados del borde 5 y definen dos espacios en forma de cuya con este borde. El miembro de fijación 6 puede girar alrededor de un eje 10. Los espacios en forma de cuña contienen los miembros de frenado anulares 11, 12 y entre los miembros de frenado está situado el borde 5 de la pestaña del
25 tambor. Un segmento de disco 13 puede girar alrededor del eje 2 del tambor y es impulsado en el sentido de enrollado A por un muelle de hoja 14. Al segmento de disco 13 van fijados dos pasadores 15, 16, alrededor de los cuales ajustan los miembros anulares de frenado 11, 12 con amplia holgura.
30 El segmento de disco 13 está conectado a un botón pulsador.

1 17, que está situado en la envuelta de la aspiradora.

5 El funcionamiento del dispositivo de frenado es como sigue. A medida que el segmento de disco 13 es impulsado en el sentido de enrollado A, los pasadores 15, 16 impulsan los miembros anulares de frenado 11, 12 consigo en el sentido de enrollado A. Como resultado de esto, cada uno de los miembros de frenado 11, 12 es impulsado al interior de la cuña del espacio en forma de cuña y se fijan entre el borde 5 de la pestaña 3 del tambor y las patas elásticas 8, 9 del miembro de fijación, de forma que se frena el tambor. Pul-
10 sando el botón 17, el segmento de disco 13 es impulsado contra el sentido de enrollado A. Los pasadores 15, 16 llevan los miembros de frenado 11, 12 consigo en el mismo sentido, de forma que los miembros de frenado son impulsados fuera
15 de la cuña y ya no ejercen una fuerza de frenado sobre el borde 5. En esta posición, el muelle en espiral puede enrollar el cable. Cuando se libera el botón 17, el muelle de hoja 14 hace girar nuevamente el segmento de disco en el sentido de enrollado A y el tambor es frenado gradualmente.
20 Cuando es extraído el cable, el cable, debido a la fricción, arrastrará consigo los miembros de frenado 11 en sentido opuesto al de enrollado A, de forma que el segmento de disco 13 se hace girar también en el mismo sentido. La acción de frenado es eliminada entonces y el cable puede ser extraído libremente.
25

30 Los extremos libres de las patas 8, 9 tienen cada uno de ellos un tope 18, 19 que se obtiene plegando las patas hacia adentro. Para grandes fuerzas de frenado, los miembros de frenado 11, 12 se acoplarán con los topes 18, 19 y continuarán resbalando hasta que el tambor se detenga.

1 Debido a las patas elásticas 8, 9 el tambor no puede ser
bloqueado bruscamente. Montando en forma giratoria el miem-
bro de fijación se asegura que la fuerza de frenado en ambos
lados del borde de la pestaña del tambor sea la misma, por
5 lo que no se ejerce ninguna fuerza adicional sobre el coji-
nete del eje del tambor. Además, las oscilaciones del tambor
no afectan entonces la acción de frenado.

10

15

20

25

30

29087

REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia, no nueva, pero no establecida, practicada ni divulgada en España que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Introducción en España, por DIEZ años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Un dispositivo de freno perfeccionado para un tambor en el cual puede enrollarse un cable de conexión para un aparato eléctrico, como por ejemplo una aspiradora, tambor que dispone de un muelle en espiral para enrollar automáticamente el cable, dispositivo de frenado que comprende de un miembro de fijación que, juntamente con una pestaña del tambor define un espacio en forma de cufia en el cual va acomodado un miembro de frenado, y que pasa a actuar automáticamente cuando se libera el cable desenrollado y cuya acción de frenado puede ser liberada con ayuda de un botón de accionamiento existente en el aparato, caracterizado por que el miembro de fijación tiene una pata elástica que delimita una parte del espacio en forma de cufia.

2ª.- Un dispositivo como se reivindica en la reivindicación 1ª, en el cual el miembro de fijación forma un espacio en forma de cufia con un borde cilíndrico de la pestaña dirigido axialmente, caracterizado porque el miembro de frenado es anular y ajusta alrededor de un pasador con amplia holgura, pasador que está asegurado en un segmento de disco, cuyo segmento de disco puede girar alrededor del

1 eje del tambor y que está retenido en el sentido de enro-
llado por un muelle y el segmento de disco coopera con el
botón de accionamiento.

5 3ª.- Un dispositivo como se reivindica en las rei-
vindicações 1ª ó 2ª, caracterizado porque el miembro de
fijación tiene dos patas elásticas, las cuales están dis-
puestas en cualquiera de los lados de la pestaña y que for-
man dos espacios en forma de cuña con la pestaña, conteni-
do cada espacio un miembro de frenado.

10 4ª.- Un dispositivo como se reivindica en la rei-
vindicación 3ª, caracterizado porque el miembro de fijación
está sujeto en rotación a la parte estacionaria del apar-
to electrodoméstico.

15 5ª.- Un dispositivo de freno perfeccionado para un
tambor.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que ante-
cede, representado en los dibujos que se acompañan y con
los fines que se han especificado.

20 Esta Memoria consta de SIETE hojas escritas a má-
quina por una sola cara.

Madrid, 02. SEI. 1977

P. A. Alberto de Elzaburu
Por Poder

25

30

29087

VAL.-

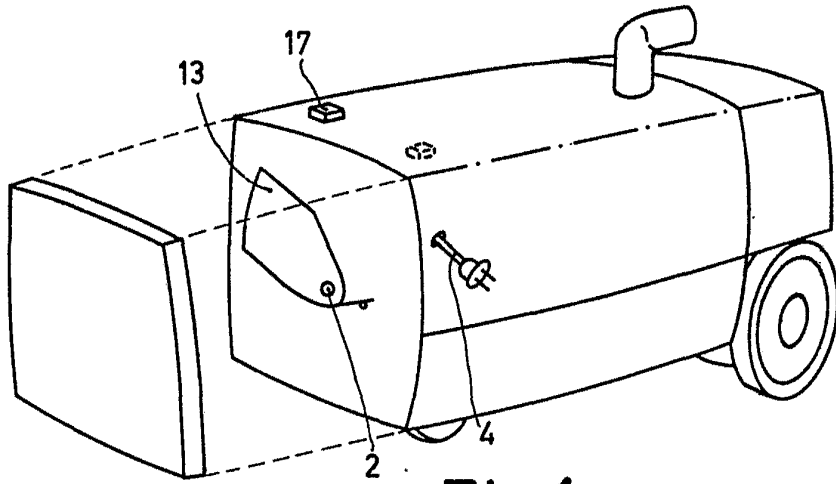


Fig. 1

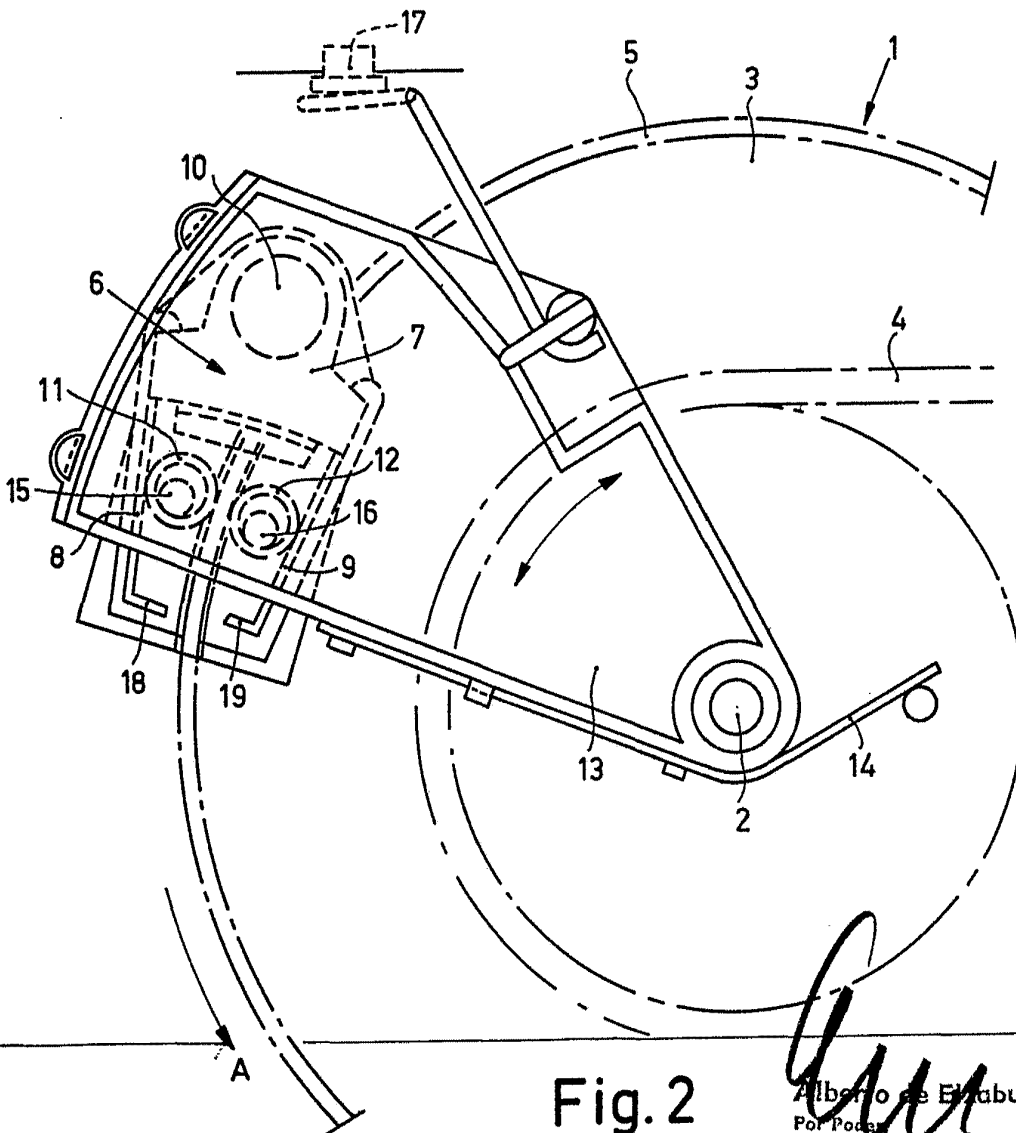


Fig. 2

Alberio de E. Taburu
Por Poder