



ESPAÑA

| | | | |
|---------|----------------------------|-------------|--------|
| (19) ES | (11) NUMERO | 220720 | (10) Y |
| | (21) | | |
| | (22) FECHA DE PRESENTACION | 5 MAYO 1978 | |

MODELO DE UTILIDAD

| | | |
|-------------------|------------|-----------|
| (30) PRIORIDADES: | (32) FECHA | (33) PAIS |
| (31) NUMERO | | |

| | |
|--------------------------|----------------------------------|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL |
| | H02K2 B62K |

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

***DISPOSITIVO DE RETENCION Y ACCIONAMIENTO DE
DINAMOS DE BICICLETAS Y SIMILARES*.**

(71) SOLICITANTE (S)

MARZANA Y CIA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Paseo de Los Tilos, 71 -GUERNICA- (Vizcaya).

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

JMR/ag.-5654

1 La presente memoria descriptiva tiene
como fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer
el privilegio de explotación industrial y comercial exclusivo
en el territorio nacional de un Modelo de Utilidad, de acuer-
5 do con la vigente Legislación, que, como el enunciado indica,
se trata de "DISPOSITIVO DE RETENCION Y ACCIONAMIENTO DE DINA-
MOS DE BICIBLETAS Y SIMILARES".

10 Las dinamos de bicicletas y similares
van convencionalmente acopladas en proximidad a una de las
ruedas mediante un eje de anclaje, el cual está incorporado
transversalmente a la base de la dinamo con intervención
de un resorte de torsión, para hacer efectiva la colocación de
la dinamo en posición inclinada en apriete de su cabeza gira-
toria contra la cubierta u otras partes de la rueda.

15 Pero las dinamos precisan incluir al-
guna solución para quedar retenidas en la posición en que su
cabeza queda apartada de la rueda de la bicicleta, es decir,
que la dinamo debe comportar alguna solución para que quede
inmovilizada en una posición angular con respecto al eje de an-
20 claje y retención verificada en contra de la acción elástica
del resorte de torsión, solución que además debe incluir la
posibilidad del accionamiento en el sentido de liberar angu-
larmente a la dinamo para que automáticamente bascule en giro
respecto al eje de anclaje hasta la posición operativa.

25 Ninguna de las soluciones que con tal
fin vienen incluyendo las dinamos existentes puede calificarse
como solución idónea, por cuanto que en muchos casos ni
siquiera cumplen eficazmente la misión que tienen encomendada,
y de todas las maneras siempre consisten en una disposición
30 complicada de elementos que dificultan sensiblemente la fabri-

1 cación de las dinamos, con el agravante además de que por la
misma razón de su complejidad son demasiado propensas a sufrir
averías o deterioros dejando pronto de cumplir la misión que
tienen encomendada.

5 Pero ahora, con el fin expuesto, presen
ta el objeto de la presente invención una solución perfeccio-
nada con unas características estructurales, constructivas y
funcionales novedosas, que aseguran su ventajosidad y el co-
rrecto cumplimiento de la misión que tiene encomendada.

10 La solución preconizada estriba en que
el eje de anclaje de la dinamo comporta un acoplamiento radial
o gatillo acoplado a él pero con posibilidad de basculamiento
adelante-atras en el plano axil de dicho eje, quedando contra
este gatillo contrapuesta una tapa fija unida a la base de la
15 dinamo, la cual comporta uno o más apéndices actuantes en pre-
sión elástica contra el extremo del gatillo opuesto al de ac-
cionamiento en el sentido de mantenerlo retraído en bascula-
miento, y comportando además dicha tapa una ranura o rebaje
interno que se corresponde con el cuerpo del gatillo cuando
20 la dinamo ocupa la posición angular de retraimiento o no ope-
rativa; de modo que estando la dinamo en esta posición angular
con respecto al eje de anclaje y su gatillo, un tramo de este
gatillo queda encajado en la ranura en cuestión de la tapa
con introducción y retención asegurada en base a la acción
25 elástica de los apéndices de dicha tapa actuando contra el
gatillo en acción de mantenerlo basculado para que quede in-
troducido en la cajera, con lo cual dicha pieza retiene por
lo tanto perfectamente al gatillo, en el establecimiento de
una unión angular entre dinamo y eje de anclaje, para asegurar
30 la retención de la dinamo en esta posición angular de no ope-

1 ratividad en relación con el eje de anclaje.

La solución es pues bien simple desde el punto de vista de su fabricación, pues únicamente se basa en la incorporación de ese gatillo y de esa tapa, y realiza con total seguridad la misión que tiene encomendada en razón a la acción de la tapa apretando por un lado contra el gatillo para mantenerlo introducido en su cajera por el otro lado.

5 Y para provocar el giro de la dinamo hasta la posición de operatividad, bastará actuar contra la extremidad del gatillo, en el sentido de producirle un basculamiento venciendo la presión elástica de los apéndices de la tapa actuantes contra él por el otro extremo, de modo que la simple acción de apriete contra este gatillo va a determinar su extracción de la cajera, quedando por lo tanto así anulada cualquier relación de retención de dicho gatillo, con lo cual la dinamo queda libre para bascular en giro respecto al eje de anclaje hasta la posición de operatividad.

10 Y por el contrario, en el paso desde la posición angular operativa de la dinamo hasta la posición angular de no operatividad, bastará actuar manualmente contra la dinamo en tal sentido, de modo que al llegar ésta a la posición de no operatividad se va a corresponder el gatillo con la cajera de la tapa al mismo tiempo que apéndices de ésta tapa entran a corresponderse contra el otro extremo del gatillo para realizar la presión elástica contra él, de modo que automáticamente se va a determinar la introducción del gatillo en la cajera produciéndose sin mas la retención de la dinamo en la posición angular de no operatividad, sin necesidad de actuar sobre ningún dispositivo o producir ninguna acción combinada con la de retraimiento manual de la dinamo.

1 Para comprender mejor la naturaleza del invento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las características esenciales.

5 La figura 1 es una vista frontal de la dinamo en la posición de retraimiento o no operatividad, con la disposición preconizada cumpliendo su misión en tal estado.

10 La figura 2 es una vista lateral parcialmente seccionada.

La figura 3 es una vista desde dentro del dispositivo en cuestión, según la indicación de la figura 2

15 Las figuras 4, 5 y 6 son correspondientes a las figuras 1, 2 y 3 anteriores, pero representadas estando la dinamo en la posición de basculamiento, en función operativa.

20 La dinamo está formada por un cuerpo propiamente dicho (1) y una base postiza (2), donde está acoplado el eje de anclaje (3) con inclusión de un resorte de torsión que asegura la tendencia de la dinamo (1) a colocarse en posición inclinada, figuras 4, 5, y 6, en la cual su cabeza giratoria queda en contacto de apriete contra alguna parte de las ruedas.

25 En el eje de anclaje (3) está acoplado el gatillo (5), en unión realizada pasando el eje (3) por una ranura de dicho gatillo (5), con unos tetones practicados en dicho eje (3) impidiendo la salida del gatillo (5), pero con suficiente holgura en la ranura de paso del eje de anclaje (3) para que el gatillo (5) pueda bascular adelante-detrás en plano

30

1 paralelo al eje de anclaje (3), y con la particularidad de
que este gatillo (5) determina en su lado contrapuesto a la
base (2) una superficie en rampa acrestada (6), de modo que
5 quedan así perfectamente determinadas las dos posiciones de
basculamiento, con apoyo verificado mediante la cresta (6)
tanto en una posición de basculamiento como en la otra para
conseguir una total perfección en la acción de basculamiento
de dicho gatillo en ambas situaciones, de acuerdo con la ex-
posición posterior.

10 A la base (2) está acoplada mediante
tornillos una pieza-tapa (8), que es la que entabla conjunción
funcional con el gatillo (5), en la realización de la misión
de retención de la dinamo (1) en la posición angular con res-
pecto al eje de anclaje (3) correspondiente a la no opera-
15 tividad.

A tal fin, la pieza-tapa (8), tiene
forma en puente, determinando una cajera (11) en correspon-
dencia posicional con el gatillo (5) cuando la dinamo (1) está
en la posición de no operatividad, para que el gatillo (5)
20 se introduzca en esta cajera (11) y quede ahí retenido, con
el consiguiente establecimiento de una ligazón angular entre
dicho gatillo (5) y la pieza-tapa (8), lo que produce una
inmovilización de la dinamo (1) con respecto al eje de ancla-
je (3) en esta posición.

25 Tal efecto se consigue porque la pieza
tapa (8) dispone de un apéndice presor (9) con abultamiento
interno, en correspondencia con un borde curvado (7) de la
extremidad del gatillo (5) opuesta tanto a la zona de acciona-
miento como a la zona de la cajera (11), de forma que en la
30 posición de no operatividad, este apéndice (9) realiza un

1 apriete contra ese lado del gatillo en acción elástica, man-
teniendo basculado en levantamiento para asegurar que por
el lado opuesto quede perfectamente introducido en la cajera
o ranura (11), en función de seguro de la permanencia de esta
5 situación.

Para que la dinamo (1) bascule hacia
la posición operativa en giro respecto al eje (3), bastará
apretar la extremidad de accionamiento del gatillo (5), con
lo cual se vencera la acción elástica del apéndice (9) hacien-
10 do bascular al gatillo hacia atrás, hasta que salga de la ra-
nura o cajera (11), consiguiendo una independización angular
de la tapa (8) con respecto a dicho gatillo (5), con lo cual
la dinamo (1) queda libre con respecto al eje de anclaje (3)
para automáticamente poder bascular hacia la posición opera-
15 tiva, figuras 4,5,6; con la particularidad de que en su cara
interna dispone la pieza-tapa (8) de un resalto (12) en fun-
ciones de tope limitador del giro de la dinamo (1) con res-
pecto al eje de anclaje (3).

Y para volver la dinamo (1) a la po-
20 sición de no operatividad, bastará hacerla bascular en acción
manual, con lo cual la tapa (8) va aproximando su ranura (11)
al gatillo (5), al mismo tiempo que el apéndice (9) va apro-
ximándose al borde curvado (7) de dicho gatillo (5), de modo
que cuando se establece la correspondencia posicional dicho
25 apéndice (9) entra en contacto contra el borde curvado en
rampa (7) empezando ya a hacer la presión que automáticamente
hara bascular al gatillo (5) en el sentido de obligarlo a
entrar en la ranura o cajera (11) y mantenerlo ahí.

En ampliación de lo ya descrito, se
30 puede concretar que en la posición de no operatividad, -figu-

1 ras 1,2 y 3-, y en la de operatividad, -figuras 4,5 y 6- el
gatillo (5) queda haciendo apoyo lateral mediante el vértice
acrestado (6), para así asegurar facilidad para el bascula-
5 miento así como la acción que en tal sentido establece el
apéndice presor (9) en la posición de no operatividad, con
las mejores garantías de fiabilidad funcional.

La forma en arco de la pieza-tapa (8)
no significa que únicamente va a contraponer contra el gatillo
(5) su zona correspondiente a la cajera (11), sino que se ha
10 previsto la conformación de esta pieza-tapa (8) con unos apén-
dices de seguridad (10), que quedan contrapuestos al gatillo(5)
en la extremidad opuesta a la de accionamiento, con la única
función de limitar su basculamiento en la posición correspon-
diente a la operatividad, para asegurar la retención de dicho
15 gatillo (5) evitando desposicionamientos desproporcionados.

Descrita suficientemente la naturaleza
del invento, así como su realización industrial, sólo cabe
añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible
introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto
20 tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

El solicitante, al amparo de los Conve-
nios Internacionales sobre Propiedad Industrial se reserva el
derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si
fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente
25 solicitud.

N O T A:

El Modelo de Utilidad que se solicita
como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vi-
gente Legislación, deberá recaer sobre "DISPOSITIVO DE RETEN-
30 CION Y ACCIONAMIENTO DE DINAMOS DE BICICLETAS Y SIMILARES", en

1 todo de acuerdo con las siguientes,

REIVINDICACIONES:

5 1.-Dispositivo de retención y acciona-
miento de dinamos de bicicletas y similares, caracterizado
porque el eje de anclaje de la dinamo, acoplado a una pieza
de la base de ésta y con incorporación de un resorte de tor-
sión, comporta un gatillo en acoplamiento radial verificado
10 con posibilidad de basculamiento adelante-atrás en el plano
axil de dicho eje, pero a la base de la dinamo está solida-
rizada una pieza-tapa antepuesta contra el gatillo, compor-
tando dicha tapa uno o más apéndices actuantes en presión
elástica contra el extremo del gatillo opuesto a la extremi-
dad de accionamiento, en sentido de mantenerlo basculado con
su extremidad de accionamiento venida hacia adelante, y com-
15 portando además dicha pieza-tapa una ranura o rebaje interno
que se corresponde con el cuerpo del gatillo en la posición
angular de no operatividad de la dinamo, recibiendo dicha
ranura en sí a esa parte de gatillo y manteniendolo aprisio-
nado en razón a la acción elástica del apéndice contra el
20 otro extremo en esta posición, para conseguir una inmoviliza-
ción angular entre el gatillo y la pieza-tapa en esta posi-
ción, que se traduce en una perfecta retención angular de la
dinamo con respecto al eje de anclaje en la citada posición
correspondiente a la no operatividad, mientras que bastará
25 ejercer una presión contra la extremidad de accionamiento del
gatillo en sentido de hacerlo bascular venciendo la acción
elástica del apéndice de la pieza-tapa, para que abandone
dicho gatillo la cajera de la citada pieza tapa, en la con-
secución de una completa independización entre ambos elemen-
30 tos, con lo cual la dinamo puede girar libremente con respec-

1 to al eje de anclaje hasta la posición angular operativa.

2.-Dispositivo de retención y accionamiento de dinamos de bicicletas y similares, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque la
5 pieza tapa tiene una configuración en arco salvando al eje de anclaje y a la extremidad correspondiente del gatillo, y contraponiéndose a dicho gatillo en la proximidad de la extremidad de accionamiento de éste, pero disponiendo de un apéndice con resalto interno para realizar la acción elástica
10 apretante contra el borde enrampado de la extremidad del gatillo opuesta a la de accionamiento, entrando este apéndice en correspondencia con ese borde enrampado en la acción de retorno de la dinamo a la posición de no operatividad, para hacer bascular al gatillo en el sentido de encajarlo en la
15 cajera o ranura y mantenerlo aprisionado ahí asegurando su retención, mientras que en la acción de giro de la dinamo hacia la posición de operatividad este apéndice apretante abandona su correspondencia con este borde enrampado de dicho gatillo.

20 3.-Dispositivo de retención y accionamiento de dinamos de bicicletas y similares, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque la superficie de apoyo del gatillo contra la base de la dinamo determina una forma enrampada con cresta, de modo
25 que el apoyo del gatillo contra la base de la dinamo se concreta en la cresta de la rampa, en la consecución de un perfecto apoyo con total aptitud para el basculamiento.

30 4.-Dispositivo de retención y accionamiento de dinamos de bicicletas y similares, en todo de acuerdo con las anteriores reivindicaciones, caracterizado porque

1 en una realización preferente sin caracter limitativo la tapa
determina otros apéndices contrapuestos contra la parte del
gatillo de la zona del eje de anclaje, en funciones de limi-
tar la basculación del gatillo en la posición de la dinamo
5 correspondiente a la operatividad, para impedir los excesivos
desposicionamientos de dicho gatillo en cuanto a su bascula-
miento, y con la determinación en el cuerpo arqueado de la
tapa de un resalte interno para establecer la posición tope
entre dicha tapa y el gatillo en el sentido de limitar el
10 ángulo de giro del cuerpo de la dinamo con respecto al eje
de anclaje.

5.-DISPOSITIVO DE RETENCION Y ACCIONA-
MIENTO DE DINAMOS DE BICICLETAS Y SIMILARES.

15 Según queda sustancialmente descrito
en la presente memoria descriptiva que consta de once hojas
mecanografiadas por una sola cara acompañada de sus corres-
pondientes dibujos.

Madrid,

5 MAYO 1978

El Agente Oficial.

20 MIGUEL PÉREZ GARCÍA
P. P.

25

30

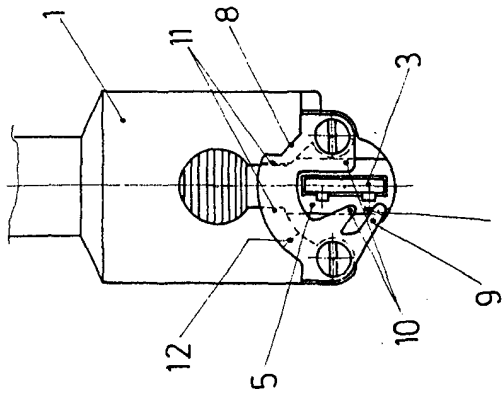


Fig.1

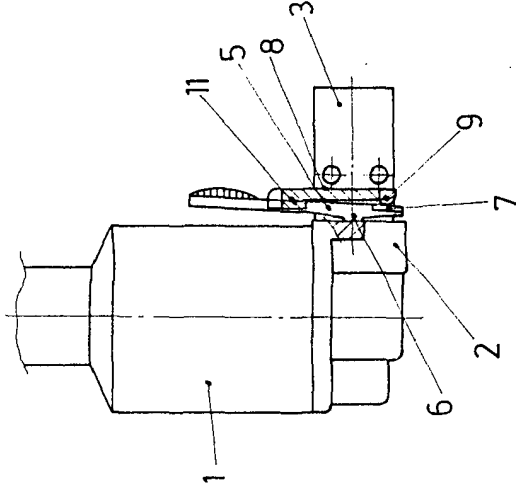


Fig.2

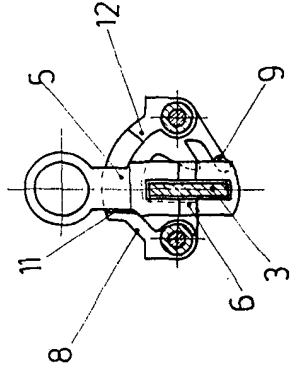


Fig.3

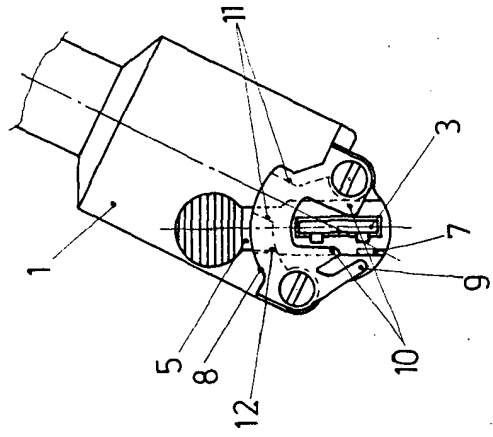


Fig.4

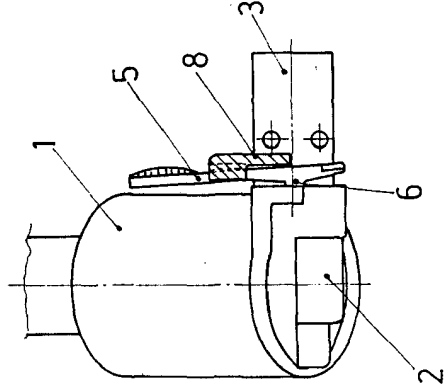


Fig.5

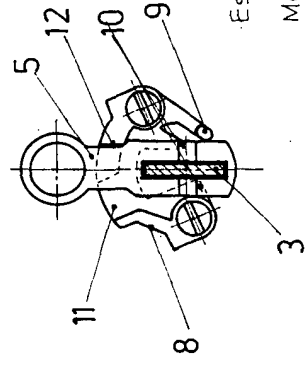


Fig.6

Escala variable

Madrid

El Agente Oficial

MICHEL FERNANDEZ DE LA HAZOR

M. P.

5 MAYO 1976