



1530

Deakin - 194

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

182093

82093

MEMORIA DESCRIPTIVA

PARA SOLICITAR PATENTE DE INVENCION EN ESPAÑA

POR: "MEDIOS DE CONTROL DEL CARRO DE LOS SELECTORES"

A NOMBRE DE STANDARD ELECTRICA, S.A. DOMICILIADA

MADRID, CALLE DE RAMIREZ DE PRADO Nº 7

5

El presente invento se refiere a mejoras en los medios para el arrastre de los carros de movimiento en ambos sentidos tales como los carros portaescobillas de selectores, por ejemplo las máquinas de este tipo usados en sistemas telefónicos automáticos, como buscadores, selectores de grupo, conectores finales, marcadores, etc. El invento se refiere de un modo más especial a los medios de arrastre de los carros que cons-



2.
182093

10 tan de una correa sin fin, un órgano rotatorio y un carro arrastrado, paso a paso, para acoplarse a ambas ramas de la cadena alternativamente.

En algunas de sus características este invento es una mejora de los inventos anteriores del mismo autor señalados con los números 186 y 188.

15 Como en dichos anteriores inventos se hace notar, un carro portaescobillas es movido en uno y otro sentido sobre un campo plano de contactos por medio de un elemento de embrague en forma de trebol montado sobre el carro en forma giratoria y dotado de tres zonas de acoplamiento a la correa, que en combinación con los apoyos de la misma o topes del carro,
20 conectan éste a una de otra rama, con movimiento en uno u otro sentido de una correa sin fin arrastrada en un solo sentido. Estas zonas de acoplamiento sobre la correa fueron situadas con sus líneas medias radiales separadas por ángulos de 120 grados.

25 Al tropezar con un tope situado en cada uno de los extremos del recorrido del carro, el elemento giratorio de embrague giraría un ángulo de 60 grados con lo cual la conexión cambiaría de una a otra rama de la correa, invirtiendo así el sentido del movimiento del carro. También se propuso la
30 provisión de una fijación a base de un resorte que mantuviera el elemento giratorio en la última posición a que hubiera sido llevado la última vez, hasta que se produjera una nueva conmutatriz.

Sin embargo, en dicho primer desarrollo no había medio



182093

3.

35 de determinar con seguridad el movimiento del miembro giratorio hasta la siguiente dirección de arrastre. Por ejemplo, aun cuando se realizara realmente el cambio del sentido de arrastre, el elemento giratorio conservaría aun un contacto suficiente con la rama anterior de la cadena, con lo que se
40 produciría un desgaste innecesario de la cadena. Otros inconvenientes podrían aun producirse por la falta de un mando más eficaz sobre el movimiento y fijación del elemento giratorio de embrague.

45 Una particularidad importante del invento es la provisión de un nuevo y ventajoso embrague de correa del tipo especificado.

Otra particularidad del invento es la provisión de medios para enclavar con toda seguridad dicho miembro giratorio en cada una de sus posiciones de embrague sobre cada una de las ramas de la correa.
50

Otra característica del invento es la provisión de medios para un desacople eficaz del elemento giratorio de embrague cuando el carro llega al final de su recorrido.

Puede aún señalarse como otra particularidad del invento la provisión de medios para el desacople de dicho elemento giratorio de embrague de una rama de la correa cuando el carro se acerca al extremo correspondiente de su recorrido, manteniendo el elemento de embrague en estado desenclavado, hasta que ha girado a la posición correspondiente al acoplamiento con la otra rama de la correa.
55
60

Otra característica que debe ser señalada es la provisión de medios para enclavar el carro portaescobillas contra



182093

4.

65 el movimiento cuando el carro alcanza un extremo de su recorrido y conservar el carro en dicha posición de enclavamiento hasta que el embrague giratorio, después de haberse desacoplado de una rama de la correa ha girado hasta una posición fija para el embrague en la otra rama de la cadena.

70 Aún puede señalarse como otra particularidad del invento la provisión de medios eficaces en cada uno de los extremos del recorrido del carro para liberar el embrague rotatorio y bloquear el carro en una posición fija y, una vez guiado el embrague rotatorio por la correa hasta la siguiente posición de trabajo, bloquear el embrague contra ulterior movimiento y liberar el carro.

75 Todavía puede mencionarse como otra característica del invento la provisión de medios nuevos y ventajosos para centrar en una posición de enganche el elemento giratorio de embrague o pieza en forma de trébol.

80 Otra característica del invento es la provisión de medios nuevos y ventajosos para indicar la posición en que se encuentra el trébol.

Otras características, particularidades y ventajas serán apreciadas al seguir la descripción detallada que sigue y dibujos correspondientes, en los cuales:

85 La figura 1 es una sección parcial vista desde arriba, que representa una realización práctica del invento;

La figura 2 es una proyección superior a mayor escala del carro portaeacobillas, con la unidad de escobillas y otros elementos omitidos.

90 La figura 3 es una protección anterior, parcialmente



182093^{5.}

en sección, con omisión de la unidad de escobillas, de la estructura representada en la figura 2, y ciertas otras partes que ayudan al mecanismo de embrague para la conmutación del mismo;

95

La figura 4 es una vista parcial inferior del conjunto mostrado en la figura 3; y

La figura 5 es una sección parcial por la línea 5-5 de la figura 3.

100

Refiriéndose más particularmente a la figura 1, un carro portaescobillas 10 está montado de modo a deslizarse en dos guías horizontales 11. Dichas guías o barras 11 están fijadas por sus extremos a elementos de la armazón 12 y 13 que pueden formar parte de una envoltura 14 en la cual el carro se mueve en ambos sentidos.

105

Montada en dicho carro portaescobillas 10 se encuentra una unidad de escobillas 15, que contiene escobillas 16 que funcionan con los terminales de contacto 17 de un campo plano de contacto 18. En dicho carro 10 hay un soporte 19 para medios de enganche sobre la correa 19 que conectan alternativamente el carro portaescobillas a dos ramas paralelas que se mueven en sentido contrario, de una correa sin fin 20 que está arrastrada en una sola dirección.

110

115

Según se muestra en la figura 1, la correa sin fin 20 pasa sobre una polea 21 al extremo derecho de la envoltura 14. Desde dicha polea 21 se extiende en ramas paralelas que al otro lado de la envoltura pasan entre dos barras guías o poleas 22 y desde allí se separan por dos aberturas 23 de dicha armadura o envoltura 14 hacia el exterior de la envoltura 14. Allí la polea 20 pasa sobre una gran polea o rueda



182093

120 de arrastre 24 fijada a un corto eje o pivote montado en
una expansión 26 de la armazón del conjunto del aparato. La
cadena se mantiene tensa montando la polea 21 en la armadura
27 que bascula en 28 forzada en la dirección adecuada por me-
dio de un resorte comprimido 29 y un tornillo 30 que permite
125 la regularización de la acción del resorte. El tornillo 30
se mantiene fijo en su posición de ajuste por medio de la
contratuercas 41.

La polea 24 alrededor de la cual pasa la correa 20
es arrastrada por un mecanismo de embrague adecuado, desde un
130 eje vertical 32 que se mueve por medio de un motor en la forma
corriente en las centrales automáticas telefónicas del llamado
sistema rotatorio. Por ejemplo, este mecanismo de embrague es
análogo a los embragues hoy en uso compuestos de un disco fle-
xible 33 fijado al extremo inferior de un pivote 25.

135 Un engranaje 35, es solidario del eje 32 guiando junta-
mente con él y engrana con un engranaje flexible 33 que no
obstante puede flexar y desconectarse del engranaje 35. El
engranaje 35 puede estar conectado por un disco delgado y
montado entre dos discos rígidos, de los cuales sólo se ha
140 representado uno de ellos el 36, debajo del engranaje. El dis-
co flexible 33 está ajustado de tal modo que tienda por su
elasticidad a engranar con el disco 36. Dicho embrague de disco
flexible está gobernado por un electro de embrague 37 montado
en un costado de la rama 26 con su armadura 38 articulada en
145 la parte inferior. Una prolongación 39 de la armadura llega
a un punto debajo del engranaje flexible 33 próximo al punto



182093

7.

150 de engrane de ambos engranajes, y cuando se mueve hacia arriba por la acción de un resorte 40, fuerza el engranaje flexible 33 fuera del alcance del engranaje 35. Por la excitación del electro, como consecuencia por ejemplo, de la iniciación de una llamada o del envío de cifras, la rama 39 de la armadura se moverá hacia abajo venciendo la acción del resorte 39, y el engranaje flexible 33 engranará con el engranaje de arrastre 35, provocando así el movimiento de la correa 20 y el movimiento alternativo del carro, cuyas escobillas actúan en la forma conocida.

155 El campo plano de contactos 18 está montado entre elementos verticales de la armazón, 41 y 42, a los cuales están fijos los componentes 12 y 13 que completan la armazón.

160 Otros campos de contactos pueden ser montados encima y debajo del campo mostrado en la figura 1, y, simplemente haciendo girar los campos, los carros portaesobillas y los mecanismos de arrastre de una unidad arriba y abajo, todas estas partes pueden ser usadas en la otra cara del bastidor. Si el engranaje 35 se empleara para arrastrar una unidad situada en la

165 cara del bastidor opuesta a la mostrada en la figura 1, la polea 24 se encontraría encima del engranaje flexible 33 asociado a la misma y los campos de contactos 18 correspondientes a la cara opuesta del bastidor se encontrarían a diferentes niveles.

170

La correa 20 puede estar constituida por materiales textiles tejidos o trenzados en la forma adecuada e impregnada con un material apropiado, tal como neopreno.

175 De acuerdo con el conjunto que se representa del presente invento, el carro 10 contiene una placa 45 en la parte



182093

posterior de las figuras 1 y 2 y en los extremos opuestos de las mismas, vueltas hacia delante, los brazos superiores 46 contienen los cojinetes 47, deslizables en el guía superior 11, y los brazos inferiores 48 con los cojinetes 47 deslizables en el guía inferior 11. Sostenida por los bordes superiores de los brazos inferiores 48 se encuentra una placa 49 en cuyos bordes hay unos dobleces hacia abajo siguiendo las caras externas de dichos brazos inferiores a los cuales están fijados por medio de remaches, por ejemplo.

Pasando hacia abajo, a través de aberturas adecuadas de la placa 49 se encuentra la parte inferior de un manguito 50 que tiene un collar 51 reposando en la cara superior de la placa. En la cara inferior de la placa 49, el manguito 50 está provisto de medios para impedir su salida de la placa 49 y para inmovilizarlo contra la rotación.

Montado en forma giratoria en dicho manguito 50, encima de dicho collar 51 se encuentra un elemento de embrague giratorio o trébol 52, en forma de un grueso disco de material adecuado con un orificio central dispuesto para recibir la parte superior de dicho manguito 50 y tres tetones de enganche en la correa 53. Estos tetones tienen superficies cilíndricas cuyo eje coincide con el del trébol, es decir, sus extremos tienen en su sección transversal forma de arcos circulares. Las regiones de la superficie comprendidas entre las hojas del trébol se encuentran más próximas al eje y pueden adoptar cualquier forma. Preferentemente, sin embargo, estas partes intermedias tienen una superficie plana.

El trébol es, de preferencia, rígido, para ello puede hacerse de bakelita. Se entenderá que el trébol puede estar constituido por varias partes y de distintos materiales,



182093

9.

siendo el requisito esencial que las superficies externas de los tetones sean de un material adecuado y estén sólidamente fijados.

210 El embrague emplea una correa plana 20 o una que tenga una superficie plana para su acoplamiento al trébol 52. El trébol comprime la correa 20, alternativamente contra los topes anterior y posterior 54 con el fin de arrastrar el carro en uno u otro sentido. Debido a la rigidez del trébol 20, los topes 54 no deben montarse rígidamente.

215 Esto puede conseguirse montando los topes rígidamente en las partes intermedias de dos palancas planas 55 que descansan en la superficie superior de la placa 49 y basculando en 55 en uno de los extremos del carro. Al otro extremo del carro las palancas 55 están atraídas la una contra
220 la otra por medio de un resorte helicoidal 56 cuya tensión puede regularse enganchándole en distintas válvulas 57 dispuestas en líneas inclinadas. El recorrido hacia adentro de las palancas 55 puede ser limitado por medio de topes 58 que forman a modo de ganchos para resortes cortados de la placa
225 49 y que pueden ejercer presión contra las caras opuestas de las palancas. Con esta disposición las partes comprimidas de la correa se encuentran siempre a la misma distancia del eje del trébol y la presión de la correa es uniforme.

230 Montado en el manguito 50 está el cuerpo cilíndrico liso de un pivote 60. En su extremo superior (fig.5) el pivote 60 tiene una región roscada reducida que forma un espaldón.

Sujeto a dicho extremo reducido, y ajustado contra dicho



182093

235 espaldón, se encuentra un disco que forma parte de un acoplamiento 61 en forma de araña que tiene tres patas 62 que se extienden hacia abajo desde el borde de la referida parte en forma de disco en los huecos 63 de los tetones del trébol 52. Esto determina un acoplamiento de arrastre entre el pivote 60 y el trébol.

240 Fijado a la parte inferior reducida del pivote 60 se encuentra un disco de bloqueo 64 provisto de seis ranuras o muescas 65 (Fig.4) igualmente espaciadas todo alrededor, correspondientes a las seis posiciones que el trébol puede adoptar en cada revolución. El disco 64 y el trébol 52 son enclavados en las distintas posiciones requeridas por medio
245 de una palanca o brazo 66 adaptado para entrar en dichas ranuras.

La siguiente cuestión a considerar es el control o indicación de la posición del trébol por medio que comprenden la
250 palanca plana o brazo 66. Cerca de su extremo superior el brazo 66 está articulado en 67 entre las dos ramas próximas de la grapa 68 cuyas dos ramas están unidas entre sí por su parte superior, y por la inferior fijas a la placa 49 a uno y otro lado de una abertura en que encuentra sitio el brazo 66. De-
255 bajo de la placa 49 el brazo está provisto de una saliente 69 capaz de entrar en muescas o ranuras 65 propiamente distribuidas en el disco 64. Debajo del saliente 69 el brazo 66 gira hacia atrás por el guía inferior 11. El brazo 66 se prolonga por encima de su pivote 67 y tiene una prolongación hacia
260 adelante que enganchará en un resorte 70, que tiende a encajar el saliente 69 en una de aquellas ranuras o empujar el brazo en aquella dirección.



182093

11.

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

265 Según se ve en las figuras 3, 4 y 5 el brazo 66 está provisto de un pasador 71 que lo atraviesa y sobresale. Cada una de las partes del pasador 71 en ambos lados del brazo 66 sobresale a través de una abertura del extremo vuelta hacia arriba de un brazo 72 de una palanca 73 hecha de material liso, brazo que se extiende en dirección generalmente paralela al recorrido del carro, basculando sobre un tornillo 74 que
270 pasa a través de orejas 75, vuelto hacia atrás desde ambos bordes del brazo de la palanca, y fijado a la placa 49 por medios que comprenden una tuerca 76 en la parte alta de dicha placa. Inmediatamente al lado de las orejas 75, la palanca 73 tiene un dobléz en ángulo recto, formando así una prolon-
275 gación 77 que en parte se extiende a través del carro.

Quando el carro se mueve hacia la izquierda como indica la fig. 1, el brazo 77 de la palanca se engancha en una parte fija 78 unida a la rama 12 de la armazón, y por medio del pasador 71 expulsa la rama 66 de la muesca o ranu-
280 ra 65 del disco para liberar el trébol. Al mismo tiempo un borde indicador 79 del brazo 66 entra en una muesca 80 de la varilla guía inferior 11 unida a la armazón del selector en que se deslizan los cojinetes inferiores 47 que soportan el carro portaescobillas. Después que la rama de la palanca 77
285 ha lanzado el brazo 66 fuera de la ranura 65, encuentra un tope 31 del carro 10 deteniendo así el movimiento de éste y haciendo girar el trébol 52 en la dirección del movimiento de aquél lado de la correa.

A continuación la rama inmediata 53 del trébol 52
290 se acoplará al otro lado de la correa 20 forzándola contra el tope opuesto 54. El carro portaescobillas empieza a moverse en sentido contrario cuando la fricción se hace mayor que la existente entre la correa y el otro tope. El



182093

12.

295 carro 10 tiene margen para moverse una pequeña distancia
antes que el borde indicador 79 alcance el borde de la ranura
80 en el guía inferior 11. El saliente 69 del brazo 66
frota sobre el borde liso del disco 64 entre las ranuras o
muescas 65 y mantiene el borde indicador 79 en la ranura 80.

300 El carro 10 se mantiene, por lo tanto detenido hasta
que el disco 64 ha girado una distancia suficiente para que la
siguiente muesca 65 se haya colocado precisamente enfrente
del saliente 69 del brazo 66 en la cual posición el trébol
está fijado debidamente y no frota en la correa por el lado
libre. Las superficies del borde indicador 79 y de la ranu-
305 ra 80 están convenientemente inclinadas y, juntamente con el
resorte 70, fuerzan dicho saliente 69 a entrar en la corres-
pondiente ranura 65, desacoplando de este modo el brazo 66
de dicho guía inferior 11. El carro portaescobillas avanza
entonces al lado opuesto del selector en que la correspon-
310 diente palanca golpea sobre un tope 78 invirtiéndose de
igual modo la marcha del carro, y así se sigue repitiendo el
ciclo.

315 Como ya se ha indicado, el extremo superior de la
palanca 66 está mantenido en su posición por la abrazadera 68.
Para mantener en su debida posición dicha palanca por su parte
inferior puede hacerse uso de dos rodillos 83 que apoyen sobre
ella por ambos lados.

320 Debe entenderse que pueden hacerse diversos cambios
y que algunas de las características pueden ser usadas inde-
pendientemente de las otras, sin apartarse del espíritu de
la estructura del invento.

Este invento corresponde a una solicitud de patente
formulada en Estados Unidos el 11 de Febrero de 1947 señalada



82093

13.

325 con el N.º 727.874 y se acoge por lo tanto a los beneficios que otorgan los convenios internacionales vigentes.

----- N O T A -----

Los puntos de invención propia y nueva, que se presentan para que sean objeto de esta Patente de Veinte años son los siguientes:

330

1.º En un selector, la combinación de un carro portaescobillas de movimiento en ambos sentidos, y medios para producir dicho movimiento que comprende una correa sin fin en dos ramas paralelas y de movimientos opuestos; comprendiendo un embrague de dicho carro un mecanismo entre ambas ramas que se conmuta a cada extremo del recorrido del carro para embragar en ambas ramas alternativamente, y medios para enclavar eficazmente dicho mecanismo en la posición de embragado sobre la correa durante el movimiento del carro en cada dirección.

335

2.º La combinación, de acuerdo con el punto precedente, que contiene medios para desenclavar el tal mecanismo al acercarse el carro al final de su recorrido y para volver a enclavarlo tan pronto como ha tenido lugar la conmutación.

340

3.º La combinación, de acuerdo con la reivindicación 1 que comprende medios para desenclavar dicho mecanismo cuando el carro se acerca a un extremo de su camino y volver a enclavarlo al completarse la conmutación de tal mecanismo de una rama a la otra, y medios para inmovilizar el carro hasta que se haya realizado la conmutación del mecanismo por completo.

345

4.º La combinación referida en el punto 1 que comprende medios a cada extremo del carro para desenclavar el referido mecanismo y enclavar el carro para efectuar la conmutación del mecanismo para embragar en la otra rama y liberar la primera rama, y medios eficaces para que durante dicha conmutación

350



182093

14.

355

se mantenga dicho mecanismo de enclavamiento del embrague ineficaz y el referido enclavamiento del carro efectivo hasta que se ha completado la conmutación.

360

5.º La combinación de acuerdo con el punto 1 en que el referido mecanismo es giratorio y tiene tres zonas de acoplamiento que se hacen avanzar paso a paso por medio de la correa, de modo que se acopla alternativamente a ambas ramas.

365

6.º La combinación indicada en el punto 1 en que el referido mecanismo es giratorio y tiene tres zonas de acoplamiento a la correa que se hacen avanzar paso a paso por medio de la correa, de modo que se acople alternativamente a ambas ramas, y que los medios de enclavamiento comprenden un disco con seis ranuras equidistantes en su borde, una palanca articulada que entra en una de dichas ranuras cuando se encuentra enfrente de la misma y bloquea dicho mecanismo giratorio, y medios de forzar dicha palanca hacia el eje de dicho disco.

370

7.º En un selector, la combinación de un carro portaescobillas de movimiento en ambos sentidos, y medios para hacer que dicho carro corra en ambos sentidos, comprendiendo una correa sin fin con dos ramas paralelas de movimientos opuestos, un embrague en dicho carro que comprende un mecanismo entre dichas ramas conmutado en cada extremo del recorrido del carro de modo que embrague alternativamente con ambas ramas, y medios para enclavar dicho carro contra el movimiento en dirección opuesta hasta que la conmutación de dicho mecanismo de embrague de una rama a la otra se haya completado.

375

380

8.º En un selector, la combinación de un carro portaescobillas de movimiento en ambos sentidos, una correa sin fin con ramas adyacentes a dicho carro, un mecanismo giratorio en dicho carro que tiene tres zonas de acoplamiento con la correa igualmente espaciadas y conmutado en cada extremo del recorri-



182093

15.

385

do del carro por la referida correa para embragar con ambas ramas alternativamente, y medios de indicación que aseguren un giro seguro de 60 grados y que dicho mecanismo rotatorio en cada extremo del recorrido del carro.

390

9.º En un selector, la combinación de un carro portaescobillas de movimiento en ambos sentidos, y medios para provocar el movimiento en ambos sentidos que comprende una correa sin fin con dos ramas paralelas de movimiento en sentido contrario, un embrague en dicho carro que comprende un mecanismo giratorio entre ambas ramas que tiene tres zonas de acoplamiento a la correa igualmente espaciadas que se conmuta a cada extremo del recorrido del carro para embragar con ambas ramas alternativamente, topes en la parte exterior de dicha correa para soportar la presión de las mismas cuando están embragadas por dicho mecanismo giratorio, medios de resortes que conectan dichos topes y medios para limitar el movimiento hacia adentro de los mismos topes.

395

400

405

10.º La combinación de acuerdo con la reivindicación 9 en la que dichos topes están montados en palancas articuladas en un extremo del carro y conectadas al otro extremo del carro por medio de un resorte.

410

11.º La combinación de acuerdo con la reivindicación 9 en la cual dicho mecanismo giratorio es un disco de materia plástica dura montado loco en un pivote y que tiene tres zonas de acoplamiento a la correa igualmente espaciadas con partes formando superficies cilíndricas formadas sobre el eje de las depresiones intermedias, la dimensión esférica de dichas superficies siendo tal que antes que una porción se separe de una rama la siguiente zona se acople a la otra rama.



182093¹⁶

415 12.º En un selector, la combinación de un carro porta-
escobillas de movimiento en ambos sentidos, medios de susten-
tación del carro que comprenden un guía que se extiende a lo
largo de dicho camino y que tienen ranuras transversales en
sus extremos, una correa sin fin con dos ramas de movimiento
420 en sentido contrario, un miembro de embrague rotatorio trilo-
bado en dicho carro, entre dichas ramas y conmutable por la
misma correa de una rama a la otra, topes de apoyo para dicha
correa cuando se encuentra acoplada a uno de dicho lóbulos ,
un disco con seis ranuras radiales en su borde conectado a di-
cho embrague rotatorio, una palanca articulada en dicho carro
425 para entrar en una ranura del disco y abandonar una ranura del
guía y viceversa, medios de resorte que fuerzan la referida
palanca a entrar en una ranura del disco y medios eficaces
en cada extremo del recorrido del carro para expulsar la pa-
lanca de una ranura del disco, manteniendo el borde del disco
430 la palanca fuera hasta que la siguiente ranura es alcanzada.

13.º La combinación de acuerdo con la reivindicación
12 en la que dicho elemento rotatorio de embrague es rígido
y los referidos apoyos están empujados elásticamente uno
contra otro.

435 14.º La combinación de acuerdo con la reivindicación 12
en la que el referido embrague giratorio es de materia plásti-
ca dura, estando montados dichos apoyos en palancas articula-
das en un extremo del carro y conectadas por su otro extremo
por un resorte de tensión enganchado en ranuras dispuestas en
440 líneas inclinadas de los correspondientes extremos de las pa-
lancas.



182093 17.

445

15.º La combinación de acuerdo con la reivindicación 12 en la que hay un manguito hueco en dicho carro que tiene un collar por medio del cual el referido miembro rotatorio de embrague puede ser colocado en la parte superior de dicho manguito, un pivote giratorio en dicho cojinete y que tiene en la parte superior una parte roscada reducida, una araña con un disco fijado en la porción reducida de tal pivote y las patas que se prolongan por las aberturas de los lóbulos de dicho miembro rotatorio, y medios que conectan el extremo inferior de dicho pivote al referido disco de borde ranurado.

450

455

16.º La combinación de acuerdo con la reivindicación 12 en la cual el borde de dicha palanca por el cual entra en dichas ranuras en la guía está biselado por ambos lados y las caras internas de las muescas de dichos guías están inclinadas para ayudar a la conmutación de dicha palanca afuera de dichas ranuras de la guía y en una ranura de dicho disco.

460

17.º La combinación de un carro de movimiento en ambos sentidos y medios para provocar dicho movimiento comprendiendo una correa sin fin con dos ramas de movimientos opuestos, un elemento rotatorio de embrague de correa conmutado por la misma correa en cada extremo del recorrido del carro para embragar con ambas ramas alternativamente, y medios para enclavar dicho elemento rotatorio contra la rotación durante el movimiento del carro.

465

18.º La combinación de acuerdo con la reivindicación 17 que comprende medios indicadores para fijación definida de dicho elemento de embrague de correa al final de una conmutación de una a otra rama.

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL



182093 18.

470

19.º La combinación de un carro de movimiento en ambos sentidos una correa sin fin con dos ramas de movimiento en ambos sentidos, un elemento rotatorio de embrague de correa en dicho carro conmutable por la referida correa en cada extremo del recorrido del carro para embragar con dichas ramas alternativamente, y medios indicadores para fijar la posición de dicho elemento de embrague de correa al final del movimiento de conmutación.

475

20.º Medios de control del carro de los selectores.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en los dibujos que se acompañan y a los fines especificados.

Esta Memoria consta de dieciocho hojas escritas por una sola cara.



5 FEB. 1948
STANDARD ELECTRICA, S. A.
Secretario General

182083



Slojal

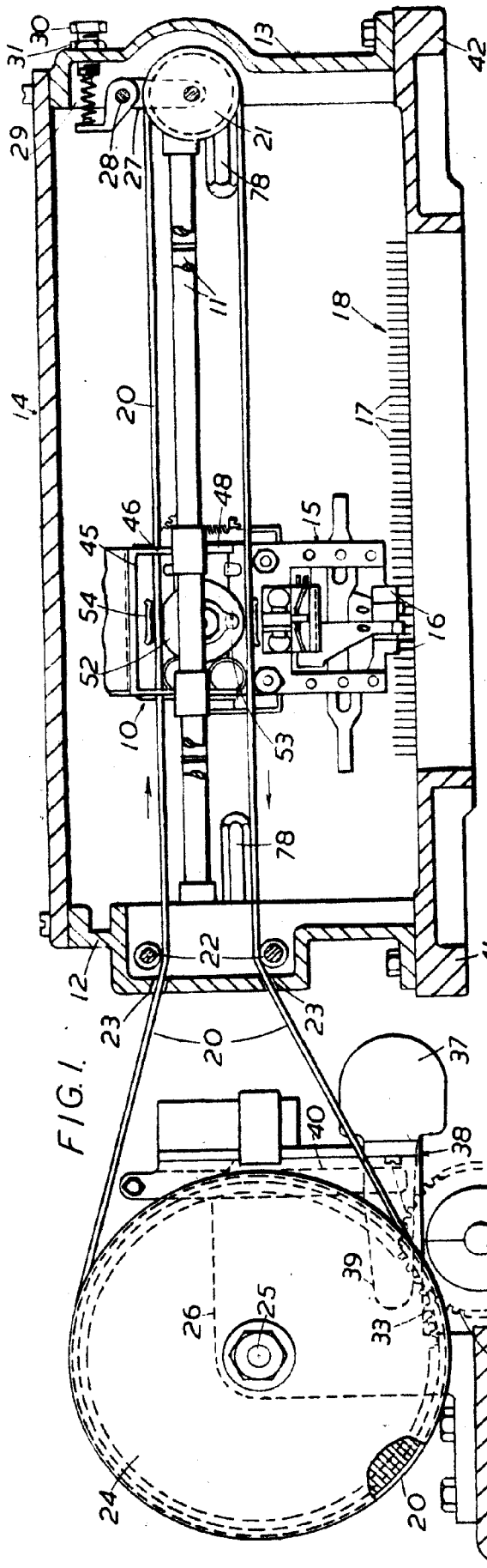


FIG. 1.

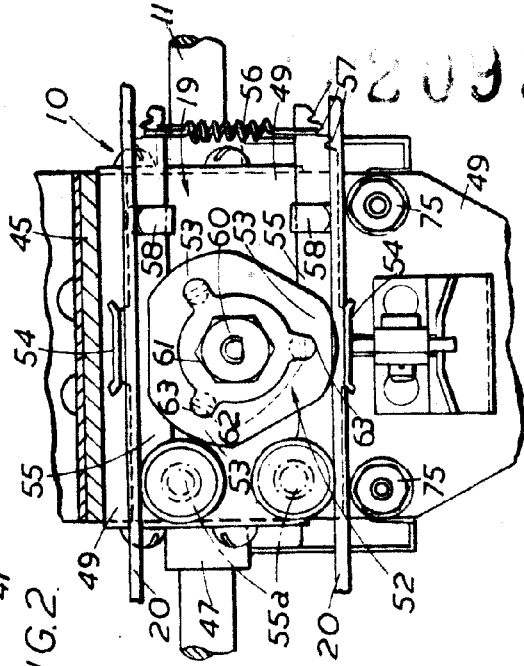
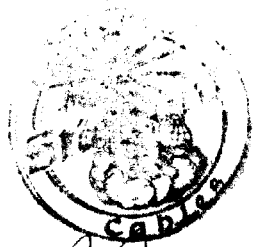


FIG. 2.



STANDARD ELECTRICA, S. A.

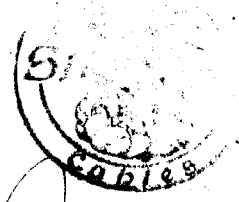
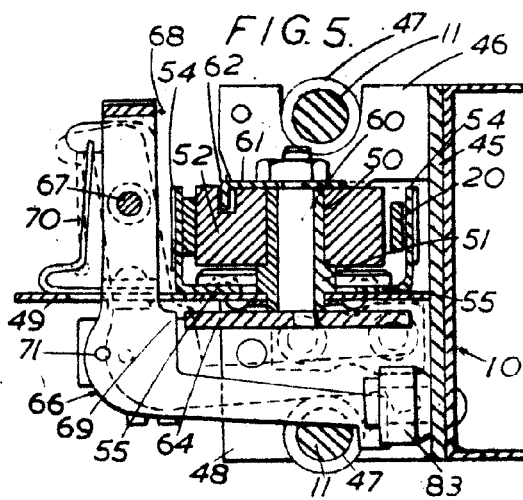
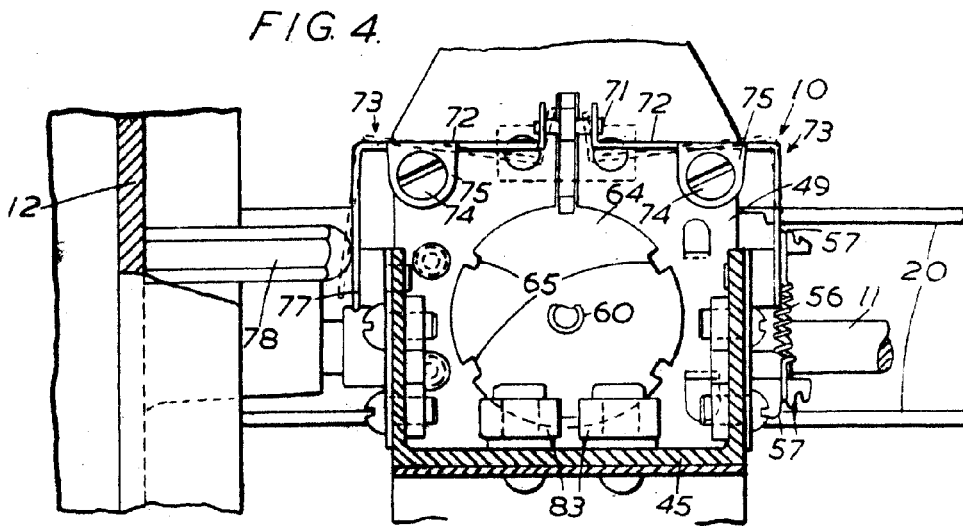
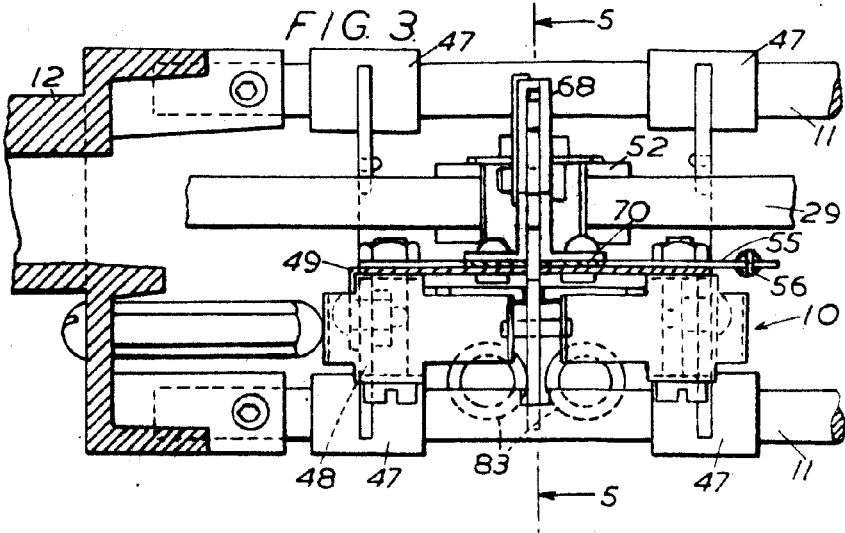
[Handwritten signature]
Secretario General

2093

182093



Alvaro



STANDARD ELECTRICA, S. a.

[Signature]
Secretario General