



ESPAÑA

|       |    |                       |      |
|-------|----|-----------------------|------|
| 18 ES | 11 | NUMERO                | 16 Y |
|       | 21 | 248.058               |      |
|       | 22 | FECHA DE PRESENTACION |      |
|       |    | 17-enero-80           |      |

MODELO DE UTILIDAD

1 SET. 1980

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

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL |
|                        | E 05 B 47/02                   |

|                           |
|---------------------------|
| 54 TITULO DE LA INVENCIÓN |
| GRUPO ELECTRONICAY CO.    |

|                    |
|--------------------|
| 71 SOLICITANTE (S) |
| Roxel, S.A.        |

|   |
|---|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE                 |
| AV. Generalísimo Franco, 441 -BARCELONA.- |

|                           |
|---------------------------|
| 72 INVENTOR (ES)          |
| D. Jorge Olivella Lladona |

|                 |
|-----------------|
| 73 TITULAR (ES) |
| el mismo.       |

|                           |
|---------------------------|
| 74 REPRESENTANTE          |
| D. Alejandro Ruiz Collas. |

La presente memoria se refiere como indica su enunciado a un "cerrojo electromecánico" cuya característica más peculiar consiste en su accionamiento a distancia, lográndose una seguridad de cierre absoluta mediante un bulón de acero endurecido que bloquea a voluntad la puerta en el marco.

5.

Este bulón es recibido por un cerradero, cuya especial configuración y características mecánicas, lo hacen utilizable en cualquier tipo de puerta provista de marco de madera, perfil de hierro o perfil de aluminio. Es utilizable en puertas de vaiven o abatibles indistintamente.

10.

Equidamente nos referiremos, haciendo mención a los planos que se acompañan a esta memoria, a una forma preferente de realización, susceptible de todo tipo de variaciones que no supongan una alteración fundamental del cerrojo descrito.

15.

En la figura 1 se representa la perspectiva del cerrojo electromecánico.

20.

En la figura 2 se representa la perspectiva del cerradero.

En la figura 3 se representa la perspectiva de una puerta en donde se han montado ambos elementos.

25.

En la figura 4 se representa una sección esquemática del cerrojo y cerradero en posición de cerrado.

En la figura 5 se representa la vista en planta del cerrojo y cerradero en posición de cerrado.

En la figura 6 se representa el esquema eléctrico del cerrojo bloqueado bajo corriente de reposo. Circuito abierto.

30.

En la figura 7 se representa el esquema eléctrico del cerrojo bloqueado bajo corriente de trabajo. Circuito cerrado.

Seguidamente los diversos elementos numerados en -  
35. los dibujos adjuntos de la presente memoria.

- 1.- Bulón
- 2.- Cuerpo de fundición
- 3.- Electroimán
- 4.- Uñeta
40. 5.- Electroimán
- 6.- Muelle
- 7.- Marco de puerta
- 8.- Puerta
- 9.- Resbalones

45. El cerrojo electromecánico está constituido por un cuerpo de fundición (2) en el que se aloja el bulón (1) mandado por el electroimán (3) que quedará bloqueado en su posición de cierre mediante una uñeta (4) mandada a su vez por otro electroimán (5). El elemento descrito -

50. puede suministrarse incluyendo un muelle en espiral mediante el que se consigue todo tipo de posibilidades de montaje del cerrojo aún invertido, permitiendo trabajos bajo tensión de reposo o bajo tensión de trabajo, ofreciéndose con ello dos posibilidades bien diferenciadas.

55. A su vez el cerradero está constituido por dos resbalones (9) de material inoxidable provistos de los correspondientes muelles y guías y que presenten y permiten el cierre de la puerta aún cuando ya el bulón ha quedado situado en posición de cerrado y asegurado por su correspondiente uñeta (5).

60.

REIVINDICACIONES

65. PRIMERA.- "CERRAJE ELECTROMECANICO", caracterizado porque se compone de un bulón de acero endurecido alojado en el interior de un cuerpo de fundición, provisto de un electroimán, funcionando a baja tensión continua de 24 V., que transmite el impulso electromagnético al núcleo central.

70. SEGUNDA.- "CERRAJE ELECTROMECANICO", según la reivindicación anterior, caracterizado porque dispone una uneta alojada en la base del cuerpo que bloquea o desbloquea el bulón de cierre, estando evitado con ello que pueda ser manipulado a mano, funcionando esta uneta mediante un impulso de 24 V. en circuito independiente al electroimán del bulón.

75. TERCERA.- "CERRAJE ELECTROMECANICO", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque puede incorporar un muelle a espiral, mediante el cual se consigue una posición del bulón de "abierto" o "cerrado", evitando asimismo que dicho bulón, por gravedad se desprenda del cuerpo central bloqueando accidentalmente la puerta; permitiendo este dispositivo adicional montar el cerrajo en cualquier posición, aún invertido y pudiendo trabajar indistintamente bajo tensión de reposo o de trabajo, ofreciendo con ello dos posibilidades bien diferenciadas; al trabajar bajo tensión de reposo y por efecto del muelle en espiral citado anteriormente, la puerta permanece desbloqueada, no hay corriente en el electroimán y por tanto, no existe desgaste alguno; si este electroimán recibe un impulso eléctrico, queda automáticamente liberado el bulón de seguridad, se di. para el núcleo central.

80.

85.

90.

95. bloqueando la puerta alojada en el muelle durante todo el tiempo en que el circuito eléctrico permanezca cerrado, al interrumpir el circuito eléctrico, el bulón de seguridad retorna a su posición de reposo por efecto -
100. del susodicho muelle, quedando con ello la puerta de nuevo desbloqueada; si por el contrario, este dispositivo funciona bajo corriente de trabajo, el bulón de seguridad bloquea permanentemente la puerta, al estar interrumpido el circuito eléctrico, si el circuito de alimentación se cierra, actúa el electroimán quedando el bulón de seguridad alojado en el interior del cuerpo cilíndrico, hasta tanto no se interrumpa de nuevo el circuito de alimentación, el muelle impulsor se encargará en este momento de expulsar de nuevo el bulón de seguridad y bloquear la puerta; las dos funciones mencionadas anteriormente, pueden resumirse en el hecho de que mediante este aparato se consigue bloquear permanentemente una puerta y dejar libre el paso en un momento determinado o inversamente dejar una puerta permanentemente abierta y bloquearla a voluntad por unos instantes.
105. CUARTA.- "CERRAJE ELECTROMECANICO", según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dispone de un cerradero provisto de dos resbalones situados simétricamente, provistos de muelles en el interior del cuerpo del cerradero para facilitar el movimiento de los resbalones y tornillos prisioneros que facilitan el cambio del muelle y sirven de guía y retenedor de los resbalones, estando provisto asimismo de taladros para su sujeción al cabezal de la puerta y estando constituido el cerradero mediante piezas metálicas adecuadamente
- 110.
- 115.
- 120.

protegidas contra la oxidación.

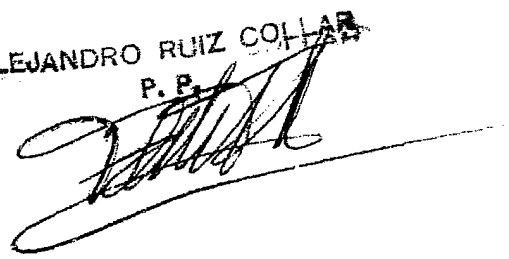
QUINTA.- "CERROJO ELECTROMECHANICO".

125. Todo tal y como se describe en la presente memoria, que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y planos para su mejor comprensión.

Madrid, a 17 ENE. 1980

P.A.

ALEJANDRO RUIZ COLLAS  
P. P.



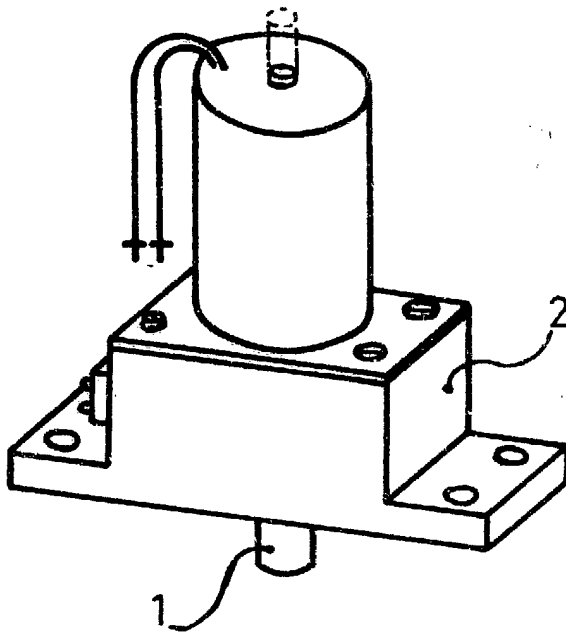


FIG 1

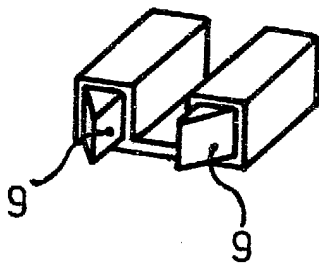


FIG 2

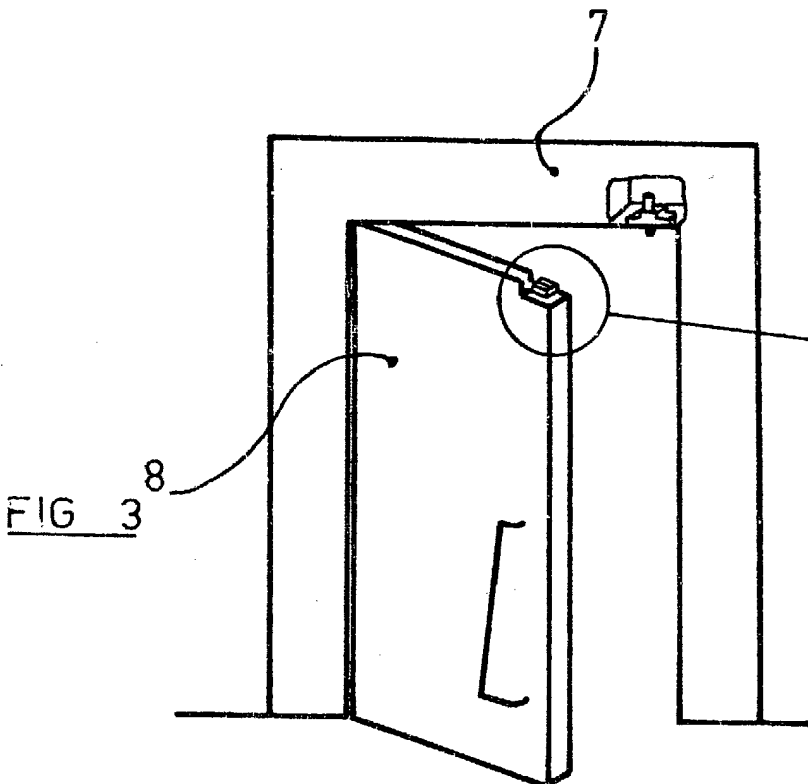
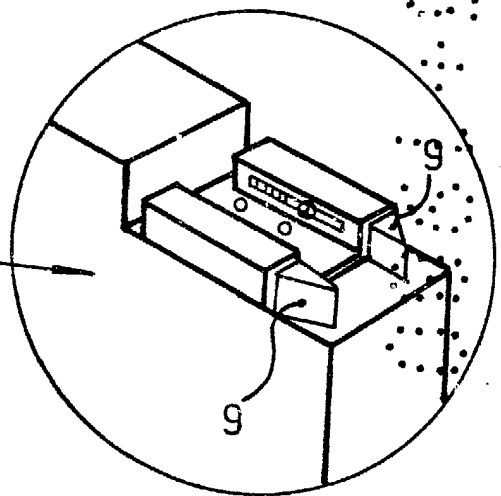


FIG 3



MADRID 1980  
P. A.  
ALEJANDRO RUIZ COLGAR  
P.P.

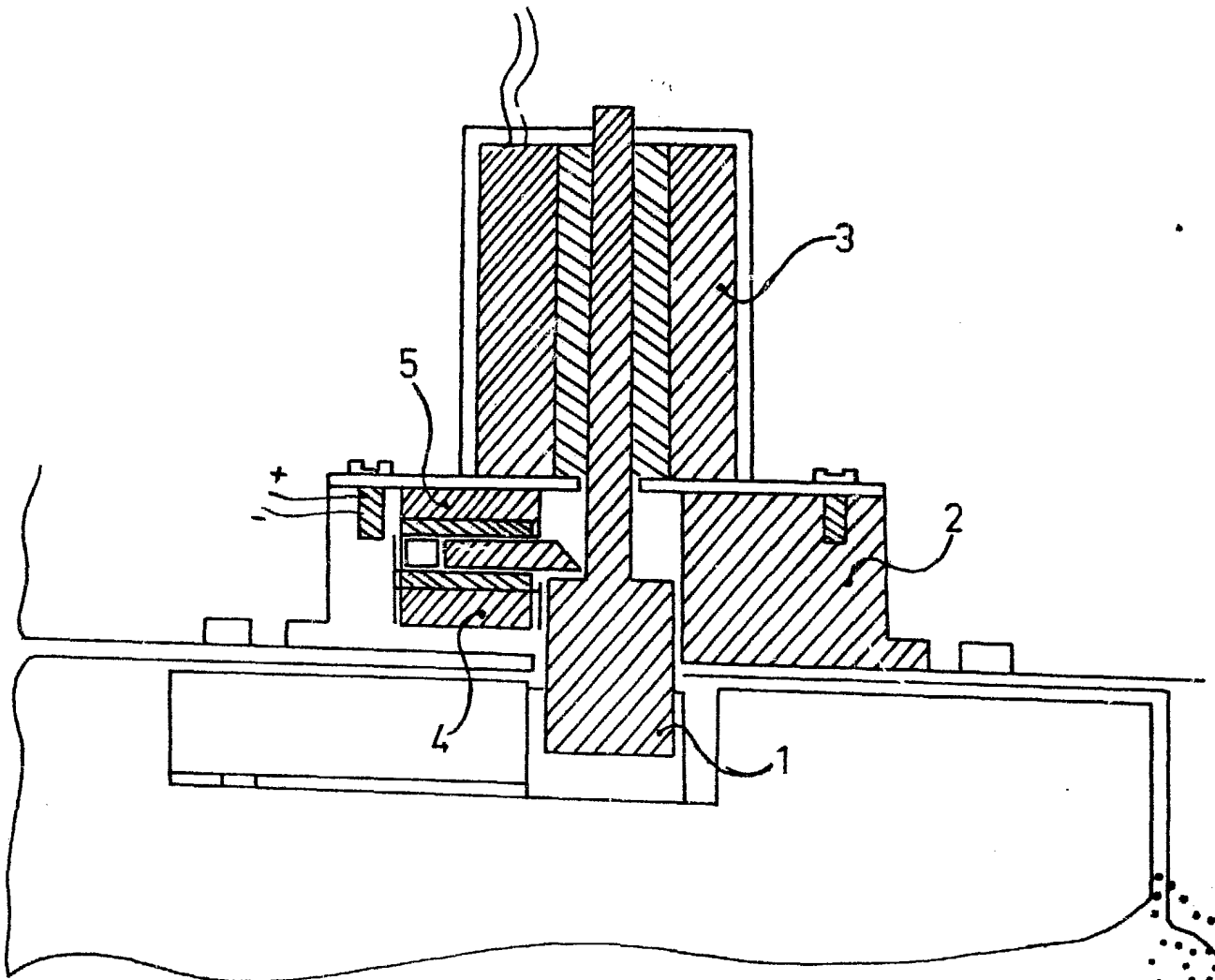


FIG. 4

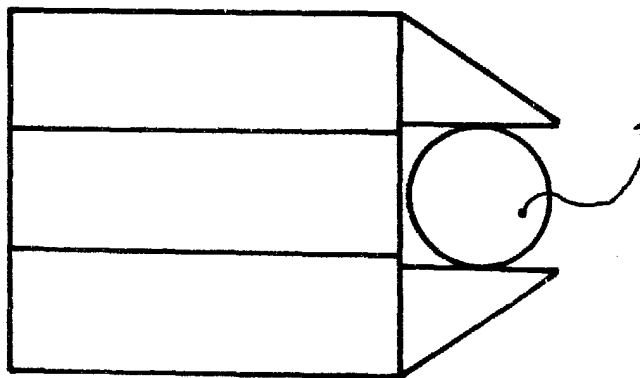


FIG. 5

MADRID, 17 ENE. 1960

P. A.

ALEJANDRO RUIZ COLLAR

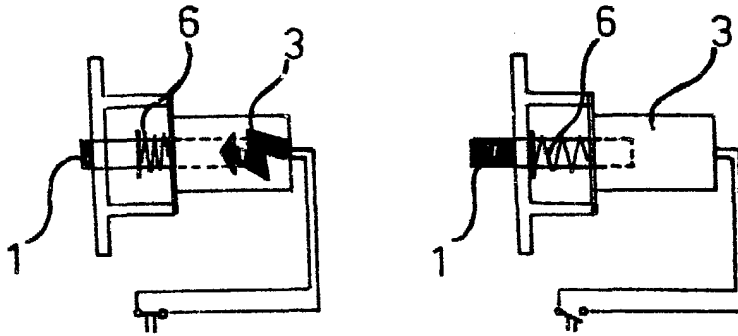


FIG 6

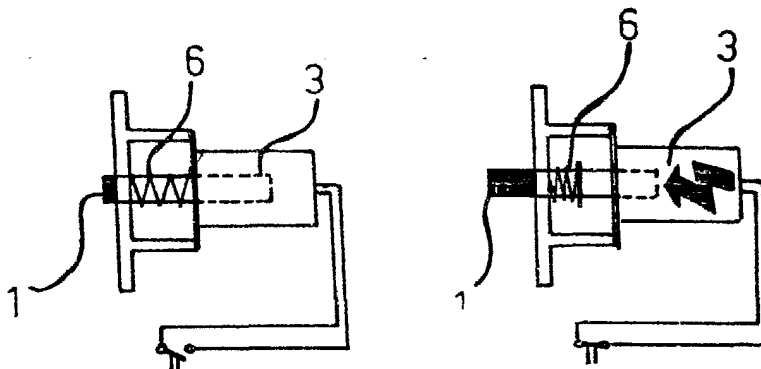


FIG 7

MADRID, 17.ENE.1980\*

P. A.

ALEJANDRO G. COLLAR