



La invención que se describe en la presente Memoria y para la que se solicita privilegio de explotación industrial en exclusiva para todo el territorio nacional, trama de un dispositivo combinado mecano-eléctrico, según el -

5. cual un objeto estático, apoyado en reposo sobre un plano - determinado es desplazado automáticamente fuera del mismo.

De acuerdo con sus características funcionales y sin que ello suponga limitación alguna de posibilidades, el dispositivo de la invención es óptimo para ser utilizado --

10. por ejemplo en máquinas automáticas expendedoras de productos, máquinas distribuidoras y en general para todos aquellos trabajos en que se precise conseguir una automatiza-- ción en la expulsión o conducción del objeto fuera de la su perficie en que resulte apoyado.

Fundamentalmente el dispositivo tiene como base -

15. un carro móvil, que mantiene un recorrido de ida y vuelta - sobre la guía que lo conduce, situada por debajo de la su-- perficie o plano donde se halla colocado el objeto a despla-- zar, cuyo carro lleva incorporado un electroimán y una uña extractora, que accionada por éste sobresale a través de ra nuras convenientemente dispuestas sobre la superficie de -- sustentación, arrastrando el objeto en un movimiento sincro-- nizado con el de recorrido del carro hasta conseguir su ex-- pulsión fuera de dicha superficie.

El dispositivo puede ser utilizado unitaria o con juntamente, es decir ser aplicado para el empleo de un sólo mecanismo en cada superficie o plano sustentador de objetos o de diversos mecanismos sobre la misma superficie o plano cuando las necesidades de utilización así lo requieran, pu-- diendo en éste último caso realizar cada mecanismo su traba

20.

25.

30.



jo en coordinación con el trabajo de los demás o por el contrario con total independencia respecto a ellos.

Para una mejor comprensión del objeto de la invención y sin que tengan caracter limitativo alguno, se acompañan unos dibujos en los que:

5.

La figura 1ª, representa la vista en sección longitudinal del conjunto de elementos que constituye el dispositivo de la invención, en posición de reposo, antes de iniciar el funcionamiento.

10.

La figura 2ª, representa la misma vista en sección longitudinal de la figura 1ª, pero en éste caso los elementos que forman el dispositivo se hallan en posición de funcionamiento.

15.

La figura 3ª, representa una vista en perspectiva y semisección de una diversidad de mecanismos acoplados conjuntamente sobre una superficie o plano de sustentación unitario.

20.

Sobre éstas ilustraciones y en la subsiguiente descripción, los elementos componentes del conjunto y sus partes principales han sido designadas de acuerdo con la nomenclatura siguiente:

25.

1. Carro móvil.
2. Paredes laterales de la superficie.
3. Electroimán.
4. Uña extractora.
5. Eje de la uña.
6. Ranura-guia de desplazamiento de la uña.
7. Plano o superficie de sustentación del objeto.
8. Tornillo que regula la altura de la uña.

30.

Con referencia a lo representado en los dibujos, -

100780

10 ABR.



sobre una superficie o plano de apoyo -7-, que está provista de unas ranuras transversales -6- de anchura conveniente, es tá colocado el objeto que debe ser desplazado fuera de la -- misma.

5. Por debajo de ésta superficie existe un carro mó-- vil -1-, susceptible de ser desplazado en un movimiento de i da y vuelta en el mismo sentido en que discurren las ranuras -6-, a cuyo efecto está montado sobre la correspondiente - - guía que lo conduce. Este carro verifica su desplazamiento - por el espacio que limitan las dos paredes laterales -2-.

10. El carro -1- lleva incorporado un electroimán -3-, susceptible de ser activado por cualquier medio conocido, y - en uno de sus extremos, se articula a través del eje -5-, la uña extractora -4-, que queda posicionalmente situada sobre el propio electroimán -3-, y por debajo de la ranura -6- de la superficie o plano de sustentación.

15. La uñeta -4- se prolonga posteriormente en un tra- mo recto, donde existe el tornillo -8- que regula su altura de ataque al hacer tope con la propia pared del carro, en -- tal manera que la altura de la uña estará en relación inver- 20. sa con la profundidad de roscado del tornillo, correspondien- do una mayor altura a una menor profundidad y viceversa. De esta forma es posible obtener en cualquier momento la altura precisa para atacar el producto o la serie de productos que se desee desplazar del plano -7-.

25. El funcionamiento del sistema resulta de una gran simplicidad y perfección:

30. Al iniciar el carro -1- su movimiento de desplaza- miento de izquierda a derecha, se produce la activación del electroimán -3-, y la consecuente elevación de su vástago --

173730



5. que al realizar tal movimiento provoca el desplazamiento hacia arriba de la uña -4-, hasta alcanzar la altura que le permite el tope que establece su tornillo -8-, siempre sobresaliendo a través de la ranura -6- que la guía en su recorrido sincronizado con el del carro y en el que arrastra todos los objetos que encuentra a su paso, precipitándolos fuera de la superficie.

10. Una vez realizado todo el recorrido y conseguido el objetivo del sistema, al comenzar el carro -1- su retorno en desplazamiento de derecha a izquierda, el electroimán -3- resulta desactivado, su vástago desciende, la uña -4- cae por su propio peso ocultándose y termina el recorrido sin afectar para nada a cualquier producto o productos que pudieran estar situados sobre el plano.

15. Serán variables las circunstancias de tamaño, forma y material particularmente referidos a cada uno de los elementos que integran el conjunto, en el que también podrá ser variado todo aquello que no suponga una alteración de la esencialidad del objeto expuesto en la descripción precedente, la cual deberá ser tomada en su más amplio sentido y no como una limitación de las posibilidades de realización.

20.

NOTA

25. El Modelo de Utilidad, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente legislación, deberá recaer sobre: "DISPOSITIVO MECANO-ELECTRICO PARA CONSEGUIR EL DESPLAZAMIENTO AUTOMATICO DE UN OBJETO FUERA DE LA SUPERFICIE QUE LO SOPORTA", según las características esenciales de las siguientes:

REIVINDICACIONES

30. 1ª.- Dispositivo mecano-eléctrico para conseguir



- el desplazamiento automático de un objeto fuera de la superficie que lo soporta, caracterizado por disponerse bajo el plano o superficie que sustenta el objeto, un carro desplazable sobre la guía que lo conduce, en un movimiento de a vance y retroceso por todo el espacio comprendido entre las paredes laterales de la superficie, teniendo dicho ca rro incorporado un electroimán y una uña de extracción -- que se articula al mismo sobre su ángulo superior poste-- rior.
- 5.
10. 2ª.- Dispositivo mecano-eléctrico para conse-- guir el desplazamiento automático de un objeto fuera de -- la superficie que lo soporta, según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la uña se articula al carro a través de un eje sobre el que mantiene un movimiento de ascenso o descenso.
- 15.
- 3ª.- Dispositivo mecano-eléctrico para conse-- guir el desplazamiento automático de un objeto fuera de -- la superficie que lo soporta, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizada porque la uña está provista de un tope posterior, a modo de tornillo, que regula la altura de ataque en cada caso.
- 20.
- 4ª.- Dispositivo mecano-eléctrico para conse-- guir el desplazamiento automático de un objeto fuera de -- la superficie que lo soporta, según las reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado porque el movimiento de elevación de la uña viene determinado por la acción del electroimán al ser activado.
- 25.
- 5ª.- Dispositivo mecano-eléctrico para conse-- guir el desplazamiento automático de un objeto fuera de -- la superficie que lo soporta, según las reivindicaciones
- 30.

10#11:175
196780 -7-



1ª a 4ª, caracterizado porque la desactivación del electroimán determina el descenso automático de la uña y su retorno a la posición de reposo.

5. 6ª.- Dispositivo mecano-eléctrico para conseguir el desplazamiento automático de un objeto fuera de la superficie que lo soporta, según las reivindicaciones 1ª a 5ª caracterizado porque el recorrido de la uña en cualquiera de sus dos posiciones, levantada o abatida, viene determinado por el desplazamiento del carro y sincronizado con el mismo.

10.

15. 7ª.- Dispositivo mecano-eléctrico para conseguir el desplazamiento automático de un objeto fuera de la superficie que lo soporta, según las reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizado porque el recorrido de la uña levantada se realiza por fuera de la superficie de apoyo, de la que sobresale a través de una ranura practicada sobre ella, que discurre en el mismo sentido de marcha que la uña.

20. 8ª.- "DISPOSITIVO MECANO-ELECTRICO PARA CONSEGUIR EL DESPLAZAMIENTO AUTOMATICO DE UN OBJETO FUERA DE LA SUPERFICIE QUE LO SOPORTA".

.../...

108780



Según queda sustancialmente descrito en la memoria que antecede, que consta de ocho hojas mecanografiadas por una sola cara, acompañada de los dibujos correspondientes.

Madrid, 10 ABR. 1974

D. LUIS TROYAS OSES

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

A handwritten signature in dark ink, enclosed in a hand-drawn oval. The signature appears to be 'M. Dolores Jorquera'.

Firmado: M. Dolores Jorquera

108780

30 JUL 1971

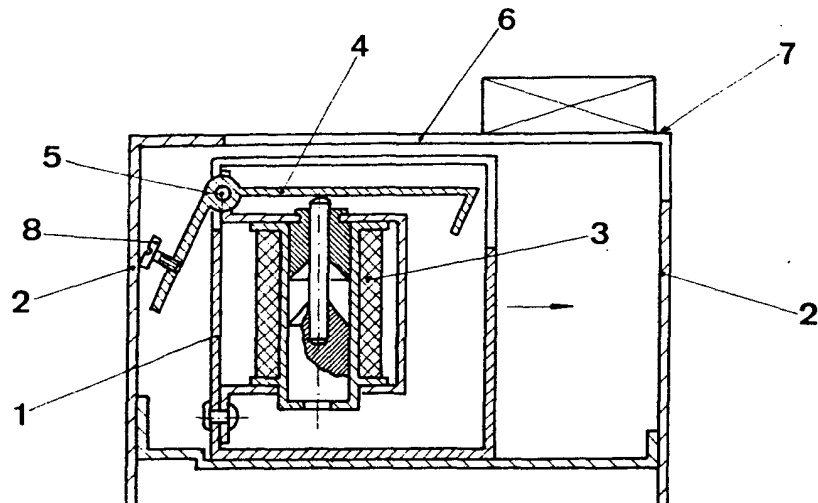


Fig. 1

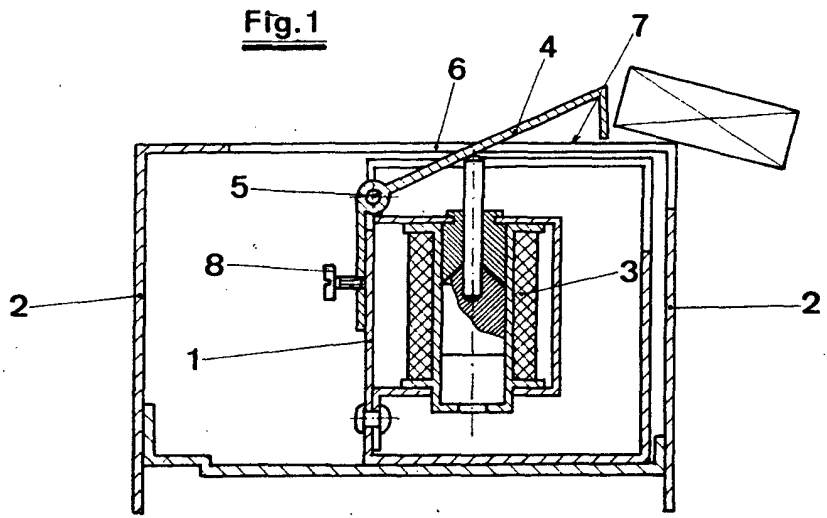


Fig. 2

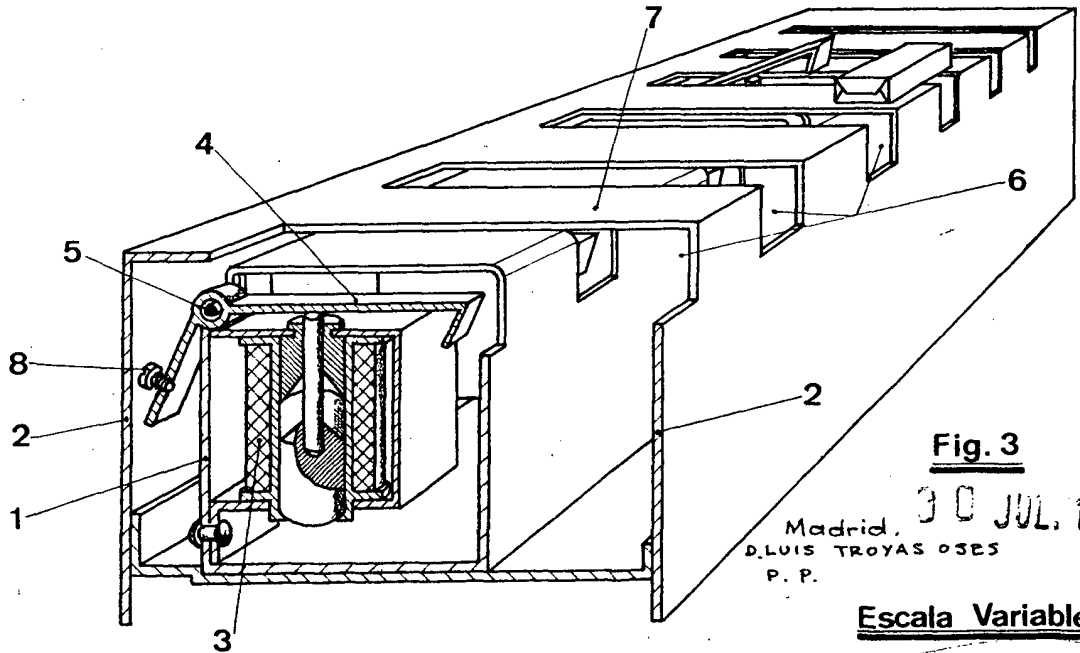


Fig. 3

Madrid, 30 JUL. 1971
D. LUIS TROYAS OSÉS
P. P.

Escala Variable

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.