

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial

20 SET. 1978

ES

11

21

22

NUMERO

467574

A1

FECHA DE PRESENTACION

4 SET. 1978



ESPAÑA

Cóncedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

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

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	D04B	--

54 TITULO DE LA INVENCION

"Perfeccionamientos en las disposiciones electromagnéticas para un mecanismo de selección"

71 SOLICITANTE (S)

JUMBERCA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Jacinto Benavente nº 70, BADALONA (Barcelona)

72 INVENTOR (ES)

D. José M^e Dalmau Güell

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

M. Curell Suñol

R-2822-109

POOR QUALITY

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por VEINTE años

5. solicitada en España a favor de JUMBERCA, S.A., de nacionalidad española, domiciliada en calle Jacinto Benavente nº 70, BARCELONA (Barcelona), por "Perfeccionamientos en las disposiciones electromagnéticas para un mecanismo de selección". - - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

10. La presente invención se refiere, conforme se indica en su enunciado, a unos perfeccionamientos en las disposiciones electromagnéticas para un mecanismo de selección, estando más especialmente destinado a seleccionar elementos muy próximos como sucede en los telares de género de punto en los que se pretende obtener la selección
15. una a una de las agujas, la selección de los guía-hilos en un listador, etc. - - - - -

20. El expresado mecanismo de selección es del tipo en que todos y cada uno de una pluralidad de elementos mecánicos, relacionados directa o indirectamente con unos órganos operativos cuya situación de trabajo quiere contrg

lares y susceptibles de adoptar dos posiciones límites, una estable y otra inestable, con tendencia propia a ocupar la posición estable, son solicitados ordenadamente por unos medios mecánicos para, tras vencer la referida tendencia de sentido contrario al sentido de la sollicitación, ser aplicados sobre el respectivo par de polos de una disposición magnética capaz de mantenerlos retenidos en la posición límite inestable por cierre del flujo magnético a través de una parte de ellos mismos. - - - - -

10. Los perfeccionamientos objeto de la invención se caracterizan porque la disposición magnética está constituida por un imán compuesto que, por un extremo, presenta un polo continuo común para todos los elementos mecánicos y, por el otro extremo, tantos polos individuales como elementos mecánicos dispone el mecanismo de selección, estando cada uno de tales polos individuales rodeado por un solenoide que es capaz, al ser excitado, de crear un campo magnético de igual intensidad y de sentido contrario al del citado polo individual. - - - - -

20. También se caracteriza la invención porque la disposición magnética está constituida por un imán compuesto formado, por lo menos, por dos partes de material magnético que definen geométricamente los dos polos de la disposición, entre las cuales se dispone una pluralidad de ina-

nes permanentes situados de manera que todos los polos de un mismo signo estén orientados en el mismo sentido, determinando el polo magnético correspondiente de la citada disposición magnética. - - - - -

- 5. Otra característica de la invención consiste en que, preferentemente, el imán compuesto de la disposición magnética está constituido por un elemento angular de material magnético que por un ala constituye geoméricamente el polo continuo de la disposición magnética y por el otro ala constituye un alojamiento para la pluralidad de imanes permanentes, cuyo alojamiento está cerrado por un perfil de igual material en el cual se hallan encastradas equidistantemente una pluralidad de plaquetas en "L" de material magnético, cada una de las cuales determina geoméricamente uno de los polos individuales de la disposición magnética. - - - - -
- 10.
- 15.

Otros objetos y características de la invención se irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

20. Figura 1, es una vista parcial, en perspectiva y en sección, de una disposición de selección de las agujas de un telar de género de punto, realizada según la invención. - - - - -

Figura 2, es una vista lateral, seccionada, de la referida disposición, según la posición operante de los polos del imán. - - - - -

5. Figura 3, es una vista análoga a la de la figura anterior, según la posición inoperante de los polos del imán. - - - - -

10. La disposición electromagnética objeto de la invención, aplicada en la selección de unos órganos operativos, tales como las agujas de un telar de género de punto, a través de unos elementos mecánicos, consta de un imán que por un lado posee un elemento angular que determina un polo continuo 1 común para todos los citados elementos mecánicos, y por el otro lado una pluralidad de polos individuales 2 en número igual al de dichos elementos mecánicos. - - - - -

15. La parte que forma el polo continuo 1 se diferencia en un ala posterior 3, según figura 1, y un ala inferior 4, mientras que la parte que corresponde a los polos individuales 2 consiste en unas plaquetas en "L" que se componen de un ala anterior 5 y de un ala inferior 6.-

20. El ala anterior 5 de las plaquetas que componen los polos individuales 4 es portadora de un solenoide 7 en cada uno de tales polos, destinado a crear un campo

magnético igual y en sentido contrario al del propio polo individual, en tanto que el ala inferior 6 se halla empotrada en un perfil magnético 8, dotado de unas ranuras al efecto. - - - - -

9. Entre el ala inferior 4 del polo común 1 y el perfil 8 acoplado al ala inferior 6 de los polos individuales 2, se forman unos cajeados 9 y 10 destinados a alojar una serie de imanes permanentes 11 situados de modo que todos los polos de un mismo signo estén orientados en el mismo sentido, al objeto de determinar el polo magnético correspondiente de la disposición, sirviendo el perfil 8 para uniformizar el efecto magnético puntual originado por los imanes permanentes 11. - - - - -

15. Los referidos elementos mecánicos, en el caso de una aplicación de la invención en telares para género de punto, consisten en unos jacks de empuje 12 y de unos jacks de ascensión 13, que se encargan de seleccionar en cada caso unos órganos operativos que son las agujas 14. - - - - -

20. Los jacks de empuje 12 son unas horquillas elásticas que presentan una cola 15 y un talón 16, y pueden adoptar una posición estable, figura 3, y otra inestable, figura 2. - - - - -

El flujo magnético generado por el referido imán,

se cierra a través de la cola 15 del jack 12, la cual entra en contacto con el borde superior 17 y 18 de las mencionadas partes 3 y 5, respectivamente, de aquel imán. Entre las alas posterior 3 y anterior 5 de los polos común 1 e individuales 2, respectivamente, se intercala un cuerpo de material no magnético 19, preferentemente de bronce, latón, aluminio, etc. - - - - -

El comportamiento de la presente disposición, aplicada en un telar de género de punto, es como sigue.

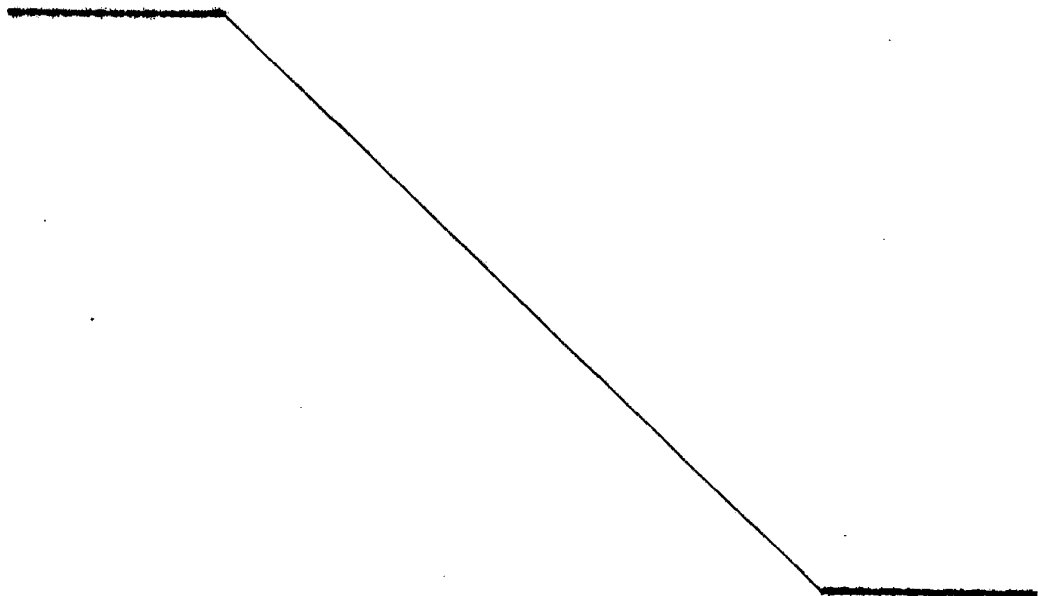
10. Al desplazarse una leva de armado 20, la misma empuja hacia abajo el terminal 15 del jack 12, encargado a su vez de empujar el jack de ascenso 13 u otro elemento intermedio para la activación de la correspondiente aguja 14. La elasticidad propia del jack 12 hace que su cola 15 aplique contra los polos 1 y 2 del imán, según la figura 15. 2, en cuya circunstancia los solenoides 7 están desexcitados, por lo que prevalece la acción de los imanes 11, quedando retenidos el jack 12 en su posición inestable. Con ello, los jacks 12 quedan fuera del alcance de los órganos, no representados, que, en su caso, están destinados al desarrollo de las diversas fases operativas. - - - - -

El expresado desarrollo de las fases operativas se alcanza activando los solenoides 7 a través de un equipo programador al efecto, de manera que las mismas con-

traxrestan y anulan la atracción de los polos individuales 2, dejando de ejercer atracción suficiente en los jacks 12, liberados de los polos 1 y 2, los cuales jacks 12 quedan en disponibilidad para que los órganos correspondientes, actuando sobre los talones 16, los desplacen en la forma pertinente. - - - - -

10. Describas convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma. - - - - -

A los efectos consiguientes, se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen. - - - - -



REIVINDICACIONES

1.- Perfeccionamientos en las disposiciones electromagnéticas para un mecanismo de selección, del tipo en que todos y cada uno de una pluralidad de elementos mecánicos, relacionados directa o indirectamente con unos órganos operativos cuya situación de trabajo quiere controlarse y susceptibles de adoptar dos posiciones límites, una estable y otra inestable, con tendencia a ocupar la posición estable, son solicitados ordenadamente por unos medios mecánicos para, tras vencer la referida tendencia de sentido contrario al sentido de la sollicitación, ser aplicados sobre el respectivo par de polos de una disposición magnética capaz de mantenerlos retenidos en la posición límite inestable por cierre del flujo magnético a través de una parte de ellos mismos, caracterizados porque la disposición magnética está constituida por un imán compuesto que, por un extremo, presenta un polo común para todos los elementos mecánicos y, por el otro extremo, tantos polos individuales como elementos mecánicos dispone el mecanismo de selección, estando cada uno de tales polos individuales rodeado por un solenoide que es capaz, al ser excitado, de crear un campo magnético de igual intensidad y de sentido contrario al del citado polo individual. - - - - -

2.- Perfeccionamientos en las disposiciones electromagnéticas para un mecanismo de selección, según la reivindicación 1, caracterizados porque la disposición magnética está constituida por un imán compuesto formado de por lo menos dos partes de material magnético que definen geométricamente los dos polos de la disposición, entre las cuales se dispone una pluralidad de imanes permanentes situados de manera que todos los polos de un mismo signo estén orientados en el mismo sentido, determinando el polo magnético correspondiente de la citada disposición magnética. - - - - -

5.

10.

3.- Perfeccionamientos en las disposiciones electromagnéticas para un mecanismo de selección, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque el imán compuesto de la disposición magnética está constituido por un elemento angular de material magnético que por un ala constituye geométricamente el polo continuo de la disposición magnética y por el otro ala constituye un alojamiento para una pluralidad de imanes permanentes, cuyo alojamiento está cerrado por un perfil de igual material en el cual se hallan empotradas equidistantemente una pluralidad de plaquetas en "L" de material magnético, cada una de las cuales determina geométricamente uno de los polos individuales de la disposición magnética. - - - - -

15.

20.

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS DISPOSICIONES
ELECTROMAGNETICAS PARA UN MECANISMO DE SELECCION". - - -

Todo ello conforme se describe y reivindica en
la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y
5. mecanografiadas por una sola de sus caras, y de tres fi-
guras que la ilustran.

MADRID - 4 MAR. 1976

P.A. M. CURELL SUÑOL



