

324810

18



324810

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

por VEINTE AÑOS

a favor de la compañía mercantil española SOLER Y PALAU, S.A.
domiciliada en Ripoll (Barcelona), calle Viñas, número 1 ,
p o r :

" PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE COLUMNAS DE SOPORTE
ARTICULADAS "

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

1 La presente Patente de Invención tiene por objeto, según
se indica en su enunciado, una serie de perfeccionamientos in-
troducidos en la construcción de columnas de soporte articula-
das. Estos perfeccionamientos se aplicarán se manera esencial
5 y preferente a la constitución de brazos y columnas de soporte
para aparatos eléctricos, como lámparas, electroventiladores,
estufas eléctricas o de otro tipo, aparatos secadores, etc.,
etc.

324810¹⁸



Los perfeccionamientos que nos ocupan, tal como se verá claramente a continuación, se encaminan de manera primordial a simplificar la construcción, y, especialmente, el montaje del conjunto de la columna, permitiendo además alcanzar una serie de ventajas de tipo accesorio, cuales son, por ejemplo, las de carácter estético, especialmente derivadas del hecho de que oculto ala vista el eje de articulación, y las de tipo práctico determinadas por el hecho de que todo el conjunto del mecanismo de articulación quede cubierto y protegido contra el polvo e impurezas.

Por lo demás, la esencialidad y principales características y ventajas de los perfeccionamientos que nos ocupan, resultarán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que - de manera esquemática - se ha representado un ejemplo concreto de aplicación práctica de los mismos. En lo sucesivo, la explicación se referirá, pues, a estos dibujos, bien entendido que, como se comprende y es lógico, dado su carácter exclusivamente ilustrativo y aclaratorio, en ningún caso cabrá conferir a los mismos el menor carácter limitativo.

En estos dibujos:

La figura 1 es un corte según el plano vertical de simetría de la parte fija de la columna de soporte.

La figura 2 es un corte transversal según II-II de la figura 1.

Las figuras 3 y 4 son sendas vistas alzadas ortogonales entre sí del conjunto formado por los brazos articulados, que se fijan respectivamente a la parte fija y a la parte basculante de la columna de soporte, constituyendo el mecanismo de articulación propiamente dicho.

La figura 5 es un corte según el plano vertical de simetría de la parte superior, susceptible de bascular libremente

324810 18



entre dos posiciones límite, de la columna de soporte.

La figura 6 es un corte alzado, mostrando al conjunto de la columna de soporte convenientemente montado.

5 Y, finalmente, la figura 7 es un detalle en corte mostrando el especial sistema que se prevé para inmovilizar al conjunto del mecanismo de articulación con respecto a la parte fija del brazo.

Refiriendonos, pues, a los dibujos dichos y de acuerdo con los perfeccionamientos que se preconizan:

10 La parte inferior fija de la columna de soporte se halla constituida por un cuerpo hueco 1, preferentemente moldeado de una sola pieza conjuntamente con una base o zócalo de apoyo 2, que, naturalmente, podrá adoptar cualquier forma que se considere apropiada, pudiendo llevar incorporados cuantos aparatos de maniobra, control y protección (interruptores, conmutadores, lámparas piloto, cortacircuitos, etc.) y cuantos
15 elementos accesorios se consideren convenientes. Este zócalo puede hallarse, además, dotado de medios de fijación a la pared u otra superficie vertical sobre la que puede interesar aplicar el conjunto. El cuerpo 1 referido se halla abierto por su base superior 3 y presenta en su parte posterior una amplia abertura superior 4, dispuesta para permitir el giro de la parte superior de la columna de soporte.

25 De manera esencial, el cuerpo 1 referido presenta un alojamiento interior 5, de sección cuadrada o rectangular, preferentemente dotado en sus paredes laterales de nervaduras longitudinales 6, y provisto en su parte superior de un pequeño tabique superior central 7, de altura decreciente hacia la parte inferior.

30 El mecanismo de articulación propiamente dicho comprende, en primer lugar, dos brazos planos 8-8', iguales entre sí, pre-

324810 18



ferentemente obtenidos de plancha metálica estampada, articulados por una extremidad a través de un eje hueco 9 a un tercer brazo, asimismo plano que queda interpuestos entre aquellos dos, y que en una forma preferente de realización se hallará
5 constituido por dos piezas 10-10', de plancha metálica estampada, iguales entre sí. Las piezas 8-8' se solidarizan al cuerpo hueco 1 y las piezas 10-10' a la parte superior - basculante - de la columna de soporte, permitiendo la basculación de ésta última con respecto a aquel. De manera preferente, la
10 articulación entre las piezas 8-8' y 10-10' se realizará a roce fuerte, con interposición de unas grandelas 11, en vistas a que el conjunto quede inmovilizado con toda seguridad en cualquier posición extrema o intermedia en que se le abandone.

Finalmente, las parte superior - basculante - de la columna se halla constituida por un cuerpo hueco 12, normalmente obtenido de fundición, dotado en su parte inferior de una amplia
15 abertura 13, que se prolonga sobre una zona inferior 14 de su cara frontal, y provisto en sus laterales de dos perforaciones circulares enfrentadas 15, para permitir el paso del eje 16, que atraviesa asimismo el eje hueco 9, antes referido. Esta
20 pieza se halla obturada por su base superior 17 - que podrá, naturalmente, adoptar cualquier forma que se considere apropiada - presentando la misma atravesada por un manguito 18, que podrá ser utilizado para la fijación articulada del aparato propiamente dicho, y/o para el paso de los cables eléctricos del
25 circuitos de alimentación de este aparato.

El conjunto formado por las piezas 10-10' encaja exactamente en el interior del cuerpo 12 referido, encajando un saliente 19 previsto en aquellas en una correspondiente regata
30 periférica 20 practicada en la zona inferior, sobresaliente, del manguito 18, de manera que ambos elementos quedan firme-

324810



mente solidarizados al situar en la posición de montaje el eje 16. En estas condiciones, para completar el montaje, bastará introducir los brazos 8-8' en el interior del alojamiento 5, conformado por el cuerpo 1, en el que ajustan exactamente, hasta la posición límite determinada por los salientes 21-21' previstos en estos brazos, que hacen tope con el borde superior del expresado alojamiento. Por último, para inmovilizar con seguridad a los indicados brazos en su posición encajada dicha, se prevé simplemente un fleje elástico 22, que conforma una dobléz central en U 23. Esta dobléz en U puede encajar en unas correspondientes escotaduras 24-24' previstas en los brazos 8-8', en tanto que las ramas extremas del indicado fleje 22 se apoyan contra la cara interior del zócalo 2, quedando encajadas e inmovilizadas entre unos salientes apropiados 25 previstos en esta cara, e inmovilizando a todo el conjunto en la posición de montaje.

Se tiene, pues, que el montaje del conjunto resultará sumamente simplificado, resultando asimismo simple la obtención de las diversas piezas y elementos integrantes del mismo. Los brazos 8-8' y 10-10', en efecto, podrán ser obtenidos de plancha metálica de espesor apropiado en una única operación de troquelado, y el montaje articulado de estos brazos se llevará a cabo simplemente a través del eje hueco 9, dotado en una extremidad de un reborde-tope 26 y cuya extremidad opuesta 27 se remacha, reteniendo a todo el conjunto en la posición de montaje. Los brazos 10-10' se encajan en forma ajustada en el interior del cuerpo 12, en cuya posición la cavidad axial del eje 9 y los orificios circulares 15 quedan enfrentados permitiendo el paso del eje 16. Este eje no debe ser dotado de elemento alguno de retención, puesto que queda convenientemente inmovilizado con respecto a desplazamientos en sentido axial

324810



al montar el conjunto sobre el cuerpo 1, cuyas paredes hacen tope con aquel en ambos sentidos. Por último, en fase final, se introducen los brazos 8-8' en el alojamiento 5 conformado por el cuerpo 1, y se coloca el fleje de retención 22, con lo que el conjunto queda en disposición de funcionar normalmente. Nótese que en esta posición todos los elementos integrantes del dispositivo de articulación quedan ocultos a la vista, alojados en el cuerpo 1 y en el 12, de manera que el conjunto presenta una apariencia perfectamente lisa y uniforme, alcanzándose además un grado muy elevado de protección de los elementos integrantes de aquel dispositivo. Para determinar el bloqueo de la parte móvil de la columna en la posición en cada caso elegida, puede simplemente preverse un roce suficiente entre los elementos integrantes de la articulación, o pueden disponerse mecanismos accesorios de tipo cualesquiera apropiado.

Resta ya únicamente hacer constar de una manera general y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica de los perfeccionamientos que han quedado descritos, cabrá introducir todas aquellas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Perfeccionamientos en la construcción de columnas de soporte articuladas, de acuerdo con los cuales se prevé un dispositivo compuesto por dos brazos planos iguales entre sí libremente articulados por su extremidad a un brazo central interpuesto entre los mismos, hallándose aquellos dos brazos dispue:

324810¹⁸



tos para encajar en forma ajustada en un correspondiente alojamiento previsto en el interior de la parte inferior de la columna articulada y quedar fijados en esta posición a través de medios de retención de tipo desmontable previstos a tal fin, en tanto que el brazo central dicho queda en disposición de encajar en forma ajustada y quedar retenido, también a través de medios de tipo desmontable, en el interior de la parte superior de la columna articulada.

2- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, de acuerdo con los cuales los dos brazos iguales referidos en la reivindicación precedente pueden enchufar en forma ajustada en el interior de un correspondiente alojamiento longitudinal previsto en la parte inferior de la columna, hasta una posición límite determinada por unos salientes previstos en los indicados brazos, los cuales presentan en su extremidad inferior, que sobresale del indicado alojamiento, unas escotaduras en las que puede encajar un fleje elástico, simplemente encajado entre unos correspondientes salientes, que determina la retención de los indicados brazos en la posición de montaje.

3 - Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, de acuerdo con los cuales el eje de articulación entre los brazos referidos en la reivindicación anterior y el brazo central del dispositivo de articulación referido en la reivindicación primera, presenta una estructura hueca, permitiendo el paso de un eje que atraviesa correspondientes orificios enfrentados previstos en las paredes de la pieza que constituye la parte superior de la columna de soporte, con lo que se determina el bloqueo del expresado brazo en su posición encajada en el interior de la indicada pieza.

4- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el pasador referido en la reivindi-

324810

18 MAR



cación precedente queda retenido en la posición de montaje, quedando inmovilizado con respecto a desplazamientos en sentido axial, por las paredes del cuerpo que constituye la parte inferior fija de la columna, al llevar a cabo el acoplamiento del conjunto sobre este cuerpo.

5 - Perfeccionamientos, según las reivindicaciones precedentes, de acuerdo con los cuales los brazos integrantes del dispositivo de articulación se obtienen a partir de plancha metálica estampada de espesor apropiado, constituyéndose el brazo central a base de dos piezas superpuestas iguales, obtenidas a partir de plancha de igual espesor que la constitutiva de los brazos laterales.

6 - Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, de acuerdo con los cuales la articulación entre los brazos planos integrantes del dispositivo se establece a roce fuerte, a fin de garantizar la inmovilidad de la parte basculante de la columna en cualquier posición en que se la abandone.

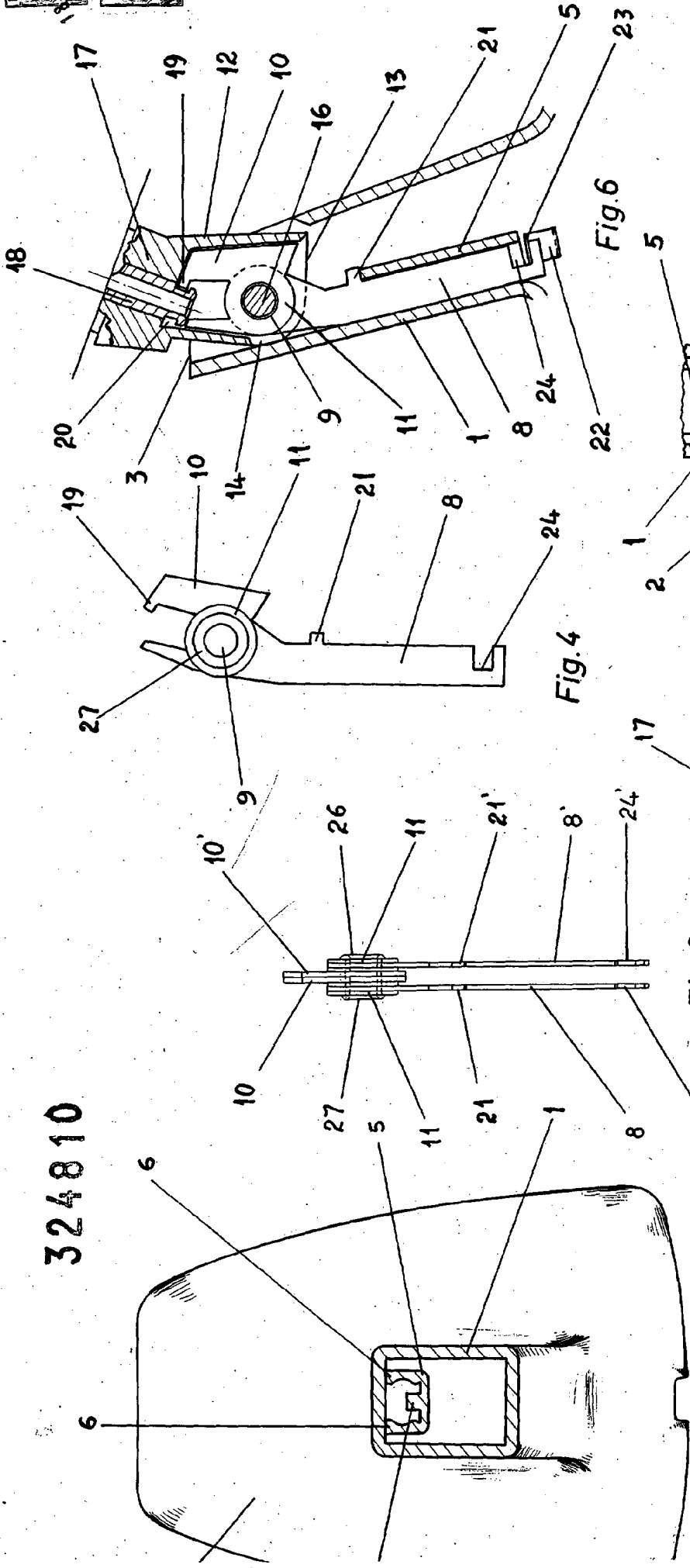
7 - Perfeccionamientos en la construcción de columnas de soporte articuladas.

Consta la presente Memoria Descriptiva de ocho hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 8 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

Barcelona, 18 MAR. 1966

P. A.

324810



Barcelona, 18 Marzo 1966
P.A.

SOLER Y PALAU, S.A.

324810

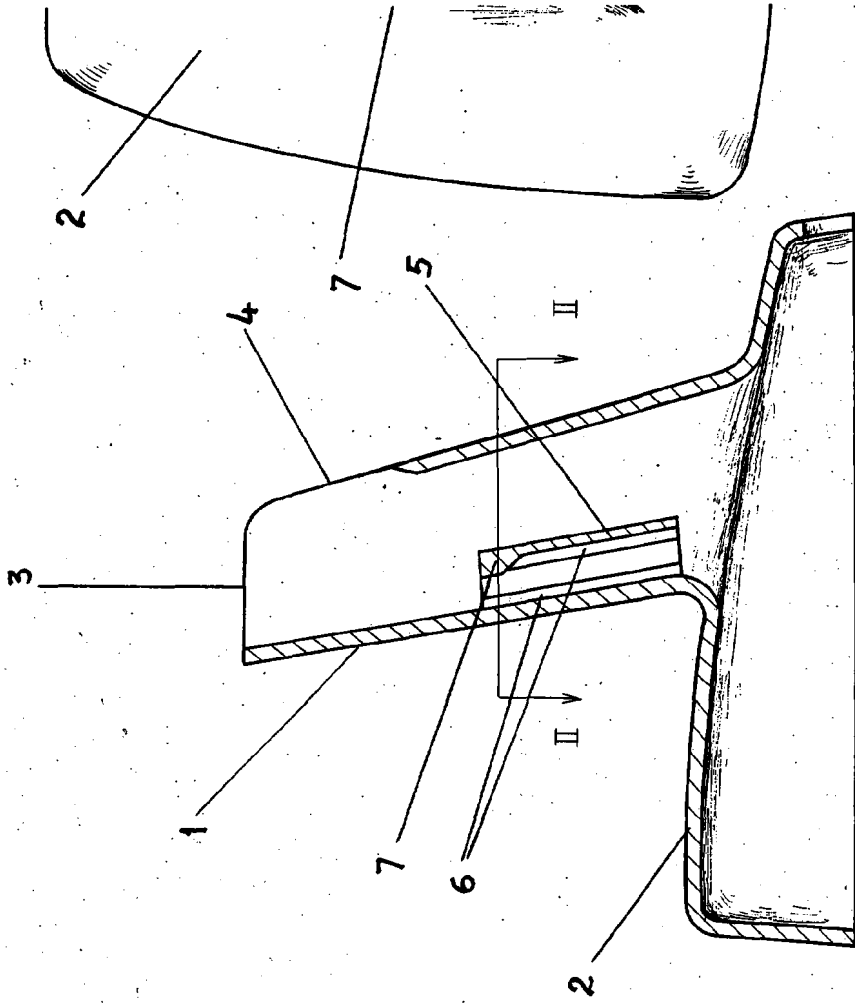


Fig.1

Escala variable