

Oficina Técnica de Propiedad Industrial

Fundada en 1886 por **C. Bonet Durán** Ingeniero Industrial

Plaza de la Constitución, 5. — Barcelona

Agente: J. Bonet del Río, Perito Industrial, S. J. C.



PATENTE DE INTRODUCCION

por 5 años

para "Un procedimiento para la construcción de brazos metálicos de configuración transformable"-----

a favor de D. José POAL AREGALL, domiciliado en BARCELONA.

MEMORIA DESCRIPTIVA

Los brazos de cuya construcción se trata mediante el procedimiento que constituye el objeto de la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva, ofrecen la particularidad de que en sus funciones propias, sin ser elásticos ni flexibles, son susceptibles de afectar formas muy variables a voluntad del que los gobierne, permaneciendo en la configuración que se les hace tomar, mientras no los modifique un esfuerzo exterior que los obligue a ello.

Estos brazos son tubulares y sirven para muchas aplicaciones, como son las de sustentáculos para lámparas y estufas



- 2 -

eléctricas, para espejos, para atriles y otras en que sea conveniente poder cambiar la posición del artefacto soportado, a comodidad o a necesidad de quien lo tenga que utilizar.

Los brazos de que se trata se construyen mediante disposición de dos espirales conaxiales, una interna de alambre de sección circular y otra externa de sección formando bisel hacia adentro, adaptándolas una en otra de tal manera que las espiras de la última quedan interpuestas entre las espiras de la primera, penetrando en ellas y teniendo por misión impedir que actúe libremente la elasticidad de la espiral interna y la suya propia, porque quedan rozando una con otra, sirviéndose mutuamente de freno para lograr que, cualquiera que sea la posición que se haga tomar al brazo, permanezca en tal posición y figura, sin que por reacción pueda volver a la primitiva, siendo esencial que los extremos de las espirales queden sólidamente sujetos, para que estas resulten impedidas de ejecutar movimientos de giro sobre su eje longitudinal.

En la figura 1 de los dibujos adjuntos se demuestra de un modo esquemático la construcción tubular del brazo. Las espirales que representan en sección longitudinal, y la interna 1, como se vé, es de sección circular, siendo la externa 2 de sección en bisel hacia adentro; de modo que, como se representa en mayor escala en la figura 2, este bisel 3-4 queda entre las espiras como 5 y 6 de la espiral interna que está en tensión, de suerte que forman un par de elementos de fricción o rozamiento, resultando de esta disposición que, sea cual fuere la posición que se haga tomar forzosamente al brazo tubular, esta posición no pueda cambiar por reacción de flexibilidad o de elasticidad, y sí solamente por un nuevo esfuerzo



- 3 -

externo. El brazo, por lo tanto, permanece en la posición que se le ha obligado a tomar, hasta que se fuerce para que tome otra.

En la figura 3 se representa una sección de un brazo de los referidos, con sus extremos adaptados a órganos para formar parte de una lámpara de iluminación eléctrica. El terminal 7 sirve para atornillar el brazo al pie de sustentación 8 de la lámpara, y el terminal 9 lleva el portalámparas 10. Análogamente se montaría el brazo transformable en una estufa eléctrica de reflexión parabólica.

En la figura 4 se representa el brazo en su aplicación a un atril 11 que, para comodidad del lector, podrá tomar cualquier posición conveniente.

El brazo construido tal como se ha descrito puede tener, por lo tanto, muchas aplicaciones prácticas, pudiendo producirse en longitudes y diámetros variables, así como de metales diversos, según convenga.

Para obtener mayor eficacia de rozamiento entre las espiras externas e internas, puede aplicarse al tubo una materia que coopere a dicho rozamiento, por ejemplo una disolución de resina con mezcla de esmeril, que, al propio tiempo que actúa por su cualidad de materia adherente, hace que se forme una superficie áspera en las espiras rozantes.

Con análogo fin pueden emplearse materias ácidas u oxidantes que corroan u oxiden las superficies en rozamiento, o bien ya desde luego para la construcción de las espiras podrían emplearse metales que tuvieran o a los que se produjera por vía de preparación una superficie más o menos áspera, mecánica o químicamente.



- 4 -

N O T A

Por la patente de introducción a que se refiere la presente memoria descriptiva, se REIVINDICA:

1.- La explotación exclusiva de la construcción de brazos de configuración transformable, mediante disposición de dos espirales conaxiales, una interna de alambre de sección circular y otra externa de sección formando bisel hacia adentro, adaptándolas una en otra de tal manera que las espiras de la última quedan interpuestas entre las espiras de la primera, rozando unas con otras con el fin de impedir que actúe libremente la elasticidad de la espiral interna y la suya propia, porque quedan sirviéndose mutuamente de freno por rozamiento, para lograr que, cualquiera que sea la posición que se haga tomar al brazo, permanezca en tal posición y figura, sin que por reacción pueda volver a la primitiva, siendo esencial que los extremos de las espirales queden sólidamente sujetos, para que estas resulten impedidas de ejecutar movimientos de giro sobre su eje longitudinal.

2.- La aplicación a los brazos reivindicados en el párrafo anterior, de materias que contribuyan a aumentar el rozamiento entre las espiras, por acción antilubrificante o por producir superficies ásperas en las de dichas espiras.

3.- El empleo para la constitución de las espiras antedichas, de material metálico de superficie áspera o que se prepare para que sea áspera, mediante tratamiento mecánico o químico.

4.- La explotación exclusiva de la aplicación de los brazos obtenidos según lo dicho en los párrafos anteriores, a la cons-



- 5 -

trucción de lámparas, estufas, atriles y otros artefactos cualesquiera a los cuales sea susceptible dicha aplicación.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad del objeto de la patente, definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Un procedimiento para la construcción de brazos metálicos de configuración transformable".

Consta la presente memoria de cinco hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 7 de Agosto de 1926.

P. p. de D. José POAL AREGALL,

J. BONET DEL RÍO

P. P.

Manassana



FIG. 1

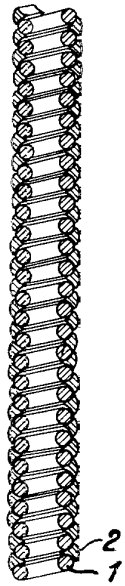


FIG. 2

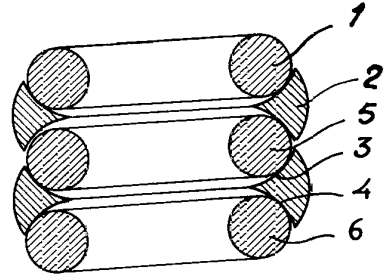


FIG. 3

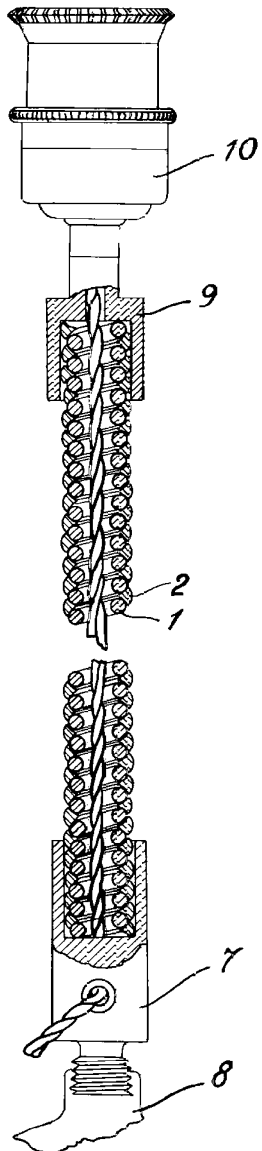
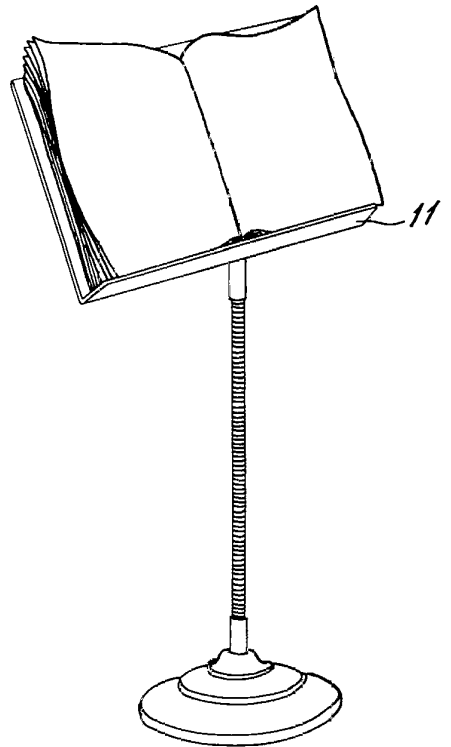


FIG. 4



4

Agosto 20.
Juanparrana