

4475 - 529

F21S
G09F



190529

PATENTE
DE
MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

a favor de Don Enrique KNOLL SCHARMER y Don Walter KNOLL DABRINGER
de nacionalidad italiana

residentes en CASTELLDEFELS (Barcelona), calle 4, nº 32 y calle 14,
s/n , respectivamente

por:

"LETRERO LUMINOSO ROTATIVO".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de modelo de utilidad tiene por objeto un letrero luminoso rotativo cuya novedad viene determinada por la idónea organización de sus componentes internos, constituido uno de ellos por un elemento fundamental animado de movimiento circular gracias a una serie de impulsos periódicos que determinan los consi-
5. guientes avances y paros sucesivos de tal elemento, formado por un tambor portador de textos, ilustrativos o publicitarios, que resultan sucesivamente visibles desde el exterior al aparecer frente a una ventanilla apropiada.

10. A los efectos indicados, tal letrero luminoso consta de



- un tambor translúcido y de sección prácticamente cilíndrica, portador de una lámpara interna, de cuyo tambor sobresale un extremo que se conjuga con un mecanismo motor y de trinquete o embrague capaz para originar los avances angulares periódicos que correspondan a la
5. presentación sucesiva de las caras del tambor, después de una o más vueltas completas del mecanismo impulsor, constituido éste por un electromotor, un reductor de velocidad y un grupo de transmisiones.
- Con objeto de que puedan ser apreciadas en su mayor detalle las particularidades que caracterizan a un letrero luminoso estructurado de conformidad con el presente modelo, a continuación se describe una forma preferida de realización práctica, la cual, a solo título de ejemplo sin carácter exclusivo ni limitativo, se relaciona con una hoja de dibujos que se acompaña y en la que se representan diez figuras, de las que:
10. La Fig. 1 muestra una vista de frente del conjunto de la armazón del letrero luminoso.
- La Fig. 2 corresponde a una vista lateral de la misma armazón.
- La Fig. 3 es una vista análoga a la representada en la
20. Fig. 2 y una vista de perfil de la tapa móvil portadora de la ventanilla de visión.
- La Fig. 4 es una proyección en planta de la misma armazón representada en la Fig. 1.
- La Fig. 5 se contrae a la proyección en planta, de la
25. tapa delantera de la armazón.
- La Fig. 6 representa una vista frontal del propio letrero, con su tapa supuesta separada, por lo que resulta visible el tambor rotativo interior.
- La Fig. 7 se contrae a un detalle, parcialmente seccionado,
30. de unos brazos extremos de la tapa en los que se encuentran instala-



dos unos botones elásticos de fijación.

La Fig. 8 muestra, esquemáticamente, la organización interior del mecanismo motor del tambor rotativo.

5. La Fig. 9 es un detalle en perfil, por el que se manifiesta el asiento extremo sustentante del tambor, así como un presionador lateral para detener y uniformar la rotación de tal tambor.

10. Finalmente, la Fig. 10 es una vista en perspectiva de un detalle que manifiesta el curso de montaje del tambor al grupo de trinquete o embrague.

15. El objeto de la demanda está constituido por una caja (1) de material, forma y dimensiones variables, abierta por una de sus caras y provista en ésta de una tapa (2), con una ventanilla (3) y unos dispositivos laterales de enganche, compuestos por unas patillas (4), dotadas de unos recintos (5), en los que se alojan sendos muelles (6) que presionan sobre un botón retráctil (7), que emerge de dichas patillas y que se introduce en el respectivo orificio (8) practicado en los laterales de la misma caja (1) (véase Fig. 3, 5 y 7).

20. En el interior de esta caja (1), y soportadas por guías convenientes, aparecen unas placas extremas (9) y (10), la primera de las cuales posee un cuerpo-leva (11), con un rebaje (12), quedando contigua a dicho cuerpo una polea anular (13), con una transmisión filar (14) enlazada a la polea (15) solidaria de la (16), la cual, a través de otra transmisión equivalente (17), recibe el impulso de la polea (18) de un electromotor (19) de que dispone el letrero que se describe. La polea principal o mayor anular (13) viene atravesada por el eje de una uña trinquete (20), con una cola o dedo (21) que se desliza sobre el cuerpo de leva (11).

30. La placa opuesta (10) dispone de un portalámparas (22(,



de unas guías (23) y de una cazoleta (24), para apoyo ésta de un muelle (25) que presiona un capuchón o cápsula (26). El portalámparas (22) y la parte central del cuerpo (11) actúan ambos para el montaje y conexión de un tubo fluorescente (27), dispuesto concentricamente en el interior de un tambor tubular giratorio (28), de material translucido y portador de dos tapas testeras (29) y (30), la primera equipada con unas espigas o vástagos longitudinales (31), que trabajan con la uña (20), y la segunda lisa y con un frente para deslizarse sobre el capuchón de paro y repulsión (26).

10. La superficie del tambor (28) se halla dividida en varias franjas (preferentemente de distinta coloración) por unos listones o tiras longitudinales (32), que se utilizan de punto de enganche de las letras, dibujos y análogos recambiables (33), opacos o no y de diferente o igual color, según convenga, a base de los cuales se forma el motivo del anuncio o de la propaganda.

15. A efectos prácticos, en lugar del sistema de trinquete empleado, el cual, como luego se explicará, se utiliza para hacer girar de modo acompasado el tambor (28), puede recurrirse a un mecanismo de embrague o acoplamiento, que se cerrará y abrirá, es decir actuará y quedará libre, en los momentos que convenga y a través de elementos dependientes del propio motor (19), para proporcionar el mismo resultado.

El funcionamiento del letrero luminoso rotativo descrito es, en líneas generales, el siguiente:

25. Al conectar el conjunto, entran en función el electromotor (19) y la lámpara (27), iluminándose todo el tambor (28). Dadas las dimensiones de la ventanilla (3), solamente es visible una de las franjas de dicho tambor, con las leyendas y demás constituidos por las letras aplicadas (33) que constituyen el anuncio.

30. Al girar el electromotor (19), a través del conjunto



demultiplicador (18), (17), (16) y (15), se mueve la polea final (13), que arrastra al trinquete (20-21). Si éste se mueve por su dedo (21) sobre la pista más alta de la leva (11), no se produce el arrastre, por parte de la uña (20) y a través de algún vástago

- 5, o espiga (31), del tambor (28), permaneciendo éste fijo el tiempo suficiente para que pueda leerse, a través de la ventanilla (3), el texto del anuncio. Cuando dicho dedo (21) pasa a la depresión (12) de la misma leva (11), la aludida uña (20) desciende y se engancha con uno de aquellos vástagos (31), provocando el giro del tambor (28) sólo en la cantidad justa para que se sitúe ante la ventanilla (3) la franja siguiente con otro anuncio, y así sucesivamente. La detención suave y exacta del tambor (28) corre a cargo del presionador elástico (25-26), el cual, al mismo tiempo, da regularidad a la rotación.

15. Este funcionamiento acompasado, unido a las características cromáticas de las franjas translúcidas del tambor rotativo y a la facilidad de montaje y desmontaje de los anuncios gracias a las letras o similares laminas que se aplican y se fijan con ayuda de los listones (32), hacen que el conjunto constituya una auténtica novedad comercial e industrialmente.

20. Cuando las circunstancias lo aconsejan, en lugar del grupo de trinquete impulsor podrá emplearse el sistema de embrague antes referido, que funcionará de modo equivalente para proporcionar un mismo resultado.

25. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de los elementos que integran un letreiro luminoso rotativo de las características expuestas, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.



N O T A

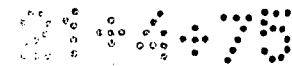
R E I V I N D I C A C I O N E S

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Modelo de Utilidad:

5. 1ª.-Letrero luminoso rotativo, que se caracteriza esencialmente por estar constituido por una caja de material, forma y dimensiones convenientes, provista de una cara abierta que esta ocupada por una tapa provista de una ventanilla destinada a permitir la visión de un tambor giratorio instalado dentro de dicha caja, tambor que es de material translúcido y aloja concéntricamente dentro de él una lámpara eléctrica de tipo tubular, figurando en uno de los extremos de dicho tambor un dispositivo para la impulsión acompasada del mismo, determinado ya sea por un grupo de trinquete o bien por un conjunto de embrague, mientras que en la extremidad opuesta existe un medio de detención y regularización del giro del propio tambor, el cual se halla dividido en varias franjas longitudinales de dimensiones equivalentes a las de la ventanilla de observación y provistas de reglillas o listones que permiten el montaje, por superposición a la superficie del referido tambor, de letras, dibujos o demás constitutivos del anuncio.

10. 2ª.-Letrero luminoso rotativo, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que para la fijación de la tapa a la caja de contención, aquélla presenta en dos de sus extremos unas patillas combinadas con muelles que ejercen presión sobre botones retráctiles que cooperan con orificios equivalentes practicados en las paredes correspondientes de la aludida caja.

15. 3ª.-Letrero luminoso rotativo, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza por el hecho de que el grupo de impulsión del tambor se halla determinado por un electromotor, conjugado, a través de transmisiones y de poleas demultiplicadoras, con una po-
- 20.
- 25.
- 30.



lea mayor final anular, aplicada contigua a un cuerpo de leva fijo, que, además de poseer una pista a dos niveles, obra de soporte y toma de contacto eléctrico para una de las extremidades del tubo o lámpara de iluminación concéntrica al tambor rotativo, lámpara que, por su extremidad opuesta, descansa en un portalámparas asimismo fijo.

5. 4ª.-Letrero luminoso rotativo, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza por el hecho de que la polea anular del grupo de impulsión está atravesada por el eje de un trinquete dividido en una uña de arrastre y en una cola o dedo de deslizamiento sobre la pista de la leva, cooperando aquella uña con unos pivotes o vástagos que emergen longitudinalmente de una de las dos tapas que cierran las bases del tambor, el cual posee su otra base asimismo dotada de una tapa simple, contra la que ejerce presión constante un elemento elástico compuesto por un muelle que comprime a un capuchón o cápsula de roce con la repetida tapa y destinado a estabilizar el paro del tambor y a darle regularidad cuando gira.

10. 5ª.-Letrero luminoso rotativo, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza por el hecho de que tanto la leva combinada con el electromotor y demás elementos intermedios como el conjunto de la parte opuesta, con su detenedor y regulador de rotación, se hallan montados en sendas placas fácilmente acoplables al interior de la caja, placas que, además de la función soportadora aludida, obran de apoyo para la lámpara de iluminación y para la entrada a la de los conductores eléctricos alimentadores de dicha lámpara y electromotor.

6ª.-LETRERO LUMINOSO ROTATIVO.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de ocho páginas

190529

- 8 -



190529

foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Madrid, 10 Abril 1973

P. A.

A handwritten signature or scribble consisting of several overlapping, diagonal lines.

FIG. 1

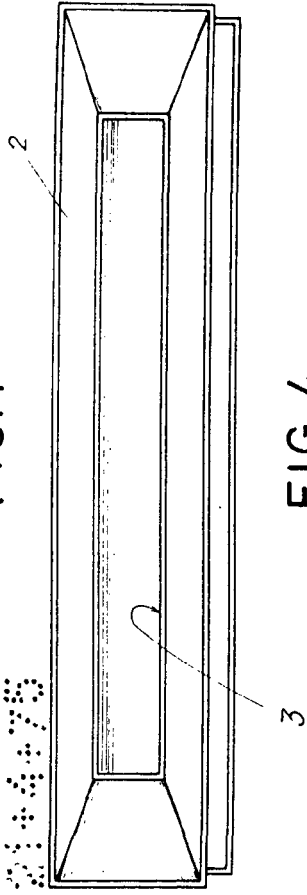


FIG. 4

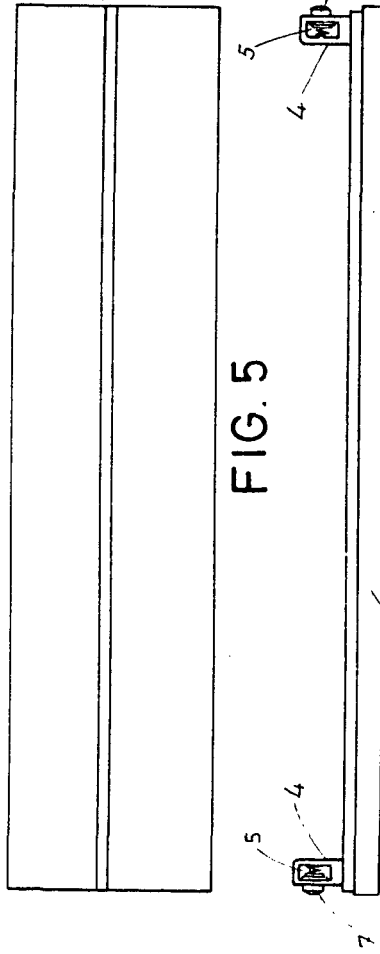


FIG. 5

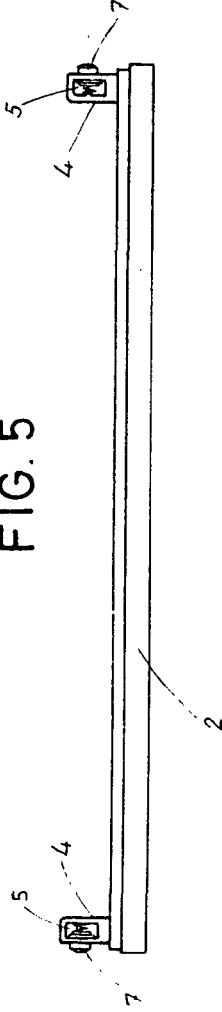


FIG. 2

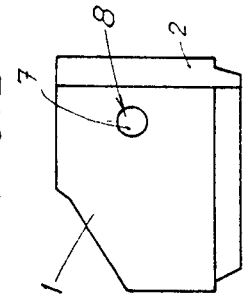


FIG. 7

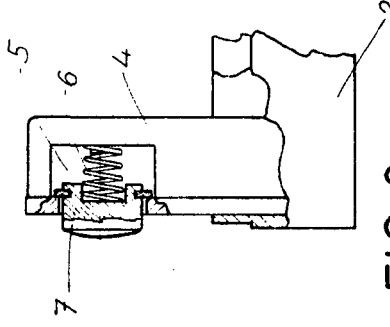


FIG. 9

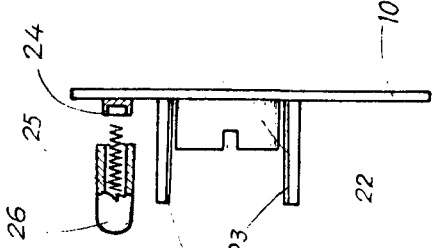


FIG. 3

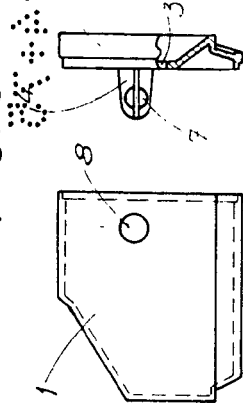


FIG. 8

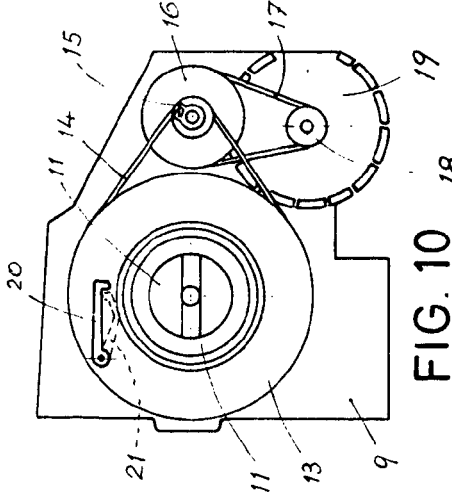


FIG. 10

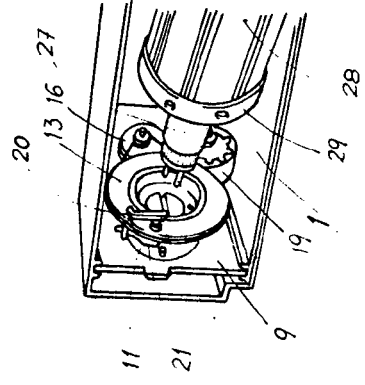
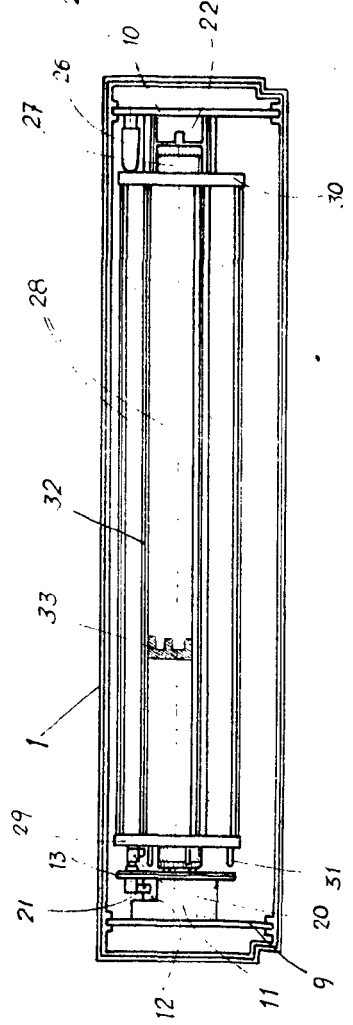


FIG. 6



Madrid, 10 Abril de 1973

p. a.