

305360

PATENTE DE INVENCION



Memoria Descriptiva

sobre

"Sistema para la instalación eléctrica en viviendas prefabricadas o similares".

=====

Solicitante: D. BAUDILIO RUIZ DARNE, de nacionalidad española,
residente en: Suarez Inclan 31, AVILES (Oviedo).

=====

5. El primer invento se refiere a un sistema para la instalación eléctrica en viviendas prefabricadas o edificios del mismo tipo, de fácil y rápido montaje y desmontaje, y que no necesitan para su realización de operarios especializados, pudiéndose llegar a efectuar la instalación completa en el tiempo de 1 hora.



30 5360

- En general en las viviendas prefabricadas destinadas a usos de corta duración en cada uno de sus emplazamientos, se necesita una instalación eléctrica, tanto para uso de alumbrado, como de fuerza para los diversos aparatos que puedan emplearse en ellas, que sean de una instalación fácil y rápida y a ser posible que no necesite de operarios especializados para su montaje. Asimismo estas instalaciones deben reunir la condición de que aquellos de sus elementos que deban de fijarse en las paredes o techos de las mismas, necesiten de un número lo mas pequeño posible de elementos sustentadores, y que estos deterioren en muy pequeño grado la pared o techo.
- 5.
- 10.

- Es pues el objeto del presente invento la creación de un sistema para instalaciones eléctricas, constituido por una serie de elementos fácilmente acoplables a las paredes o techos de las viviendas, elementos que se fijan a las mismas mediante a lo sumo un par detornillos, y cuya conexión a la red sea rápida y fácil.
- 15.
- 20.

- Otro de los objetos es el dotar a dicha instalación de medios protectores suficientemente resistentes para que no sufran durante su uso, ya que generalmente al emplearse en viviendas o locales provisionales, la atención dedicada a ellos será casi siempre pequeña.
- 25.

- Aún otro objeto del invento es dotar a los elementos integrantes de unas características tales que los hagan útiles para repetidas instalaciones, sin que pierdan al ser desmontados y utilizados repetidas
- 30.



30 5360

veces.

5. En la siguiente descripción se aclaran todos los puntos anteriores y se hace referencia al dibujo adjunto, el cual se acompaña solamente a título ilustrativo, sin que limite en modo alguno el alcance de la invención.

10. La instalación está constituida por una serie de elementos modulares 1, que comprenden cada uno por lo menos un porta-lámparas 2, un interruptor para aquél 3 y una toma de corriente 4, además de un elemento de conexión 5.

15. Todos estos elementos llevan dispuestos en su interior los portalámparas, interruptores, etc., antes citados, los cuales solo dejan ver aquella de sus partes necesarias para el funcionamiento, montaje de bombillas, etc., asimismo por el interior de los elementos modulares discurren los cables que efectúan la conexión entre ellos y con la red.

20. Cada uno de los elementos 1 se halla constituido por una regleta de un material resistente adecuado, que puede ser cualquiera, aún cuando la experiencia ha demostrado que el que reúne unas condiciones óptimas es el acero. Las regletas tienen una sección transversal rectangular, abierta por la parte posterior, con las dos pestañas ligeramente inclinadas hacia adentro a fin de que sujeten los portalámparas, etc., tal como mas adelante se especifica.

30. La toma de corrientes 5 está constituida tal como puede apreciarse con mas detalle en la figura 2,



5. por un bloque de material aislante con unos casquillos metálicos 6 y unos tornillos prisioneros 7, dos para cada casquillo; el bloque tiene unas ranuras laterales 8 mediante las cuales encaja en un vaciado previamente efectuado en la regleta. En los casquillos se introducen los terminales de la conducción general, y los de la conducción interna de cada elemento sujetándose con los prisioneros 7.

10. La figura 3 representa un detalle del portalámpara, el cual es de tipo corriente, de los existentes en el mercado, y está constituido por una base en general circular a la que se han producido unos rebajes laterales a fin de adaptar su sección a la de la regleta, de manera que entre justo en ella. Esto mismo se efectua con el interruptor 3 y con la toma de corrientes 4, la cual es del tipo de las que tienen dos ligeros salientes en su superficie, en los cuales se encuentran los orificios para la introducción del enchufe evitándose así cualquier posibilidad de cortocircuito.

15. El portálámparas interruptor y base de enchufe puedentambién fijarse en la regleta mediante pequeñas muescas efectuadas en las pestañas de la misma una vez que se encuentren en ella colocados.

20. Como es lógico cada elemento modular lleva hechas las conexiones interiores y solamente es preciso en el momento de la instalación tomar contacto con la red general a través de la toma de corrientes 5.

25. Además de estos elementos modulares, la insta-

30.



lación comprende una caja general de acometida a la red exterior, de la que parten las distintas derivaciones necesarias.

5. Esta caja representada en la figura 4 comprende además en su interior un zumbador 9, una acometida de derivaciones 10 y un cajetin 11 con los fusibles necesarios para evitar los cortocircuitos.

10. La caja está construida asimismo en acero y comprende una tapa, dispuesta en la parte inferior de la figura la cual se fija mediante una tuerca en el esparrago 12, que asimismo mantiene a la acometida de derivaciones 10.

15. Como elemento complementario de la instalación hay que tener en cuenta el contador eléctrico, el cual se monta en un cuadro tal como el representado en la figura 5, el cual comprende una tapa que cierra las conexiones del contador y la cual es imposible levantar sin romper el precinto:

20. La instalación se efectúa a partir de una derivación de la red general exterior la cual penetra en el edificio por su parte superior, y llega hasta la caja general de acometida, de la que parten las derivaciones necesarias, las que en cable antihumedad por la parte superior del mismo edificio, es decir entre el techo y el cielo raso van hasta cada elemento modular, conexiándose con cada uno de ellos tal como antes se ha descrito. En general, los elementos modulares se disponen en sentido vertical en la pared, pero ello no implica que sean necesariamente esta la única posición aceptable, pudiendo tener otra cualquiera.

25.

30.



- Tanto los elementos modulares, como la caja general de acometida y el cuadro del contador se fijan a la pared mediante un par de tornillos con rosca de madera, dado que generalmente los lugares donde se aplique estaran contruidos con este material. En el caso de que este material fuese otro distinto, se aplicarían tornillos de otro tipo, utilizándose entonces si fuese necesario los tacos complementarios a que hubiera lugar.
- 5.
10. Como antes se ha dicho esta instalación está concebida para edificaciones provisionales, bien esten estas destinadas a viviendas o a otros menesteres y por lo tanto solamente se ha tenido en cuenta un punto de luz para cada habitación, en la descripción anterior, pero es lógico que el número de estos puede ser cualquiera, disponiéndose varios elementos modulares en cada habitación, o bien aumentándose el número del portalámparas de cada uno de ellos. Asimismo se pueden disponer además del portalámparas, toma de corriente e interruptor otros dispositivos que se crean necesarios en cada caso, sin que ello altere el alcance del invento.
- 15.
- 20.

N O T A

25. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la mansra de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no altere su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de
- 30.



30.5320
Invención por 20 años en España, sobre: " SISTEMA PARA LA INSTALACION ELECTRICA EN VIVIENDAS PREFABRICADAS O SIMILARES"; caracterizándose por lo siguiente:

5. 1ª.- Sistema para la instalación eléctrica en viviendas prefabricadas o similares, caracterizado porque comprende una serie de elementos modulares formados por los dispositivos necesarios funcionalmente interconectados para constituir unidades elementales independientes de alumbrado y toma de energía.

10. 2ª.- Sistema, según reivindicación 1ª, caracterizado porque cada elementos modular está constituido por una caja de protección en la cual van dispuestas los dispositivos antes citados, los cuales solamente muestran al exterior aquella de sus partes necesarias para su funcionamiento; las cajas de protección tienen en general una forma alargada y una sección rectangular, abierta por su parte posterior y extremos, sujetando con sus pestañas laterales los dispositivos eléctricos de referencia.

15. 3ª.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cada elemento modular comprende por lo menos un elemento de conexión el cual dispone de casquillos para su conexión a la red de distribución, un elemento portalámparas, un interruptor para el mismo y un elemento para toma de corriente, todos ellos funcionalmente unidos al elemento de conexión.

20. 4ª.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque cada elemento modular se



30 5300

encuentra conectado a la red de distribución mediante el elemento de conexión, y se fija a la pared o techo del lugar de aplicación, con por lo menos dos elementos de fijación, en general tornillos de rosca madera.

- 5, 5ª.- Sistema, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por comprender una caja general de distribución conectada a la red de conducción exterior, bien directamente, bien a través de un contador eléctrico, caja que lleva dispuestos en ella los elementos de conexión y preventores de cortocircuitos necesarios.
- 10.

6ª.- Sistema para la instalación eléctrica en viviendas prefabricadas o similares; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en el adjunto dibujo.

15.

Esta memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid

BAUILLIO RUIZ DARNE,



FIG.1

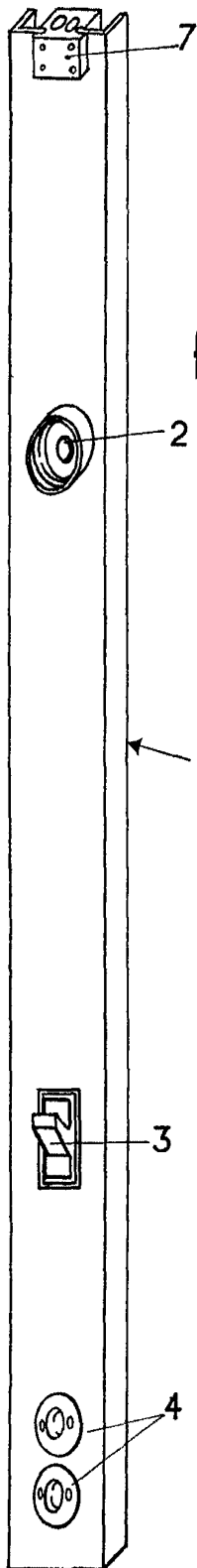
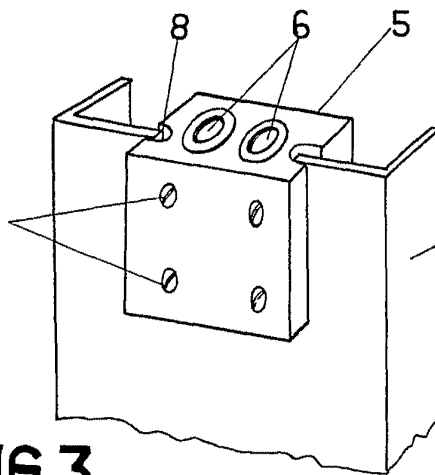


FIG.2



005360

FIG.3

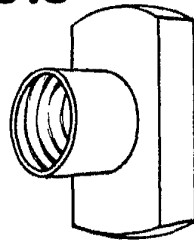


FIG.5

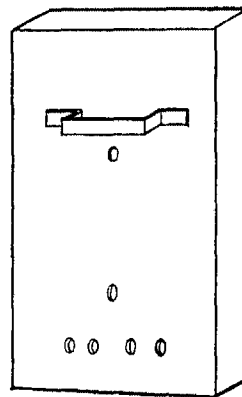
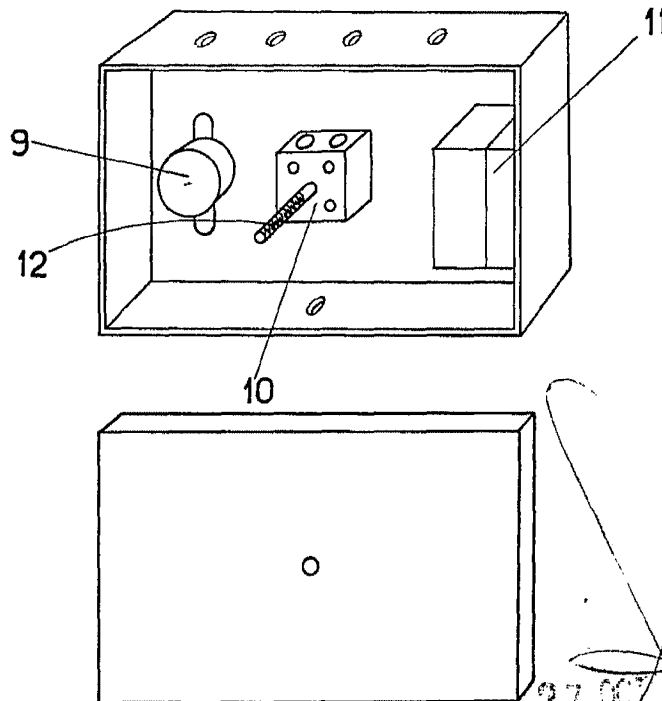


FIG.4.



ESCALA VARIABLE.

MADRID. 27 OCT. 1911.
BAUDILIO RUIZ DARNE.