

17 OCT. 19



• 69126

Dn. Joaquín Rius de San Miguel, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, calle Cruz de los Canteros, 62, 1ª 2ª, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, - para España y sus Colonias, que se refiere a: "COMPROBADOR DE TENSION Y DE FASES, INCORPORADO A UN LAPICERO O BOLIGRAFO".-

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituye un detector luminoso para comprobar la tensión y fase de una corriente eléctrica de baja tensión, el cual está combinado con un lapicero, ya sea provisto de mina de lápiz, o de carga de tinta para ser empleado como bolígrafo, constituyendo, en conjunto, una sola unidad de utilización, con doble uso, gracias a lo cual se reduce el espacio ocupado en el bolsillo por el comprobador, ya que, en vez de llevar dos útiles independientes, queden reducidos a la forma y tamaño de un lapicero corriente, provisto del correspondiente capuchón protector de su punta y dotado del clip para sujetarlo.-

Según el modelo que se registra, el dispositivo para la comprobación de tensión y fase, corrientemente utilizado por los instaladores electricistas, está organizado a modo de lapicero o bolígrafo, siendo la propia funda que contiene la mina de grafito, o la que protege la carga de tinta, si se trata de un lapicero a punta de bola, la que conduce la corriente hasta la lámpara "Neón", que al ionizarse, detecta la tensión, o identifica la fase, siendo visible el encendido de la



20 lámpara, a través del propio armazón o mango del lapicero, -
que es todo ello de material transparente.-

En los dibujos adjuntos, que constituyen parte integrante
de la presente memoria descriptiva, se representa, a título de
ejemplo ilustrativo y solo para facilitar la descripción de
25 sus características, el detector de corriente para pruebas de
tensión y fase, incorporado a un lapicero, que responde a las
particularidades constitutivas, que en líneas generales de-
jamos apuntadas.-

Dichos dibujos muestran:

30 Fig.1. Sección longitudinal del bolígrafo que lleva in-
corporado el comprobador de tensión y fase.-

Fig.2. Detalle del capuchón protector de la punta del
bolígrafo, que a su vez lo es del detector eléctrico.-

Haciendo referencia a los citados dibujos, pasamos a de-
35 tallar las piezas o partes principales que integran el compro-
bador de tensión, acoplado a un lapicero o bolígrafo, descri-
biendo, al mismo tiempo, la organización interior del conjunto
y su modo de funcionar.-

Según se aprecia por la sección longitudinal de Fig.1, el
40 mango -1- del bolígrafo o lapicero, está formado por una par-
te cilíndrica hueca, de material transparente, apropiada para
contener los elementos que constituyen el comprobador de ten-
sión y fase, a cuya boca se atornilla otra pieza cónica -1'-,
que constituye el extremo delantero de dicho mango.-

45 La referida pieza delantera está axialmente taladrada pa-
ra dar paso al tubo -2- que contiene la mina o, en este caso,
la carga de tinta del bolígrafo y que va acoplado, del modo -
común y corriente, a la punta de bola -2'-, a la que fluye la
tinta para escribir.-

50 El tubo -2- está parcialmente protegido por una funda me-
tálica -3-, o de material conductor, que atraviesa la parte -



55

delantera -1'- del mango y que establece la comunicación eléctrica desde la punta de bola -2'-, hasta la resistencia -4-, que reduce la tensión captada, que al ser derivada a tierra, ioniza el gas de la lamparita "Neón" -6--.

Dicha resistencia -4- presenta una perforación axial -4'-, para dar libre paso al tubo -2-, que contiene la carga de tinta, que sirve de guía a la mina del lapicero.-

60

La conexión eléctrica y mecánica entre la resistencia -4- y el casquillo -6'- de la lámpara "Neón" -6-, se efectúa a través de un resorte espiral -5-, centrado con el eje del mango -1-, el cual, al poner en contacto la punta metálica -2'- con el borne u otro punto bajo la tensión que se desea identificar, establece el circuito que hace funcionar la lamparita "Neón", al ser derivada a tierra la corriente, a través de una contera metálica -7- que remata el mango -1-, y que es accesible con un dedo, como si se tratase de un pulsador.-

65

El capuchón -C-, representado en la Fig.2, no es indispensable y puede disponerse, eventualmente, para proteger la punta del bolígrafo.- El clip -C'- de que va dotado dicho capuchón, puede disponerse, en caso de prescindir del protector -C-, en el extremo del mango y formando parte de la contera -7-.

70

Para simplificar las operaciones de montaje, puede invertirse la posición de la resistencia y el resorte, disponiendo la primera, en contacto directo con el culote de la lamparita "Neón".-

75

Naturalmente que la forma, dimensiones, clase de material, disposición y arreglo del conjunto y de cada una de las partes que integran el comprobador de tensión incorporado a un bolígrafo o lapicero, según dejamos descrito, podrán variar y sufrir todas las modificaciones y sustituciones que se estimen

80



pertinentes, con tal de que no desvirtuen la esencialidad del conjunto, integrado por el detector de corriente y el lapicero.-

85 El Modelo de Utilidad por: "COMPROBADOR DE TENSION Y DE FASES, INCORPORADO A UN LAPICERO O BOLIGRAFO", cuyo privilegio de explotación en España y sus Colonias, se solicita por un periodo de 20 años, recaerá sobre las particularidades, que se concretan en las siguientes

REIVINDICACIONES

90 1ª.- "COMPROBADOR DE TENSION Y DE FASES, INCORPORADO A UN LAPICERO O BOLIGRAFO" caracterizado por el hecho de que en el interior del mango del lapicero o bolígrafo, que es transparente, se disponen, convenientemente ordenados en columna, -
95 los elementos que constituyen el comprobador de tensión y fase, siendo la propia funda metálica que contiene la mina del lápiz, o que protege el tubito que lleva la carga del bolígrafo, la que establece la conducción eléctrica entre la punta de escribir, que también lo es del comprobador y la resistencia, antepuesta a la lamparita "Neón del detector luminoso.-

100 2ª.- "COMPROBADOR DE TENSION Y DE FASES, INCORPORADO A UN LAPICERO O BOLIGRAFO", según la 1ª reivindicación, caracterizado por el hecho de que la resistencia del comprobador -
de tensión está taladrada axialmente, para dar libre paso a la funda de la mina o de la carga del bolígrafo, estableciéndose
105 la conexión eléctrica entre dicha resistencia y la lamparita "Neón", a través de un resorte espiral, centrado con el mango del lapicero.-

3ª.- "COMPROBADOR DE TENSION Y DE FASES, INCORPORADO A UN LAPICERO O BOLIGRAFO". Tal como se ha descrito y demostrado en

69126 OCT. 1958



los dibujos adjuntos.-

Consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

Barcelona a 11 de Octubre de 1958

P.A. de Dn. Joaquín Rius de San Miguel.-

JUAN B. RENTER RIBADIRA

• 69126

11 OCT



Fig.1

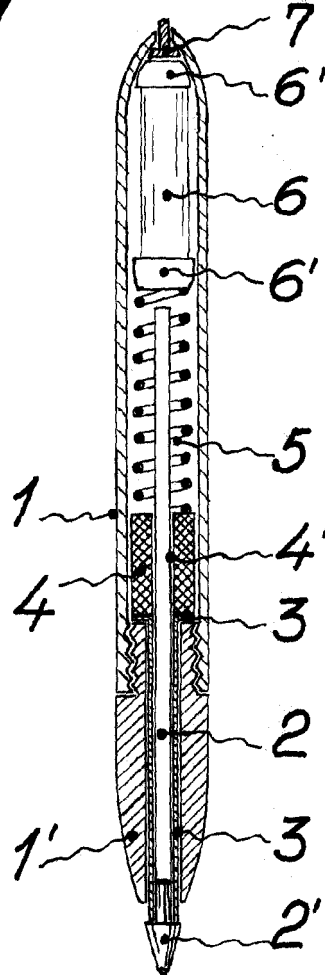
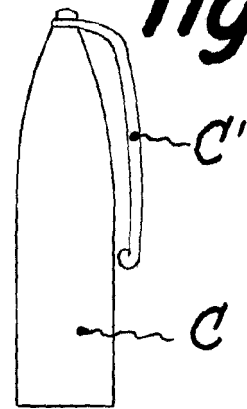


Fig.2



Barcelona 11 Octubre 1958

P.F. *Juan B. Renter Ridaura*
Juan B. Renter Ridaura

Escala variable