



ESPAÑA

ES

11

NUMERO

21

22

FECHA DE PRESENTACION

7 Febrero 1.981.

Y

MODELO DE UTILIDAD

1 JUN. 1981

30. PRIORIDADES:		
31. NUMERO	32. FECHA	33. PAIS

47. FECHA DE PUBLICIDAD	51. CLASIFICACION INTERNACIONAL
.....	H02G3/22

54. TITULO DE LA INVENCIÓN

.....

..... Pasador electricista para huecos sin canalización.

.....

.....

71. SOLICITANTE (S)

.....

..... TENA SANCHEZ MANUEL

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

.....

..... Nueva nº 2 en Higuera de la Serena (Badajoz)

72. INVENTOR (ES)

.....

..... TENA SANCHEZ MANUEL

73. TITULAR (ES)

.....

74. REPRESENTANTE

.....

Teniendo en cuenta para efectuar las instalaciones eléctricas empotradas, que las obras tienen huecos entre sus muros, por cámaras de aire sin ventilación; entre sus techos por cielos rasos o de escayola e.c. t. y la escasez de utensilios en el mercado para ayudar a efectuarlas, he ideado uno, que pretendo patentar, que será de utilidad y reducirá costos en las citadas.

5.- Este util consta de una pieza principal, punta de bola y roce, con superficie exterior suave, un acoplamiento de tubos acanalados y tramo de cinta de acero, formando un conjunto compacto y con elasticidad para pasarlo por agujeros efectuados en los referidos huecos. El cual paso a describir seguidamente:

10.- La pieza principal procede de una bellota, cortada por la parte del pico y por un plano paralelo al del eje de simetría del ancho, la parte mayor cortada, que es la válida, se vacía por el corte, quedando solamente la cáscara, tersa y al natural. Esta cáscara se representa en la figura nº 1 de la 1.ª hoja de dibujo, examinando esta figura, vemos $A=3,5$, parte donde iba el cascabel; $B=17$, la más ancha de la misma y por fin $C=8,2$ mms., el ancho de la parte cortada. A lo largo tenemos: $E=16$, desde el principio hasta el punto de mayor anchura; $D=15,5$, medida desde el punto anterior hasta el final del corte y por último $F=31,5$ mms., el largo total de la cáscara. Todas estas medidas son aproximadas.

Ahora pasamos a confeccionar los otros elementos necesarios:

15.- Se cortan por la mitad dos tubos de plástico "electrodur, rígidos y curvables en caliente, ambos de 3 metros de largo, uno de 16 y otro de 11 mms. de diámetro interior, este corte se efectúa siguiendo el eje simétrico longitudinal de cada uno, lo cual nos da dos mitades acanaladas idénticas de cada tubo, tomaremos una mitad del grueso y otra del delgado, la primera se recorta a un lado y al otro siguiendo el mencionado eje, de forma que obtengamos una pieza, de tubo acanalado, que por un extremo tendrá 31,5 y por el otro, que termina casi en punta, 7,1 mms. de ancho; se procede de la misma manera con la mitad del tubo de 11, pero teniendo en cuenta que a partir de los 2,4 siga ya con el mismo ancho aproximado que el otro, para terminar igualados; se corta un tramo de cinta de acero de $70 \times 3,5$ mms. procedente de una guía; Un poco de pegamentos de resina con endurecedor, un royodé buena cinta adhesiva y una lata con un poco de pintura. Con todo esto disponemos de todos los elementos necesarios.

20.- En la figura nº 2 de la hoja 1ª, se aprecia el primer acoplamiento, pero voy a detallar como se realiza, se toma la cáscara en posición vertical y con el corte hacia arriba, se llena de pegamento con una buena proporción de endurecedor, se introduce dentro de forma cóncava, la punta más ancha, después el tramo de cinta de acero que quedará en medio de la canal y después, la punta más delgada de forma convexa, se fija todo en posición vertical apretando un poco los terminales introducidos, se le echa más líquido hasta que quede rebosante, se limpia suavemente la cáscara con la mano y se deja en tal estado 12 horas para que se seque.

25.- Después habremos obtenido un acoplamiento rígido y formando un bloque sólido, las puntas con la cáscara, esta última se puede dejar, pero con el

uso o putrefacción se ira dañando, entonces con una lima se redondea y alisa, tambien se puede quitar toda y en ese caso, quedará firme y casi exacta al original la punta de bola obtenida.

50.- Pasamos a describir la figura nº 2 de la hoja nº 1, cuyas medidas aproximadas son: a lo ancho $A=7,3$, ancho de las puntas en ese lugar; $B=3,5$, el de la cinta de acero en cuyo sitio termina y $C=7,5$, ancho de las puntas en dicho punto y a lo largo $D=78,5$ mms. que es el total de este primer acoplamiento y casi al final se le dan varias vueltas de cinta adherente para que quede sujeto y liso, este acoplamiento termina aquí pero siguen las 2 piezas de tubos contrapuestas, la ancha de forma cóncava y la otra convexa.

55.- Examinemos ahora la figura nº 3 de la 2ª hoja de dibujo, se nota $A=78,5$ mms., que corresponde al primer acoplamiento ya descrito; $B=11$, punto hasta donde llegan igualados los anchos de ambas piezas; $C=1,5$ metros, longitud de la 1ª mitad del utensilio, a cuyo final no hay corte, sino que se ha tenido que dibujar así por motivo de la escala, por lo tanto siguen las dos piezas de la misma forma; $F=11,5$ metros, largo de la otra; $D=31,5$, ancho de la mas gruesa y por último $E=16$ mms., que el ancho de la pieza mas delgada a su final.

60.- Hasta aquí hemos efectuado un primer acoplamiento, pero a partir de este y en cada tramo de unos 200 mms. aproximadamente se le dan varias vueltas de cinta aislante bien apretadas y hasta el final y con ello, se dan por terminada su fabricación, si bien faltan las medidas según se detalla en el párrafo siguiente.

65.- En el referido dibujo nº 3, se notan varias rayas a lo ancho, una sola raya indica que cada tramo de 200 mms. a partir del extremo de punta de bola esta señalado por una raya de pintura a su alrededor y 2 rayas, que se tratan de tramos de un metro.

Respecto a sus características mecánicas tengo que hacer constar:

70.- Su rigidez es excelente; su elasticidad, buena; su comportamiento a los esfuerzos de empuje y tracción, no es malo sino se obliga demasiado, para ello tiene medidas para poder quitar los obstáculos; la punta de bola no quedará apresada, porque sus medidas anteriores son mas anchas que las posteriores y por último su flexibilidad no es buena, por lo que se recomienda que su transporte se efectue como los tubos de que procede, tampoco se debe utilizar despues de la helada y a temperaturas inferiores a $5^{\circ} C.$, pero lo principal de este inconveniente se subsana teniendo en cuenta el próximo párrafo.

75.- El mayor inconveniente se presenta cuando no haya mas remedio que pasarlo por agujeros muy arrinconados, entonces se ve el que está mas lejos del muro, se agranda si es preciso para tenga por lo menos 250 mms. de separación, ya con este preparado, se introduce en él la punta de bola que dara enseguida en el segundo muro o techo se guia en dirección de otro agujero y se empuja para que avance desoacio, todo irá bien hasta pasar la parte mas delgada, pues está tien bastante flexibilidad, cuando llegue la parte mas gruesa, entonces hay que hacer otro esfuerzo además para que las mitades acanaladas se doblen lo menos posible y llegará bien al otro agujero, de donde se coge

80.-

85.-

90.-

la punta de bola y se enlazan los tubos que haya que pasar y luego se tira en sentido contrario hasta que lleguen todos al primer agujero.

95.- Respectosa su utilización, tengo que hacer costar:

Una vez hechos los agujeros convenientes en los cuerpos del edificio, que generalmente miden de 3 a 3,5 metros de largo, se procede a pasar el aparato como ya he referido, por el que esté mas lejano a los muros, hasta que llegue al 2º, puede ocurrir que la bola esté un poco inclinada y no se pueda coger, entonces como tiene buena rigidez, le le da un poco a un lado o a otro según convenga, hasta que confronte con este 2º agujero, se coge la punta, se enlazan a ella los tubos que haya que pasar y se tira para atrás en la forma consabida y así se continua hasta que cada tubo llegue al que le corresponda y de ahí a la caja de registro, de mecanismo o lugar de la lámpara y una vez recibido todo por los albañiles, se procederá con ayuda de la guía a introducir los conductores necesarios.

Este aparato, en función a la actividad que desempeña, se denominará "Pasador electricista para huecos sin canalización".



1ª.-Pasador electricista para huecos sin canalización, caracterizado por tener una pieza principal que sirve de punta de bola, de la forma de una bellota cortada cerca del pico, con medidas aproximadas de anchos: parte del cascabel=3,5; central o mayor=17 y la final o cortada=8,2 mms.; su largo total es de 31,5 mms. aprox., la cual está fabricada de pegamento muy duro y con mayor anchura por la parte anterior.

2ª.-Pasador electricista para huecos sin canalización, que según la 1ª reivindicación, consta de una pieza principal y acoplamientos de piezas procedentes de tubos de plástico, rígidos, curvables en caliente, de forma acanalada y un tramo de cinta de acero, formando todo ello un conjunto compacto y a la vez elástico.

3ª.- Pasador electricista para huecos sin canalización, que según las reivindicaciones anteriores, lleva una pieza procedente de tubo de 16 mms. de diámetro interior, de forma acanalada, de 3 metros de largo y 31,5 X 7 mms. aproximadamente en uno y otro extremo, asimismo de otra pieza de tubo de la misma clase, forma y longitud, que por un extremo mide 16 mms. de ancho y luego va reduciéndose hasta llegar a tener a los 2,4 metros, la misma anchura que la pieza anterior: 11 mms. aprox. y de ahí siguen igualadas hasta el fin.

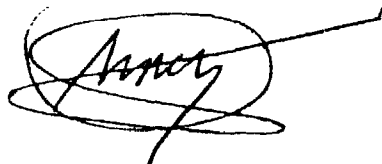
4ª.-Pasador electricista para huecos sin canalización, que según las reivindicaciones anteriores, lleva un primer acoplamiento con la pieza principal de 70,5 mms. de largo, unido a dicha pieza y sólidamente, el que consta de la punta de una pieza de tubo de 16 de manera cóncava, la de un tramo de cinta de acero de 70 X 3,5 X 0,6 mms. y la de la otra pieza de tubo de 11 mms. de manera convexa y casi al final del acoplamiento lleva varias vueltas de buena cinta adhesiva que le sirven de fijación.

5ª.-Pasador electricista para huecos sin canalización, que según las reivindicaciones anteriores, a partir de un primer acoplamiento, lleva en cada tramo de 200 mms. varias vueltas de buena cinta adhesiva y a partir del extremo de la punta de bola, en cada tramo de esa longitud lleva una raya de pintura a su alrededor y 2 rayas en cada metro, bien visibles.

6ª.-Pasador electricista para huecos sin canalización.

La presente memoria consta de 5 páginas, una hoja de dibujo con 2 figuras y otra con una solo.

Madrid 7 de Febrero de 1.981.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Amor', is written over a large, loopy scribble.

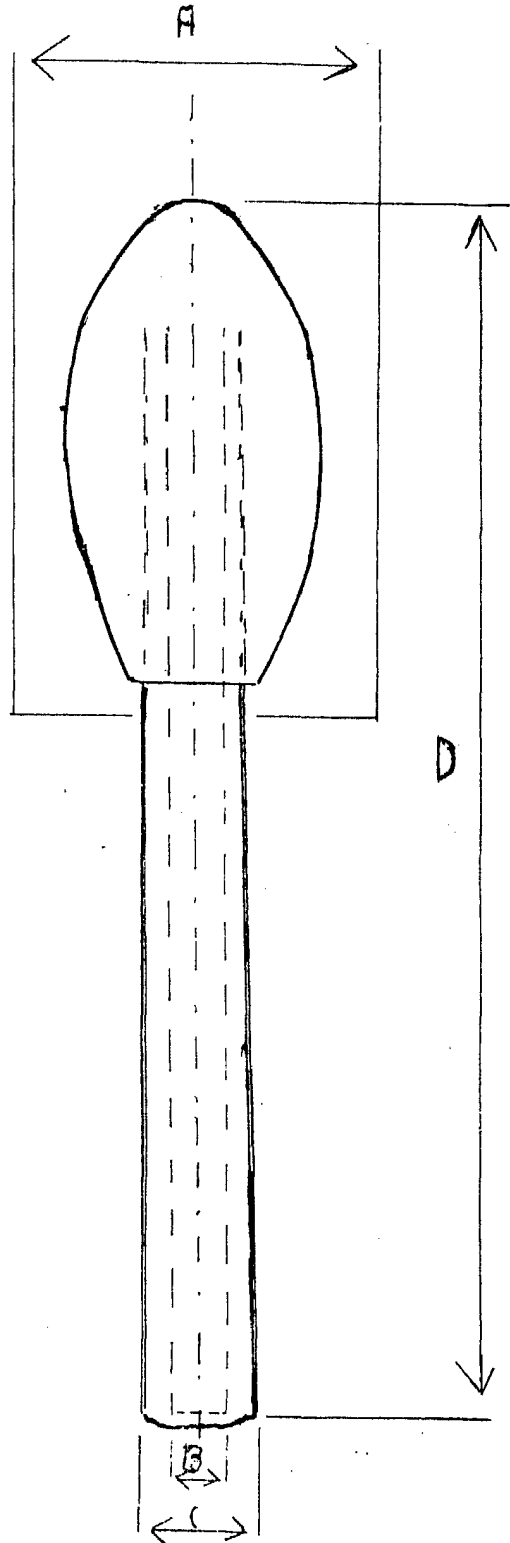
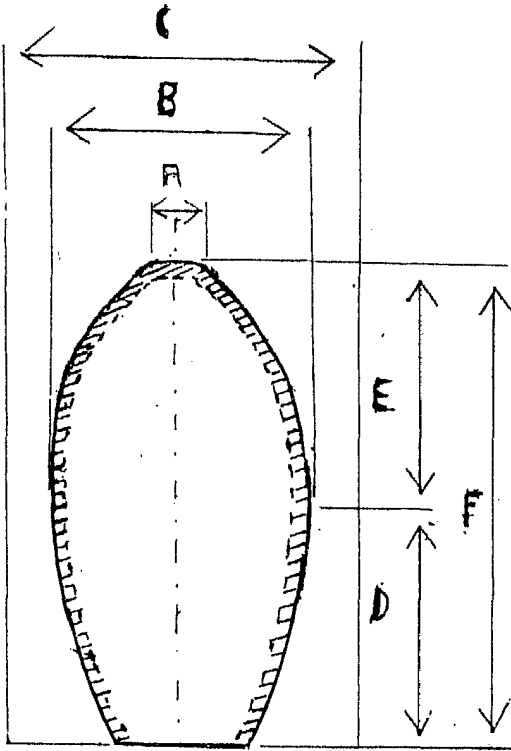


Figura nº 1

Escala $\frac{2}{1}$

Figura nº 2

Escala $\frac{2}{1}$

Manuel

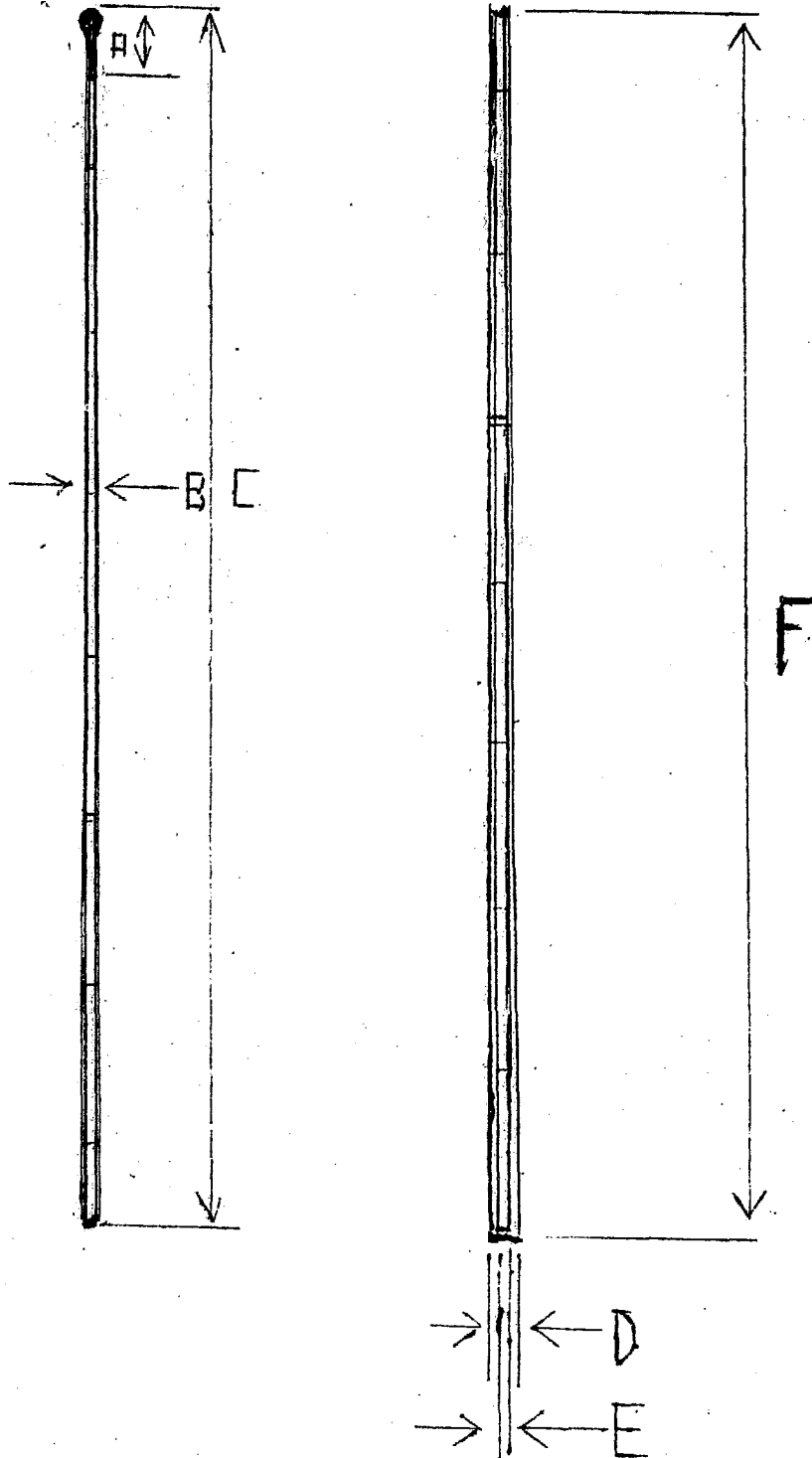


Figura n° 3

Esacala 1

10

[Handwritten signature]

TITULO DE LA INVENCIÓN

Pasador electricista para huecos sin canalización

F. SOLICITUD

7 Febro de 1.981

PRIORIDAD (S) (MODALIDAD, PAIS, NUMERO, FECHA)

SOLICITANTE (S)

TENA SANCHEZ MANUEL

DOMICILIO

Nueva nº 2 en Higuera de la Serena (Badajoz)

REIVINDICACIONES

1ª.-Pasador electricista para huecos sin canalización, caracterizado por tener una pieza principal que sirve de punta de bola, de la forma de una bellota cortada cerca del pico, con medidas aproximadas de anchos: parte del cascabel= 3,5; central o mayor=17 y la final o cortada=8,2 mms.; su largo total es de 31,5 mms. aprox., la cual está fabricada de pegamento muy duro y con mayor anchura por la parte anterior.

2ª.-Pasador electricista para huecos sin canalización, que según la 1ª reivindicación, consta de una pieza principal y acoplamiento de piezas procedentes de tubos de plástico, rígidos, curvables en caliente, de forma acanalada y un tramo de cinta de acero, formando todo ello un conjunto compacto y a la vez elástico.

3ª.-Pasador electricista para huecos sin canalización, que según las reivindicaciones anteriores, lleva una pieza procedente de tubo de 16 mms de diámetro interior, de forma acanalada, de 2 metros de largo y 31,5 X 7 mms. aproximadamente en uno y otro extremo, asimismo de otra pieza de tubo de la misma clase, forma y longitud, que por un extremo mide 16 mms. de ancho y luego va reduciéndose hasta llegar a tener a los 2,4 metros, la misma anchura que la pieza anterior: 11 mms. aprox. y de ahí siguen iguales hasta el fin.

4ª.-Pasador electricista para huecos sin canalización, que según las reivindicaciones anteriores, lleva un primer acoplamiento con la pieza principal de 78,5 mms. de largo, unido a dicha pieza y sólidamente, el que consta de la punta de una pieza de tubo de 16 de manera cóncava, la de un tramo de cinta de acero de 70 X 3,5 X 0,6 mms. y la otra pieza, de tubo de 11 mms. de manera convexa y casi al final del acoplamiento lleva varias vueltas de buena cinta adhesiva que le sirven de fijación.

5ª.-Pasador electricista para huecos sin canalización, que según las reivindicaciones anteriores, a partir de un primer acoplamiento, lleva en cada tramo de 200 mms. varias vueltas de buena cinta adhesiva y a partir del extremo de la punta de bola, en cada tramo de esa longitud lleva una raya de pintura a su alrededor y 2 rayas en cada metro, bien visibles.

FIRMA

