

410626



PATENTE DE INVENCION

GB. 39248-9-50/70
=====

410626

F.c. 18-9-75

<p>Clasificación: H.04M</p> <p>Memoria Descriptiva</p>
--

sobre:

Perfeccionamientos en dispositivos de montaje sobre superficies.

Solicitante: THE POST OFFICE, entidad inglesa, residente en
23 Howland Street, Londres, W1p 6HQ, Inglaterra.

La presente invención se refiere a dispositivos de montaje perfeccionados, especialmente, pero no con carácter exclusivo, para teléfonos de montaje en la pared o unidades de timbre para teléfonos.

5. Es en extremo deseable que los aparatos telefónicos



410626

domésticos presenten un aspecto limpio y agradable y, por consiguiente, los dispositivos de montaje deben estar ocultos. Es asimismo conveniente que al aparato, al ser instalado, no exponga a la vista los órganos de desmontaje respectivos, ayudando por ende a disuadir el entrometimiento por parte de personas no autorizadas.

5.

Es un objeto del invento proporcionar un dispositivo de montaje perfeccionado para montar una estructura sobre una pared u otra superficie.

10.

De acuerdo con el presente invento, se proporciona un dispositivo de montaje que comprende una plancha correspondiente susceptible de ser fijada a una superficie, una armadura deslizable sobre la plancha de montaje, disponiéndose un elemento de cobertura que, al ser colocado en posición de ajuste con la armadura, proporciona un cierre positivo que retiene ésta sobre la plancha de montaje.

15.

Una forma de realización preferida del invento comprende un dispositivo de montaje para una estructura que incluye una plancha de montaje que posee pestañas y al menos una orejeta en proyección, hallándose adaptada la plancha de montaje para su fijación por tornillos o pernos a una superficie, una armadura acoplada para ajustar con las pestañas y deslizarse sobre la plancha de montaje, y un elemento de cobertura que, al ser colocado en posición de ajuste con la armadura, bloquea ésta en posición sobre la plancha de montaje ajustando con la ore-

20.

25.



410626

jeta u orejetas que se proyectan a partir de la misma.

En otra forma de realización del invento, el elemento de cobertura es sustancialmente semejante a una caja y forma sensiblemente toda la superficie exterior del dispositivo cuando se monta sobre una superficie.

5.

Un ejemplo de un dispositivo de montaje según el invento es un soporte de montaje en la pared para un instrumento telefónico e incluye un estante sensiblemente horizontal para acomodar un instrumento telefónico de tipo portable. El soporte de montaje incluye un órgano de timbre susceptible de ser conectado en el circuito telefónico, si bien el propio instrumento portable puede incorporar un dispositivo de llamada con un sonido relativamente suave. El instrumento portable puede ir conectado en forma sensiblemente permanente a la unidad de timbre incorporada en el soporte de montaje o conectarse al mismo por medio de clavija y enchufe hembra, de suerte que el instrumento puede moverse a partir del soporte y conectarse al circuito telefónico en alguna otra posición, que puede o no incluir un timbre u otro dispositivo de llamada.

10.

15.

20.

Con preferencia el estante sobre el cual ha de descansar el instrumento telefónico portable incorpora una o varias muescas o proyecciones que cooperan con proyecciones o muescas correspondientes de la parte inferior del instrumento telefónico para ayudar a colocar éste.

25.

Para permitir las alternativas de una conexión



410626

- permanente y una conexión de clavija y enchufe del instrumento telefónico a la unidad de timbre, ésta puede ir montada sobre un dispositivo de chasis que posee un elemento respectivo para sustentar el timbre y otros componentes y una parte de chasis subsidiaria asegurada al elemento principal para proporcionar un accesorio mecánico para un cable eléctrico conectado al instrumento telefónico, disponiendo el cable bien de una clavija o de una virola. Se disponen piezas de chasis subsidiarias alternativas que pueden ser fijadas al elemento principal en el mismo lugar, proporcionando al menos una de las piezas subsidiarias un receptáculo o enchufe para recibir la clavija y al menos otro dispositivo para ajustar con la virola en el cable. La única de las piezas subsidiarias se monta sobre el elemento de chasis principal en cualquier momento.
5. Para que el invento sea comprendido con mayor detalle y pueda llevarse a efecto con mayor facilidad, se describen a continuación dos formas de realización ejemplares con referencia a los planos anexos, en los cuales:
10. la figura 1 muestra una vista en perspectiva de un montaje de pared para teléfono que incorpora el invento;
15. la figura 2 muestra una sección transversal que corresponde a los ejes II-II de la figura 3 a través del aparato de la figura 1;
20. la figura 3 muestra una vista en planta de una plancha de montaje usada en el aparato de la figura 1;
- 25.



410626

la figura 4 muestra una sección transversal de la plancha de montaje a lo largo del eje IV-IV marcado en la figura 3;

5. la figura 5 muestra parcialmente en sección transversal y parcialmente en una vista en corte esquemático una caja de timbre telefónico de montaje en la pared que incorpora el invento;

10. la figura 6 es una vista en planta que muestra un ejemplo de un dispositivo de chásis para un soporte de montaje en la pared de un telefono, comprendiendo el dispositivo de chásis una unidad de timbre telefónico que incluye una pieza de chásis subsidiaria con medios para enganchar con una virola;

15. la figura 7 es una vista fragmentaria similar a la figura 6 en la cual la pieza de chásis subsidiaria incluye un receptáculo para una clavija de enchufe;

las figuras 8 y 9 son respectivamente vistas laterales fragmentarias de un dispositivo de chásis de las figuras 6 y 7 que muestran las piezas de chásis subsidiarias y,

20. las figuras 10 y 11 son otras vistas de la pieza de chásis subsidiaria para ajustar con una virola.

Para fines de claridad, se han simplificado los planos y se han omitido los detalles que no son esenciales para el invento.

25. Refiriéndonos a la figura 1, un soporte de montaje de pared para teléfono se forma a partir de un material plás-

410626



5. tico elástico tal como acrilonitriló-butadieno-estireno (ABS) y comprende una plancha de apoyo 1, una plataforma 2 y un recinto 3 que contiene una unidad de timbre. La plancha de apoyo 1 y el recinto 3 se hallan formados como una sola pieza moldeada. La plataforma 2 posee una porción central elevada 4 y actúa a modo de estante o repisa para portar un instrumento telefónico. La construcción del soporte de montaje se representa con mayor claridad en la figura 2. La unidad de timbre se indica generalmente como referencia 5 y comprende bobinas electromagnéticas 6, un golpeador 7 y un par de campanas en forma de tazón 8 (solamente una de las cuales es visible en el plano).
10. La referencia 26 indica un elemento conmutador deslizable para controlar la intensidad del sonido emitido por la unidad de timbre 5 cuando ésta suena. El soporte de montaje va acoplado a una pared 9 por medio de una plancha de montaje 10 y tornillos de fijación tales como los representados en la referencia 11. La plancha de montaje 10 se muestra por sí mismo en las figuras 3 y 4.

20. La plancha de montaje 10 generalmente comprende una porción plana 12 portadora de ranuras 13 para los tornillos 11. La plancha de montaje 10 posee dos orejetas 14 formadas a partir de la porción plana 12 y dispuestas en ángulos rectos con respecto a la misma. Un lado de la plancha 10 se halla doblado en ángulos rectos respecto a la porción plana 12 formando un elemento de tope 15. Los otros tres lados de la plancha 10 dis-
25.

410626



ponen de pestañas 16 que se extienden paralelamente a, pero desplazadas a partir de, la porción plana 12.

- En la estructura del soporte de montaje de pared para teléfono descrita anteriormente, se acopla primero la
5. plancha de montaje 10 a la pared 9, según se representa, utilizando aquellas de las ranuras 13 para los tornillos 11 que se desee. Se observará que el diseño de las ranuras 13 es tal que permita cierto ajuste de la orientación de la plancha tras la inserción de los tornillos en la pared. La plancha de apoyo 1
10. se halla vuelta hacia atrás sobre sí misma en sus bordes en la parte superior y dos lados definiendo una acanaladura periférica 17. La plancha de montaje 10 y la plancha de apoyo 1 se hallan dispuestas de manera que la plancha de apoyo 1 constituye un ajuste deslizante estrecho sobre la plancha de montaje 10,
15. emplazándose las pestañas 16 en la acanaladura 17. El elemento de tope 15 ajusta al ras con la parte inferior de la plancha de apoyo 1.

- Después de haber acoplado la plancha de montaje 10 a la pared 9 y deslizado en posición la plancha de apoyo 1,
20. se ajusta la unidad de timbre 5, disponiéndose los componentes 6, 7, 8 sobre una plancha de base 18. La superficie interior frontal del recinto 3 se halla formada con una acanaladura 19 adaptada para recibir el borde frontal de la plancha de base 18. El borde posterior de la plancha de base 18 es presionado en
25. posición por delante de un elemento de cierre elástico 20 que

410626



sirve para retener en posición la unidad de timbre. Resulta evidente que la unidad de timbre podría alternativamente colocarse antes de montar la plancha de apoyo sobre la plancha de montaje.

- La plancha de apoyo 1 posee dos orificios rectangulares, uno de los cuales se representó como referencia 21 en la figura 2, dispuestos para ser colocados en posición justamente por debajo de las orejetas 14 sobre la plancha de montaje 10 cuando la plancha de apoyo 1 se halla en posición sobre dicha plancha de montaje 10. La plataforma 2 posee un borde posterior que porta dos orejetas en proyección 22 (se representa solamente una) en línea con los orificios 21. Las orejetas 22 pasan a través de los orificios 21 cuando la plataforma 2 se halla colocada en la posición representada. El borde interior frontal del recinto 3 se halla formado con una nervadura 23 que coopera con un elemento de cierre 24 en la plataforma 2 para retener ésta en posición. Una pequeña abertura 25 se halla formada en la plataforma 2 para recibir un destornillador o herramienta de menor tamaño de manera que la nervadura 23 y el elemento 24 puedan desengancharse para desmontaje mediante deformación de la pared frontal del recinto 3. Se apreciará que la inserción de la plataforma 2 bloquea toda la estructura en posición y además que se han cumplido los requerimientos deseables para aparatos telefónicos domésticos a que se hace referencia anteriormente.

Según se ha descrito antes, la plataforma 2 incorpora una porción elevada rectangular 4, y esta porción ajusta



410626

con una depresión correspondiente 28 en la base de un instrumento telefónico portable 27 ayudando por ende a mantener éste sobre el soporte, proyectándose los lados del recinto 3 por encima de la plataforma también para este fin.

5. El instrumento telefónico portable 27 va conectado al soporte de montaje por medio de un cable (no representado) que puede fijarse mecánicamente al soporte o a la unidad de timbre 5 por medio de una virola apropiada retenida de manera que el cable abandone la unidad a partir de su lado o por debajo. Como
10. alternativa, los cables a partir del instrumento 27 pueden terminar en una clavija de enchufe, estando provista la unidad de timbre de un enchufe conveniente accesible a través de un orificio (no representado) dispuesto en el lado del recinto 3.

15. El soporte de montaje es con preferencia del mismo color que la caja del instrumento 27.

- Aunque el soporte de montaje incluye la unidad de timbre 5, el instrumento portable 27 puede también poseer un dispositivo de llamada, si bien esto, por supuesto, no es esencial. Si el instrumento portable posee un dispositivo de llamada, puede
20. convenientemente ser de una intensidad de sonido más baja que la unidad de timbre 5 dispuesta en el soporte de montaje.

- A continuación se describe una segunda forma de realización del invento con referencia a las figuras 3, 4 y 5. La segunda forma de realización comprende una unidad de timbre de
25. teléfono de montaje en la pared que utiliza una plancha de mon-

410626



taje 10 como la descrita en relación con la primera forma de realización.

- La figura 5 muestra parcialmente en sección transversal y parcialmente en una vista en corte esquemático desde la
5. parte superior una unidad de timbre de teléfono 30 fijada a una pared 31. La plancha de montaje 10 va fijada sobre la pared 31 por medio de un tornillo (tal como el de la referencia 32), a través de algunas seleccionadas de las ranuras 13. Una unidad de timbre 33 para la estructura 30 comprende una plancha de
10. base rectangular 34 que porta campanas en forma de tazón 35, bobinas electromagnéticas y un dispositivo golpeador (no representado) excepto en lo que atañe a la cabeza 36 respectiva. La plancha de base 34 se halla vuelta hacia atrás sobre sí misma en sus tres bordes exteriores formando una ranura 37 en cuyo
15. interior ajustan las pestañas 16 de la plancha de montaje 10. El cuarto borde se deja plano a fin de que la plancha de base 34 pueda deslizarse en posición sobre la plancha de montaje 10. El elemento de tope 15 se sitúa al ras del cuarto lado de la plancha de base 34 después del montaje. La unidad de timbre se
20. halla completada por una cubierta 38 que comprende una caja sensiblemente rectangular con un extremo abierto que posee dos proyecciones 39 sobre su superficie interior, disponiendo la plancha de base 34 de elementos de cierre elásticos 40 que ajustan por encima de las proyecciones 39 cuando se coloca la
25. cubierta 38 sobre la unidad de timbre. Se disponen orificios



410626

(tales como la referencia 41) para permitir que una herramienta tal como la hoja de un destornillador sea introducida en cada lado para desenganchar los elementos de cierre 40 de las proyecciones 39 y soltar la cubierta 38 permitiendo el desmontaje de la unidad. La cubierta 38 encuentra el elemento de tope 15 impidiendo que la unidad de timbre 33 se desprenda de la plancha de montaje 10 hasta retirar la cubierta 38.

La numeración de los componentes en las figuras 6 a 11 guarda relación pero difiere de la numeración de aquellos de los componentes representados en las figuras 2 y 5.

En la figura 6 el dispositivo de chásis ilustrado forma parte del soporte de montaje de pared para teléfono representado en las figuras 1 y 2 o una unidad de timbre respectiva de la figura 5, e incluye un elemento de chásis principal 101 sobre el cual van montados timbres 102 y 103 y un dispositivo golpeador 104 unido a la armadura 105 asociada con las bobinas funcionales 106 y 107. Otros componentes se hallan representados por rectángulos 108 y 109. Acoplada al elemento de chásis principal 101 se encuentra una pieza de chásis subsidiaria 110 fijada mediante tornillos 111. La pieza 110 incluye medios para ajustar con la virola 112 ajustada al cable 113. Los conductores del cable 113 van unidos a terminales tales como 114 montados sobre el elemento de chásis principal 101.

En la figura 7 la pieza 110 de la figura 101 está reemplazada por una pieza subsidiaria 115 en forma de receptácu-

- 124-410626



lo para una clavija 116 ajustada al cable 113. En lo que respecta a la figura 6, la pieza subsidiaria 115 va asegurada a la pieza de chásis 101 por medio del tornillo 111. Se realizan conexiones permanentes a partir de los contactos del receptáculo en la pieza subsidiaria 115 a los terminales 114 montados sobre el elemento de chásis principal.

5.

A partir de las figuras 8 y 9, se observará que la pieza subsidiaria 110 y 115 ajusta en una ranura dispuesta entre dos paredes 117 y 118 formadas en el elemento 101 y que la pieza subsidiaria va asegurada por medio de un tornillo 111 fijado a un elemento de tope 119 entre las paredes 117 y 118 de suerte que queda rigidamente mantenido. Puede observarse a este respecto que, aunque las dos piezas de chásis subsidiarias 110 y 115 realizan funciones diferentes, se dispone que sean de forma similar de tal manera que puedan asegurarse al elemento de chásis principal del mismo modo, como piezas alternativas, eliminando por ende la necesidad de proporcionar diferentes dispositivos de chásis según los usos diferentes a los cuales se destine la estructura, y permitiendo asimismo fácilmente la conversión de un dispositivo a otro mediante simple reemplazamiento de la pieza subsidiaria.

10.

15.

20.

Las figuras 10 y 11 son respectivamente vistas lateral y en perspectiva de la pieza 110 usada para disponer medios de ajuste con la virola 112 cuando se provee ésta en el cable 113. Conviene hacer observar que la pieza 110 proporciona

25.



5. posiciones de ajuste alternativas para la virola 112, una con la pestaña 120 en torno a la abertura 121 en el extremo de la pieza, de tal manera que la virola 112 y el cable 113 pueden ajustarse para proyectarse a partir del lado del dispositivo de chásis, y la otra con la pestaña 122 en torno a la base de la pieza, de suerte que la virola y el cable 113 pueden proyectarse a partir del lado inferior del dispositivo como se muestra en trazado discontinuo en la figura 8, en 123. La pieza incluye dos pequeñas escotaduras rectangulares 124 que facilitan la inserción de la virola en la pieza, en una u otra de las dos posiciones alternativas. Puede observarse que el elemento de chásis principal incluye una porción 125 por debajo de la pieza subsidiaria cuando se halla en posición sobre el elemento, según se muestra en la figura 8, cuya porción sirve para retener la virola positivamente en la pieza 110 tras su inserción y montaje sobre el elemento principal.
- 10.
- 15.

20. En lugar de un receptáculo para una clavija, puede disponerse un receptáculo para un enchufe con una pluralidad de pernos paralelos coextensivos dispuestos en un diseño predeterminado.

Se apreciará que son posibles muchas otras formas y variaciones del invento.

NOTA

25. Describa suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse

[Handwritten signature]

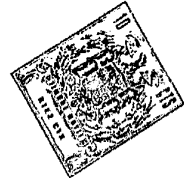


constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. Siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN DISPOSITIVOS DE MONTAJE SOBRE SUPERFICIES; caracterizándose por lo siguiente:

5. 1ª.- Perfeccionamientos en dispositivos de montaje sobre superficies, especialmente para montaje de teléfonos, caracterizados porque cada dispositivo comprende una placa de montaje destinada a ser fijada a una superficie, una estructura deslizable sobre la placa de montaje, y un medio de cubierta para la estructura que, cuando se sitúa en coincidencia con la estructura, proporciona un bloqueo positivo que retiene la estructura sobre la placa de montaje.

10. 2ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque la placa de montaje esta provista de pestañas y por lo menos una lengüeta saliente, estando adaptada la placa de montaje para ser fijada a una superficie mediante tornillos o pernos, una estructura formada para ajustar con las pestañas y deslizarse sobre la placa de montaje, y un medio de cobertura para la estructura, el cual, cuando se sitúa en coincidencia con la estructura, bloquea ésta en posición sobre la placa de montaje mediante ajuste con la lengüeta o lengüetas que se proyectan desde la misma.

25. *Rey*



410626

- 5. 3ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 2, caracterizados porque la estructura es un soporte montado en la pared para un instrumento telefónico, comprendiendo el soporte una caja de alojamiento, y un aparato de timbre dentro de la caja para su conexión en un circuito telefónico y formando el medio de cubierta una plataforma para sustentar un aparato telefónico.
- 10. 4ª.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 3, caracterizados porque el medio posee uno o más endentados o proyecciones, y existe un instrumento telefónico que posee en su parte inferior proyecciones o endentados que corresponden a los endentados o proyecciones del medio de cubierta de modo que cooperan con los mismos para ayudar a la seguridad del emplazamiento del instrumento.
- 15. 5ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 3 ó 4, caracterizados porque el instrumento telefónico está conectado a la estructura de timbre de modo prácticamente permanente.
- 20. 6ª.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 3 ó 4, caracterizados porque el aparato de timbre incluye un encastre o enchufe destinado a recibir una clavija conectada al instrumento telefónico.
- 25. 7ª.- Perfeccionamientos en dispositivos de montaje sobre superficies; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los adjuntos dibujos.

pe

410626



Esta Memoria, consta de dieciseis hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

THE POST OFFICE,

J. GOMEZ ACEBO Y MODET
Por el Firmador L. Gaspar Fernández

ly

410626

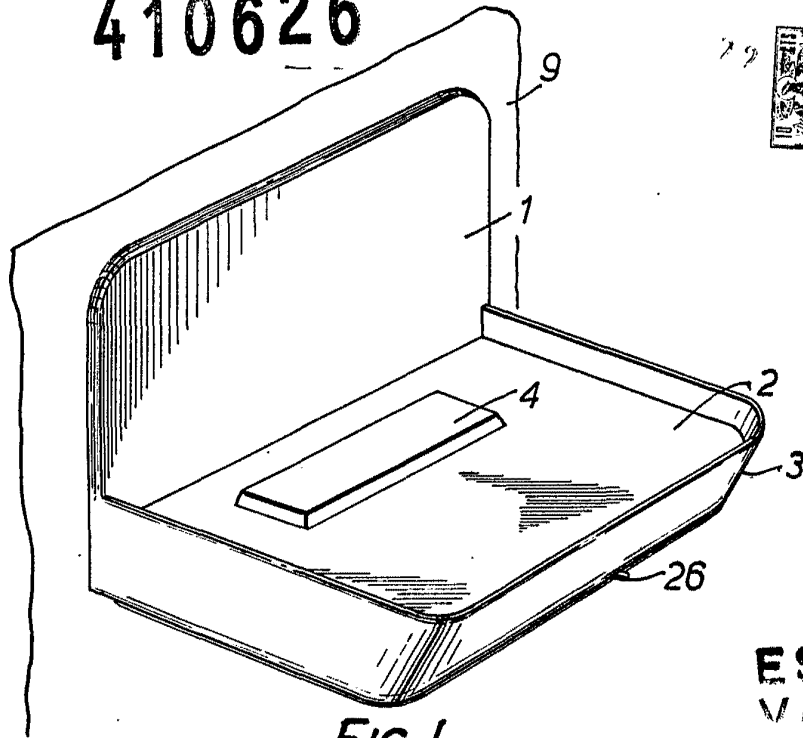


FIG. 1.

ESCALA
VARIABLE

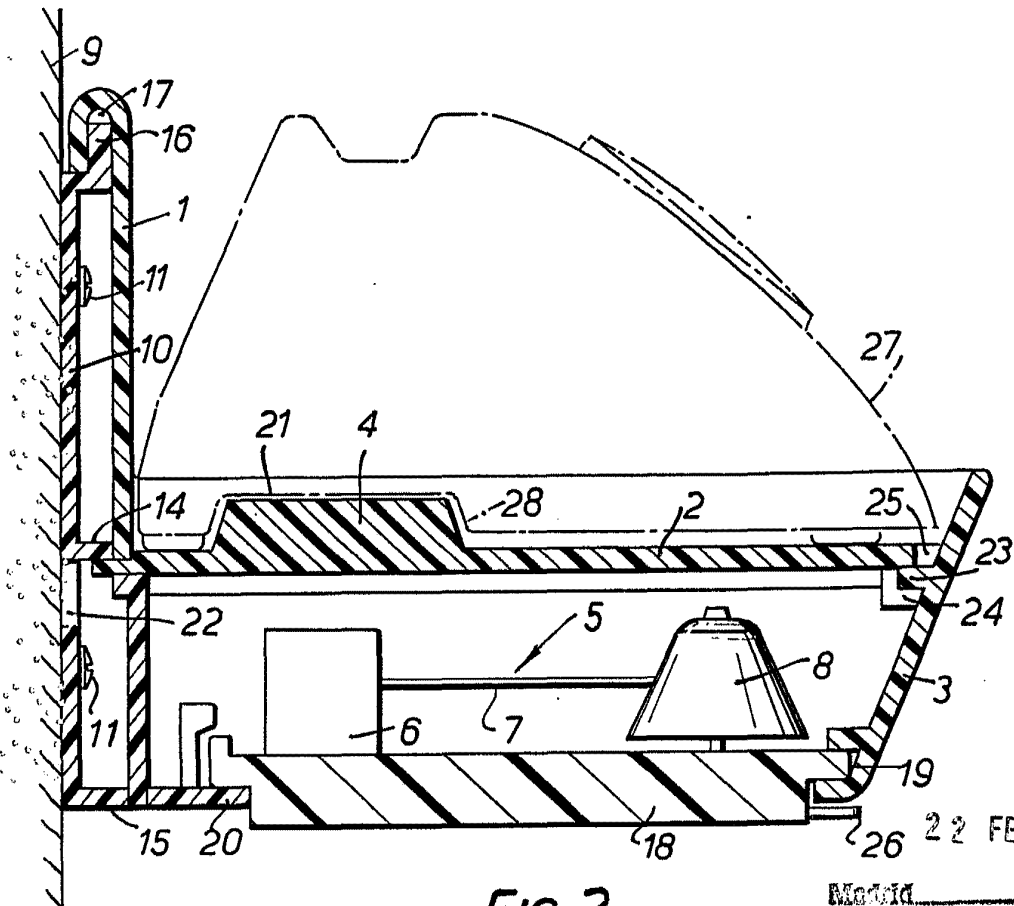


FIG. 2.

22 FEB. 1973

Madrid

J. GOMEZ ACEBO Y MOSES
p. p. Firmador: L. Gesta Fornador

410626

THE POST OFFICE.

3 hojas hoja 2.

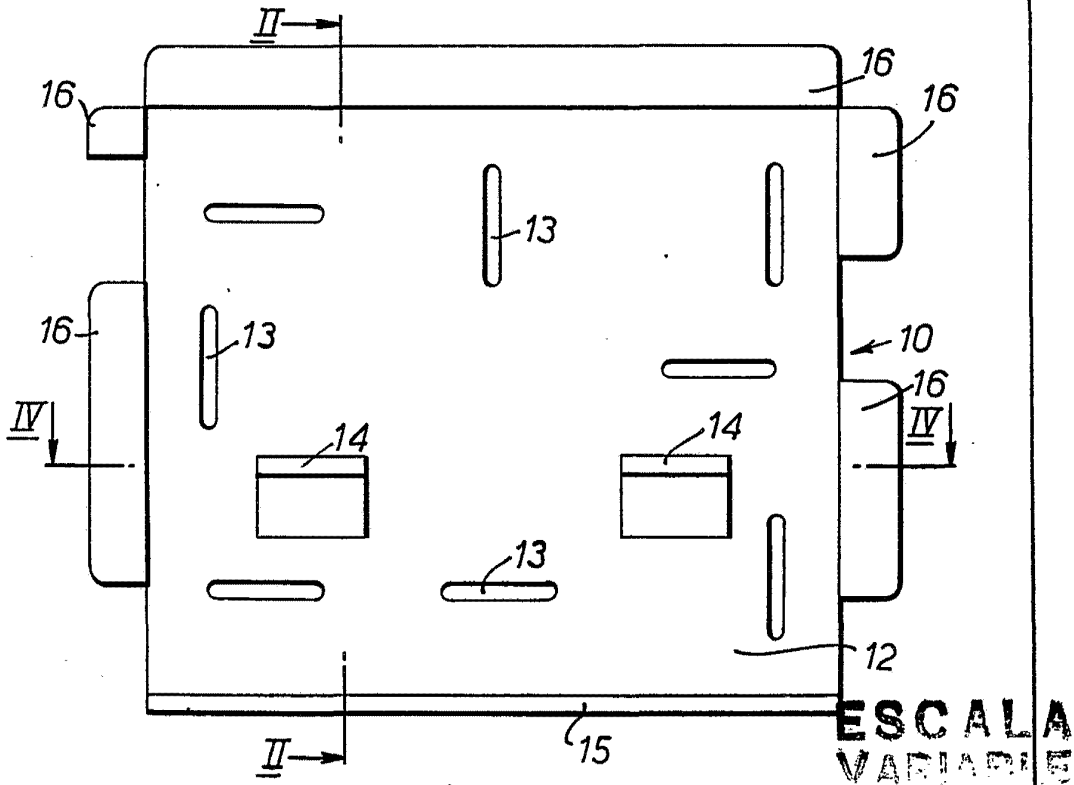


FIG. 3.

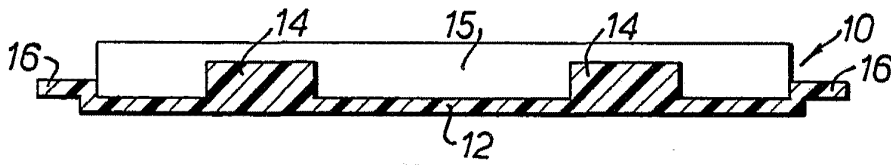


FIG. 4.

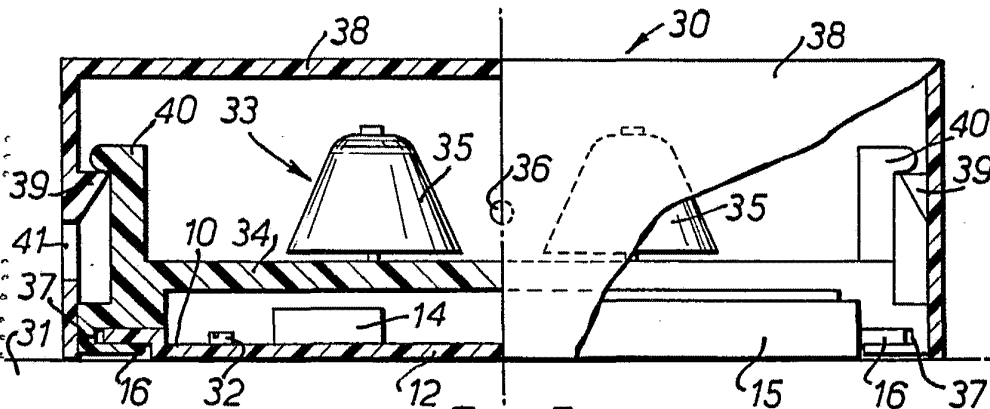


FIG. 5.

22 FEB. 1973

Mod. 10

I. GOMEZ ACEBO Y MODE
p. p. Firmados: L. Gaita Formado

[Handwritten signature]

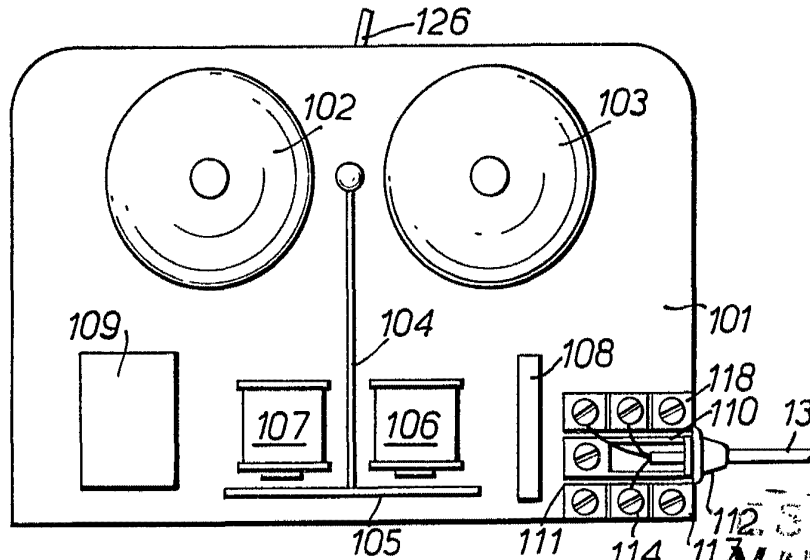


FIG. 6.

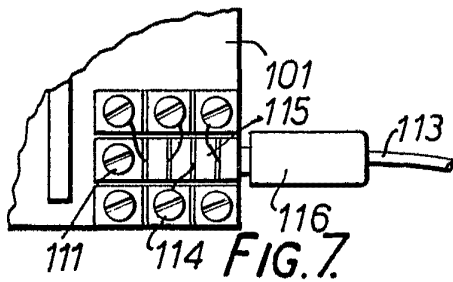


FIG. 7.

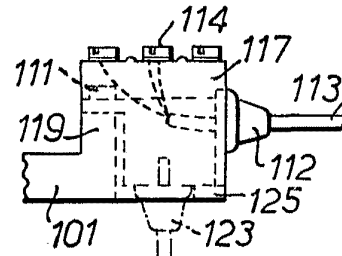


FIG. 8.

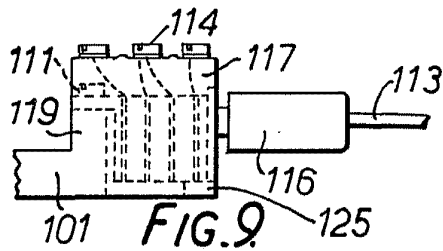


FIG. 9.

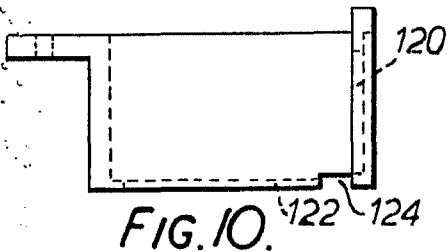


FIG. 10.

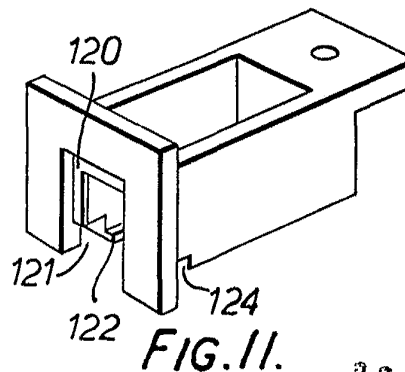


FIG. 11.

22 FEB. 1973

Madrid

L. GARCIA Y BARRAL
 Ingeniero de Camión, Carros y Maquinaria
 por el Excmo. Sr. D. Carlos Casanovi

Garcia