

10 ES 11 21 22	NUMERO 278448	10 Y
	FECHA DE PRESENTACION 27-3-84	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES 31 NUMERO 52934B/84	32 FECHA 1-2-1984	33 PAIS ITALIA
---------------------------------------	-------------------	----------------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL H04 N 5/00
------------------------	--

54 TITULO DE LA INVENCIÓN "APARATO INTERCOMUNICADOR TELEFONICO DE TRANSMISION DE IMAGEN, DESTINADO A INSTALACIONES MURALES, CON MEDIOS DE CONEXION PERFECCIONADOS Y DISPOSICION DE CIRCUITERIA SOBRE SOPORTES ESTAMPADOS DE ABULTAMIENTO MINIMO".
--

71 SOLICITANTE (S) URMET, S.p.A. Costruzioni Elettro-Telefoniche.
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE TORINO(Italia).-Via Bologna 188/C
--

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (S) URMET, S.p.A. Costruzioni Elettro-Telefoniche.
--

74 REPRESENTANTE D. José M ^º TORO ARENAL, Agente Oficial de Propiedad Industrial.

La presente invención se refiere a un aparato intercomunicador de transmisión de imagen y, más precisamente, a un aparato destinado a instalarse en la pared, del tipo que comprende una caja con un videomonitor, un microteléfono

5.- con los correspondientes contactos de gancho y, por lo menos, un botón pulsador abrepuerta.

Actualmente, los aparatos intercomunicadores del tipo indicado están provistos de un apoyo o sostén destinado a fijarse en la pared, la cual sirve, al mismo tiempo, de fondo para la caja y de soporte para la circuitería y para el

10.- cinescopio del monitor.

Esta conocida disposición de elementos presenta múltiples inconvenientes y, principalmente, una instalación muy laboriosa, dificultad en lo que se refiere a la reposición

15.- y/o mantenimiento, así como un mayor volumen total del aparato.

La presente invención apunta a eliminar estos inconvenientes y tiene como objetivo esencial proporcionar un aparato provisto de medios de conexión perfeccionados, aptos

20.- para facilitar sensiblemente las operaciones de instalación para las cuales, en particular, ya no se requiere la descomposición del propio aparato, ni la instalación preventiva de manguitos o cajas murales de factura especial. Otro objetivo de la invención es el de simplificar sensiblemente

25.- la composición y la disposición de los soportes del conjunto de circuitería, estando encaminadas dichas simplificaciones a facilitar las funciones de reposición y/o mantenimiento en el aparato y a reducir los tamaños con evidentes ven-

30.- tajas estéticas además de mejorar la funcionabilidad y comodidad de empleo.

Para conseguir estos objetivos, y otros que surgirán de la descripción detallada que sigue a continuación, la presente invención tiene por objeto un aparato intercomunicador de transmisión de imagen caracterizado por la siguiente combinación y disposición de los elementos:

35.- - una caja receptáculo que incorpora el videomonitor y un soporte para la circuitería, estando provista dicha caja de una tapa que constituye un fondo amovible destinado a cooperar, para el sostén del aparato, con una placa, preventivamente fija a la pared;

40.- - una base de placa, ventajosamente metálica, fija de manera estable a la pared y que lleva un conector multipolar apto para cooperar en la regulación de conexión a unión mutua con un conector análogo complementario portado por el soporte de la circuitería y que pasa a través de una ventana del fondo amovible;

45.- - medios de unión amovible para la conexión rápida entre dicho fondo de la caja y dicha placa de apoyo; realizándose la distribución del cableado de la instalación por medio de una caja encajada del tipo conocido (standard) empleado para encajar interruptores y similares en las instalaciones eléctricas usuales de distribución doméstica.

50.- Según la invención, el soporte para la circuitería del aparato está constituido, además, por una sola placa de circuito impreso conformada en ángulo recto, la cual lleva una cara paralelamente a un costado de la caja y otra paralela

al fondo. Sobre la cara paralela al costado se ha previsto un conector destinado a cooperar, en relación de acoplamiento mutuo, con un conector conjugado de la placa de apoyo.

60.- En la cara del fondo, hay practicada una ventana para el paso del soporte del cinescopio, el cual está sustentado por la cara frontal de la caja. Este soporte está provisto de un alojamiento repujado dispuesto en el fondo amovible de la caja y que sobresale al interior de la caja encajada.

65.- De la descripción detallada que sigue a continuación, irán surgiendo ulteriores características y ventajas, con referencia a los dibujos anejos, en los que:

La figura 1 es una vista en perspectiva de montaje, de la parte frontal, del aparato intercomunicador, objeto de la presente invención.

La figura 2 es una vista análoga en perspectiva del montaje de la parte posterior del aparato.

La figura 3 es una vista en perspectiva que muestra con detalle, la placa de soporte fijable a la pared y la correspondiente caja encajada para la distribución del cableado de la instalación del aparato intercomunicador.

En los dibujos, (10) indica la caja receptáculo de forma paralelepípeda sobre cuya cara frontal hay practicada una ventanilla central (11) para el cinescopio (12) del videomonitor; lateralmente, el receptáculo está provisto de asientos (13-14) de retención del micro-teléfono (15), con el cual coopera, de forma de por sí conocida, un dedo (16) de accionamiento de los contactos del gancho.

El receptáculo, que lleva vinculado fijamente el cines-

85.- copio (12), está cerrado posteriormente por una tapa que constituye un fondo amovible (17), el cual está vinculado por medio de tornillos que penetran en los correspondientes asientos roscados del propio receptáculo, de forma que la separación del fondo del receptáculo no puede hacerse actuando desde la parte frontal de este último.

90.- Sobre el fondo amovible (17) hay formados un asiento embutido (18) de contención de los soportes del cinescopio, una ventanilla lateral (19), una serie de cinco ranuras de posicionamiento (20), cuatro de las cuales están situadas en los vértices del propio fondo y una centralmente, una varilla de pestillo central de retención (21) y una acañaladura posterior (22) cuyas funciones se describen a continuación.

100.- El fondo amovible (17) está destinado a cooperar - para la retención del aparato - con una placa de base (23) a la cual todo el aparato, formado por el receptáculo (10) y por el fondo (10), está vinculado de forma amovible.

105.- La placa de base (23) está destinada a fijarse de forma permanente a la pared, ventajosamente por medio de cuñas de expansión, y lleva una abertura central (24) a través de la cual es accesible el hueco de una caja de encaje (25) del tipo conocido empleado en las instalaciones de distribución eléctrica para redes domésticas. En la caja de encaje (25) se conjuntan los cables del aparato intercomunicador cuyos terminales están soldados a un conector (hembra) (26) portado por la placa de base (23) y situado a un lado de la abertura (24).

110.-

115.- En la placa (24) hay además previstas cuatro aletas de retención y centrado (27), destinadas a cooperar con los correspondientes ranuras de posicionamiento (20) del fondo (17), un apéndice central (28) provisto de una ranura pasante destinada a recibir la varilla de pestillo (21) y una nervadura de posicionamiento (29) que encaja en la acanaladura (22) del fondo (17).

120.- Como puede verse claramente en la figura, el conjunto de la circuitería del aparato está soportado por una placa de circuito impreso (30) conformada en ángulo recto, que se aloja en el interior del receptáculo (10) con una cara lateral paralela a un costado del propio receptáculo y otra pa-

125.- ralela al fondo (17). En la cara lateral de dicha placa en ángulo hay formado un conector (31) (macho), el cual, pasando a través de la ventanilla lateral (19) del fondo (17), entra en contacto de acoplamiento con el conector (26) de la placa de base (23) cuando el aparato se une a esta última. En la cara del fondo del circuito impreso hay practicada una abertura a través de la cual pasa el soporte del cinoscopio (12) para alojarse en el asiento embutido (18) del fondo (17).

135.- El aparato se instala preventivamente y la instalación se limita a la fijación de la placa de base (25) a la pared y a la conexión de los hilos de la instalación al conector (26) de dicha placa. Sucesivamente, el aparato montado se conecta a la placa mediante el empalme mutuo de los conectores (31-26), la unión de las aletas (27) y del apéndice 140.- (28) en los asientos (20) del fondo, así como la unión de

la varilla de cerrojo (21) en la ranura del apéndice central (28).

Naturalmente, los efectos del presente modelo se amplían a los modelos que consiguen igual utilidad empleando
145.- el mismo concepto innovador.

REIVINDICACIONES

- 1^a).- "APARATO INTERCOMUNICADOR TELEFONICO DE TRANSMISION DE IMAGEN, DESTINADO A INSTALACIONES MURALES, CON MEDIOS DE CONEXION PERFECCIONADOS Y DISPOSICION DE CIRCUITERIA SOBRE SOPORTES ESTAMPADOS DE ABULTAMIENTO MINIMO", caracterizado por el hecho de que comprende:
- 150.-
- una caja receptáculo que incorpore el videomonitor y un soporte para la circuitería; estando provista dicha caja por una tapa que constituye un fondo amovible a cooperar, para el sostén del aparato, con una placa preventivamente fija a la pared;
- 155.-
- una base de placa, preferentemente metálica, fija de manera estable a la pared y que lleva un conector multipolar apto para cooperar, en relación de unión mutua, con un conector análogo complementario portado en el soporte
- 160.-
- de la circuitería y que pasa a través de una ventanilla del fondo amovible;
- medios de unión amovible para la conexión rápida entre dichos fondo de la caja y placa de apoyo; realizándose la distribución del cableado de la instalación por medio de
- 165.-
- una caja encajada del tipo conocido para encajar interruptores y similares en las instalaciones eléctricas de distribución doméstica.
- 2^a).- "APARATO INTERCOMUNICADOR TELEFONICO DE TRANSMISION DE IMAGEN, DESTINADO A INSTALACIONES MURALES, CON MEDIOS DE CONEXION PERFECCIONADOS Y DISPOSICION DE CIRCUITERIA SOBRE SOPORTES ESTAMPADOS DE ABULTAMIENTO MINIMO", de
- 170.-

175.- acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que dicho soporte de la circuitería está constituido por una sola placa de circuito impreso conformada en ángulo recto la cual lleva una cara paralela a un costado de la caja y otra paralela al fondo.

180.- 3ª).- "APARATO INTERCOMUNICADOR TELEFONICO DE TRANSMISION DE IMAGEN, DESTINADO A INSTALACIONES MURALES, CON MEDIOS DE CONEXION PERFECCIONADOS Y DISPOSICION DE CIRCUITERIA SOBRE SOPORTES ESTAMPADOS DE ABULTAMIENTO MINIMO", de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que la cara del circuito impreso paralela al costado de la caja lleva un acoplamiento de conector destinado a cooperar con el acoplamiento del conector conjugado portado por la placa de sostén.

190.- 4ª).- "APARATO INTERCOMUNICADOR TELEFONICO DE TRANSMISION DE IMAGEN, DESTINADO A INSTALACIONES MURALES, CON MEDIOS DE CONEXION PERFECCIONADOS Y DISPOSICION DE CIRCUITERIA SOBRE SOPORTES ESTAMPADOS DE ABULTAMIENTO MINIMO", de acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de que la cara del circuito impreso paralela al fondo amovible lleva practicada una ventanilla por la cual pasa el soporte del cinescopio del videomonitor, el cual está protegido por un alojamiento embutido en el fondo amovible que sobresale al interior de dicha caja de distribución encajada que pasa a través de una abertura de la ventanilla de apoyo.

195.- 5ª).- "APARATO INTERCOMUNICADOR TELEFONICO DE TRANSMISION DE IMAGEN, DESTINADO A INSTALACIONES MURALES, CON ME-

200.- DIOS DE CONEXION PERFECCIONADOS Y DISPOSICION DE CIRCUITE-
RIA SOBRE SOPORTES ESTAMPADOS DE ABULTAMIENTO MINIMO", de
acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado
por el hecho de que los medios de unión amovibles incluyen
una varilla de pestillo portada por el fondo amovible, des-
205.- tinada a cooperar con la ranura de un apéndice de la placa
de apoyo, cuyo apéndice pasa por una abertura correspondien-
te de dicho fondo.

6ª).- "APARATO INTERCOMUNICADOR TELEFONICO DE TRANSMI-
SION DE IMAGEN, DESTINADO A INSTALACIONES MURALES, CON ME-
210.- DIOS DE CONEXION PERFECCIONADOS Y DISPOSICION DE CIRCUITE-
RIA SOBRE SOPORTES ESTAMPADOS DE ABULTAMIENTO MINIMO", de
acuerdo con las reivindicaciones anteriores, caracterizado
por el hecho de que dicha placa lleva una serie de aletas
destinadas a cooperar, a efectos de centrado y retención,
215.- con los lados correspondientes del fondo amovible.

7ª).- "APARATO INTERCOMUNICADOR TELEFONICO DE TRANSMI-
SION DE IMAGEN, DESTINADO A INSTALACIONES MURALES, CON ME-
DIOS DE CONEXION PERFECCIONADOS Y DISPOSICION DE CIRCUITE-
RIA SOBRE SOPORTES ESTAMPADOS DE ABULTAMIENTO MINIMO".

La presente memoria descriptiva consta de diez hojas
foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo
un total de doscientas veintitres líneas, incluidas las
presentes.

Madrid, 27 de Marzo de 1.984.-

P. A. el Agte. Of. de
La Propiedad Industrial
JOSE M. TORO
D. P.

Firmado: Andrés Borges

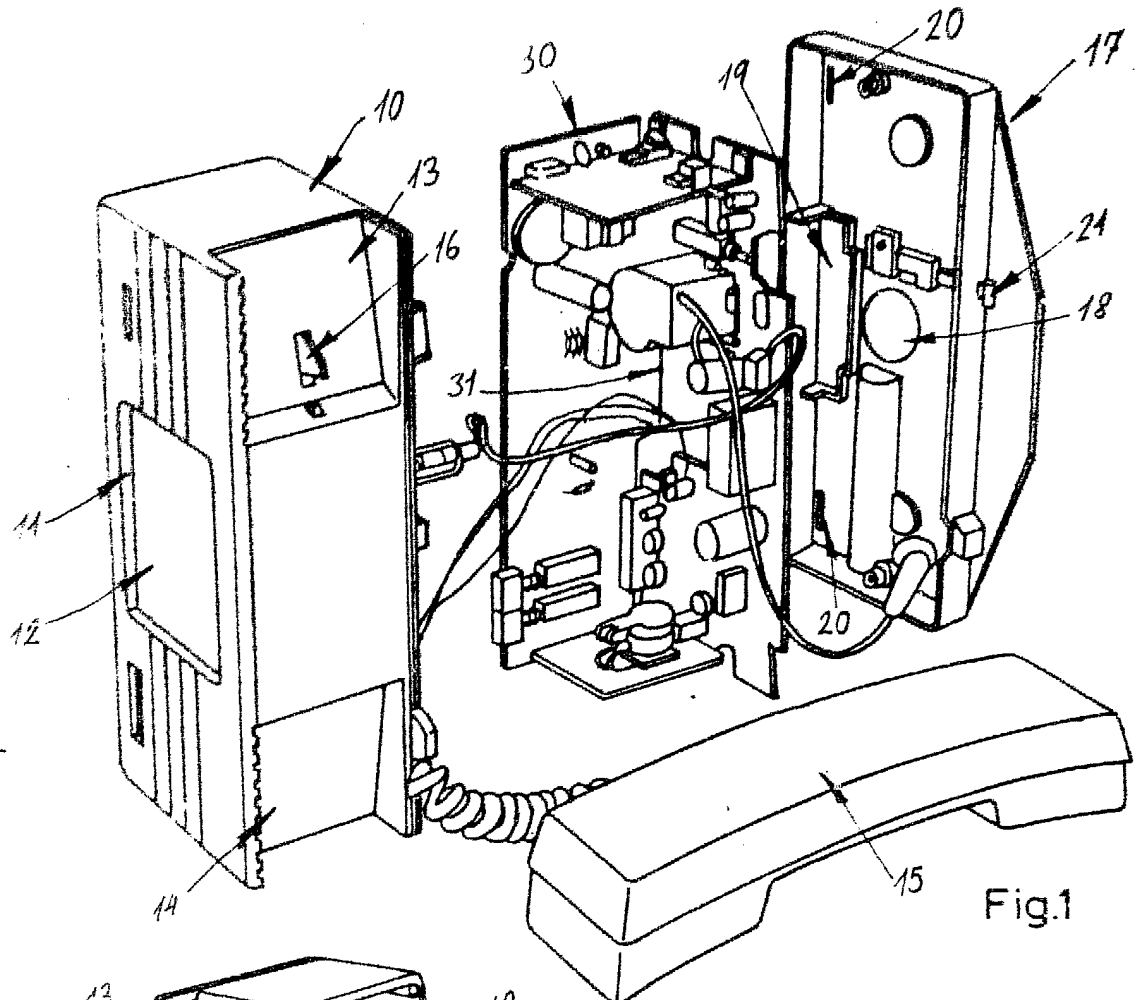


Fig.1

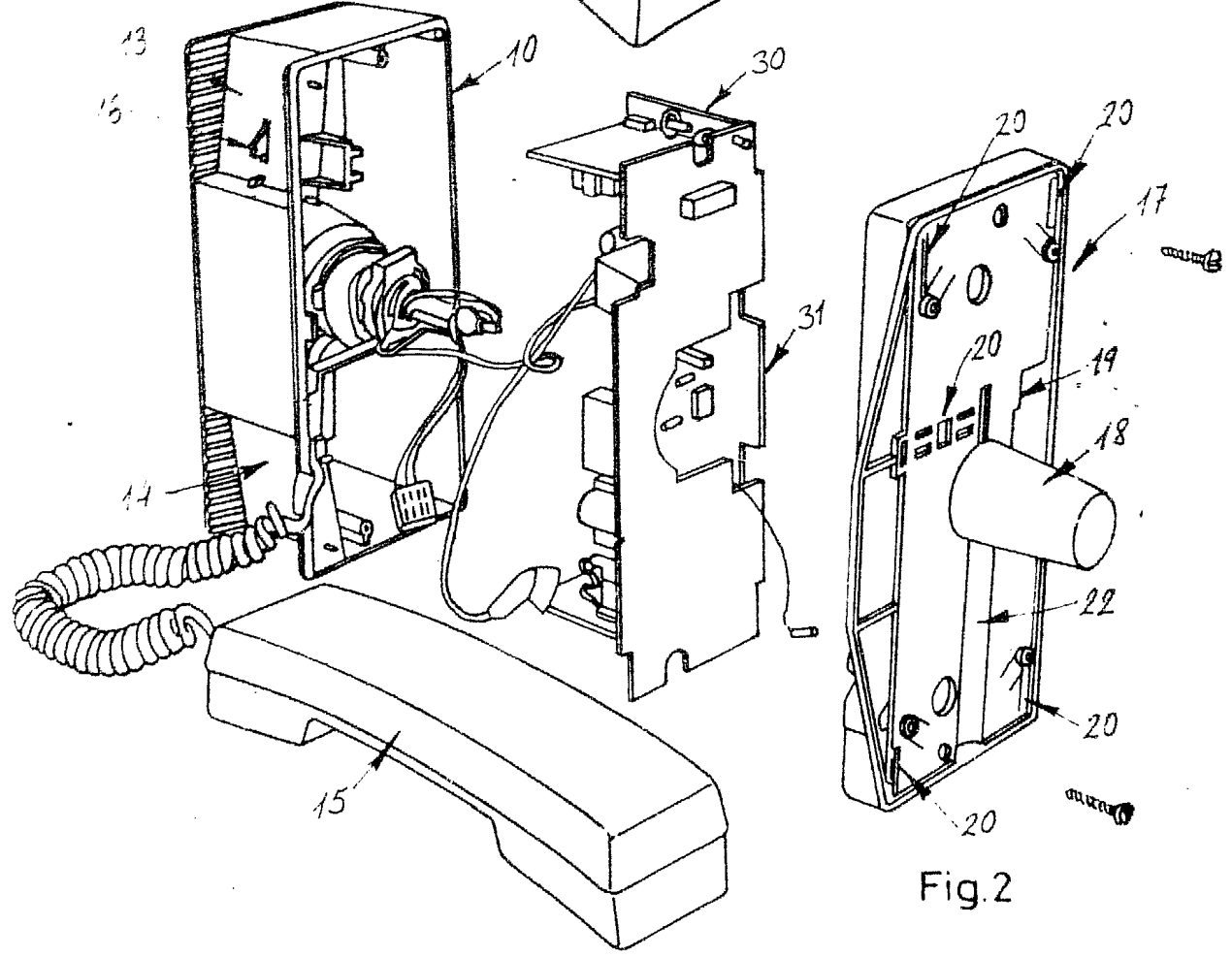


Fig.2

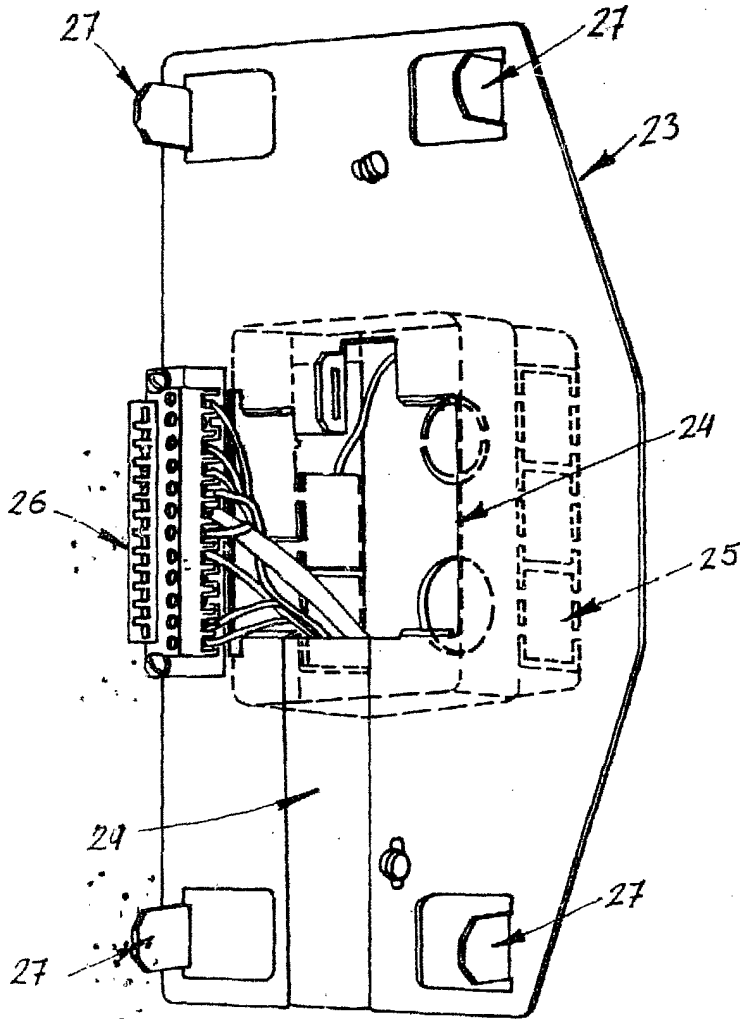


Fig.3

Madrid, 27 MAR. 1984

P. A. P. A. el Agte. Of. de

La Propiedad Industrial

JOSE M. TORO

P. P.

Firmado: Andrés Borque