



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)  
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11)



1-0036273

(51)<sup>7</sup> H02G 3/14; H02G 3/10; H02G 3/12

(13) B

(21) 1-2018-05363

(22) 01/06/2017

(86) PCT/IB2017/053227 01/06/2017

(87) WO2017/208183 07/12/2017

(30) P201630752 03/06/2016 ES

(45) 25/07/2023 424

(43) 25/04/2019 373A

(73) SIMON, S.A.U. (ES)

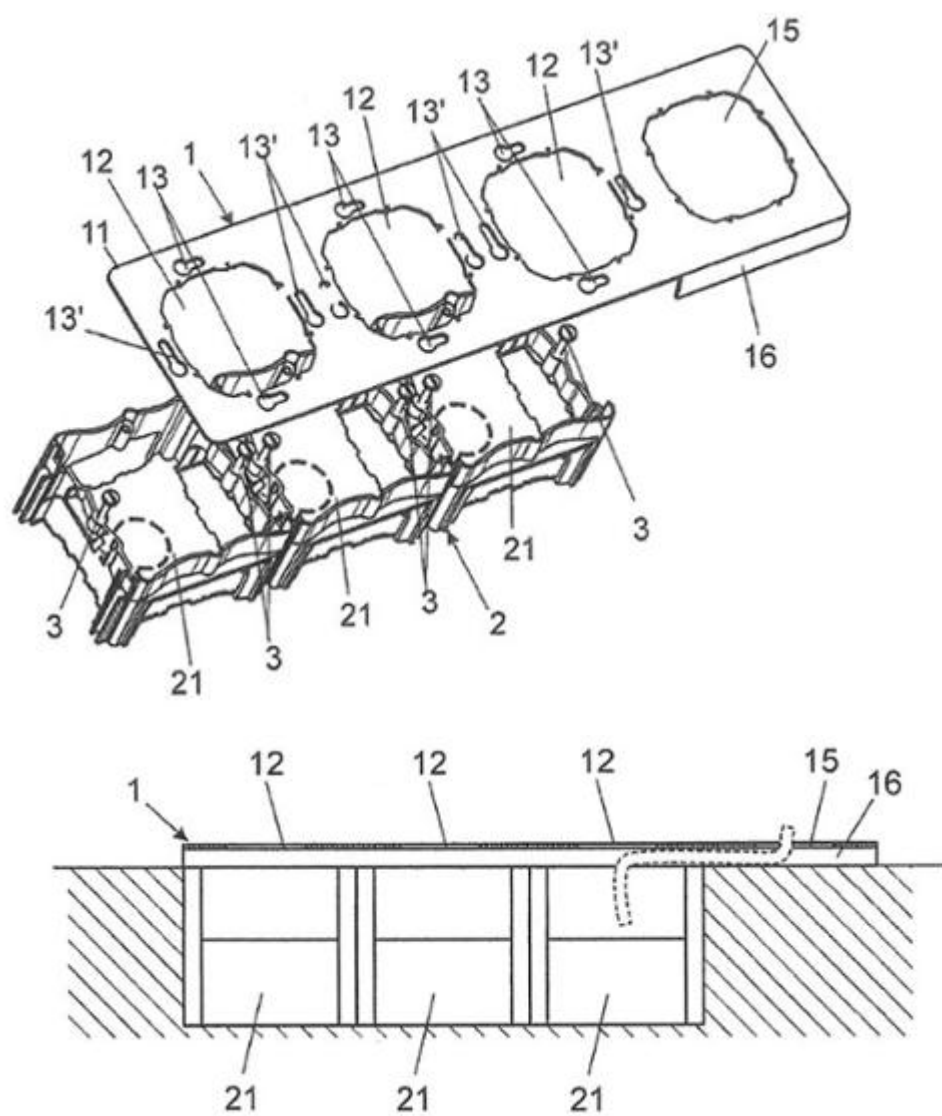
C/. Diputació n° 390-392 08013 Barcelona Barcelona (ES)

(72) VÁZQUEZ VILLA, Francesc Xavier (ES); PLAJA MIRÓ, Salvi (ES); ARDERIU COSTAS, Jordi (ES).

(74) Công ty cổ phần Tư vấn S&B (S&B CONSULTANT., CORP.)

#### (54) KHUNG CHO CÁC THIẾT BỊ ĐIỆN VÀ/HOẶC ĐIỆN TỬ

(57) Khung cho các thiết bị điện và/hoặc điện tử được bố trí ít nhất hai lỗ hồng (12, 15) để gắn chặt các thiết bị điện và/hoặc điện tử bao gồm trong thân có các phương tiện gắn chặt được gắn chặt vào ít nhất một hộp ghép bằng (21), và bao gồm phần đầu tiên kết hợp lỗ hồng (12) dự định được gắn chặt vào hộp ghép bằng (21) bằng các phương tiện gắn chặt phù hợp để gắn chặt khung (1) trên hộp ghép bằng (21) và phần thứ hai kết hợp lỗ hồng (15) không liên kết đến hộp ghép bằng (21). Khung (1), ít nhất là trên phần kết hợp lỗ hồng (15) không liên kết với hộp (21) hiển thị ít nhất một chi tiết tách (16) hỗ trợ khung (1) trên tường nơi được lắp đặt. Chi tiết tách (16) được cấu thành bởi khung (1) chính nó gập lại tạo một nắp hoặc vành, chi tiết tách (16) trải rộng trên toàn bộ hoặc một phần của chu vi của khung (1).



### **Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập**

Như được đề cập tại tên bản mô tả này, sáng chế đề cập đến khung cho các thiết bị điện và/hoặc điện tử, cung cấp chức năng mà nó được dự định với một số ưu điểm và đặc điểm mới sẽ được giải thích chi tiết sau đó, đó có nghĩa là sự cải tiến về tình trạng hiện tại của kỹ thuật.

Đối tượng theo sáng chế này đề cập đến khung của loại được sử dụng để gắn chặt các thiết bị điện và/hoặc điện tử được tích hợp trong các hộp, như ghép bằng và ghép bề mặt.

Lĩnh vực áp dụng sáng chế này thuộc lĩnh vực của ngành công nghiệp tham gia vào việc sản xuất thiết bị, máy móc, dụng cụ và phụ kiện của vật liệu điện và điện tử.

### **Tình trạng kỹ thuật của sáng chế**

Hiện tại, các thiết bị điện hoặc điện tử được lắp đặt trong hộp, được sử dụng để được gắn chặt bằng các khung, được cấu thành bởi thân được bố trí với một loạt các lỗ hổng, được gắn chặt bằng cách vặn nó. Khung này có hình dạng và kích thước trùng với hình dạng và kích thước của hộp để vẫn được trang bị trên nó và để các lỗ hổng nói trên, thường là một trên mỗi bên, vẫn trùng với các lỗ hổng được bố trí trong hộp để vặn đinh vít liên quan.

Các vấn đề mà sáng chế này tìm cách giải quyết là những phát sinh do thực tế rằng, khi chúng được lắp đặt để vặn chặt một số thiết bị điện hoặc điện tử, cần phải có không gian lõm trong tường để lắp đặt từng hộp gắn liền với nhau thiết bị và chỉ có thiết bị gắn chặn hoặc truy cập kết nối có sẵn từ bên ngoài.

Do đó, nên được mong muốn rằng, để có khung phổ biến có sẵn cho tất cả các hộp gắn bằng được lắp đặt trong mỗi trường hợp, cắt giảm chi phí và làm cho việc lắp đặt dễ dàng hơn vì nó làm giảm số lượng các chi tiết và các hoạt động gắn chặt phải được thực hiện, nhưng ngoài ra cho phép mở rộng việc gắn hoặc kết nối của một số thiết bị điện và/hoặc điện tử lớn hơn số lượng các hộp gắn trên tường được lắp đặt trên tường nhằm cho phép sử dụng tốt hơn không gian và cung cấp chi tiết với tính linh hoạt cao hơn.

Tham chiếu đến tình trạng kỹ thuật hiện tại, nó có thể được chỉ ra rằng tuy nhiên các loại khác nhau và các mô hình của khung cho các hộp ghép bằng được biết đến, sự tồn tại của bất kỳ có đặc điểm kỹ thuật và kết cấu tương tự như ở đây trình bày và yêu cầu bảo hộ không được biết đến.

### **Bản chất kỹ thuật của sáng chế**

Khung cho nhóm các hộp ghép bằng mà sáng chế đề xuất, do đó được cấu tạo như tính mới nổi bật trong lĩnh vực áp dụng của nó, và khi nó được thực hiện, mục tiêu

trên được đề cập là lý tưởng được đạt tới một cách thỏa đáng, các chi tiết đặc trưng làm cho nó có thể và phân biệt khung nói trên, được bao gồm phù hợp trong các yêu cầu bảo hộ cuối cùng gắn liền với bản mô tả này.

Theo phương án theo sáng chế, khung, nhằm mục đích là gắn chặt các thiết bị điện và/hoặc điện tử trong các hộp ghép bằng có cấu tạo dạng kết cấu bao gồm thân được bố trí ít nhất hai lỗ hổng để phù hợp với các thiết bị với việc phương tiện gắn chặt là được gắn chặt vào ít nhất một hộp ghép bằng, được bố trí một số lỗ hổng để gắn chặt các thiết bị điện và/hoặc điện tử lớn hơn các hộp ghép bằng, để ít nhất một lỗ hổng của khung không được liên kết với một hộp và do đó chỉ một trong các lỗ hổng bao gồm các phương tiện gắn chặt được điều chỉnh để gắn chặt khung.

Sự bố trí này cung cấp lợi thế để cho phép các chi tiết gắn chặt, tức bề mặt các thiết bị điện và/hoặc điện tử, ngoài việc tránh lắp đặt hộp ghép bằng cho mỗi điểm gắn chặt.

Ngoài ra, theo đặc điểm kỹ thuật khác theo sáng chế, ít nhất là trong phần kết hợp lỗ hổng hoặc các lỗ hổng không liên quan trực tiếp đến hộp ghép bằng, khung có chi tiết tách giúp tránh khung tiếp xúc trực tiếp với hộp ghép bằng khi khung đã được gắn chặt vào khung của hộp.

Điều này cho phép có thể truyền cáp thông qua tổ hợp từ một trong các hộp ghép bằng đến chi tiết bề mặt được gắn chặt vào khung mà không được gắn trực tiếp vào hộp ghép bằng.

Cuối cùng, nó sẽ được chỉ ra rằng chi tiết tách được cho là tốt hơn là được cấu thành bằng cách gấp chính vật liệu của khung trên ít nhất một trong các cạnh của chu vi, ít nhất là trên diện tích của lỗ hổng để gắn chặt các chi tiết bề mặt mà không được liên kết trực tiếp với hộp ghép bằng, và tốt hơn là ở các cạnh dọc.

Chi tiết tách cho phép bề mặt tiếp xúc của khung với tường bị giảm, bởi trái ngược với các hệ thống thông thường, trong đó bề mặt bên trong hoàn chỉnh của khung là tiếp xúc, hiện tại nó chỉ là đỉnh của cạnh đang tiếp xúc với bức tường, do đó cải thiện sự ổn định của khung, bởi sự gắn chặt của nó trên tường sẽ bị ảnh hưởng bởi sự bất thường của chúng đến mức độ thấp hơn.

Sau cùng, khung theo sáng chế được thiết kế đặc biệt để gắn chặt các thiết bị điện và/hoặc điện tử trên một hoặc nhiều hộp, như một tính năng thiết yếu, bao gồm trong thân được bố trí các lỗ hổng trong đó các thiết bị điện và/hoặc điện tử được gắn chặt, một số lỗ hổng có sẵn trên khung để gắn chặt các thiết bị điện và/hoặc điện tử lớn hơn các hộp ghép bằng, để ít nhất một trong các lỗ hổng nói trên không liên kết với hộp ghép bằng cho phép gắn chặt bề mặt các thiết bị điện và/hoặc điện tử.

Theo một phương án khác theo sáng chế, khung ngoài có cấu tạo dạng kết cấu, thay vì được ghép nối để được gắn chặt vào một hộp duy nhất, được kết hợp với một

hoặc nhiều hộp tạo thành một nhóm gồm ít nhất hai hộp được đính kèm và tốt hơn nếu chúng có thể liên kết với nhau tạo thành một khung một cách thuận lợi nhằm cho phép đồng thời gắn chặt tất cả và mỗi hộp tạo nên nhóm nói trên.

Do đó, khung cho các nhóm hộp được bộc lộ bao gồm cấu trúc đôi mới có các tính năng chưa được biết đến cho mục đích mà nó dự định, cùng với tiện ích thực tế của nó, cung cấp cho nó đủ điều kiện để có được đặc quyền được áp dụng cho.

### **Mô tả vắn tắt các hình vẽ**

Để bổ sung cho mô tả được thực hiện và để được hỗ trợ cho một sự hiểu biết tốt nhất về các tính năng theo sáng chế, bản mô tả này đã đính kèm, như là một phần không thể tách rời của nó, một tập hợp các bản vẽ trong đó có mục đích minh họa và không giới hạn sau đây đã được trình bày:

Hình 1 minh họa hình chiếu tổng thể của ví dụ về phương án khung, là đối tượng theo sáng chế, cùng với nhóm các hộp ghép bằng có thể liên kết với nhau, mà nó được dự định, đại diện mô tả. Có nghĩa là, chúng không được ghép nối với nhau, hiển thị các chi tiết và các yếu tố nó bao gồm cũng như cấu tạo và bố trí của nó;

Hình 2 minh họa hình chiếu tổng thể của ví dụ theo phương án của khung theo sáng chế, và của nhóm các hộp ghép bằng được thể hiện trong Hình 1, trong trường hợp này được biểu hiện sau khi chúng được ghép nối với nhau; và

Hình 3 minh họa mặt cắt ngang của khung tổ hợp và nhóm các hộp ghép bằng, được biểu hiện sau khi lắp đặt trên tường, thể hiện sự bố trí trên nó, cũng như cách truyền cáp, được biểu hiện bằng các đường đứt nét, từ một trong các hộp đến vùng khung không có hộp.

### **Mô tả chi tiết sáng chế**

Theo quan sát các hình nói trên, và theo cách đánh số được thông qua, ví dụ được tốt hơn nhưng không giới hạn của phương án có thể được hiển thị trong khung cho các hộp theo sáng chế, bao gồm các phần và chi tiết được chỉ ra và bộc lộ chi tiết bên dưới.

Vì vậy, như có thể được hiển thị trong các hình nêu trên, khung 1 ở đây, bao gồm trong thân máy được bố trí ít nhất hai lỗ hồng 12, 15 cho các thiết bị điện và/hoặc điện tử được lắp cố định, bằng cách gắn chặt 13, 13' phù hợp để gắn khung 1 trên ít nhất một hộp ghép bằng 21, được đánh dấu bởi nó bao gồm một số lỗ hồng 12, 15 để gắn chặt các thiết bị điện và/hoặc điện tử nói trên lớn hơn các hộp ghép bằng 21 sao cho ít nhất một lỗ hồng 15 của khung 1 không liên kết đến một hộp 21 và do đó không được bố trí với các phương tiện gắn chặt phù hợp để gắn khung, và cho phép gắn chặt bề mặt thiết bị điện và/hoặc điện tử.

Ngoài ra, tốt hơn là khung 1, ít nhất là trong phần kết hợp lỗ hồng 15 không liên kết với một hộp 21, hiển thị ít nhất một chi tiết tách 16 hoặc vành tránh khung 1 để

tiếp xúc trực tiếp với các hộp ghép bằng 21 sau khi khung 1 được gắn chặt vào hộp 21, qua đó xác định không gian phù hợp để đi qua các cấp.

Theo cách tốt hơn, chi tiết tách 16 được cấu thành bởi khung 1 được gấp lại để xác định nắp hoặc vành và tốt hơn là nó mở rộng dọc theo chiều dài của các cạnh dọc của khung.

Trong phương án theo sáng chế, vành 16 không kéo dài trong toàn bộ chu vi của khung 1, nhưng chỉ tương ứng với lỗ hồng 15 của khung 1 không liên kết đến hộp 21.

Như có thể được hiển thị trong Hình 1 và Hình 2, sự gắn chặt của thân cấu thành khung 1 với các hộp ghép bằng 21 được thực hiện bằng vít 3 được chèn vào lỗ hồng thứ hai 13, 13' dạng lỗ khóa và có một đầu rộng hơn, được bố trí xung quanh mỗi khoang 12, 15 của khung 1 này.

Bản chất theo sáng chế này được bộc lộ đầy đủ cũng như cách thực hiện nó, nó không được coi là cần thiết để mở rộng giải thích cho bất kỳ người nào có hiểu biết trong lĩnh vực kỹ thuật hiểu phạm vi của sáng chế và những lợi thế phát sinh từ nó, và trong tâm quan trọng của sáng chế, sáng chế được tuyên bố rằng nó có thể được thực hiện trong các phương án khác nhau một cách chi tiết từ những mục đích được nêu ra, và cũng sẽ mở rộng việc bảo vệ được áp dụng, miễn là nguyên tắc chính của nó không bị biến đổi, thay đổi hoặc sửa đổi.

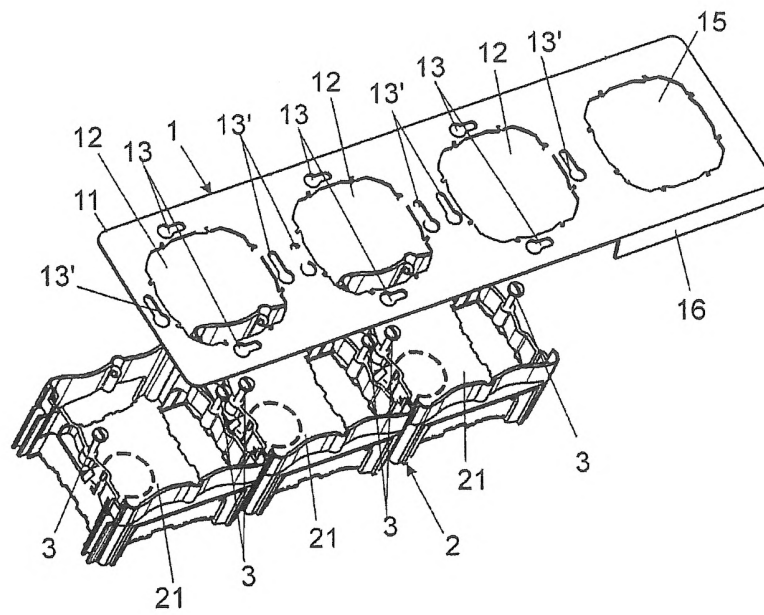
## YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Khung (1) cho thiết bị điện và/hoặc điện tử, loại được bố trí ít nhất hai lỗ hồng (12, 15) để gắn chặt các thiết bị đã đề cập bao gồm thân gắn chặt được gắn chặt ít nhất một hộp ghép bằng (21), khác biệt ở chỗ bao gồm phần đầu tiên kết hợp một lỗ hồng (12) dự định được gắn chặt vào hộp ghép bằng (21) bằng phương tiện gắn chặt phù hợp để gắn khung (1) vào hộp ghép bằng (21) và phần thứ hai kết hợp một lỗ hồng (15) mà không liên kết đến hộp ghép bằng (21); và khác biệt ở chỗ khung (1), ít nhất là trên phần kết hợp lỗ hồng (15) không liên kết với hộp (21) hiển thị ít nhất một chi tiết tách (16) hỗ trợ khung (1) trên tường nơi mà nó được lắp đặt.

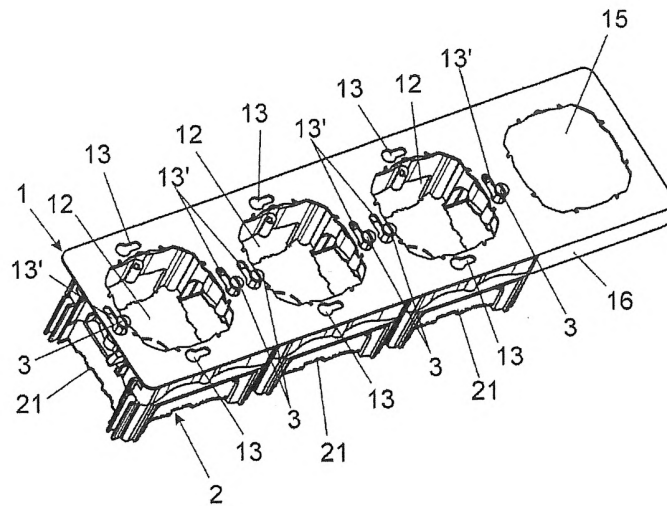
2. Khung (1) cho các thiết bị điện và/hoặc điện tử theo điểm 1, khác biệt ở chỗ chi tiết tách (16) được tạo thành bởi khung (1) chính nó gấp lại tạo thành nắp hoặc vành.

3. Khung (1) cho thiết bị điện và/hoặc điện tử theo điểm 1 hoặc điểm 2, khác biệt ở chỗ chi tiết tách (16) không kéo dài trong toàn bộ chu vi của khung (1).

4. Khung (1) cho thiết bị điện và/hoặc điện tử theo điểm 1 hoặc điểm 2, khác biệt ở chỗ chi tiết tách (16) kéo dài trong suốt các cạnh dọc của khung (1).

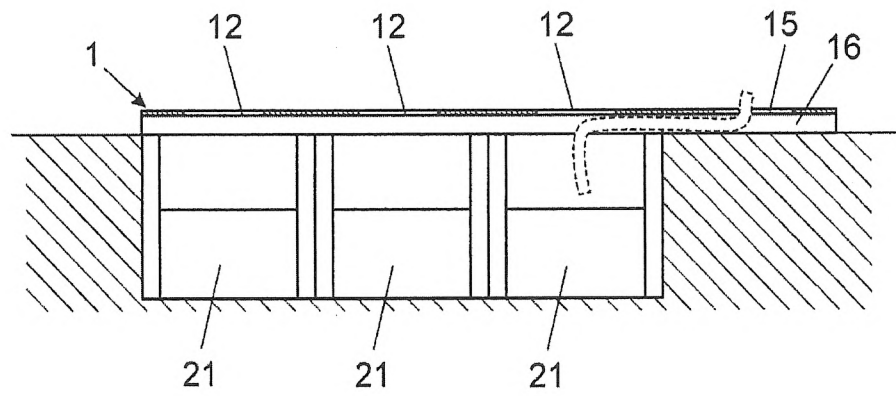


HÌNH 1



HÌNH 2





HÌNH 3