



(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

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

(11)



2-0004114

(51) **B65D 61/00; B65D 85/30**
2022.01

(13) **Y**

(21) 2-2023-00206

(22) 17/04/2023

(45) 25/06/2025 447

(43) 25/07/2023 424A

(76) Nguyễn Nhơn Hòa (AU)

174 South Terrace, Bankstown NSW 2200, Australia

(54) PHỤ KIỆN KÊ GÓC TẮM VẬT LIỆU

(21) 2-2023-00206

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến phụ kiện để kê vào góc tấm vật liệu làm cữ để dựng tấm vật liệu ở một góc nghiêng phù hợp, đảm bảo tấm vật liệu không bị trượt cũng như ngã ngược ra phía bên ngoài.

Phụ kiện kê góc tấm vật liệu gồm hai phần: phần hình tam giác phía trước (32) có mặt nghiêng (321) và phần ống trụ (33) được tạo từ các vách uốn thành hình chữ U để xỏ cây chống phía sau.

Vật liệu sử dụng làm ra phụ kiện đa dạng: có thể sử dụng: nhựa, gỗ, kim loại.... Ngoài ra, phụ kiện theo giải pháp cho phép thao tác sử dụng đơn giản, thực tiễn áp dụng cao.

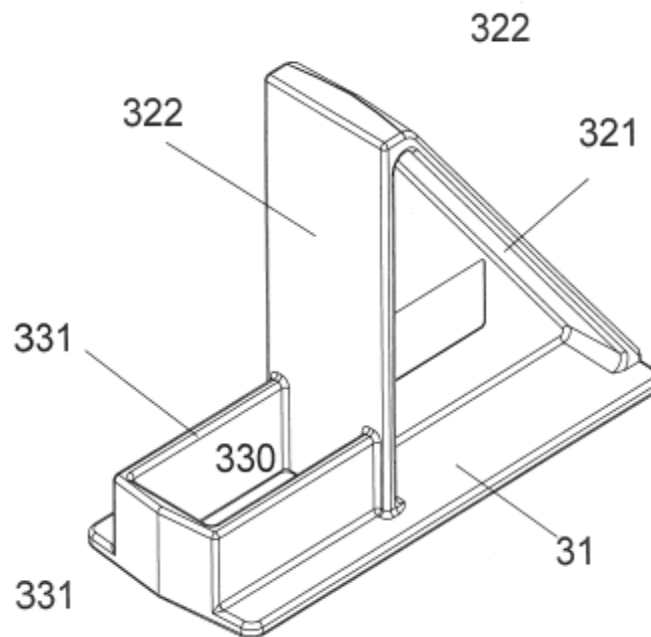


Fig 01

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập đến một phụ kiện dùng để đệm vào cạnh dưới tấm vật liệu khi dựng vào các khung lưu trữ để tạo thành 1 góc nghiêng từ 4-6 độ sẽ đảm bảo an toàn tránh làm đổ ngã các tấm vật liệu.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Để lưu kho các vật liệu dạng tấm thông thường sử dụng các khung dựng vật liệu đơn giản với các cây chống 2 được cắm vào lỗ trụ 10 trên khung đế 1 tạo thành khung đỡ. Các tấm vật liệu được dựng nghiêng tựa vào các cây chống.

Như thực tế, hiện tại các khung dựng các tấm vật liệu như hình (Fig08).

Nhược điểm là không thể xác định được góc nghiêng của tấm vật liệu. khi dựng tấm vật liệu quá nghiêng sẽ làm phần chân tấm vật liệu bị trượt, khi dựng quá đứng sẽ làm tấm vật liệu dễ bị ngã ra phía ngoài.

Do đó, cần thiết một phụ kiện kê vào góc tấm vật liệu làm cữ chặn giúp khi dựng các tấm vật liệu sao cho góc nghiêng đạt góc nghiêng từ 4-6 độ so với phương thẳng đứng sẽ đảm bảo an toàn không bị đổ ngã.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Mục đích cơ bản của giải pháp hữu ích là đề xuất một phụ kiện kê vào góc tấm vật liệu làm cữ để dựng tấm vật liệu ở một góc nghiêng phù hợp, đảm bảo tấm vật liệu không bị trượt cũng như ngã ngược ra phía bên ngoài.

Vật liệu sử dụng làm ra phụ kiện đa dạng. Có thể sử dụng: nhựa, gỗ, kim loại...

Ngoài ra, phụ kiện theo giải pháp cho phép thao tác sử dụng đơn giản. Thực tiễn áp dụng cao.

Để đạt được mục đích nêu trên, giải pháp hữu ích đề xuất phụ kiện kê góc tấm vật liệu có kết cấu và hình dạng như sau:

+ Phụ kiện kê góc tấm vật liệu 3 gồm 2 phần: phần hình tam giác phía trước 32 có mặt nghiêng 321 và phần ống trụ 33 được tạo từ các vách uốn thành hình chữ U để xỏ cây chống phía sau.

Mô tả văn tắt hình vẽ

Fig01 là hình vẽ phối cảnh của Phụ kiện kê góc tấm vật liệu theo giải pháp hữu ích.

Fig02 là hình chiếu đứng của Phụ kiện kê góc tấm vật liệu theo giải pháp hữu ích.

Fig03 là hình chiếu cạnh của Phụ kiện kê góc tấm vật liệu theo giải pháp hữu ích.

Fig04 là hình chiếu bằng của Phụ kiện kê góc tấm vật liệu theo giải pháp hữu ích.

Fig05 là hình vẽ phối cảnh của Phụ kiện kê góc tấm vật liệu ở trạng thái làm việc, có tấm vật liệu theo giải pháp hữu ích.

Fig06 là hình chiếu đứng, chiếu cạnh, chiếu bằng và hình vẽ phối cảnh của khung dựng vật liệu có phụ kiện kê góc tấm vật liệu ở trạng thái có tấm vật liệu theo giải pháp hữu ích.

Fig07 là hình vẽ phối cảnh trạng thái lắp ráp phụ kiện kê góc tấm vật liệu theo giải pháp hữu ích.

Fig08 là hình dựng tấm vật liệu khi không có phụ kiện kê góc (theo giải pháp đã biết).

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Phần mô tả dưới đây của Phụ kiện kê góc tám vật liệu theo các phương án thực hiện ưu tiên chỉ nhằm mục đích minh họa và không nhằm hạn chế phạm vi ứng dụng, hoặc sử dụng giải pháp hữu ích.

Phần mô tả phương án thực hiện được minh họa theo các nguyên lý của giải pháp hữu ích, dự tính đọc có xem xét đến các hình vẽ kèm theo, được xem như một phần hoặc toàn bộ phần mô tả viết. Trong phần mô tả phương án thực hiện giải pháp hữu ích bộc lộ ở đây, sự viện dẫn bất kỳ tới phương hoặc hướng chỉ nhằm mục đích thuận tiện cho việc mô tả và không nhằm hạn chế theo cách bất kỳ phạm vi của giải pháp hữu ích. Các thuật ngữ tương đối như “dưới”, “trên”, “nằm ngang”, “thẳng đứng”, “bên trên”, “bên dưới”, “lên”, “xuống”, “đỉnh” và “đáy” cũng như các dẫn từ của chúng (ví dụ, “nằm theo phương ngang”, “hướng xuống dưới”, “hướng lên”, v.v.) sẽ được xem như hướng được mô tả sau đó hoặc như được thể hiện khi trình bày trên hình vẽ. Các thuật ngữ tương đối này chỉ để thuận tiện cho việc mô tả và không yêu cầu là thiết bị được tạo kết cấu hoặc vận hành theo hướng xác định trừ khi có chỉ thị riêng biệt. Các thuật ngữ như “gắn”, “gắn cố định” và tương tự viện dẫn đến mối tương quan trong đó các kết cấu được gắn cố định hoặc gắn với nhau hoặc trực tiếp hoặc gián tiếp thông qua các kết cấu giữa chúng. Ngoài ra, các dấu hiệu và các ưu điểm của giải pháp hữu ích được minh họa có viện dẫn đến phương án thực hiện để làm ví dụ. Do đó, giải pháp hữu ích sẽ không bị hạn chế ở phương án thực hiện để làm ví dụ này minh họa một số kết hợp không hạn chế có thể có các dấu hiệu có thể tồn tại một mình hoặc các kết hợp khác của các dấu hiệu. Phạm vi của giải pháp hữu ích được xác định bởi các điểm yêu cầu bảo hộ đi kèm theo đây.

Như được thể hiện trên Fig01 và Fig07, Phụ kiện kê góc tám vật liệu có kết cấu bao gồm:

Phụ kiện kê góc tám vật liệu 3 gồm hai phần chính: phần hình tam giác 32 được bố trí phía trước có mặt nghiêng 321 và phần ống trụ 33 được tạo từ

các vách uốn thành hình chữ U có lỗ trụ 330 để xỏ cây chống 2 được bố trí phía sau. Các phần 32 và 33 được liên kết cứng trên phần tấm đế 31 có dạng tấm phẳng hình chữ nhật đặt nằm ngang.

Khi nhìn trên hình chiếu đứng, phần hình tam giác 32 tạo thành hình tam giác vuông, với một cạnh góc vuông (cạnh đáy) là một phần của tấm đế 31 được đặt nằm ngang; cạnh góc vuông 322 kia được bố trí theo phương thẳng đứng; mặt nghiêng 321 tạo thành cạnh huyền của hình tam giác vuông.

Ông trụ 33 có dạng trụ đặt theo phương thẳng đứng, có tiết diện mặt cắt ngang hình chữ nhật, có lỗ trụ trong tương ứng để lồng với cây chống 2, có ba vách bên 331 được tạo từ các vách uốn thành hình chữ U và vách thứ tư chính là cạnh góc vuông 322 của phần hình tam giác 2; các vách 331 và 322 được liên kết cứng với tấm đế 31 theo phương vuông góc với tấm đế 31. Tấm đế 31 được khoét lỗ hình chữ nhật tương ứng với lỗ trụ trong của ông trụ 33 để cho phép cây chống 2 luôn xuyên qua phụ kiện 3. Mặt dưới của tấm đế 31 phẳng để đặt lên mặt phần đế 1 của khung dựng vật liệu.

Theo một phương án ưu tiên, phần hình tam giác 32 còn bao gồm thêm gân tăng cứng 323 hình tam giác được bố trí thẳng đứng, có đường bao nằm lọt trong và liên kết cứng với các mặt trong của các vách 321, 322 và 31 nhằm mục đích tăng cứng, giảm khối lượng kết cấu cho phần hình tam giác 32.

Khi sử dụng chỉ cần để phụ kiện 3 vào ngay lỗ cần xỏ cây chống 2 sau đó cắm cây chống 2 xuống. Cũng có thể lắp phụ kiện 3 vào cây chống 2 trước rồi mới cắm cây chống 2 vào lỗ trên phần đế 1 sau theo hướng từ trên xuống.

Quá trình sử dụng được thực hiện như sau:

- + Bước 1: Đặt phụ kiện ngay trên lỗ trụ 10 trên đế 1 sao cho lỗ trụ 330 của phụ kiện 3 thẳng hàng với lỗ trụ 10 của thanh đế 1.
- + Bước 2: Dựng cây chống 2 lên xỏ xuyên qua lỗ 330 của phụ kiện 3 và lỗ 10 của thanh đế 1.

+ Bước 3: Dựng tấm vật liệu vào đúng vị trí phụ kiện/ke góc 3.

Điểm nổi bật của giải pháp sử dụng thiết bị phụ kiện kê góc tấm vật liệu:

Phụ kiện kê góc tấm vật liệu là một giải pháp rất hữu ích giúp cho việc dựng các tấm vật liệu vào các khung lưu trữ nhanh chóng và đảm bảo góc độ an toàn không bị đổ ngã.

Ngoài ra, thao tác sử dụng vô cùng đơn giản, vật liệu sử dụng để làm phụ kiện đa dạng như: nhựa, gỗ, kim loại...

Mặc dù phân mô tả trên đây và các hình vẽ biểu thị phương án thực hiện để làm ví dụ giải pháp hữu ích, song cần hiểu rằng nhiều thay đổi, biến thể và thay thế khác nhau có thể được thực hiện trong đó mà không nằm ngoài phạm vi và ý đồ của giải pháp hữu ích như được xác định trong các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo. Cụ thể là, người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật dễ dàng nhận thấy rằng giải pháp hữu ích có thể được thực hiện theo các dạng cụ thể khác, các kết cấu, cách bố trí, các tỷ lệ, các kích cỡ, và với các thành phần khác, các vật liệu, và các chi tiết cấu thành, mà không nằm ngoài các đặc tính cơ bản hoặc ý đồ của giải pháp hữu ích. Người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật sẽ nhận thấy rằng giải pháp hữu ích có thể được sử dụng với nhiều thay đổi về kết cấu, cách bố trí, các tỷ lệ, các kích cỡ, các vật liệu, và các chi tiết cấu thành và các thông số khác, sử dụng trong thực tế của giải pháp hữu ích, được làm thích ứng một cách đặc biệt với các môi trường xác định và các yêu cầu vận hành mà không nằm ngoài các nguyên lý của giải pháp hữu ích. Vì vậy, phương án thực hiện bộc lộ ở đây sẽ được xem xét ở tất cả các khía cạnh như đã minh họa và không bị hạn chế, phạm vi của giải pháp hữu ích sẽ được xác định bởi các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo, và không bị hạn chế ở phân mô tả đã nêu hoặc các phương án thực hiện giải pháp hữu ích.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Phụ kiện kê góc tấm vật liệu có kết cấu bao gồm hai phần: phần hình tam giác phía trước (32) có mặt nghiêng (321) và phần ống trụ (33) được tạo từ các vách uốn thành hình chữ U để xỏ cây chống phía sau; trong đó:

phần hình tam giác (32) được bố trí phía trước có mặt nghiêng (321) và phần ống trụ (33) được tạo từ các vách uốn thành hình chữ U có lỗ trụ (330) để xỏ cây chống (2) được bố trí phía sau; các phần (32) và (33) được liên kết cứng trên phần tấm đế (31) có dạng tấm phẳng hình chữ nhật đặt nằm ngang;

khi nhìn trên hình chiếu đứng, phần hình tam giác (32) tạo thành hình tam giác vuông, với một cạnh góc vuông (cạnh đáy) là một phần của tấm đế (31) được đặt nằm ngang; cạnh góc vuông (322) kia được bố trí theo phương thẳng đứng; mặt nghiêng (321) tạo thành cạnh huyền của hình tam giác vuông;

ống trụ (33) có dạng trụ đặt theo phương thẳng đứng, có tiết diện mặt cắt ngang hình chữ nhật, có lỗ trụ trong tương ứng để lồng với cây chống (2), có ba vách bên (331) được tạo từ các vách uốn thành hình chữ U và vách thứ tư chính là cạnh góc vuông (322) của phần hình tam giác (2); các vách (331) và (322) được liên kết cứng với tấm đế (31) theo phương vuông góc với tấm đế (31); tấm đế (31) được khoét lỗ hình chữ nhật tương ứng với lỗ trụ trong của ống trụ (33) để cho phép cây chống (2) luôn xuyên qua phụ kiện (3; mặt dưới của tấm đế (31) phẳng để đặt lên mặt phần đế (1) của khung dựng vật liệu.

2. Phụ kiện kê góc tấm vật liệu theo điểm 1, trong đó phần hình tam giác (32) còn bao gồm gân tăng cứng (323) hình tam giác được bố trí thẳng đứng, có đường bao nằm lọt trong và liên kết cứng với các mặt trong của các vách (321, 322 và 31 nhằm mục đích tăng cứng, giảm khối lượng kết cấu cho phần hình tam giác (32).

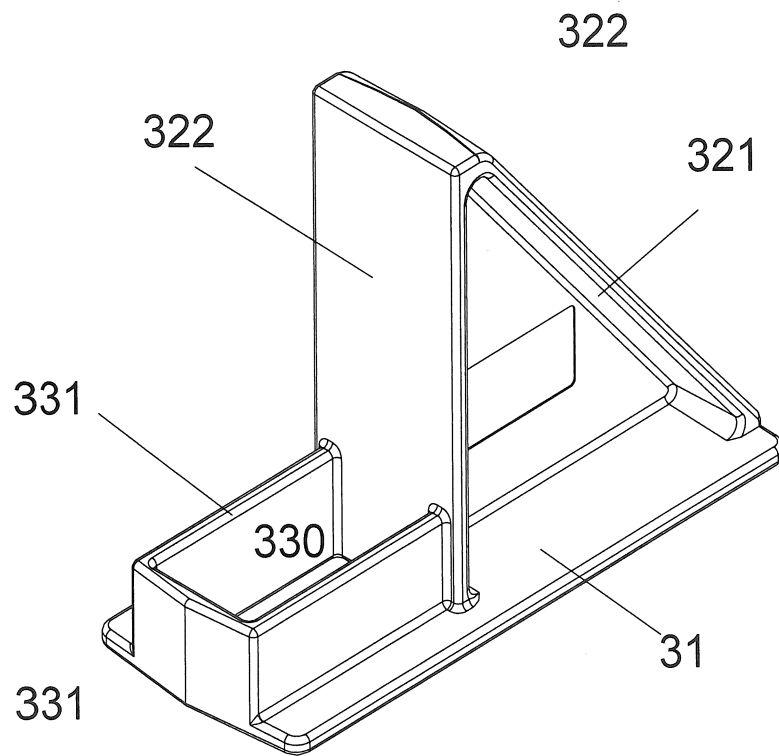


Fig 01

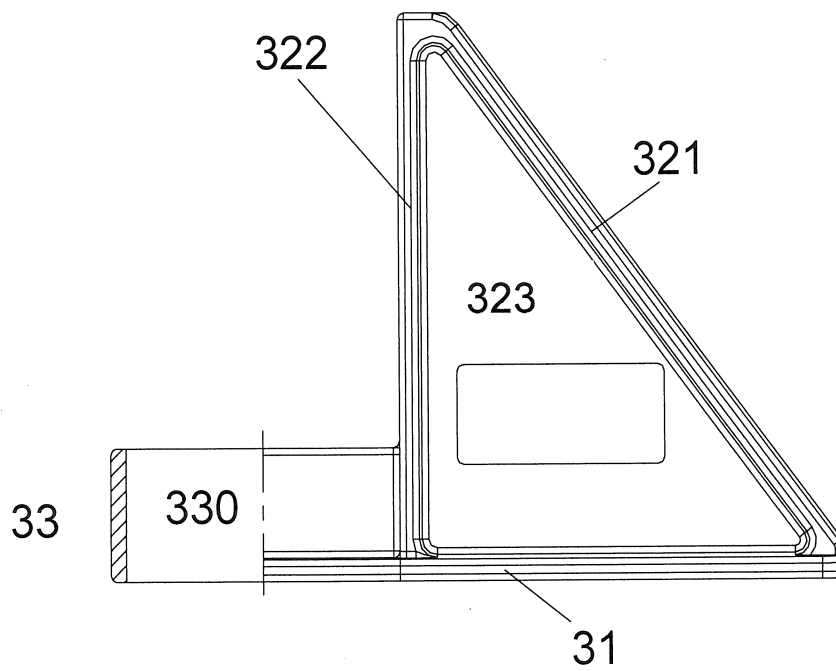
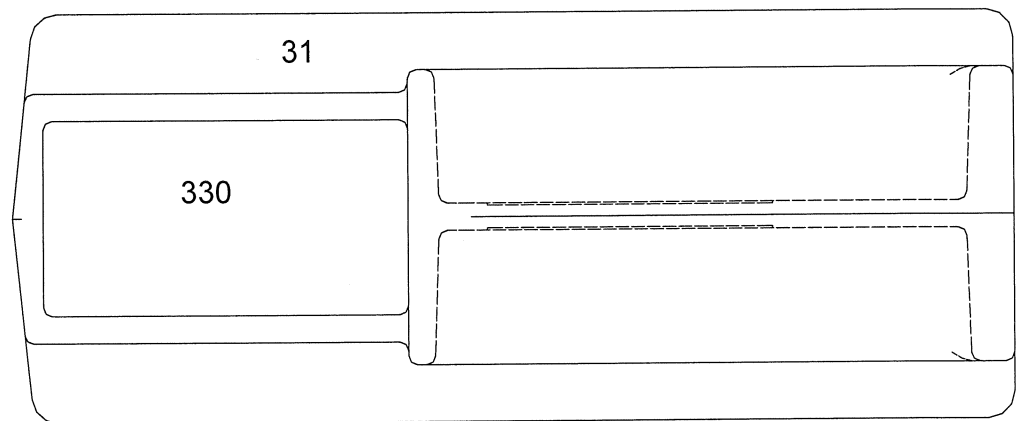
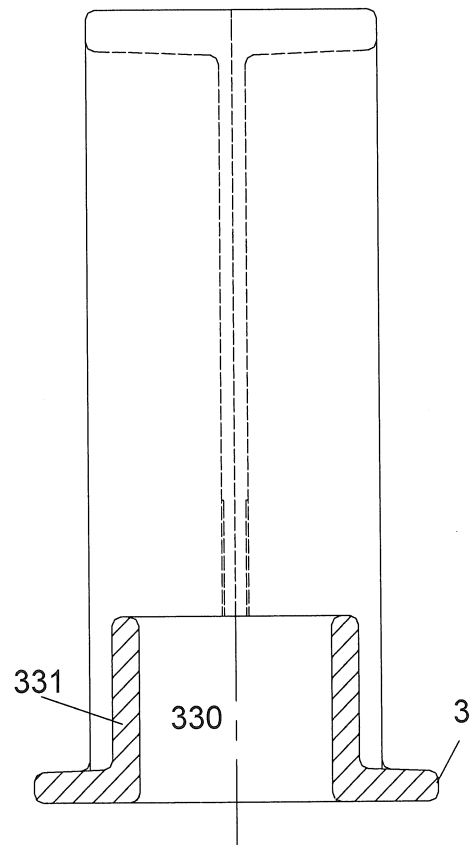


Fig 02



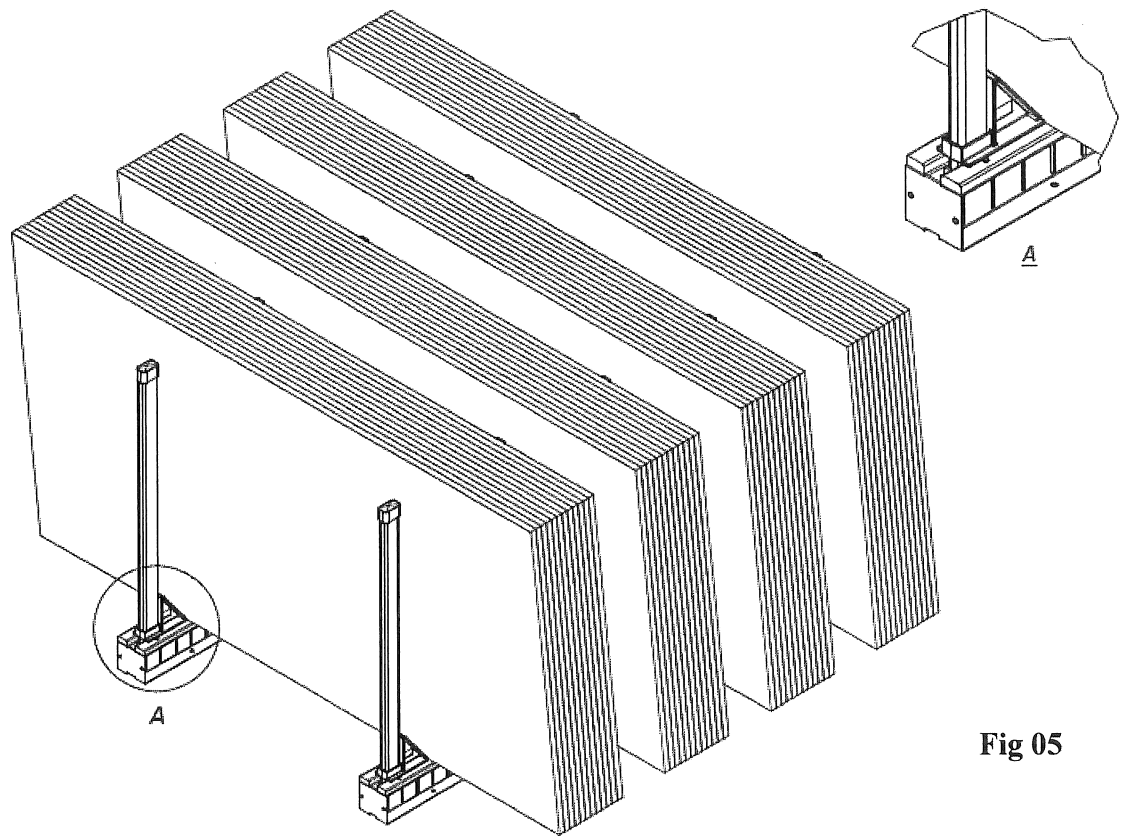


Fig 05

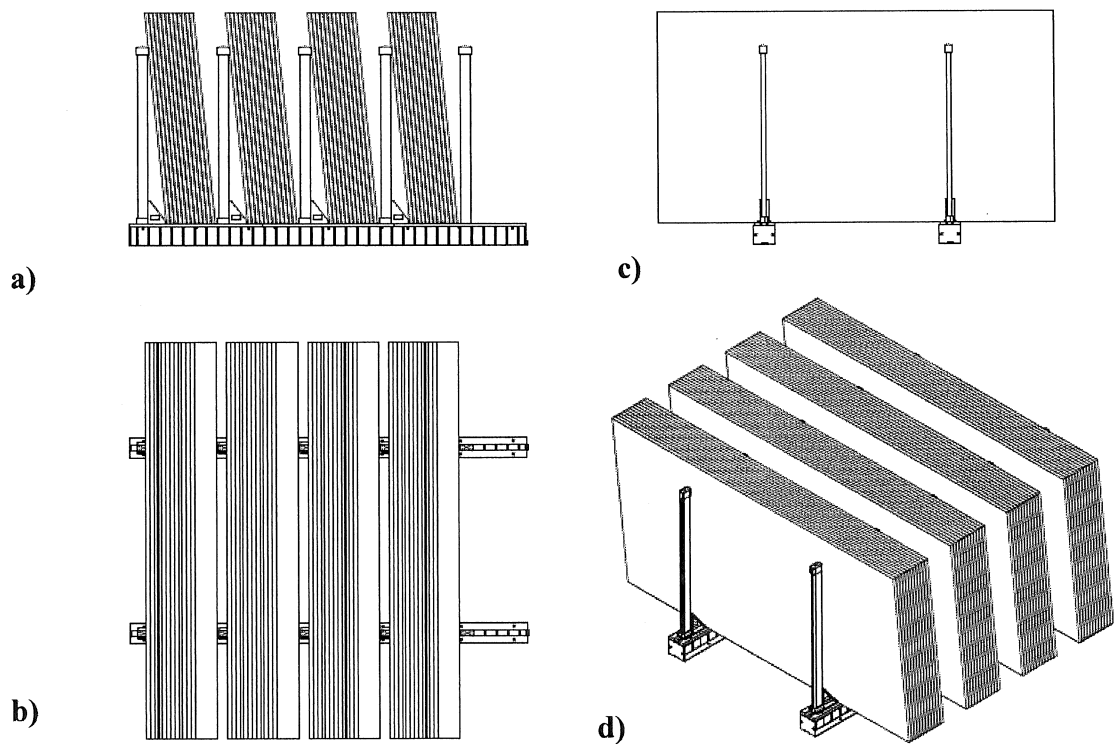
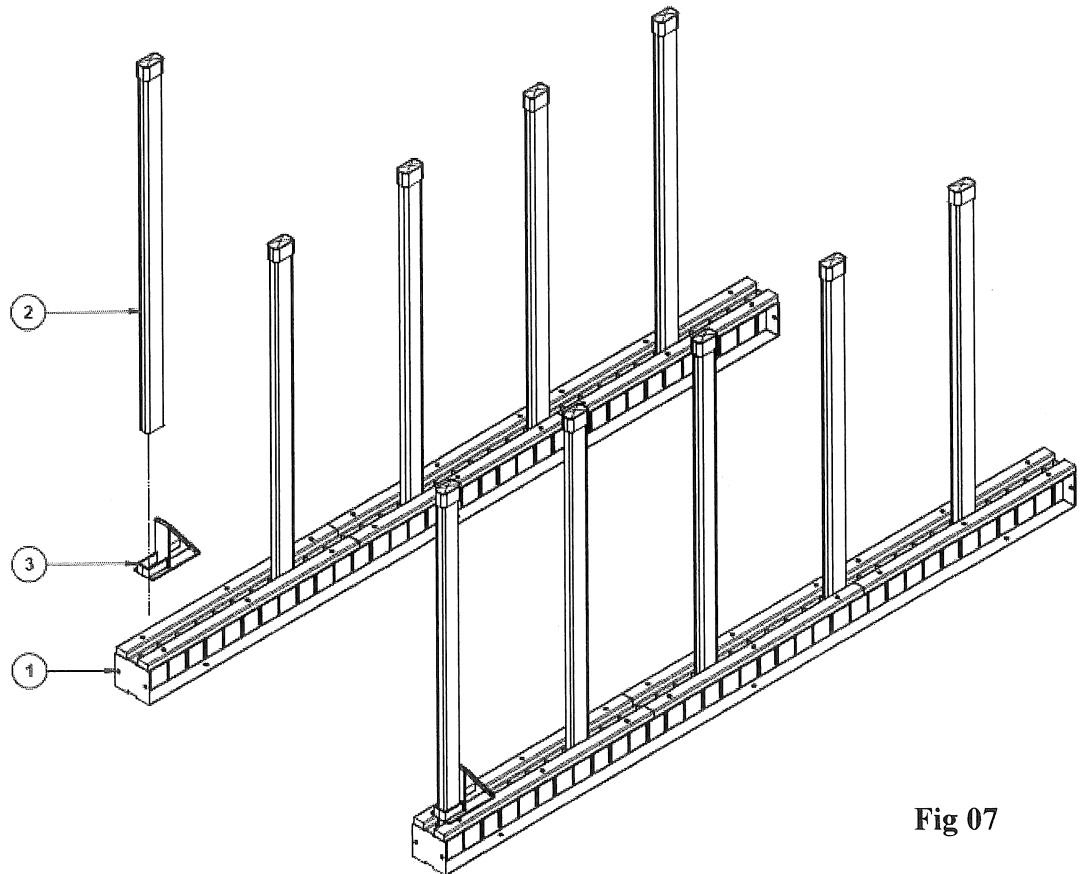
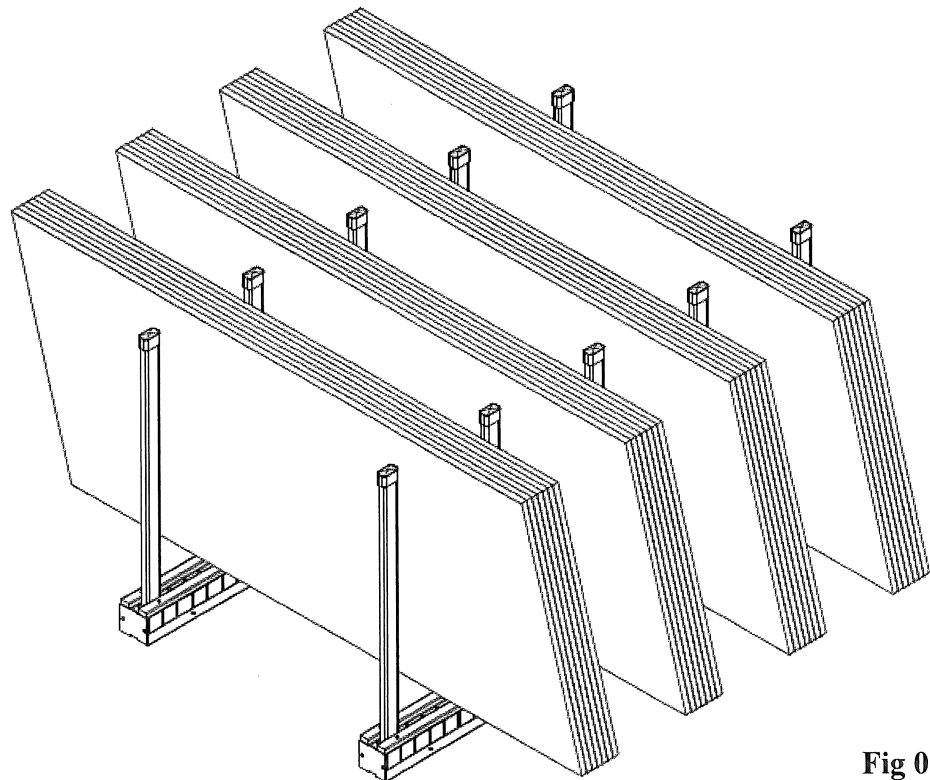


Fig 06

**Fig 07****Fig 08**