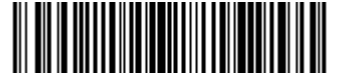




(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

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

(11)



2-0003228

(51) **A47F 5/00**
2020.01

(13) **Y**

(21) 2-2019-00468

(22) 25/10/2019

(45) 25/07/2023 424

(43) 25/05/2021 398

(73) **CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP ĐOÀN THIÊN LONG (VN)**

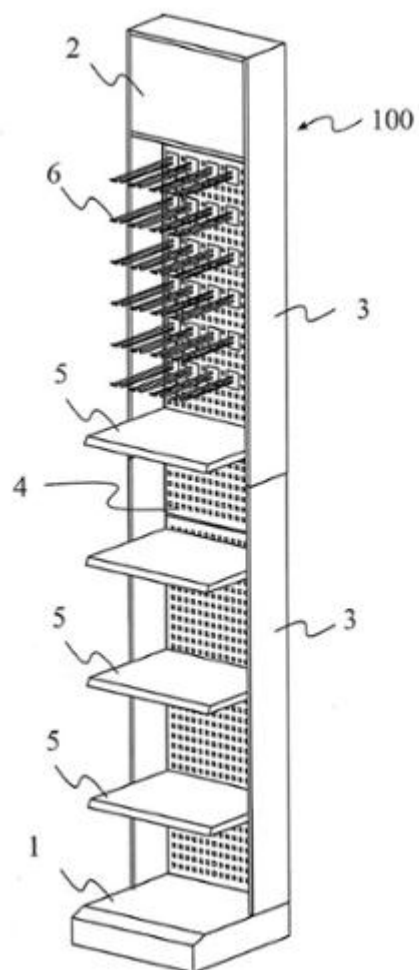
Lô 6-8-10-12 đường số 3, khu công nghiệp Tân Tạo, quận Bình Tân, thành phố Hồ Chí Minh

(72) Cô Gia Thọ (VN).

(74) Công ty TNHH Tư vấn sở hữu trí tuệ Việt (VIET IP CO.,LTD.)

(54) **KỆ TRUNG BÀY**

(57) Giải pháp hữu ích đề xuất kệ trưng bày dễ lắp ráp và điều chỉnh kích thước, có bề ngoài hấp dẫn, bao gồm chân đế (1), bộ đầu kệ (2), nhiều cặp tấm bên (3) được lắp ráp thẳng đứng giữa chân đế (1) và bộ đầu kệ (2), tấm lưng (4) dạng tấm đục lỗ; nhiều giá đỡ (7) và bộ thanh treo (6) được lắp vào tấm lưng (4) tại vị trí tùy ý; nhiều mâm (5) được đặt trên giá đỡ (7), trong đó tấm bên (3) có cạnh dọc gấp vuông hai lần thành chữ U và cạnh ngang gấp vuông thành chữ L với nhiều lỗ cách đều ở phần mép gấp vuông góc với bề mặt, bao gồm nhiều lỗ (33) ở mép ngang và nhiều lỗ (34) ở mép dọc để lần lượt nối dài các tấm bên và lắp với tấm lưng (4) theo kiểu rãnh và móc; và tấm lưng (4) có mép gấp với móc (44) để lắp với tấm bên (3).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích liên quan đến lĩnh vực trang thiết bị dùng cho các điểm bán lẻ như cửa hàng, siêu thị, cụ thể hơn là liên quan đến kệ trưng bày để đỡ, trình bày và quảng cáo hàng hóa các loại.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Kệ trưng bày thường được sử dụng tại điểm bán lẻ với hàng hóa các loại được đặt trên các tấm kệ hoặc treo trên các giá đỡ được lắp vào mặt kệ.

Tùy theo nhu cầu thực tế về vị trí và không gian để bố trí kệ, người ta có thể sử dụng các loại kệ có hình dáng, kích thước và mức độ phức tạp khác nhau.

Loại kệ đơn giản và phổ biến hiện nay là kệ được bố trí dựa tường, kệ bao gồm nhiều tấm kệ và/hoặc giá đỡ được lắp vuông góc vào mặt kệ là tấm thẳng đứng có nhiều lỗ được cố định vào tường. Loại này cũng có thể được biến đổi bằng cách lắp đầu lưng vào nhau và/hoặc lắp trên chân đế.

Văn bằng sáng chế Mỹ số US4981226 bộc lộ kệ bày hàng để sử dụng trong cửa hàng bán lẻ bao gồm kết cấu đáy, kết cấu nóc và ống đục lỗ để bố trí theo chiều dọc giữa các kết cấu đáy và mái hiên, với các kết cấu đáy và mái hiên làm bằng gỗ hoặc vật liệu khác, và có các hốc kim loại để tiếp nhận các đầu tương ứng của các ống thẳng đứng. Các hốc kim loại được lắp đặt ở cả hai kết cấu đáy và nóc với quan hệ vị trí trong không gian chính xác để sắp xếp các kết cấu đáy và nóc thẳng hàng theo chiều thẳng đứng khi các ống được chèn vào các hốc kim loại tương ứng trên các kết cấu đáy và đỉnh. Các hốc kim loại được định vị và thiết kế chính xác để lắp vừa khít với các đầu tương ứng của các ống để người sử dụng không cần công cụ để lắp ráp. Kệ bày hàng theo văn bằng sáng chế Mỹ số US4981226 bao gồm nhiều giá đỡ kệ và kệ được lắp với khoảng cách mong muốn bằng phương pháp “móc và rãnh”, tức là, đầu móc của giá đỡ kệ được chèn vào các rãnh trên ống thẳng đứng và kệ sau đó được lắp lên giá đỡ.

Nhằm cải thiện tính năng quảng cáo, văn bằng sáng chế Mỹ số US6193085 bộc lộ kệ có bộ đầu kệ được gắn với các tấm hông, bên trong có đèn để chiếu sáng sản phẩm hoặc tấm bảng hiệu trong mờ và chứa các dấu hiệu quảng cáo.

Nhược điểm của các giải pháp này là cần có bộ phận trụ đỡ riêng biệt khiến cho quá trình chế tạo và lắp ráp phức tạp và có chi phí cao.

Hơn nữa, trong thiết kế và chế tạo kệ bày hàng, người ta thường sử dụng các loại tấm đục lỗ hoặc kết cấu tương tự, chẳng hạn như lưới để thanh treo hoặc giá đỡ. Loại giá đỡ hoặc thanh treo như vậy bao gồm hai ngàm trên, dưới để lần lượt móc vào hai lỗ trên, dưới trên tấm đục lỗ. Do chỉ có hai ngàm, giá đỡ hoặc thanh treo như vậy cần có kết cấu bổ sung để giữ cho chúng không dịch chuyển theo chiều ngang, chẳng hạn như bu lông – đai ốc kết hợp với khóa. Do đó, nói chung nhược điểm của các giải pháp giá đỡ hoặc bộ thanh treo đã biết là kết cấu tương đối phức tạp.

Do đó, có nhu cầu cao đối với kệ có cấu trúc đơn giản, dễ lắp ráp, và có bề ngoài hấp dẫn.

Giải pháp hữu ích đề xuất giải pháp nhằm thỏa mãn nhu cầu nêu trên.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Mục đích của giải pháp hữu ích là kệ trưng bày có cấu trúc đơn giản, dễ chế tạo và lắp ráp.

Mục đích khác của giải pháp hữu ích là kệ trưng bày có thể thay đổi kích thước trong một phạm vi nhất định tùy theo mục đích sử dụng.

Giải pháp hữu ích đạt được mục đích trên bằng cách đề xuất kệ trưng bày bao gồm chân đế, bộ đầu kệ, nhiều cặp tấm bên được lắp ráp thẳng đứng giữa chân đế và bộ đầu kệ, tấm lưng dạng tấm đục lỗ; nhiều giá đỡ và bộ thanh treo được lắp vào tấm lưng tại vị trí tùy ý; nhiều mâm được đặt trên giá đỡ, trong đó tấm bên có mép gấp vuông hai lần thành chữ U và nhiều lỗ cách đều ở phần mép gấp vuông góc với bề mặt để lần lượt nối dài các tấm bên và lắp với tấm lưng theo kiểu rãnh và móc; và tấm lưng có mép gấp với móc để lắp với tấm bên.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các dấu hiệu, các lợi ích nêu trên cũng như các dấu hiệu, các lợi ích khác của giải pháp hữu ích sẽ trở nên rõ ràng hơn từ phần mô tả sau đây với các hình vẽ minh họa kèm theo, trong đó:

Hình 1 là hình phối cảnh minh họa kệ trưng bày theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Hình 2 là hình phối cảnh tháo lắp minh họa các bộ phận chính của kệ trưng bày trên Hình 1;

Hình 3 là hình phối cảnh minh họa tấm bên của kệ trưng bày theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Hình 4 là hình phối cảnh nhìn từ phía sau của kệ trưng bày theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Hình 5 là hình phối cảnh;

Hình 6 là hình vẽ phóng lớn phần I trên Hình 5, minh họa cách thức lắp tấm bên vào tấm lưng của kệ trưng bày theo giải pháp hữu ích;

Hình 7 là hình vẽ phối cảnh tháo lắp minh họa kết cấu của chân đế của kệ trưng bày theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Hình 8 là hình vẽ phối cảnh minh họa giá đỡ của kệ trưng bày theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Hình 9 là hình vẽ phối cảnh minh họa thanh treo của kệ trưng bày theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Hình 10 là hình vẽ phối cảnh minh họa kệ trưng bày theo một phương án của giải pháp hữu ích; và

Hình 11 là hình vẽ phối cảnh minh họa kệ trưng bày theo một phương án khác của giải pháp hữu ích.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Như được minh họa trên Hình 1 và Hình 2, kệ trưng bày theo một phương án của giải pháp hữu ích bao gồm:

ít nhất một chân đế 1;

ít nhất một bộ đầu kệ 2;

nhiều cặp tấm bên 3, mỗi cặp được lắp ráp hai bên theo chiều thẳng đứng giữa chân đế 1 và bộ đầu kệ 2;

ít nhất một tấm lưng 4 dạng tấm đục lỗ và có kết cấu móc để lắp ráp với các tấm bên 3 liên kề;

nhiều giá đỡ 7 được lắp vào các lỗ 43 của tấm lưng 4 tại vị trí tùy ý;

nhiều mâm 5, mỗi mâm 5 được đặt trên giá đỡ 7;

trong đó:

tấm bên 3 có cạnh dọc gấp vuông hai lần thành chữ U và cạnh ngang gấp thành chữ L và nhiều lỗ cách đều ở phần mép gấp vuông góc với bề mặt, bao gồm nhiều lỗ 33 ở mép ngang 32 để nối dài các tấm bên với nhau và nhiều lỗ 34 ở mép dọc 31 để lắp với tấm lưng 4 theo kiểu rãnh và móc;

tấm lưng 4 có mép gấp vuông thành chữ L, bao gồm mép dọc 41 và mép ngang 42, trên mép dọc 41 có nhiều móc 44 để gài vào các lỗ dọc 34 trên tấm bên 3.

Như được minh họa lần lượt trên Hình 3 và Hình 4, kết cấu cơ bản của tấm bên 3 và tấm lưng 4 là tấm phẳng hình chữ nhật được gấp mép ở cả bốn cạnh, trong đó tấm bên 3 có cạnh dọc được gấp hình chữ U 35 (gấp hai lần) trong khi tấm lưng có cạnh dọc gấp hình chữ L 41 (gấp một lần). Hình dạng này bảo đảm độ cứng của các tấm khi dựng thành kệ trưng bày mà không cần có kết cấu trụ đỡ như các giải pháp đã biết.

Mặt khác, do tấm bên 3 các cạnh ngang gấp thành chữ L, có thể bố trí các lỗ định vị sẵn trên phần mép gấp ngang, tức là phần vuông góc với mặt thẳng đứng để nối các tấm bên 3 theo chiều dọc một cách dễ dàng bằng cách sử dụng bu lông – đai ốc, con tán hoặc vít, ưu tiên hơn là vít.

Tương tự như vậy, bằng cách bố trí các lỗ định vị trước, có thể dễ dàng lắp ráp và cố định các tấm bên 3 với chân đế 1 và/hoặc bộ đầu kệ 2 bằng cách sử dụng bu lông – đai ốc, con tán hoặc vít, ưu tiên hơn là vít.

Mặt khác, khi tấm lưng 4 được lắp vào tấm bên 3 như được minh họa trên Hình 5 và Hình 6, các mép gấp của chúng bổ sung cho nhau giúp kệ trưng bày theo giải pháp hữu ích cứng và vững hơn.

Như được thể hiện trên Hình 5 và Hình 6, tấm lưng 4 được lắp vào tấm bên bằng cách di chuyển sao cho các móc (hoặc ngàm) 44 cài vào các lỗ 34. Cần lưu ý là Hình 5 là hình vẽ phối cảnh từ phía sau của kệ trưng bày theo giải pháp hữu ích.

Trong một phương án ưu tiên, có ít nhất hai tấm bên 3, hai tấm lưng 4 được nối dài với nhau. Ưu điểm của phương án này là tấm bên 3 và tấm lưng 4 liền kề đủ ngắn để được lắp dễ dàng vào nhau.

Các lỗ 43 của tấm lưng có thể có hình dạng, kích thước và khoảng cách bất kỳ phù hợp với giá đỡ và thanh treo. Thông thường, tấm lưng là tấm kim loại được đục lỗ đều đặn để người dùng có thể tùy ý chọn vị trí để lắp giá đỡ và/hoặc thanh treo.

Nói chung, các bộ phận dạng hình hộp của kệ trưng bày theo sáng chế, chẳng hạn như chân đế 1 và bộ đầu kệ 2 có thể được chế tạo và lắp ráp từ các tấm sắt hoặc thép dạng gấp mép tương tự như chân đế 1 như được minh họa trên Hình 7. Theo đó, chân đế 1 bao gồm tấm trên 11 kéo dài bao phủ hai mặt trước sau và mặt trên, và hai tấm bên 12 ở hai bên. Tấm bên 12 có thể được lắp lồng vào tấm trên 11, sau đó cố định bằng các phương pháp thông thường đã biết như dùng bu lông – con tán, vít, hoặc hàn. Trên các cạnh của tấm trên 12 có thể có thêm các lỗ định vị sẵn để dễ dàng lắp ráp các tấm bên 3 bằng kết cấu thông thường đã biết như bu lông – đai ốc hoặc vít.

Ngoài ra, chân đế 1 cũng có thể có thêm bu lông điều chỉnh được bố trí ở bốn góc của mặt dưới để điều chỉnh cân bằng của kệ trưng bày.

Bộ đầu kệ 2 có thể có dạng hình hộp như được thể hiện trên Hình 2, và được lắp vào bên trong không gian tạo ra bởi đầu trên của các tấm bên 3 và tấm lưng 4. Bên trong bộ đầu kệ 2 có thể bố trí đèn chiếu sáng, tấm vật liệu trong mờ để thể hiện nhãn hiệu hàng hóa hoặc tên tuổi của nhà sản xuất, hoặc cũng có thể là màn hình quảng cáo. Dây dẫn để cung cấp điện cho bộ đầu kệ có thể được luồn vào giữa các mép dọc gấp chữ U của các tấm bên.

Như vậy, các mép dọc gấp chữ U của các tấm bên 3 vừa có chức năng bảo đảm độ cứng chắc của kệ trưng bày, vừa có chức năng bảo vệ các đường dây điện (nếu có) trong kệ trưng bày.

Mặc dù có thể sử dụng các loại giá đỡ thông thường đã biết để lắp ráp kệ trưng bày theo giải pháp hữu ích, trong một phương án ưu tiên, như được minh họa trên Hình 8, giá đỡ 7 bao gồm:

chân đế hình chữ nhật 71 với hai mép dọc 72 gấp vuông góc, mỗi mép kéo dài thành hai chạc hướng xuống dưới 73 để móc vào hai lỗ trên tấm sau; và

thanh đỡ 74 được cố định vuông góc với chân đế hình chữ nhật 71.

Với hai cặp chạc cong xuống dưới 73 gài vào các lỗ 43 của tấm lưng 4, chân đế hình chữ nhật 71 được giữ chắc chắn tại vị trí, ngăn không cho thanh đỡ 74 dịch chuyển theo chiều ngang và/hoặc dọc.

Có thể chế tạo giá đỡ 7 một cách dễ dàng bằng phương pháp dập và uốn để tạo thành chân đế hình chữ nhật 71 với các phần được gấp vuông góc và kéo dài thành chạc hướng xuống dưới, sau đó hàn cố định thanh đỡ 74 vào chân đế hình chữ nhật 71.

Thông thường, thanh đỡ của giá đỡ thông thường đã biết có đầu tự do (đầu không cố định vào chân đế) uốn cong lên để giữ mâm. Trong phương án ưu tiên của sáng chế, cạnh trên của thanh đỡ 74 có vùng lõm 75 để định vị mâm 5. Trong phương án này, mâm 5 có thanh ngang ở phía dưới (không thể hiện trên các hình vẽ) để lắp vừa khít với vùng lõm 75.

Các loại bộ thanh treo thông thường đã biết có thể được lắp vào kệ trung bày theo giải pháp hữu ích bằng cách sử dụng các lỗ của tấm lưng tại vị trí tùy ý.

Trong phương án ưu tiên khác, kệ trung bày theo giải pháp hữu ích có thêm nhiều bộ thanh treo 6 được lắp vào các lỗ của tấm lưng 4 tại vị trí tùy ý, trong đó, như được minh họa trên Hình 9, bộ thanh treo 6 bao gồm:

chân đế hình chữ nhật 61 với hai mép dọc 62 gấp vuông góc, mỗi mép kéo dài thành hai chạc hướng xuống dưới 63 để móc vào hai rãnh liên tiếp trên tấm sau;

thanh treo 65 có một đầu được cố định vuông góc với chân đế hình chữ nhật 61, đầu còn lại nối liền với thanh chặn;

thanh cản 64 được bố trí dưới thanh treo 65 với một đầu được cố định vuông góc với chân đế hình chữ nhật 61, đầu còn lại gấp khúc hướng về thanh treo 65.

Điểm khác biệt cơ bản của móc theo 6 theo giải pháp hữu ích và bộ thanh treo thông thường đã biết là ở kết cấu chân đế hình chữ nhật. Tương tự như giá đỡ 7, kết cấu chân đế hình chữ nhật khiến các thanh treo 65 và thanh cản 64 được cố định chắc chắn.

Khi cần thay đổi cách sắp xếp hoặc bố trí không gian bên trong kệ, chẳng hạn như thay đổi chủng loại sản phẩm, hoặc thay đổi cách trình bày sản phẩm, có thể dễ dàng tháo và dời các chân đế hình chữ nhật của giá đỡ 7 và bộ thanh treo 6 đến vị trí mới.

Hình 10 minh họa phương án đặc biệt của kệ trưng bày theo giải pháp hữu ích, trong đó chỉ có một chân đế, một bộ đầu kệ, một cặp tấm bên, một tấm lưng, nhiều mâm và không có các bộ thanh treo. Phương án này cũng là đơn vị cơ bản để lắp ráp các kệ trưng bày có chiều cao và chiều ngang khác nhau như phương án được minh họa trên Hình 11.

Như được minh họa trên Hình 11, kệ trưng bày theo phương án này có thể được xem như bốn kệ trưng bày trên Hình 1 với hai cặp kệ trưng bày được bố trí kề nhau, trong đó mỗi cặp gồm hai kệ trưng bày chồng lên nhau, trong đó các chân đế liền kề và các bộ đầu kệ liền kề được ghép với nhau và các tấm bên giữa hai kệ liền kề được loại bỏ.

Hai chân đế hoặc hai bộ đầu kệ liền kề có thể được ghép với nhau bằng vít qua miếng nối có đục lỗ sẵn, ưu tiên hơn là có một cặp lỗ hình chữ nhật với hai trục dài vuông góc với nhau thông thường đã biết để dễ dàng điều chỉnh vị trí khi lắp ráp.

Trong thực tế, kệ trưng bày theo phương án này được lắp theo thứ tự như sau: ghép lần lượt hai chân đế 1 và hai bộ đầu kệ 2, nối dài hai tấm bên 3, gắn hai tấm bên nối dài vào hai đầu chân đế đã ghép, lắp bốn tấm lưng 4 vào giữa hai cặp tấm bên nối dài, lắp bộ đầu kệ đã ghép, và gắn giá đỡ - mâm và bộ thanh treo.

Hiệu quả đạt được

Ngoài các ưu điểm như độ bền cao, có thể chế tạo với chi phí thấp, kệ trưng bày theo giải pháp hữu ích có ưu điểm vượt trội là cho phép người sử dụng tự tính toán, lắp ráp và bố trí tùy theo không gian trưng bày hàng hóa của mình.

Ưu điểm khác của kệ trưng bày theo giải pháp hữu ích là dễ tháo lắp nên người sử dụng có thể tùy nghi thay đổi trong quá trình sử dụng.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Kệ trưng bày bao gồm:

ít nhất một chân đế (1);

ít nhất một bộ đầu kệ (2);

nhiều cặp tấm bên (3), mỗi cặp được lắp ráp với nhau theo chiều thẳng đứng giữa chân đế (1) và bộ đầu kệ (2);

ít nhất một tấm lưng (4) dạng tấm đục lỗ và có kết cấu móc để lắp ráp với các tấm bên (3) liền kề;

nhiều giá đỡ (7) được lắp vào các lỗ (43) của tấm lưng (4) tại vị trí tùy ý;

nhiều mâm (5), mỗi mâm được đặt trên giá đỡ (7);

khác biệt ở chỗ:

tấm bên (3) có cạnh dọc gấp vuông hai lần thành chữ U và cạnh ngang gấp vuông thành chữ L với nhiều lỗ cách đều ở phần mép gấp vuông góc với bề mặt, bao gồm nhiều lỗ (33) ở mép ngang (32) để nối dài các tấm bên với nhau và nhiều lỗ (34) ở mép dọc (31) để lắp với tấm lưng (4) theo kiểu rãnh và móc;

tấm lưng (4) có mép gấp vuông thành chữ L, bao gồm mép dọc (41) và mép ngang (42), trên mép dọc (41) có nhiều móc (44) để gài vào các lỗ dọc (34) trên tấm bên (3).

2. Kệ trưng bày theo điểm 1, khác biệt ở chỗ:

giá đỡ (7) bao gồm:

chân đế hình chữ nhật (71) với hai mép dọc (72) gấp vuông góc, mỗi mép kéo dài thành hai chạc hướng xuống dưới (73) để móc vào hai rãnh liên tiếp trên tấm sau; và

thanh đỡ (74) được cố định vuông góc với chân đế hình chữ nhật (71).

3. Kệ trưng bày theo điểm 2, khác biệt ở chỗ ở cạnh trên của thanh đỡ (74) có vùng lõm (75) để định vị mâm (5).

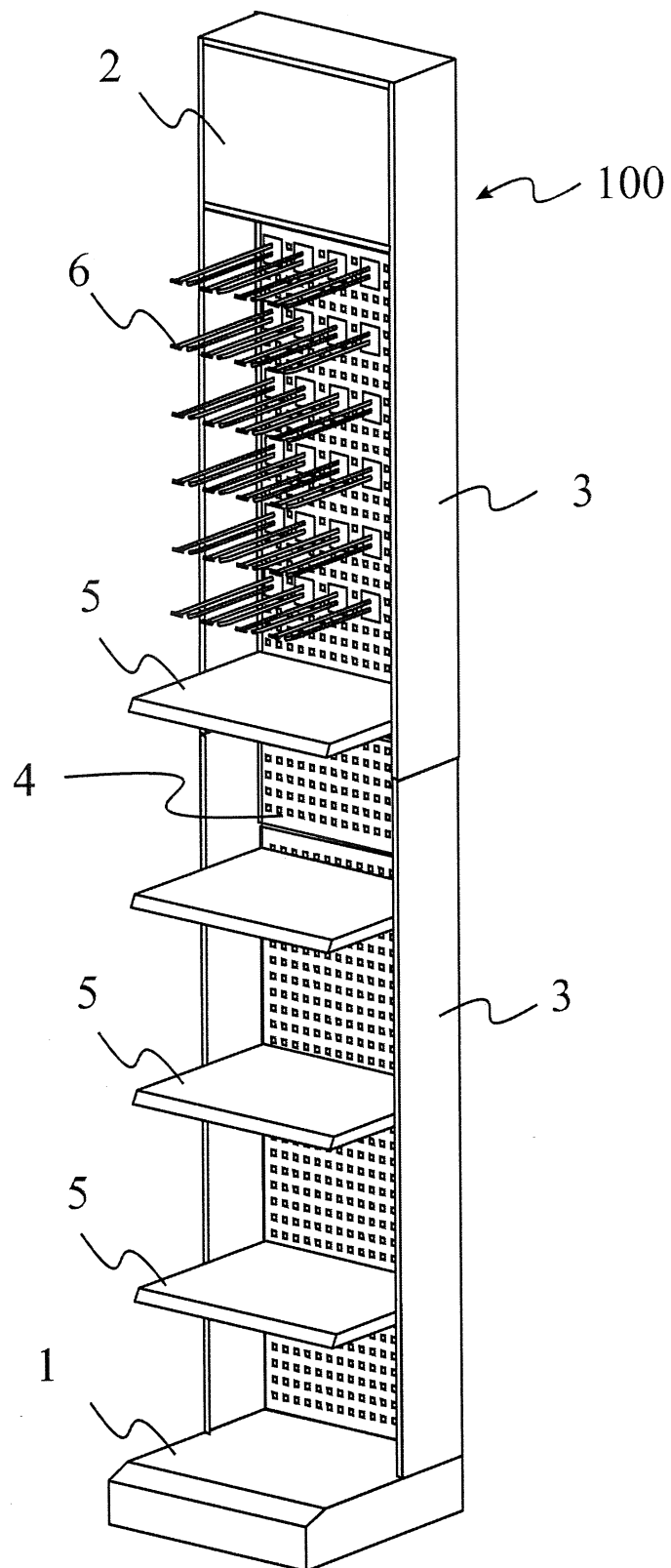
4. Kệ trưng bày theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3, khác biệt ở chỗ có thêm nhiều bộ thanh treo 6 được lắp vào các lỗ của tấm lưng (4) tại vị trí tùy ý, trong đó bộ thanh treo (6) bao gồm:

chân đế hình chữ nhật (61) với hai mép dọc (62) gấp vuông góc, mỗi mép kéo dài thành hai chạc hướng xuống dưới (63) để móc vào hai lỗ trên tấm sau;

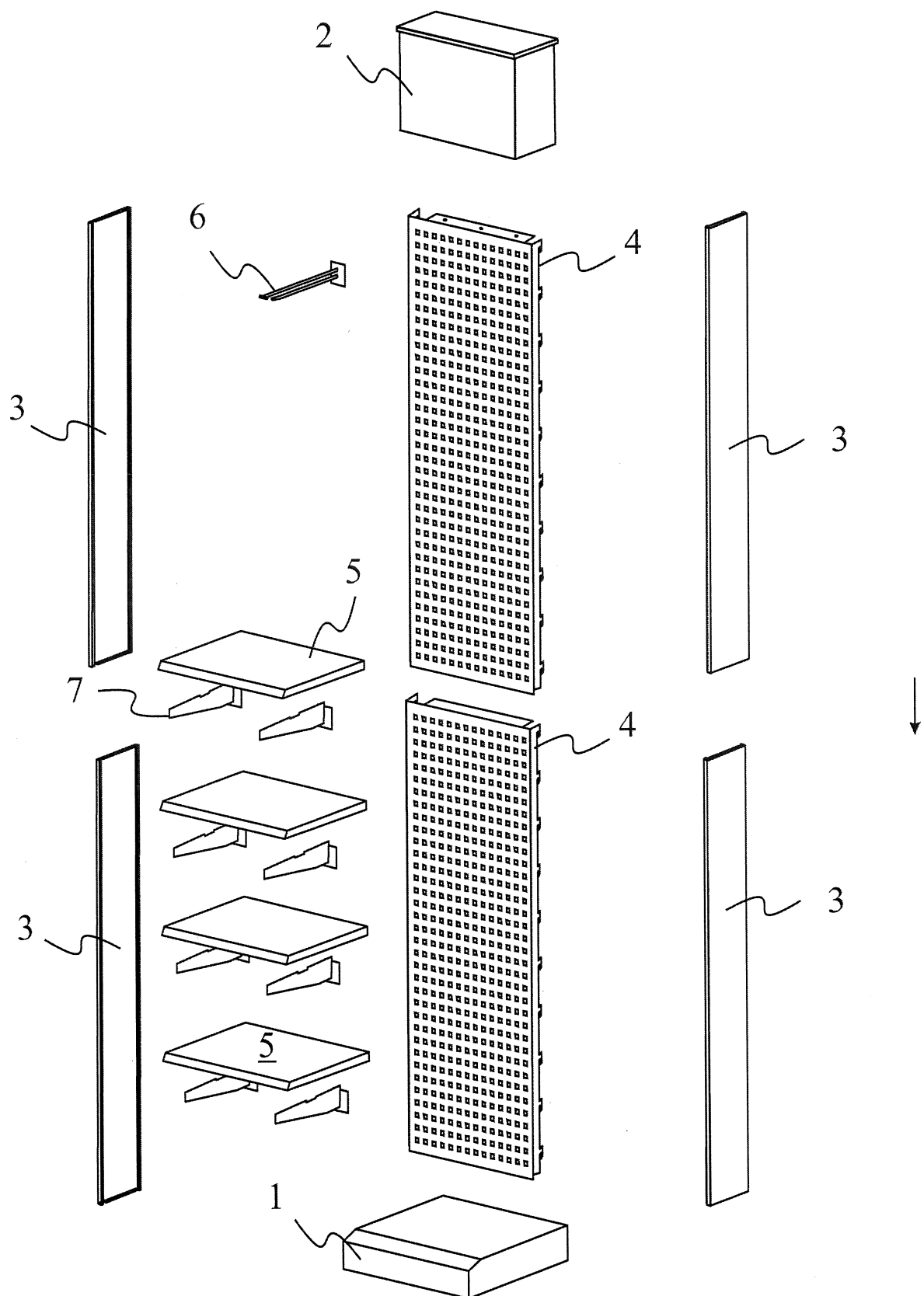
thanh treo (65) có một đầu được cố định vuông góc với chân đế hình chữ nhật (61), đầu còn lại nối liền với thanh chặn;

thanh cản (64) được bố trí dưới thanh treo (65) với một đầu được cố định vuông góc với chân đế hình chữ nhật (61), đầu còn lại gấp khúc hướng về thanh treo (65).

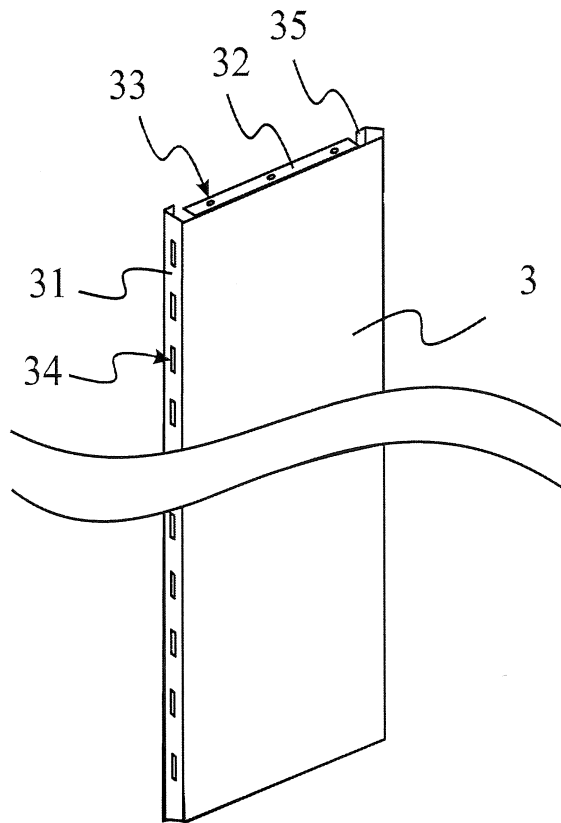
5. Kệ trưng bày theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 5, khác biệt ở chỗ các chân đế liền kề và các bộ đầu kệ liền kề được ghép với nhau và các tấm bên giữa hai kệ liền kề được loại bỏ.



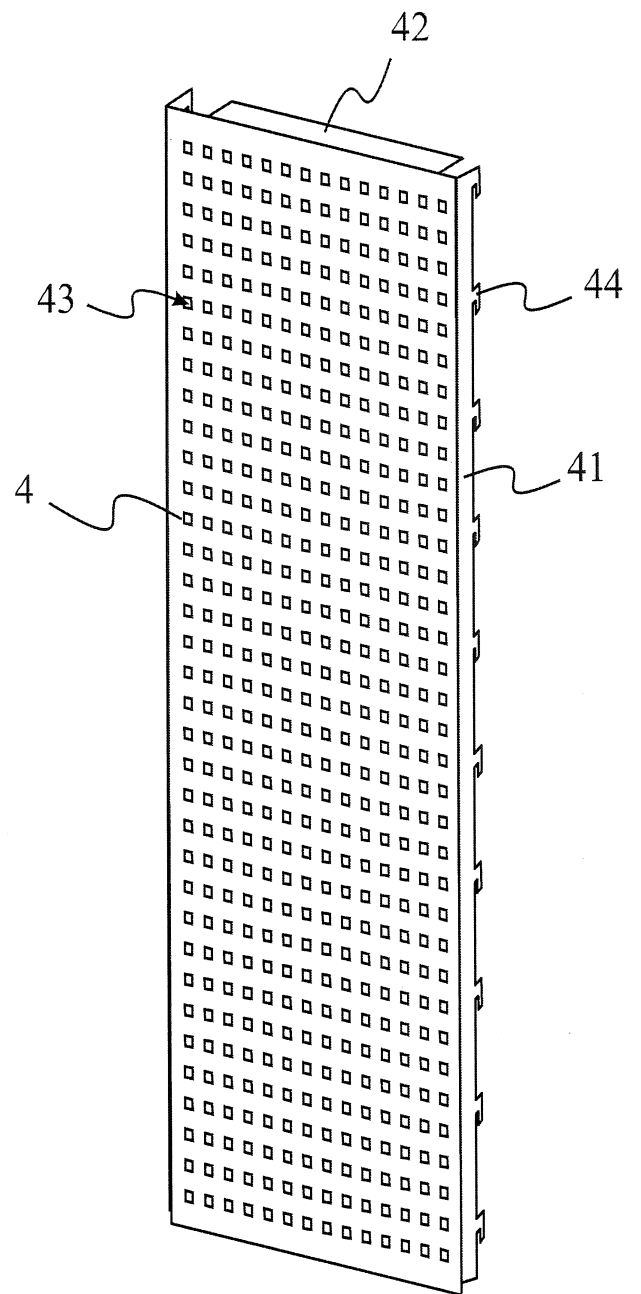
Hình 1



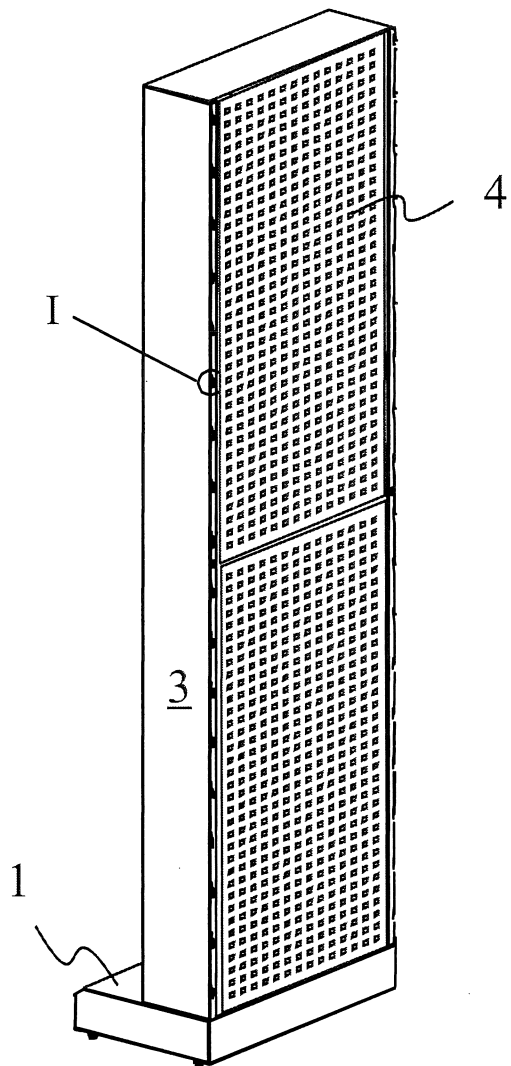
Hình 2



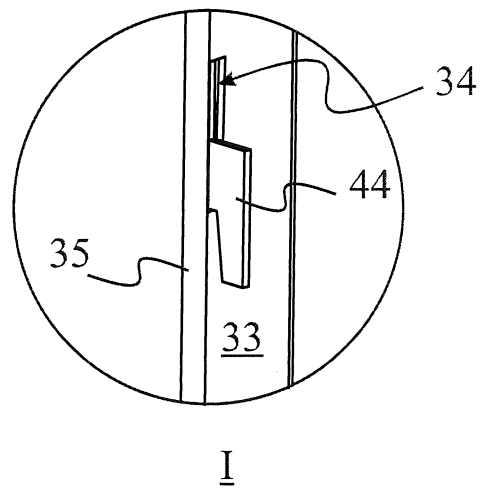
Hình 3



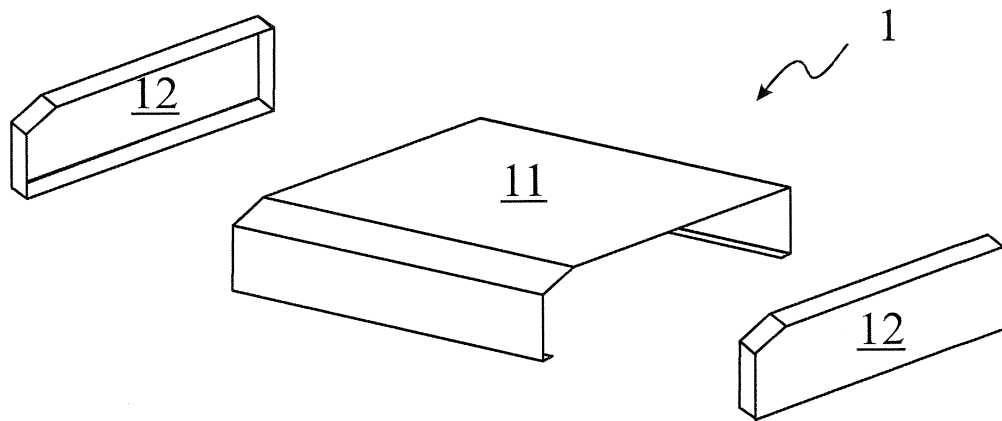
Hình 4



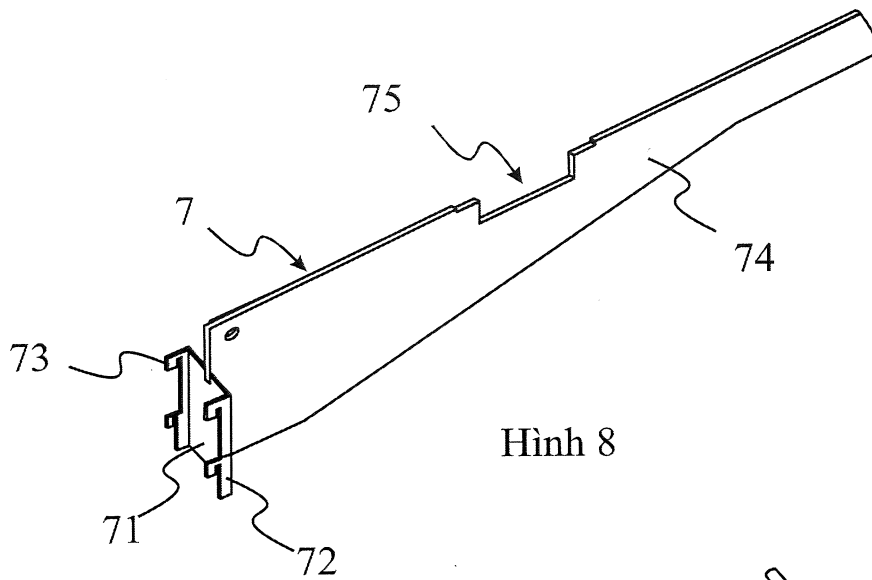
Hình 5



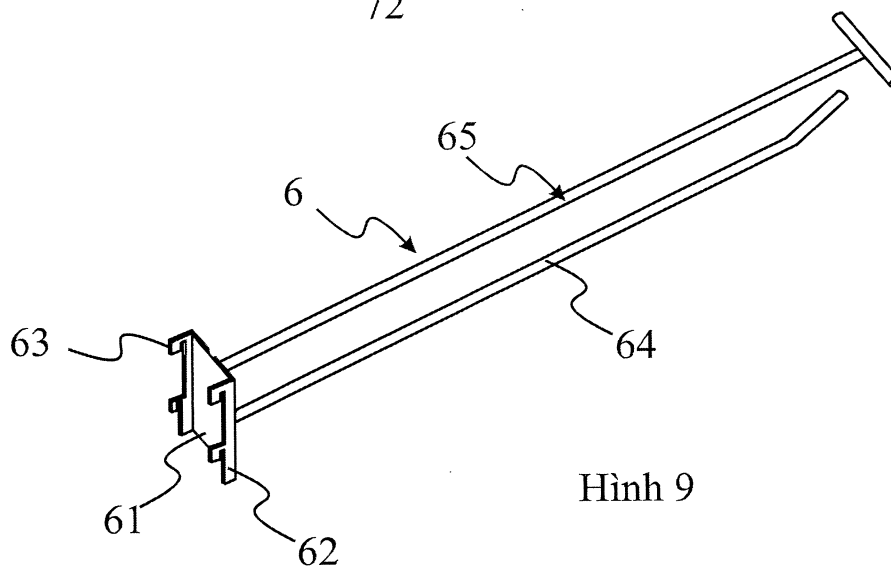
Hình 6



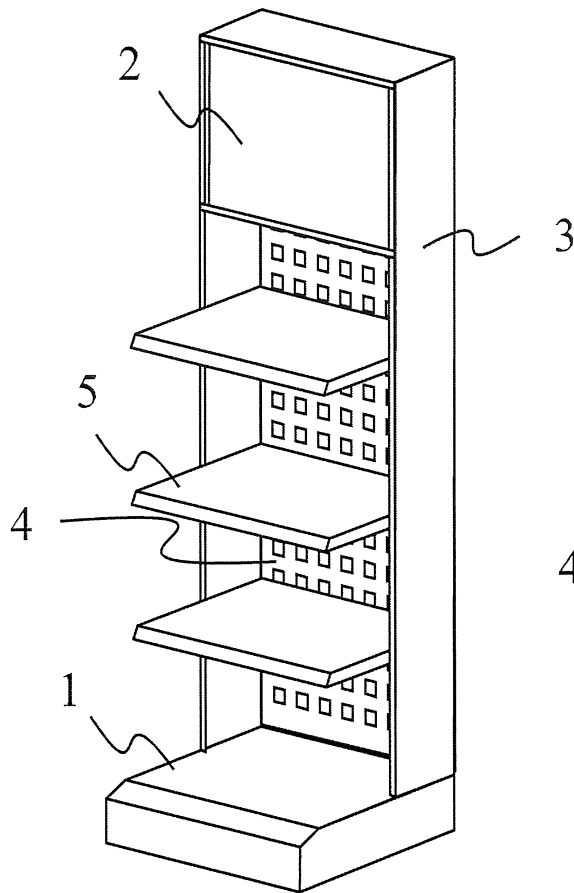
Hình 7



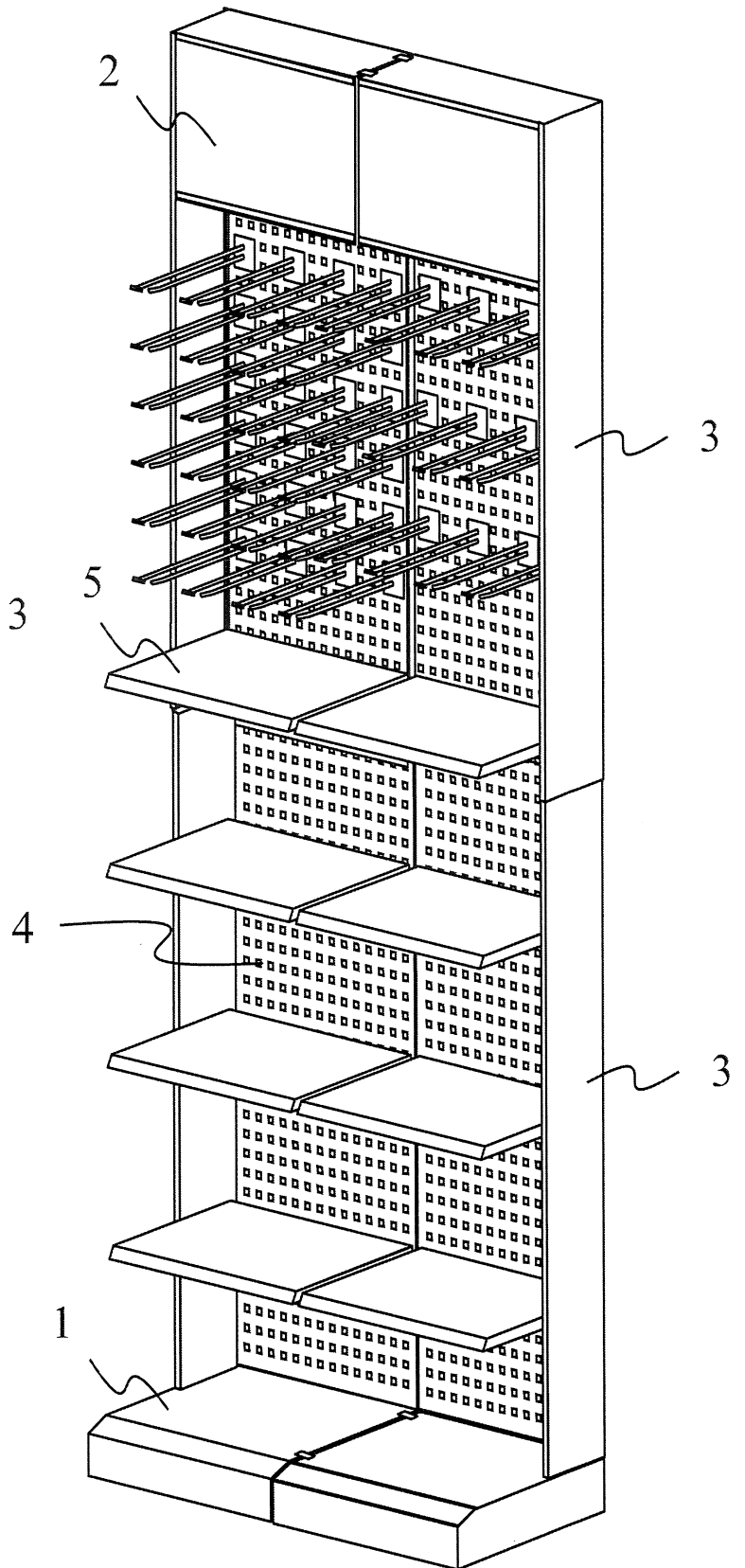
Hình 8



Hình 9



Hình 10



Hình 11