



(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)



2-0002591

(51)⁷ **A47C 17/86**

(13) **Y**

(21) 2-2016-00025

(22) 25/01/2016

(30) 201520060525.4 28/01/2015 CN

(45) 25/03/2021 396

(43) 25/08/2016 341A

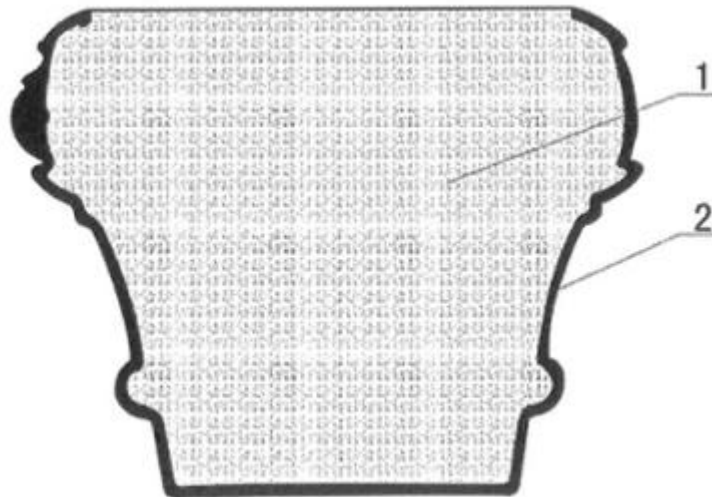
(76) Jin Guoli (CN)

No. 88, Shuitou, Lianxing Village, Yuetang County, Xiuyu District, Putian City,
Fujian Province, China

(74) Công ty TNHH Trà và cộng sự (TRA & ASSOCIATES CO.,LTD)

(54) **CHÂN GHẾ SOFA PHỨC HỢP**

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến chân ghế sofa phức hợp, bao gồm thân chân và vỏ bọc được làm bằng chất dẻo, trong đó đầu trên của vỏ bọc là hõ, thân chân được đặt trong vỏ bọc, và đỉnh của thân chân ngang bằng với phần trên của vỏ bọc. Vỏ bọc được làm bằng chất dẻo được lắp thêm bên ngoài thân chân theo giải pháp hữu ích, vì chất dẻo có đặc tính điểm nóng chảy thấp hơn, và thuận lợi để dễ đúc khuôn, dễ dàng đạt được kết quả mô phỏng và tương tự, vỏ bọc có thể được dùng để dễ dàng tạo ra nhiều loại mẫu trang trí của toàn bộ chân ghế sofa. So với cách gia công trực tiếp chân ghế sofa theo hình dạng yêu cầu truyền thống, chi phí sản xuất là giảm đáng kể, và có lợi về bảo vệ môi trường.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập đến chân ghế sofa, cụ thể hơn giải pháp hữu ích đề cập đến chân ghế sofa phức hợp, thuận lợi để trình bày các hình dạng khác nhau.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Vật liệu ghế sofa là khác nhau, chẳng hạn như ghế sofa bằng gỗ, ghế sofa bằng vải, ghế sofa bằng da hoặc vật liệu tương tự. Chân ghế sofa truyền thống sử dụng hình dạng thông thường, vật liệu của chân ghế sofa có thể giống hoặc khác với vật liệu của thân ghế sofa. Chân ghế sofa truyền thống chủ yếu bằng gỗ và cũng thường dùng chân ghế sofa bằng sắt hoặc nhôm, nhưng yêu cầu đối với các loại chân ghế sofa là thấp, và vì vậy không cần quá nhiều cải tiến.

Tuy nhiên, với việc nâng cao mức sống của người dân, một vài người dùng đề xuất cao hơn và yêu cầu cao hơn về hình dạng của chân ghế sofa và hy vọng dùng chân ghế sofa bố trí mẫu trang trí khác nhau trên bề mặt để nâng cao vẻ đẹp về thị giác, do vậy nhiều loại chân ghế sofa bố trí các mẫu trang trí trên bề mặt ngoài của thân chân xuất hiện trên thị trường, ví dụ, nhiều mẫu được in hoặc khắc trên bề mặt của chân ghế sofa bằng gỗ, hoặc chân ghế sofa bằng sắt được gia công trực tiếp để tạo kiểu với nhiều mẫu trên bề mặt qua gia công đúc trong sản xuất.

Chân ghế sofa với các mẫu đẹp khác nhau nâng cao độ thẩm mỹ, thị hiếu và chất lượng cuộc sống của người dùng, nhưng có các nhược điểm sau: không có vật liệu in hoặc khắc chân ghế sofa gỗ với hình dạng dạng chung đã gia công, hoặc thiết kế trực tiếp chân ghế sofa bằng kim loại qua gia công đúc, quy trình sản xuất là tốn thời gian và lãng phí nhân công, dẫn đến tăng chi phí sản xuất; và hơn nữa, lãng phí nhiều gỗ hoặc kim loại, điều này không chỉ tăng chi phí sản xuất mà còn không có lợi cho việc bảo vệ môi trường.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Mục đích của giải pháp hữu ích là đề xuất chân ghế sofa phức hợp, với chi phí gia công thấp và thuận lợi để trình bày nhiều mẫu trang trí, cũng như để khắc phục các nhược điểm trên.

Giải pháp hữu ích đạt được mục đích nêu trên qua các giải pháp kỹ thuật sau:

chân ghế sofa phức hợp bao gồm thân chân, vỏ bọc được làm bằng chất dẻo, trong đó đầu trên của vỏ bọc là hở, thân chân được đặt trong vỏ bọc, và đỉnh của thân chân ngang bằng với phần trên của vỏ bọc. Khi nổi hoặc lắp vào thân ghế sofa, đầu trên của thân chân được nối với thân ghế sofa, vỏ bọc được dùng làm đồ trang trí, và hiệu ứng thị giác theo yêu cầu của người dùng có thể đạt được dễ dàng bằng cách đúc phun ép.

Tốt hơn, vỏ bọc là vỏ bọc bằng chất dẻo, và tốt hơn vỏ bọc bằng chất dẻo ABS được tạo ra bằng chất dẻo ABS qua đúc ép đùn.

Kết cấu của thân chân có nhiều lựa chọn, cụ thể là:

thân chân có thể được làm bằng vật liệu bọt và đổ đầy trong vỏ bọc. Vật liệu bọt có thể được chọn là vật liệu bọt polyuretan, loại có đặc tính trọng lượng nhẹ và có thể đáp ứng yêu cầu về độ bền của khả năng chịu tải, trong quy trình sản xuất, vỏ bọc được gia công đầu tiên, sau đó vật liệu bọt được đổ đầy trong vỏ bọc, và việc gia công toàn bộ chân ghế sofa được hoàn thành sau khi vật liệu bọt cứng.

Thân chân có thể bao gồm thêm trụ đỡ rắn, và trụ đỡ rắn được đặt thẳng đứng trong vỏ bọc. Trụ đỡ rắn ở đây có thể được làm bằng vật liệu như gỗ, kim loại và vật liệu tương tự và có chức năng đỡ, và vì trụ đỡ rắn được bọc bởi vỏ bọc, khi sản xuất trụ đỡ rắn, không xem xét đến vẻ bên ngoài đẹp của trụ đỡ rắn, nhờ đó thuận lợi để sản xuất và tiết kiệm vật liệu. Để đặt một cách thuận lợi trụ đỡ rắn trong vỏ bọc, khoảng trống loại trừ trụ đỡ rắn trong vỏ bọc được đổ đầy vật liệu bọt. So với kết cấu thân chân được làm toàn bộ bằng vật liệu bọt, lực đỡ của kết cấu này khỏe hơn, và vì vậy kết cấu này là chắc hơn sau khi lắp trên thân ghế sofa.

Thân chân cũng có thể bao gồm trụ đỡ rỗng, và trụ đỡ rỗng được đặt thẳng đứng trong vỏ bọc. Trụ đỡ rỗng ở đây có thể có cùng chức năng và vật liệu như trụ đỡ rắn, và sự khác biệt chỉ nằm ở chỗ trụ đỡ rỗng tiết kiệm vật liệu tốt hơn. Tương tự, để

đặt một cách thuận lợi trụ đỡ rỗng vào trong vỏ bọc, khoảng rỗng loại trừ trụ đỡ rỗng trong vỏ bọc và khoảng rỗng bên trong trụ đỡ rỗng được đổ đầy vật liệu bọt.

Giải pháp hữu ích có những ưu điểm sau:

Vỏ bọc làm bằng chất dẻo được lắp thêm bên ngoài thân chân theo giải pháp hữu ích, vì chất dẻo có đặc tính điểm nóng chảy thấp hơn, thuận lợi để đúc khuôn, dễ để đạt được kết quả mô phỏng và tương tự, vỏ bọc có thể được dùng để tạo ra một cách dễ dàng nhiều loại mẫu trang trí của toàn bộ chân ghế sofa. So với cách gia công trực tiếp chân ghế sofa truyền thống theo hình dạng yêu cầu, chi phí sản xuất là giảm đáng kể, và có lợi về bảo vệ môi trường; và vật liệu bọt hoặc trụ đỡ có thể làm bằng vật liệu ít hơn và vật liệu bọt được dùng làm thân chân, nhờ đó thuận lợi để gia công và đúc khuôn, tiết kiệm vật liệu và có ưu điểm là trọng lượng nhẹ và thuận lợi để mang đi.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ lập thể thứ nhất của chân ghế sofa phức hợp theo giải pháp hữu ích;

Fig.2 là hình vẽ mặt cắt thứ nhất theo trục giữa của chân ghế sofa phức hợp theo giải pháp hữu ích;

Fig.3 là hình vẽ lập thể thứ hai của chân ghế sofa phức hợp theo giải pháp hữu ích;

Fig.4 là hình vẽ mặt cắt thứ hai theo trục giữa của chân ghế sofa phức hợp theo giải pháp hữu ích;

Fig.5 là hình vẽ lập thể thứ ba của chân ghế sofa phức hợp theo giải pháp hữu ích;

Fig.6 là hình vẽ mặt cắt thứ ba theo trục giữa của chân ghế sofa phức hợp theo giải pháp hữu ích.

Mô tả chi tiết các phương án ưu tiên

Giải pháp hữu ích sẽ được minh họa thêm dưới đây kết hợp với các phương án ưu tiên và các hình vẽ.

Phương án ưu tiên 1:

Như thể hiện trên Fig.1 và Fig.2, chân ghế sofa phức hợp theo giải pháp hữu ích bao gồm thân chân và vỏ bọc 2 được làm bằng chất dẻo, trong đó thân chân được làm bằng vật liệu bọt polyuretane 1, vỏ bọc 2 được đúc ép đùn bằng chất dẻo ABS và cũng có thể được làm bằng chất dẻo khác, đầu trên của vỏ bọc 2 hở, vật liệu bọt polyuretane 1 được đặt trong vỏ bọc 2 và đổ đầy bên trong vỏ bọc 2, và đỉnh của vật liệu bọt polyuretane 1 là bằng với đỉnh của vỏ bọc 2, và về cơ bản là cũng có thể bằng với đỉnh của vỏ bọc 2.

Phương án ưu tiên 2:

Như thể hiện trên Fig.3 và Fig.4, chân ghế sofa phức hợp theo giải pháp hữu ích bao gồm thân chân và vỏ bọc 2 được làm bằng chất dẻo, trong đó thân chân bao gồm trụ đỡ rắn 3, trụ đỡ rắn 3 được đặt thẳng đứng ở vị trí giữa trong vỏ bọc 2, khoảng rỗng loại trừ trụ đỡ rắn 3 trong vỏ bọc 2 được đổ đầy vật liệu bọt polyuretane 1, vỏ bọc 2 được đúc ép đùn bằng chất dẻo ABS và cũng có thể được làm bằng chất dẻo khác, đầu trên của vỏ bọc 2 hở, và đỉnh của trụ đỡ rắn 3 và vật liệu bọt polyuretane 1 là bằng với đỉnh của vỏ bọc 2 và về cơ bản là cũng có thể bằng với đỉnh của vỏ bọc 2.

Phương án ưu tiên 3:

Như thể hiện trên Fig.5 và Fig.6, chân ghế sofa phức hợp theo giải pháp hữu ích bao gồm thân chân và vỏ bọc 2 làm bằng chất dẻo, trong đó thân chân bao gồm trụ đỡ rỗng 4, trụ đỡ rỗng 4 được đặt thẳng đứng ở vị trí giữa trong vỏ bọc 2, khoảng rỗng loại trừ trụ đỡ rỗng 4 trong vỏ bọc 2 và khoảng rỗng bên trong của trụ đỡ rỗng 4 được đổ đầy vật liệu bọt polyuretane 1, vỏ bọc 2 được đúc ép đùn bằng chất dẻo ABS và cũng có thể được làm bằng chất dẻo khác, đầu trên của vỏ bọc 2 là hở, và đỉnh trụ đỡ rỗng 4 và vật liệu bọt polyuretane 1 là bằng với đỉnh của vỏ bọc 2, và về cơ bản là cũng có thể bằng với đỉnh của vỏ bọc 2.

Trong ba phương án ưu tiên nêu trên, vỏ bọc 2 có thể được đúc ép đùn thành bất kỳ hình dạng thiết kế nào theo nhu cầu, và bất kỳ mẫu nào cũng có thể được in trên bề mặt vỏ bọc, sao cho quy trình sản xuất vỏ bọc là đơn giản hơn nhiều so với quy trình sản xuất sản phẩm vỏ bọc làm bằng gỗ và kim loại. Khi chân ghế sofa được nối

và lắp với thân ghế sofa, đầu trên của thân chân được nối với thân ghế sofa, thường là sử dụng nối bằng keo, vỏ bọc 2 được dùng làm đồ vật trang trí và hiệu ứng thị giác của người dùng về chân ghế sofa bằng gỗ hoặc bằng kim loại có thể đạt được dễ dàng.

Các phương án ưu tiên trên chỉ là các phương án ưu tiên của giải pháp hữu ích, không giới hạn giải pháp kỹ thuật của giải pháp hữu ích, và bất kỳ giải pháp kỹ thuật nào có được trên cơ sở các phương án ưu tiên nêu trên mà không có bất kỳ sự nỗ lực sáng tạo nào sẽ nằm trong phạm vi bảo hộ của các yêu cầu bao hộ của giải pháp hữu ích.

Yêu cầu bảo hộ

1. Chân ghế sofa phức hợp, bao gồm thân chân, vỏ bọc được làm bằng chất dẻo, trong đó đầu trên của vỏ bọc hở, thân chân được đặt trong vỏ bọc, và đỉnh của thân chân ngang bằng với phần trên của vỏ bọc.
2. Chân ghế sofa phức hợp theo điểm 1, trong đó thân chân là vật liệu bọt polyurethane và đổ đầy khoảng rỗng của vỏ bọc.
3. Chân ghế sofa phức hợp theo điểm 1, trong đó thân chân bao gồm trụ đỡ rắn và trụ đỡ rỗng được đặt thẳng đứng trong vỏ bọc.
4. Chân ghế sofa phức hợp theo điểm 3, trong đó khoảng rỗng ngoại trừ trụ đỡ rắn trong vỏ bọc được đổ đầy vật liệu bọt polyurethane.
5. Chân ghế sofa phức hợp theo điểm 1, trong đó thân chân bao gồm trụ đỡ rỗng, và trụ đỡ rỗng được đặt thẳng đứng trong vỏ bọc.
6. Chân ghế sofa phức hợp theo điểm 5, trong đó khoảng rỗng ngoại trừ trụ đỡ rỗng trong vỏ bọc và khoảng rỗng bên trong của trụ đỡ rỗng được đổ đầy vật liệu bọt polyurethane.

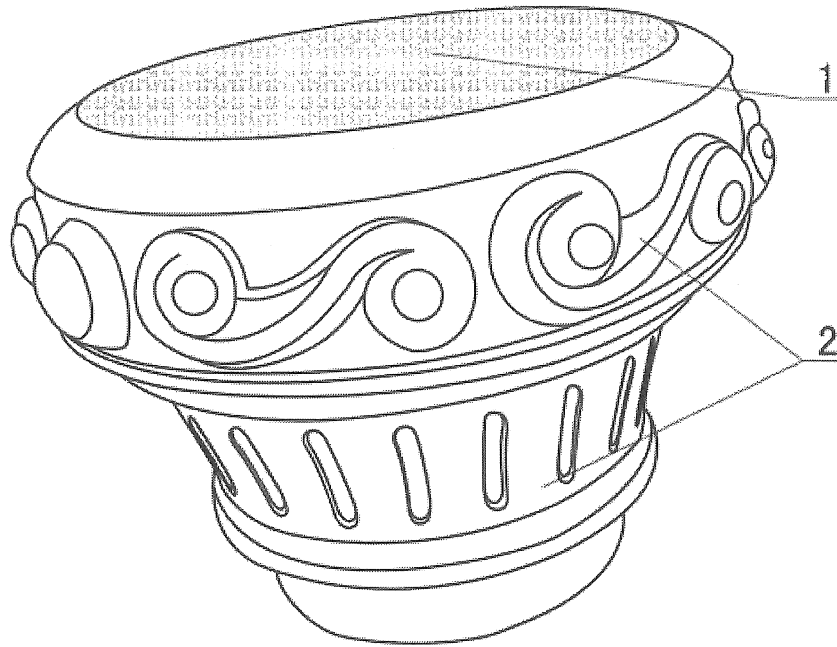


Fig. 1

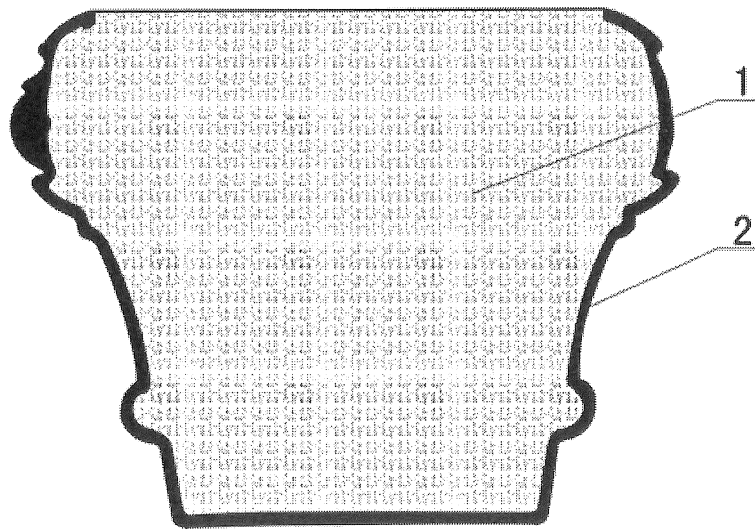


Fig. 2



Fig. 3

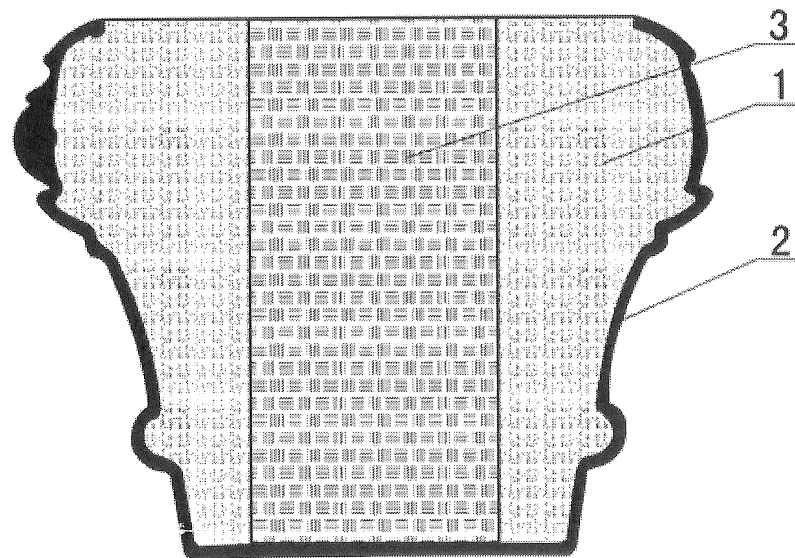


Fig. 4

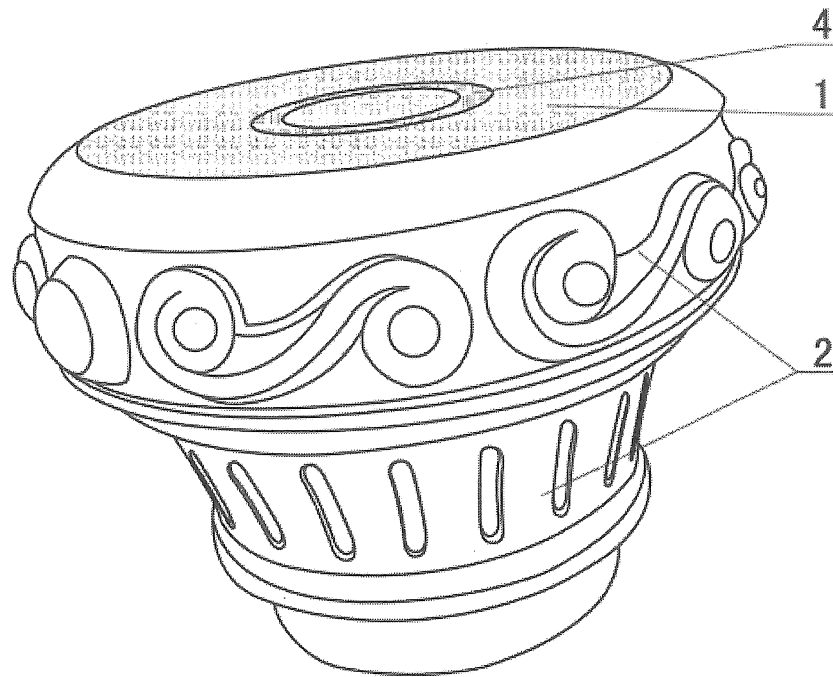


Fig. 5

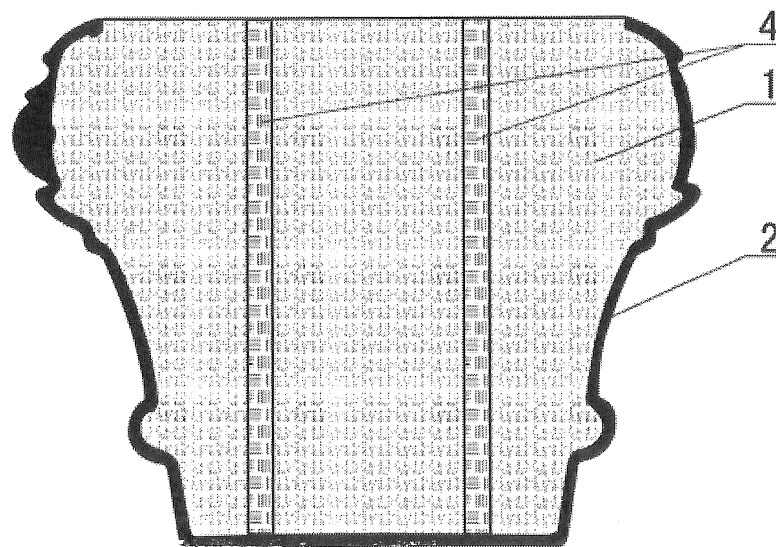


Fig. 6