



(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)



1-0038233

(51)^{2020.01} B65D 5/50

(13) B

(21) 1-2020-03185

(22) 02/01/2018

(86) PCT/CN2018/070067 02/01/2018

(87) WO2019/033693 21/02/2019

(30) 201710708398.8 17/08/2017 CN

(45) 25/01/2024 430

(43) 25/09/2020 390

(73) Park Tung Toby Wong (CN)

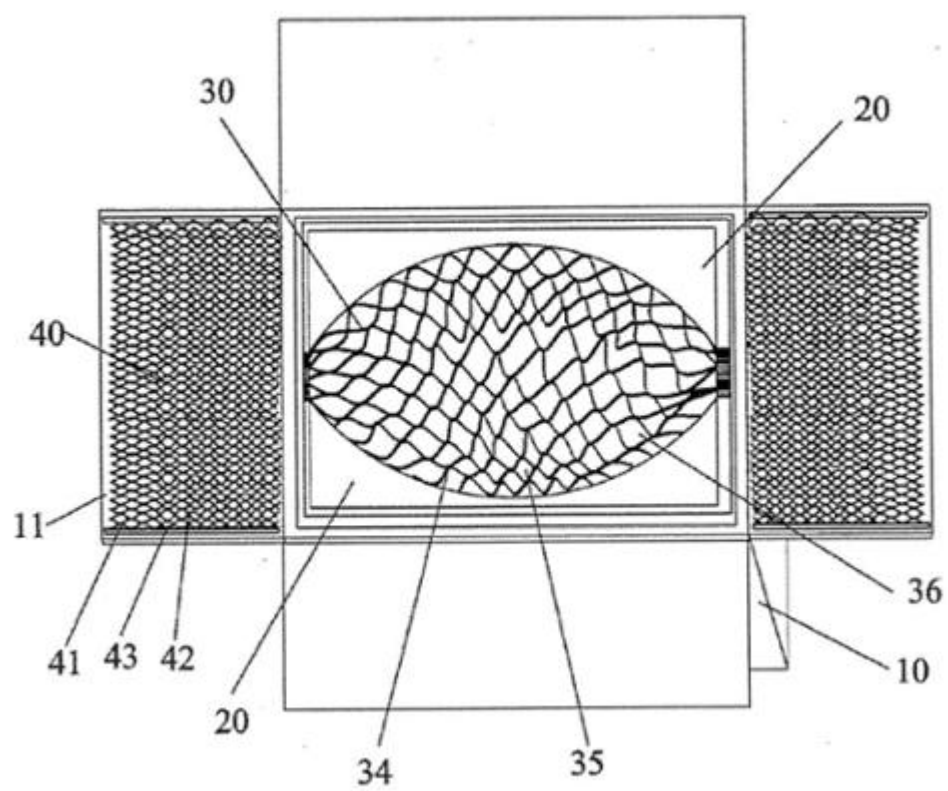
Flat D F/G The Blossom 25, Keng Hau Road, Taiwai, Hong Kong.

(72) Wang, Tingfu (CN).

(74) Công ty TNHH Tư vấn A & S (ASL LAW CO.,LTD)

(54) HỘP ĐỰNG DẠNG LỖ TỔ ONG CÓ THỂ GẬP ĐƯỢC

(57) Hộp đựng dạng lỗ tổ ong có thể gập được lắp đặt trong thân hộp (10). Hai tấm kết nối (20) và một kết cấu lỗ tổ ong có thể gập (30) được đặt bên trong thân hộp (10). Hai tấm kết nối (20) tương ứng được kết nối với hai mặt bên của thân hộp (10). Kết cấu lỗ tổ ong có thể gập (30) được đặt giữa hai tấm kết nối (20) và được liên kết với hai tấm kết nối (20). Kết cấu lỗ tổ ong có thể gập (30) bao gồm nhiều tấm bìa dẻo (31). Mỗi tấm bìa dẻo (31) bao gồm một phần liên kết (32) và một phần không liên kết (33) đặt cách nhau. Các phần liên kết (32) trên hai tấm bìa dẻo (31) được kết dính với nhau để tạo thành bộ phận kết nối (34), và một lỗ (35) được hình thành giữa hai phần không liên kết (33). Phần trên cùng của kết cấu lỗ tổ ong có thể gập (30) được cung cấp với một rãnh chứa (36) phù hợp với vật phẩm được lưu trữ. Một thành phần tổ ong đệm có thể gập lại được đặt trong hộp đóng gói, và được cung cấp khoảng chứa vật phẩm, do đó bảo vệ các mặt hàng vận chuyển, và ngăn ngừa thiệt hại gây ra trong quá trình vận chuyển.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến lĩnh vực kỹ thuật của hộp đựng, cụ thể liên quan đến hộp đựng dạng lỗ tổ ong có thể gấp được.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Những hộp đựng thông thường trên thị trường chuyên dùng để vận chuyển hàng hóa có dạng hộp chữ nhật hoặc hộp lập phương. Trong quá trình chuyên chở, những hộp đựng này thường hay bị va đập, ép chặt và dẹt mạnh, khiến cho hàng hóa bên trong dễ bị hư hỏng. Đặc biệt với những vật phẩm có giá trị hoặc dễ bị hỏng, tỷ lệ thiệt hại trong quá trình vận chuyển là rất lớn và gây ra nhiều thiệt hại lớn về kinh tế. Vì vậy, mọi người thường đặt một vật liệu mềm, như tấm xốp trong hộp để ngăn chặn thiệt hại tới hàng hóa. Tuy nhiên, điều này làm tăng chi phí giao hàng lên rất cao, và một lượng lớn tấm xốp được sử dụng cũng dẫn đến ô nhiễm môi trường.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Để khắc phục hạn chế nêu trên, sáng chế đề xuất một hộp đựng dạng lỗ tổ ong có thể gấp được. Kết cấu lỗ tổ ong đệm bên trong có thể gấp lại được sắp xếp trong hộp đựng, và một rãnh chứa hàng hóa được thiết kế trong kết cấu lỗ tổ ong, từ đó bảo vệ các hàng hóa chứa đựng khỏi các thiệt hại trong quá trình vận chuyển.

Theo sơ đồ kỹ thuật của sáng chế này như sau: hộp đựng dạng kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp được bao gồm một thân hộp, hai tấm kết nối và một thân kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp, trong đó hai tấm kết nối và kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp được sắp xếp trong thân hộp. Hai tấm kết nối lần lượt kết nối với một cặp thành bên của thân hộp; kết cấu lỗ tổ ong gấp được sắp xếp giữa hai tấm kết nối và được kết dính với hai tấm kết nối này. Kết cấu lỗ tổ ong gấp được bao gồm lượng lớn các tấm bìa dẻo, và mỗi tấm bìa dẻo bao gồm một phần kết dính và một phần không kết dính đặt cách nhau; các phần kết dính trên hai tấm bìa dẻo cạnh nhau được dán với nhau để tạo thành một phần kết nối và một lỗ được hình thành giữa các phần không kết dính cạnh nhau; đỉnh của kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp được thiết kế một rãnh chứa vừa với hàng hóa được đựng;

Hai tấm kết nối bao gồm một phần kết nối thứ nhất và một phần kết nối thứ hai, trong đó phần kết nối thứ nhất kết dính với mặt bên của thân hộp, và phần kết nối thứ hai kết dính với kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp lại.

Phần kết nối thứ nhất và phần kết nối thứ hai có thể xoay tương đối, khi hộp đựng được gấp lại, phần kết nối thứ nhất và phần kết nối thứ hai cơ bản được giữ trên cùng bề mặt nằm ngang; và khi hộp đựng được mở ra, phần kết nối thứ hai sẽ xoay tới một vị trí vuông góc với phần kết nối thứ nhất.

Một rãnh hình vòng cung được tạo ra ở đỉnh phần kết nối thứ hai, và tấm bìa dẻo có dạng hình vòng cung; khi kết cấu lỗ tổ ong bị gấp lại, một số lượng lớn các tấm bìa dẻo và tấm kết nối được chồng lên nhau, và trong quá trình căng ra, một rãnh hình bán cầu được hình thành giữa hai tấm kết nối;

Theo một phương án ưu tiên, thân hộp được cung cấp một nắp hộp, và nắp hộp này gồm một kết cấu lỗ tổ ong thứ hai.

Kết cấu lỗ tổ ong thứ hai cũng bao gồm một lượng lớn tấm bìa dẻo thứ hai; trên mỗi tấm bìa dẻo thứ hai gồm một phần kết dính thứ hai và một phần không kết dính thứ hai lắp đặt cách nhau; các phần kết dính thứ hai ở hai tấm bìa dẻo thứ hai cạnh nhau được dán lại để hình thành một bộ phận kết nối thứ hai, và một lỗ thứ hai được hình thành giữa các phần không kết dính thứ hai.

Hộp đựng dạng kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp có công dụng là: kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp được lắp đặt trong hộp đựng, và một rãnh chứa hàng hóa được tạo ra trong kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp; giúp hạn chế vị trí di chuyển của hàng hóa trong hộp đựng, cung cấp tác dụng đệm tốt; do đó vật phẩm vận chuyển sẽ được bảo vệ, và có thể tránh được những thiệt hại trong quá trình vận chuyển và mang vác.

Mô tả văn tắt các hình vẽ

Hình 1 là sơ đồ cấu trúc của một hộp đựng dạng kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp được theo sáng chế đề cập.

Hình 2 là sơ đồ cấu trúc của một tấm bìa dẻo 31 của một hộp đựng kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp theo sáng chế đề cập.

Hình 3 là sơ đồ cấu trúc của hai tấm kết nối 20 và kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp 30 trong hộp đựng, với kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp theo sáng chế đề cập. Hình vẽ thể hiện tình trạng tấm kết nối 20 và kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp 30 được gấp lại.

Hình 4 là sơ đồ nguyên lý của cấu trúc ở trạng thái mở ra của Hình 3. Hình vẽ thể hiện tình trạng tấm kết nối 20 và kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp 30 được mở ra.

Mô tả chi tiết sáng chế

Để đạt được các mục đích trên, các giải pháp kỹ thuật và hiệu quả kỹ thuật của sáng chế được hiểu rõ hơn, sáng chế được mô tả thêm dưới đây kết hợp với các phương án cụ thể. Cần hiểu rằng các phương án cụ thể được mô tả trong tài liệu này chỉ mang tính minh họa và không nhằm mục đích giới hạn sáng chế.

Tham chiếu hình 1, hộp đựng dụng kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp được bao gồm một thân hộp 10, hai tấm kết nối 20 và một kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp 30 được lắp đặt trong thân hộp 10. Hai tấm kết nối 20 được đặt tương ứng tại hai thành bên của thân hộp 10. Kết cấu lỗ tổ ong 30 được đặt giữa hai tấm kết nối 20 và kết dính với hai tấm này.

Tham chiếu hình 2, kết cấu lỗ tổ ong có thể gập được 30 bao gồm một số lượng lớn tấm bìa dẻo 31, mỗi tấm bìa dẻo 31 bao gồm một phần kết dính 32 và một phần không kết dính 33 được lắp đặt cách nhau; các phần kết dính 32 trên hai tấm bìa dẻo 31 cạnh nhau được dán lại với nhau để tạo thành một bộ phận kết nối 34, và phần lỗ 35 được hình thành từ hai phần không kết dính 33 đặt cạnh nhau;

Phần trên của kết cấu lỗ tổ ong có thể gập được lắp đặt một rãnh chứa 36 phù hợp với hàng hóa được đựng, và khi hàng hóa được đặt trong rãnh chứa 36 phù hợp, nếu hộp đựng bị va đập, kết cấu lỗ tổ ong có thể gập 30 sẽ mang lại hiệu quả đệm tốt, từ đó ngăn chặn hàng hóa bị hư hỏng.

Tham chiếu hình 3, hai tấm kết nối 20 có một phần kết nối thứ nhất 21 và phần kết nối thứ hai 22, phần kết nối thứ nhất 21 được kết dính với thành bên của thân hộp 10, và phần kết nối thứ hai được kết dính với kết cấu lỗ tổ ong có thể gập 30.

Tham chiếu các hình 3 và 4, phần kết nối thứ nhất 21 và phần kết nối thứ hai 22 có thể xoay đối xứng với nhau; khi thân hộp 10 được gập, phần kết nối thứ nhất 21 và phần kết nối thứ hai 22 được nằm trên cùng mặt phẳng ngang. Khi thân hộp được mở ra, phần kết nối thứ hai 22 xoay vào vị trí vuông góc với phần kết nối thứ nhất 21.

Hộp đựng theo sáng chế đề cập giúp các hàng hóa sẽ được giữ nguyên vẹn, tránh việc bị hư hỏng trong khi lưu trữ hoặc vận chuyển. Để đạt được mục đích này, tại phần trên của rãnh, đỉnh gập được thiết kế với các không gian khác nhau, phù hợp với các loại hàng hóa chứa đựng khác nhau.

Ví dụ, tham chiếu hình 1 và 3, theo một phương án của sáng chế, hộp đựng được sử dụng để đựng quả dưa hấu hoặc vật thể hình cầu. Trong phương án này, tại phần trên của phần kết nối thứ hai được lắp đặt một rãnh hình vòng cung, tấm bìa dẻo có dạng hình vòng cung; khi kết cấu lỗ tổ ong được gập lại, nhiều tấm bìa dẻo được gập lại với nhau bằng tấm kết nối trên; và khi căng ra, một rãnh hình bán cầu được hình thành giữa hai tấm kết nối. Quả dưa hấu hoặc các vật thể hình cầu được đặt trong rãnh bán cầu.

Khi hộp đựng được sử dụng để chứa bình hoa, tại phần bề mặt trên của kết cấu lỗ tổ ong khi mở ra được thiết kế với một khoang chứa phù hợp với hình dạng của chiếc bình.

Theo một phương án ưu tiên, tham chiếu hình 1, thân hộp bao gồm nắp hộp 11, nắp hộp 11 được lắp đặt kết cấu lỗ tổ ong thứ hai 40, với cấu trúc giống với kết cấu lỗ tổ ong có thể gập 30. Kết cấu lỗ tổ ong thứ hai 40 cũng bao gồm một số lượng lớn tấm bìa dẻo thứ hai 41. Trên mỗi tấm bìa dẻo thứ hai 41 gồm một phần kết dính thứ hai và một phần không kết dính thứ hai lắp đặt cách nhau. Các phần kết dính thứ hai trên hai tấm bìa dẻo thứ hai cạnh nhau được dán lại tạo thành phần kết nối thứ hai 42; và phần lỗ thứ hai 43 được tạo thành từ các phần không kết dính thứ hai. Kết cấu lỗ tổ ong thứ hai có chức năng bảo vệ hàng hóa, vật phẩm được vận chuyển từ trên xuống, giúp tránh những thiệt hại trong quá trình vận chuyển.

Trên đây là bản mô tả chi tiết của sáng chế kết hợp với các phương án được ưu tiên cụ thể và không thể cho rằng việc triển khai cụ thể của sáng chế được giới hạn trong các mô tả này. Đối với một người có hiểu biết thông thường trong lĩnh vực kỹ thuật mà sáng chế đề cập và không rời khỏi khái niệm của sáng chế, hình thức cấu tạo của sáng chế có thể linh hoạt thay đổi và có thể được lấy từ một loạt các sản phẩm. Chỉ có một vài sự khấu trừ hoặc thay thế đơn giản nên được coi là nằm trong phạm vi bảo hộ sáng chế, xác định bởi các yêu cầu đã nộp.

Yêu cầu bảo hộ

1. Hộp đựng dạng lỗ tổ ong có thể gấp được, bao gồm thân hộp có thể gấp được với hai cặp thành đối diện, trong đó còn bao gồm:

hai tấm kết nối và kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp được lắp đặt trong thân hộp; hai tấm kết nối được kết nối cố định tương ứng với một cặp thành bên đối diện của thân hộp; kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp được bố trí giữa hai tấm kết nối và kết nối cố định với chúng; kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp được bao gồm nhiều tấm bìa dẻo với các phần dính và không dính được đặt cách nhau; các phần liên kết trên hai tấm bìa dẻo cạnh nhau được dán lại với nhau để tạo thành các bộ phận kết nối, và các phần không dính của hai tấm bìa dẻo cạnh nhau không được dán lại với nhau để tạo thành lỗ; đỉnh của kết cấu lỗ tổ ong được bố trí một rãnh chứa phù hợp với hàng hóa được đựng;

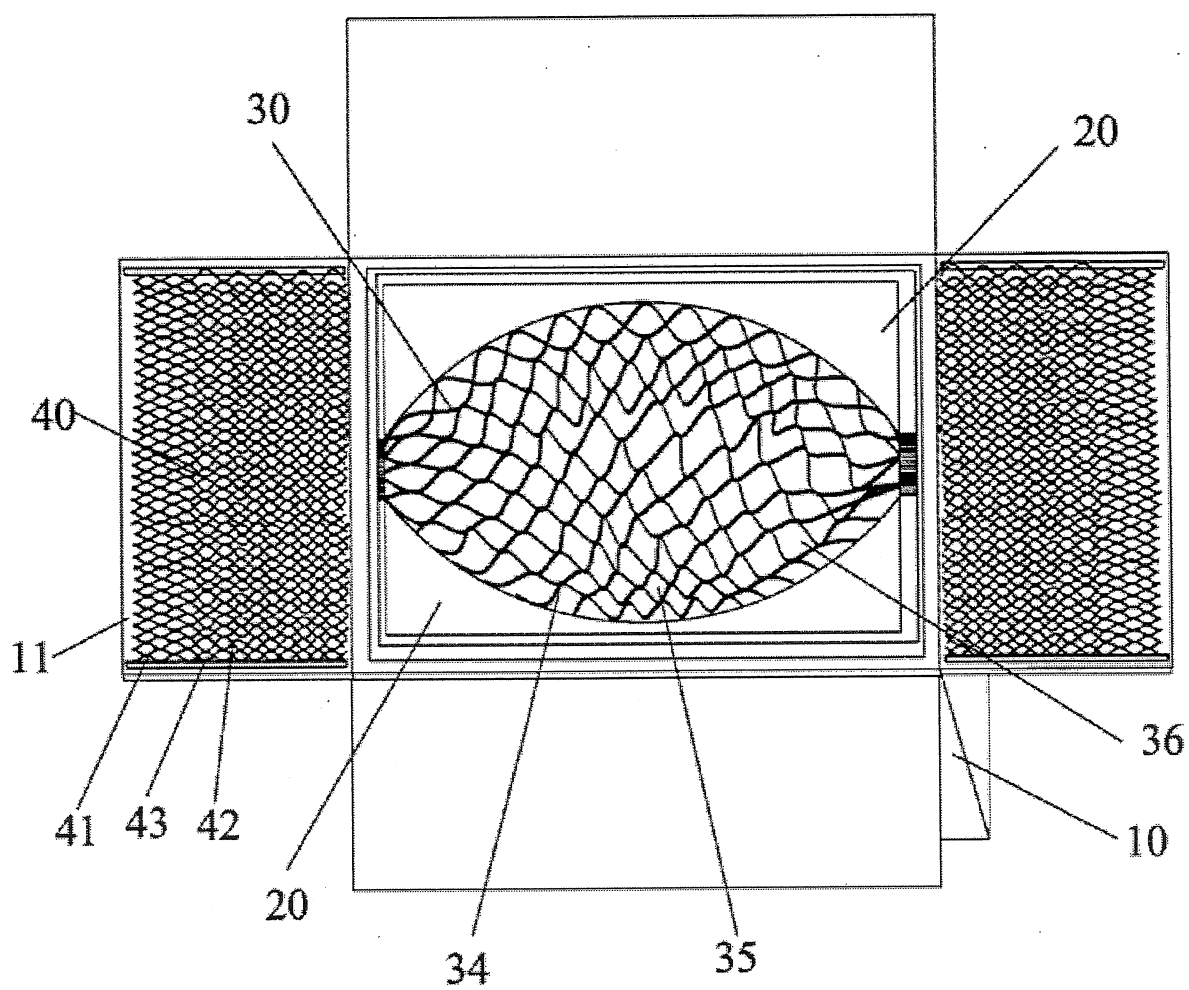
mỗi tấm kết nối bao gồm phần kết nối thứ nhất và phần kết nối thứ hai, phần kết nối thứ nhất được kết nối cố định với thành bên của thân hộp; phần kết nối thứ hai kết nối cố định với kết cấu lỗ tổ ong có thể gấp được;

phần kết nối thứ nhất và phần kết nối thứ hai có thể xoay tương đối, và khi hộp đựng được gấp lại, phần kết nối thứ nhất và phần kết nối thứ hai nằm trong cùng mặt phẳng ngang, và cấu trúc lỗ tổ ong được gấp lại; khi hộp đựng được mở ra, phần kết nối thứ hai xoay vào vị trí vuông góc với phần kết nối thứ nhất, kết cấu lỗ tổ ong được mở ra.

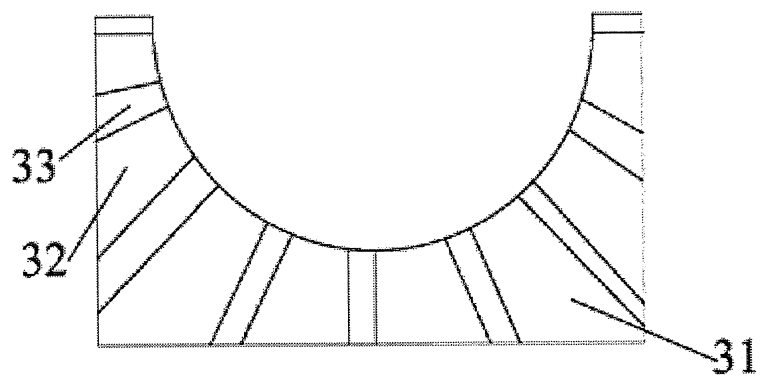
2. Hộp đựng dạng lỗ tổ ong có thể gấp được theo điểm 1, trong đó đỉnh của phần kết nối thứ hai được bố trí rãnh chứa hình vòng cung, và tấm bìa dẻo có dạng hình vòng cung; khi kết cấu lỗ tổ ong được gấp lại, nhiều tấm bìa dẻo được gấp lại với nhau bằng tấm kết nối trên, và khi cấu trúc tổ ong được căng ra, rãnh hình bán cầu được hình thành giữa hai tấm kết nối trên.

3. Hộp đựng dạng lỗ tổ ong có thể gấp được theo điểm 1, trong đó thân hộp bao gồm nắp hộp, và nắp hộp được lắp đặt kết cấu lỗ tổ ong thứ hai.

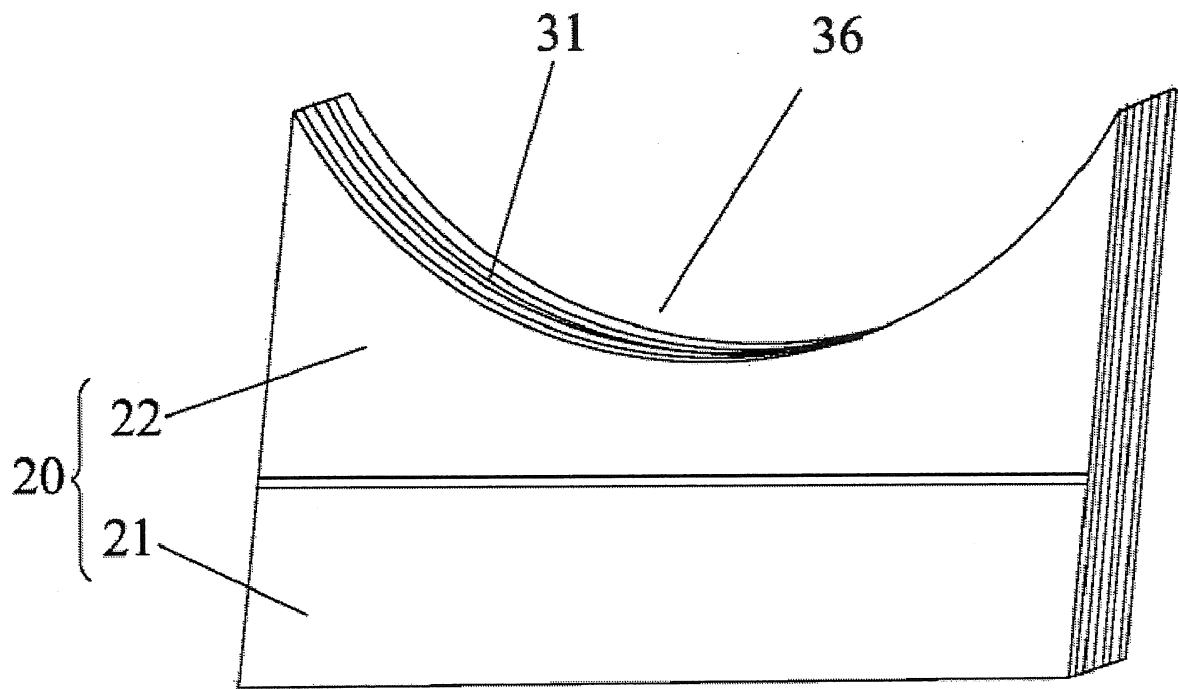
4. Hộp đựng dạng lỗ tổ ong có thể gấp được theo điểm 3, trong đó kết cấu lỗ tổ ong thứ hai còn bao gồm nhiều tấm bìa dẻo thứ hai và các phần không dính thứ hai được bố trí cách nhau; các phần kết dính thứ hai của hai tấm bìa dẻo thứ hai cạnh nhau được dán lại với nhau để tạo thành các phần kết nối thứ hai, và các phần kết dính thứ hai của hai tấm bìa dẻo thứ hai cạnh nhau không được dán lại với nhau để tạo thành lỗ thứ hai.



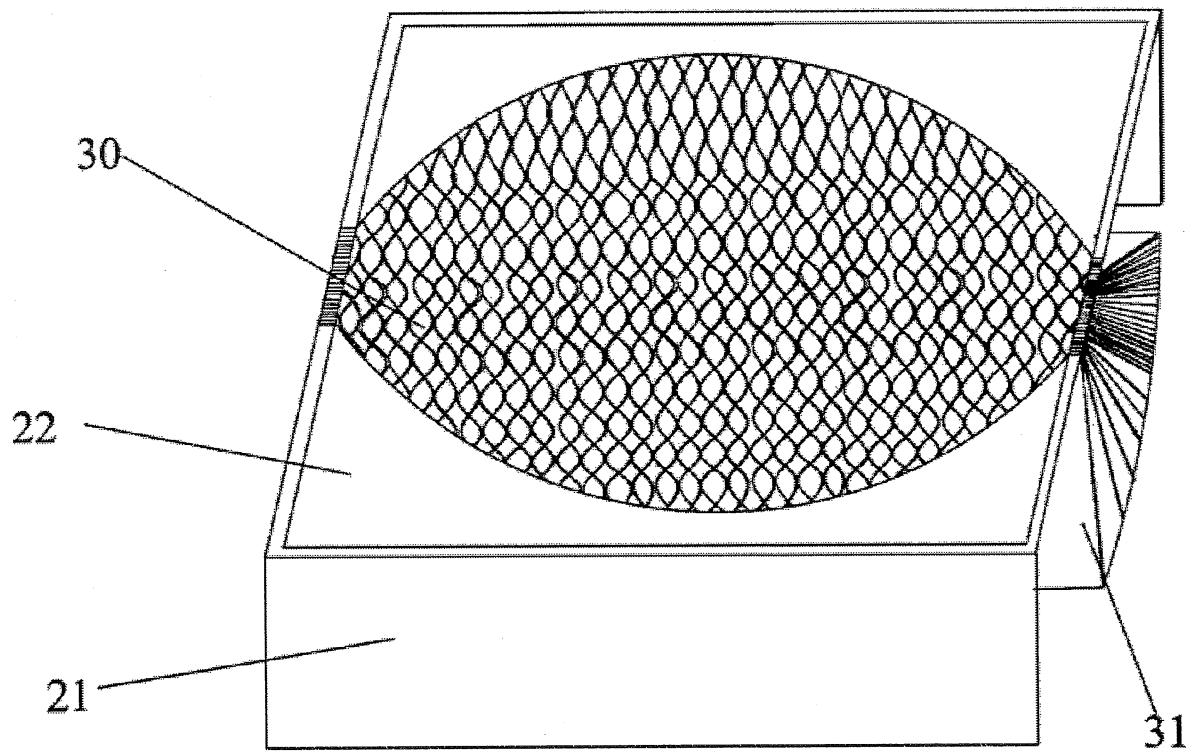
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4