



(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) 
2-0002228

(51)⁷ **A47K 10/42, B65D 83/08, 25/54**

(13) **Y**

(21) 2-2018-00459

(22) 14.04.2015

(67) 1-2015-01298

(45) 27.01.2020 382

(43) 25.10.2016 343

(73) **CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI VÀ ĐẦU TƯ ĐÔNG HIỆP (VN)**

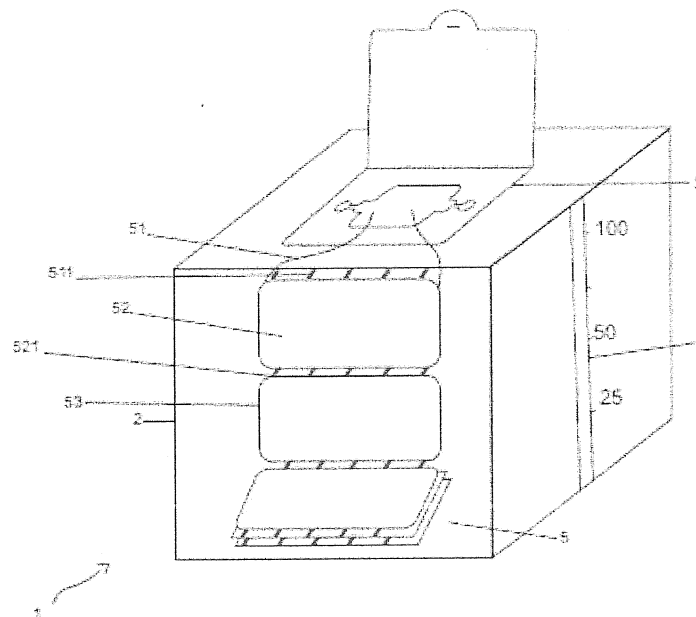
Lô CN7, cụm công nghiệp Từ Liêm, phường Minh Khai, quận Bắc Từ Liêm, thành phố Hà Nội

(72) **Nguyễn Thị Thủy Lệ (VN)**

(74) **Công ty TNHH Đại Tín và Liên Danh (DAITIN AND ASSOCIATES CO.,LTD)**

(54) **HỘP KHĂN**

(57) Giải pháp hữu ích đề xuất hộp khăn (1) bao gồm phần chứa khăn (2) có dạng rỗng với kích thước không giới hạn, nắp rút khăn (3) gồm nắp đáy (31) và nắp chặn khăn (32) được bố trí các khe hẹp để giữ khăn cùng phần khoang trống (332) để rút khăn, thang (4) là phần mở kéo theo chiều thẳng đứng từ đỉnh tới đáy hộp cho phép người sử dụng nhìn thấy lượng khăn có bên trong hộp và khăn (5).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập tới hộp khăn. Cụ thể hơn là, giải pháp hữu ích đề cập tới hộp khăn không bị giới hạn về kích thước.

Tình trạng kỹ thuật giải pháp hữu ích

Giải pháp hữu ích là sự phát triển, cải tiến hơn nữa của giải pháp kỹ thuật đã được cấp bằng giải pháp hữu ích số 1004 cấp ngày 17 tháng 10 năm 2012.

Khăn giấy dùng một lần và khăn vải sợi không dệt ngày càng được sử dụng rộng rãi nhờ tính tiện dụng của chúng. Khăn thường được đựng trong hộp đựng và được rút ra khỏi hộp khi cần sử dụng.

Để có thể rút ra từng tờ một, hộp khăn hiện có trên thị trường chủ yếu dựa vào cách xếp các tờ khăn. Cụ thể là, khăn được gấp đôi lại và được xếp so le nhau. Theo đó, khi rút khăn trên cùng ra, thì một phần của chiếc liền kề sẽ được kéo theo, nhô ra ngoài lỗ mở rút khăn của hộp.

Các hộp khăn này còn tồn tại các nhược điểm, cụ thể là đầu rút hay phần khăn nhô lên thường bị tuột khỏi lỗ rút giấy, khi đó sẽ rất khó rút đầu giấy trở lại, hoặc phải dốc ngược cả hộp để kéo đầu rút trở lại. Hơn nữa, các hộp khăn và cách sắp xếp khăn như trên bị giới hạn về kích thước hộp. Do, nếu chiều cao hộp đựng lớn hơn phần khăn được xếp chồng lên nhau giữa hai tờ kế tiếp nhau, trong khi các tờ khăn liên kết với nhau chủ yếu dựa vào sức bám bề mặt giữa các tờ khăn, do vậy trong quá trình rút khăn ra khỏi hộp đựng, tờ liền sau sẽ bị tuột lại bên trong hộp và không thể kéo một phần khăn ra khỏi hộp để tạo thành đầu rút cho lần rút tiếp theo.

Vì vậy, các hộp khăn hiện nay, không thể được sản xuất với kích thước lớn, dẫn

đến chi phí sản xuất cao, giá thành sản phẩm cao.

Hơn nữa, phần đầu rút nhô lên của các hộp khăn giấy hiện nay không đều nhau, phụ thuộc vào lượng khăn giấy còn trong hộp, hay khoảng cách giữa bề mặt ngang của chồng khăn còn trong hộp tới bề mặt đỉnh hộp hay miệng lỗ rút.

Đơn sáng chế Mỹ số US20150048105 đề cập tới hộp đựng với một lỗ rút được mở rộng ra từ khoang đựng, lỗ rút có các răng giữ. Tuy nhiên, giải pháp kỹ thuật theo đơn này còn tồn tại các nhược điểm, cụ thể là cấu trúc phức tạp với nhiều chi tiết lắp ráp, gây khó khăn trong quá trình sản xuất hàng loạt, giá thành cao.

Ngoài ra, tất cả các hộp giấy hiện có trên thị trường là dạng hộp kín, hoặc có phần lỗ mở rất nhỏ, do vậy người sử dụng sẽ rất khó để biết được số lượng khăn còn lại gây bị động trong quá trình sử dụng.

Từ những vấn đề kỹ thuật nêu trên, sau khi đã đầu tư thời gian, công sức để cải tiến, khắc phục những vấn đề còn tồn tại, tác giả giải pháp hữu ích đề xuất hộp khăn và khăn chứa trong đó nhằm khắc phục một cách hiệu quả những hạn chế của kỹ thuật hiện có.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Để khắc phục những hạn chế nêu trên, theo một khía cạnh, giải pháp hữu ích đề xuất hộp khăn bao gồm phần chứa khăn, một hay nhiều nắp rút khăn, thang và khăn.

Phần chứa khăn có dạng rỗng với kích thước tùy ý, phần chứa khăn được làm bằng vật liệu được lựa chọn trong nhóm bao gồm bìa cứng, nhựa, ny-lon hoặc kết hợp của chúng, dùng để chứa khăn. Phần chứa khăn có dạng được lựa chọn trong nhóm bao gồm hình hộp chữ nhật, lập phương, elip hoặc trụ tròn.

Phần nắp rút khăn gồm nắp đậy là một tấm nhựa kín, phẳng được nối qua một

hay nhiều bản lề hoặc chi tiết liên kết và có hình dạng tương ứng với nắp chặn khăn. Trên mặt tiếp giáp của nắp đây với nắp chặn khăn có thể được bố trí các phương tiện liên kết tạm thời giữa nắp đây và nắp chặn khăn được lựa chọn trong nhóm bao gồm gân lồi tròn khớp với gân lồi tròn, gân lồi khớp với rãnh lõm, gờ tam giác khớp với gờ nổi, sử dụng một hay nhiều điểm tròn nổi khớp với điểm tròn nổi, hoặc sự kết hợp giữa chúng. Nắp chặn khăn được gắn trên một hay nhiều mặt của phần chứa khăn và được nối với nắp đây qua một hay nhiều bản lề hoặc chi tiết liên kết. Phần nắp chặn khăn được bố trí các khe hẹp để giữ khăn cùng phần khoang trống để rút khăn ra từ phần chứa khăn.

Thang là một phần mở có hình dạng bất kì được kéo theo chiều thẳng đứng từ đỉnh tới đáy hộp trên một hay nhiều mặt bên của phần đựng khăn. Phần mở này được che phủ bằng vật liệu trong suốt, dọc theo thang có các vạch ngang cùng chữ số được đánh tương ứng với số lượng khăn còn trong hộp.

Theo một phương án thực hiện khác của giải pháp hữu ích, hai hay nhiều nắp rút khăn được bố trí trên các mặt khác nhau của phần chứa khăn của hộp khăn. Khi đó, mỗi chồng khăn đặt trong phần chứa khăn sẽ đi ra qua một nắp rút khăn xác định. Nhờ đó, người sử dụng có thể rút khăn ở bất kì hướng nào của hộp đựng. Các chồng khăn trong phần chứa khăn có thể được ngăn cách với nhau bởi một hay nhiều tấm ngăn

Theo một phương án thực hiện khác nữa của giải pháp hữu ích, hai nắp rút khăn được bố trí trên hai mặt đối diện của phần chứa khăn của hộp khăn. Khi đó, chồng khăn trong phần chứa khăn được rút ra từ cả hai đầu của chồng khăn.

Nhờ sự kết hợp của khe kẹp giữ của nắp rút khăn với phần liên kết giữa các tấm khăn với nhau, khăn trong hộp đựng khăn theo giải pháp hữu ích không bị rơi mà luôn sẵn sàng được sử dụng. Đồng thời, khăn có thể được kéo liên tục cho tới khi toàn bộ khăn chứa trong hộp đựng được sử dụng hết mà không phụ thuộc vào kích thước của hộp khăn.

Ngoài ra, nắp đây của phần nắp rút khăn giúp giữ vệ sinh cho phần đầu rút được kéo lên cùng với khăn trước đó. Đồng thời, nhờ các phương tiện đóng mở tạm thời, người

sử dụng có thể đóng, mở nắp đây, rút khăn ra khỏi hộp một cách dễ dàng chỉ bằng một tay.

Các chỉ số in kèm với thang cho phép người sử dụng biết được số lượng khăn còn lại bên trong hộp, nhờ đó có thể chủ động trong quá trình sử dụng cũng như mua bổ sung lượng khăn mới, trước khi khăn trong hộp được sử dụng hết.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các mục tiêu kỹ thuật cùng những ưu điểm của giải pháp kỹ thuật được hiểu rõ ràng bởi những người kiến thức trung bình trong cùng lĩnh vực kỹ thuật sau khi xem xét bản mô tả chi tiết cùng với việc tham khảo các hình kèm theo, trong đó:

Fig.1 là hình vẽ minh họa hộp khăn ở trạng thái nắp hộp mở theo một phương án thực hiện giải pháp hữu ích;

Fig.2 là hình vẽ minh họa chi tiết nắp rút khăn của hộp khăn theo một phương án thực hiện giải pháp hữu ích;

Fig.3A là hình vẽ minh họa cách xếp khăn thông thường hiện nay;

Fig.3B là hình vẽ minh họa cách xếp khăn theo một phương án thực hiện giải pháp hữu ích;

Fig.4 là hình vẽ minh họa chi tiết hộp khăn theo giải pháp hữu ích và khăn chứa bên trong hộp theo một phương án thực hiện giải pháp hữu ích.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Giải pháp hữu ích sẽ được bộc lộ rõ hơn thông qua việc mô tả chi tiết các phương án thực hiện dưới đây. Cần lưu ý rằng phần mô tả các phương án thực hiện ưu tiên của giải pháp hữu ích được trình bày sau đây chỉ nhằm mục đích minh họa và mô tả cho giải pháp

hữu ích, hoàn toàn không nhằm mục đích giới hạn các phương án thực hiện của giải pháp và giải pháp hữu ích hoàn toàn không bị giới hạn trong phần mô tả này.

Tham khảo Fig.1, là hình vẽ minh hoạ hộp khăn 1 theo một phương án thực hiện giải pháp hữu ích. Hộp khăn bao gồm một phần chứa khăn 2, một hay nhiều nắp rút khăn 3, thang 4 và khăn 5. Trong đó, phần chứa khăn 2 có dạng rỗng với kích thước tùy ý, phần chứa khăn được làm bằng vật liệu được lựa chọn trong nhóm bao gồm bìa cứng, nhựa, ny-lon hoặc kết hợp của chúng, dùng để chứa khăn 5 trong đó. Tốt nhất là, phần chứa khăn 2 có dạng được lựa chọn trong nhóm bao gồm hình hộp chữ nhật, hình lập phương, elip hoặc trụ tròn. Cụ thể hơn là, nếu ở dạng hình hộp chữ nhật, phần chứa khăn có chiều rộng nằm trong khoảng 10 - 30cm, chiều dài nằm trong khoảng 15 - 40cm, chiều cao nằm trong khoảng 5 - 100cm. Nếu ở dạng hình lập phương, độ dài các cạnh phần chứa khăn nằm trong khoảng từ 10 - 80cm. Nếu ở dạng hình trụ tròn, phần chứa khăn có đường kính nằm trong khoảng 5 - 20cm và chiều cao nằm trong khoảng 10 - 100cm.

Phần nắp rút khăn 3 của hộp khăn 1 gồm một nắp đẩy 31 được nối với nắp chặn khăn 33 qua một hay nhiều bản lề hoặc chi tiết liên kết 32. Cụ thể hơn là, nắp đẩy 31 là một tấm nhựa kín, phẳng có hình dạng tương ứng với nắp chặn khăn 33, trên mặt tiếp giáp của nắp đẩy với nắp chặn khăn có thể được bố trí các đường gân (không được minh họa) hoặc chốt giữ 311 ăn khớp với chi tiết giữ tương ứng trên bề mặt đối diện của nắp chặn khăn 33, để tạo điều kiện thuận lợi cho việc đóng mở nắp đẩy 31 trong quá trình sử dụng đồng thời giữ vệ sinh cho đầu rút nhô ra của khăn cũng như toàn bộ khăn chứa trong hộp.

Phần nắp chặn khăn 33 được gắn trên một trong các mặt của phần chứa khăn 2 và được nối với nắp đẩy 31 qua một hay nhiều bản lề hoặc chi tiết liên kết 32. Phần nắp chặn khăn được bố trí các khe hẹp 331 để giữ khăn cùng phần khoang trống 332 để rút khăn ra từ phần chứa khăn 2. Tốt hơn là, trên bề mặt tiếp giáp với nắp đẩy 31 của nắp chặn khăn 33 có thể bố trí các đường gân hoặc đường lõm (không được minh họa) tương ứng với các đường gân trên nắp đẩy hoặc chi tiết giữ tương ứng với chốt giữ 311 trên nắp đẩy 31. Tốt nhất là, các phương tiện liên kết tạm thời giữa nắp đẩy 31 và nắp chặn khăn 33 được lựa chọn trong nhóm bao gồm sử dụng các gân lồi tròn khớp với gân lồi tròn, gân lồi khớp với

rãnh lõm, gờ tam giác khớp với gờ nổi, sử dụng một hay nhiều điểm tròn nổi khớp với điểm tròn nổi, hoặc sự kết hợp giữa chúng. Nhờ các phương tiện đóng mở tạm thời này, người sử dụng có thể đóng, mở nắp đây 31 một cách dễ dàng chỉ bằng một tay. Qua đó, người sử dụng có thể mở nắp đây 31, rút khăn ra khỏi hộp rồi đóng lại một cách thuận tiện chỉ bằng một tay (tham khảo Fig.2).

Tham khảo Fig.1, thang 4 là một phần mở có hình dạng bất kì được kéo theo chiều thẳng đứng từ đỉnh tới đáy hộp trên một hay nhiều mặt bên của phần đựng khăn 1, qua đó có thể nhìn thấy lượng khăn có trong phần đựng khăn 1, nhờ đó, người sử dụng có thể biết được lượng khăn còn lại trong hộp. Tốt nhất là, phần mở này được che phủ bằng vật liệu trong suốt như ny-lon, giúp giữ vệ sinh cho khăn có trong hộp. Tốt hơn nữa là, dọc theo thang có các vạch ngang cùng chữ số được đánh tương ứng với số lượng khăn còn trong hộp.

Theo phương án thực hiện giải pháp hữu ích, khăn 5 chứa trong hộp khăn theo giải pháp hữu ích được xếp chồng lên nhau thành nhiều lớp, trong đó tấm khăn xếp trên được liên kết tấm khăn liền kề sau nó tại phần mép khăn. Tốt nhất là, một tấm khăn sẽ được liên kết với tấm khăn xếp trên nó nhờ các phần khăn cắt không hoàn toàn trên một cạnh của nó, đồng thời liên kết tương tự với tấm khăn xếp dưới nó trên một cạnh đối diện. Trong trường hợp khăn có dạng hình tròn hoặc hình elip, phần liên kết với tấm khăn trước và tấm khăn sau được bố trí so le đối xứng qua tâm. Khi được đặt trong phần chứa khăn 2 của hộp khăn 1, khăn 5 có thể được trải phẳng hoặc được gấp đôi hoặc gấp 3 tùy theo hình dạng, kích thước hộp. Tốt nhất là, với khăn có dạng hình chữ nhật hoặc hình vuông, đường gấp khăn là đường thẳng nối trung điểm hai mép đối diện của khăn hoặc hai đỉnh đối diện của khăn.

Nhờ cách liên kết như trên, khi khăn 51 được rút và kẹp giữ giữa khe 331 của nắp rút khăn 3, liên kết 511 sẽ kéo theo tấm khăn 52 tới vị trí kế tiếp. Khi khăn 51 được rút ra để sử dụng thì khăn 52 sẽ được kéo lên và kẹp giữ giữa khe 331 đồng thời kéo tấm khăn 53 lên vị trí kế tiếp nhờ liên kết 521. Các bước được lặp lại hoàn toàn tương tự cho các tấm khăn tiếp theo (tham khảo Fig.2, Fig.3B và Fig.4).

Nhờ sự kết hợp của khe hẹp 331 của nắp rút khăn 3 với phần liên kết 511, 521 giữa các tấm khăn với nhau, khăn theo giải pháp hữu ích không bị rơi mà luôn sẵn sàng được sử dụng. Đồng thời, khăn có thể được kéo liên tục cho tới khi toàn bộ khăn chứa trong hộp đựng được sử dụng hết mà không phụ thuộc vào kích thước của hộp khăn 1.

Theo một phương án thực hiện khác của giải pháp hữu ích, hai hay nhiều nắp rút khăn 3 được bố trí trên các mặt khác nhau của phần chứa khăn 2. Khi đó, mỗi chồng khăn đặt trong phần chứa khăn 2 sẽ đi ra qua một nắp rút khăn 3 nhất định. Nhờ đó, người sử dụng có thể rút khăn ở bất kì hướng nào của hộp đựng. Tốt hơn là, các chồng khăn trong phần chứa khăn 2 được ngăn cách với nhau bởi một hay nhiều tấm ngăn.

Theo một phương án thực hiện khác nữa của giải pháp hữu ích, hai nắp rút khăn 3 được bố trí trên hai mặt đối diện của phần chứa khăn 2 của hộp khăn 1. Khi đó, chồng khăn 5 trong phần chứa khăn 2 có thể được rút ra từ cả hai đầu của chồng khăn.

Tốt nhất là, khăn 5 chứa trong hộp có thể được lựa chọn trong nhóm bao gồm vải không dệt, khăn lụa, vải cot-ton, vải dệt, giấy ăn hoặc các dạng tương tự.

Cần hiểu rằng, phần mô tả chi tiết, ví dụ thực hiện trên đây cùng các hình vẽ kèm theo chỉ nhằm mục đích minh họa cho giải pháp hữu ích, chứ hoàn toàn không nhằm mục đích giới hạn phạm vi giải pháp hữu ích. Từ phần mô tả chi tiết cùng với các hình vẽ, người có hiểu biết trung bình về lĩnh vực có thể có những thay đổi, cải biến khác nữa, những thay đổi này không nằm ngoài phạm vi bảo hộ của giải pháp hữu ích, được xác định trong phần yêu cầu bảo hộ dưới đây.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Hộp khăn bao gồm: phần chứa khăn (2), một hay nhiều nắp rút khăn (3), thang (4) và khăn (5), trong đó:

phần chứa khăn (2) có dạng rỗng với kích thước không giới hạn, dùng để chứa khăn (5) trong nó;

nắp rút khăn (3) gồm nắp đẩy (31) là một tấm nhựa kín được nối qua một hay nhiều bản lề hoặc chi tiết liên kết (32) và có hình dạng tương ứng với nắp chặn khăn (33); trong đó nắp chặn khăn (33) được gắn trên một hay nhiều mặt của phần chứa khăn (2) và được bố trí các khe hẹp để giữ khăn cùng phần khoang trống (332) để rút khăn ra từ phần chứa khăn (2); trên mặt tiếp giáp của nắp đẩy (31) với nắp chặn khăn (33) có bố trí các phương tiện liên kết tạm thời (311, 333) giữa nắp đẩy (31) và nắp chặn khăn (33); và

thang (4) là một phần mở có hình dạng bất kì được kéo theo chiều thẳng đứng từ đỉnh tới đáy hộp trên một hay nhiều mặt bên của phần đựng khăn (2) và có thể được che phủ bằng vật liệu trong suốt.

2. Hộp khăn theo điểm 1, trong đó phần chứa khăn (2) có dạng được lựa chọn trong nhóm bao gồm hình hộp chữ nhật, hình lập phương, elip hoặc trụ tròn.

3. Hộp khăn theo điểm 1 hoặc điểm 2, trong đó phần chứa khăn (2) được làm bằng vật liệu được lựa chọn trong nhóm bao gồm bìa cứng, nhựa, ny-lon hoặc kết hợp của chúng.

4. Hộp khăn theo một trong các điểm từ 1 đến 3, trong đó các phương tiện liên kết tạm thời (311, 333) giữa nắp đẩy (31) và nắp chặn khăn (33) được lựa chọn trong nhóm bao gồm gân lồi tròn khớp với gân lõm tròn, gân lồi khớp với rãnh lõm, gờ tam giác khớp với gờ nổi, sử dụng một hay nhiều điểm tròn nổi khớp với điểm tròn nổi, hoặc sự kết hợp giữa chúng.

5. Hộp khăn theo một trong các điểm từ 1 đến 4, trong đó hai hay nhiều nắp rút khăn (3) được bố trí trên các mặt khác nhau của phần chứa khăn (2) của hộp khăn (1) và mỗi chồng khăn (5) đặt trong phần chứa khăn (2) sẽ đi ra qua một nắp rút khăn xác định.

6. Hộp khăn theo một trong các điểm từ 1 đến 5, trong đó các chồng khăn (5) trong phần chứa khăn (2) có thể được ngăn cách với nhau bởi một hay nhiều tấm ngăn.

7. Hộp khăn theo một trong các điểm từ 1 đến 5, trong đó hai nắp rút khăn (3) được bố trí trên hai mặt đối diện của phần chứa khăn (2) của hộp khăn (1), chồng khăn (5) trong phần chứa khăn được rút ra từ cả hai đầu của chồng khăn.

8. Hộp khăn theo một trong các điểm từ 1 đến 7, trong đó dọc theo thang (4) có các vạch ngang cùng chữ số được đánh tương ứng với số lượng khăn còn trong hộp.

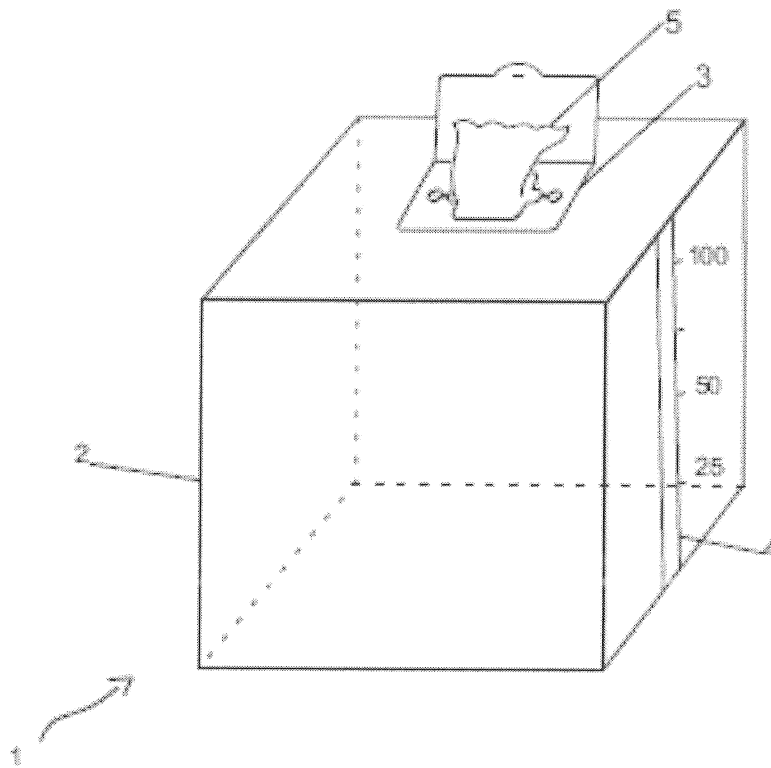


FIG. 1

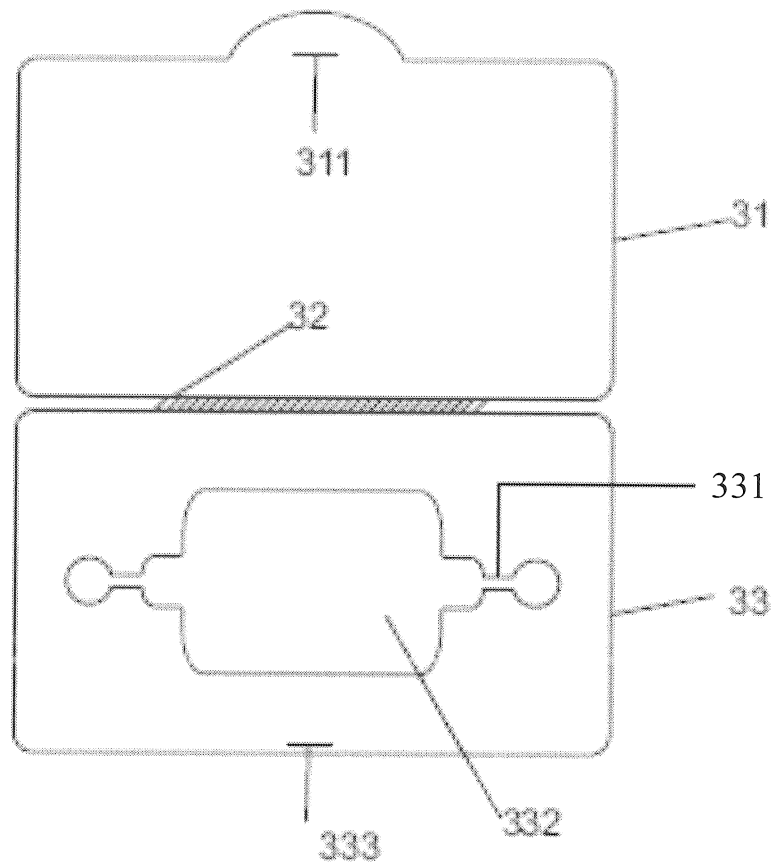


FIG. 2

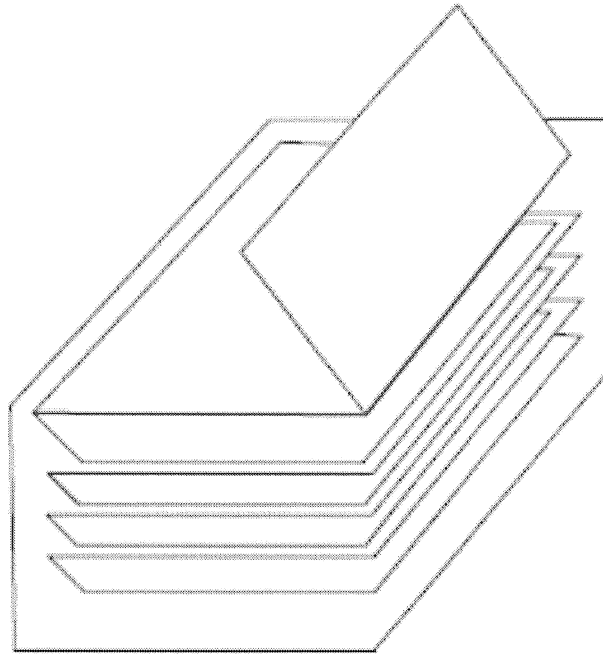


FIG. 3A

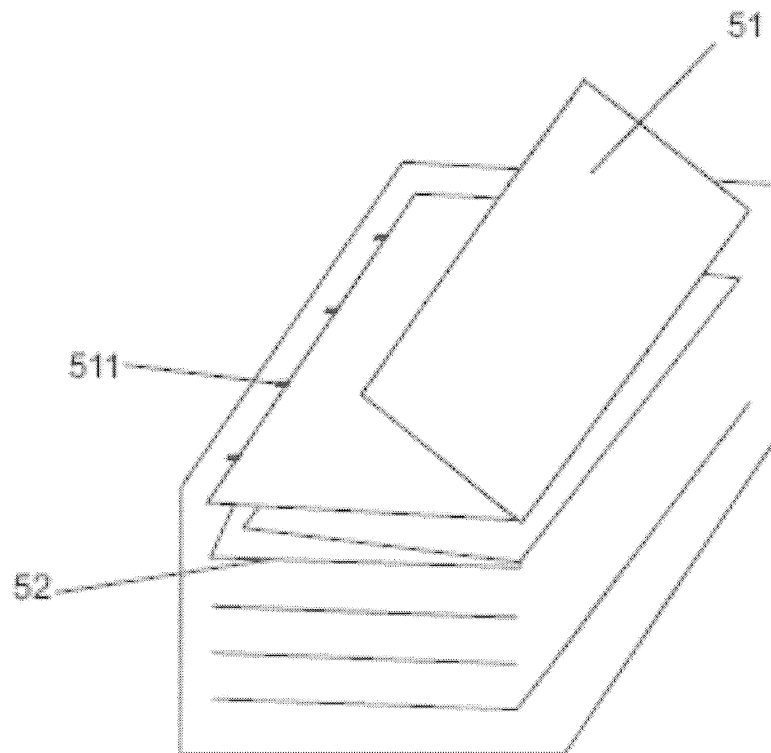


FIG. 3B

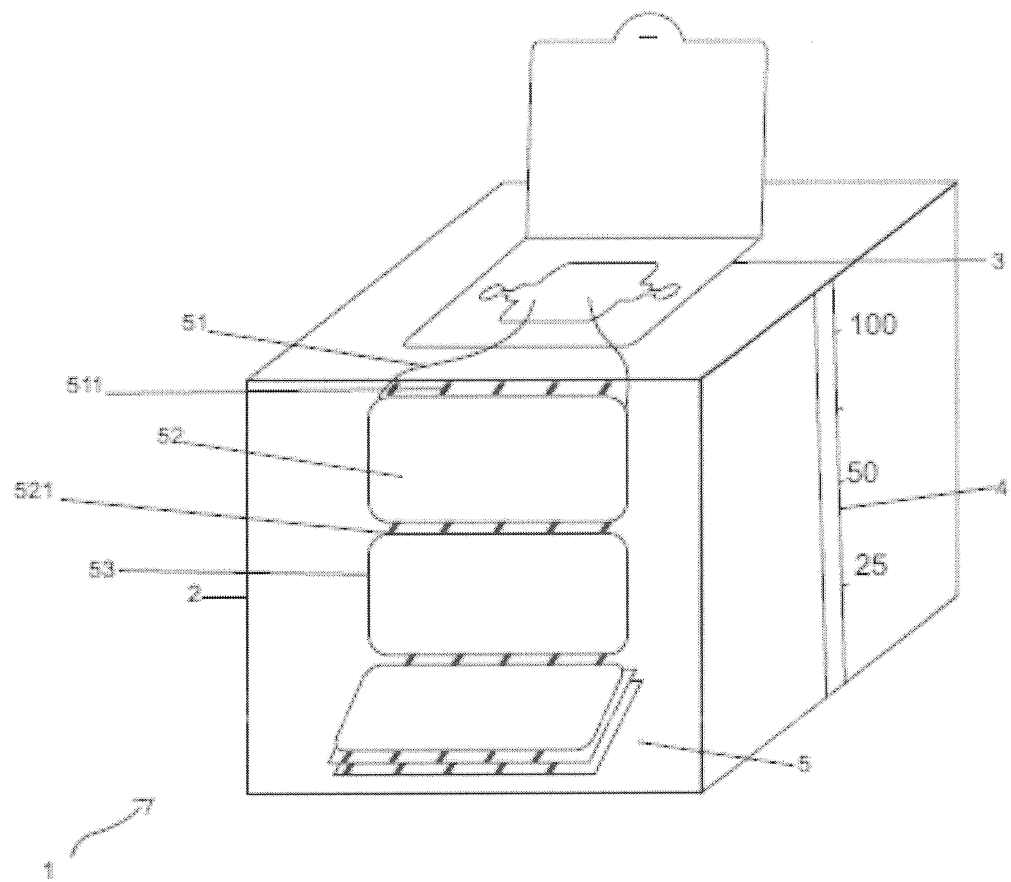


FIG. 4