



(12) **BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)**

(11)



CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

1-0023093

(51)⁷ **A61F 5/451, 5/453, 5/455, A47K 11/12 (13) B**

(21) 1-2012-01576

(22) 25.09.2010

(86) PCT/CN2010/001475 25.09.2010

(87) WO2011/054170 12.05.2011

(30) 200910212336.3 06.11.2009 CN

201010235761.7 15.07.2010 CN

(45) 25.02.2020 383

(43) 25.01.2013 298

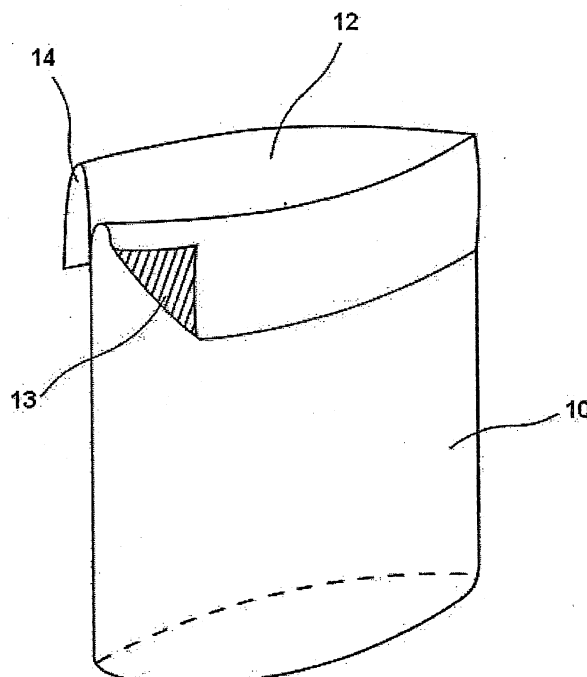
(76) YANG Kuohuang (CN)

Room 2, 8/F., No.2, Ln.90, Sec. 2, Heping East Rd., Taipei, Taiwan 106, CHINA

(74) Công ty Luật TNHH Phạm và Liên danh (PHAM & ASSOCIATES)

(54) **TÚI ĐỰNG PHÂN MANG THEO ĐƯỢC**

(57) Sáng chế đề cập đến túi đựng phân mang theo được bao gồm thân túi có miệng túi và bao gồm hai thành bên tạo thành thân túi và mép dưới nằm cách xa khỏi miệng túi; và hai phần đỡ lần lượt bố trí ở hai phía bên của miệng túi của thân túi, trong đó hai ngón tay được luồn vào đỡ các phần đỡ để đặt và điều chỉnh kích thước của miệng túi của thân túi để che phủ các lỗ bài tiết của thân thể người và chất dính được gắn vào các phía ngón tay của cả hai phần đỡ này; khóa kéo có thể được tạo ra ở phần trên của thân túi ở gần miệng túi để bịt kín thân túi; và phía dưới của thân túi được tạo ra có lỗ mà các lượng chứa trong thân túi có thể được xả ra qua đó.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến túi đựng phân mang theo được, và cụ thể hơn đề cập đến túi đựng phân mang theo được để chứa phân và nước trong đó.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Việc tìm nhà vệ sinh công cộng luôn là điều khó chịu đối với mọi người ở môi trường ngoài trời. Một số người, nhất là phụ nữ, không muốn sử dụng bệ xí không hợp vệ sinh để đi tiểu và thay vào đó có thể cố gắng nhịn đi tiểu. Điều đó có thể có hại cho thận do nhịn đi tiểu trong một khoảng thời gian dài.

Ngoài ra, khi cần lấy mẫu thử nước tiểu để kiểm tra sức khỏe, cốc giấy hoặc túi giấy dùng một lần có thể được dùng để chứa nước tiểu tạm thời và sau đó nước tiểu này có thể được đổ vào trong ống nghiệm. Tuy nhiên, thao tác của cốc hoặc túi thường rất khó. Ví dụ, tay dễ dàng bị nhiễm bẩn bởi nước tiểu đổ ra. Hơn nữa, nước tiểu chứa trong cốc hoặc túi bị bốc mùi và có thể bị đổ ra trong quá trình vận chuyển. Hơn nữa, thường khó đổ nước tiểu từ cốc/túi vào trong ống nghiệm có miệng nhỏ.

Do đó, mong muốn tạo ra túi đựng phân mang theo được kiểu mới để khắc phục có hiệu quả các nhược điểm nêu trên.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Do đó, mục đích thứ nhất của sáng chế là đề xuất túi đựng phân mang theo được bao gồm hai phần đỡ để kẹp chặt các ngón tay trên miệng túi của thân túi, trong đó hai ngón tay được kẹp chặt bởi các phần đỡ sẽ cho phép điều chỉnh kích thước và vị trí của miệng túi của thân túi để đặt chính xác túi đựng phân mang theo được tỳ vào thân thể người và hướng vào các lỗ bài tiết để chứa phân.

Mục đích khác của sáng chế là đề xuất túi đựng phân mang theo được bao gồm khóa kéo để bịt kín thân túi sao cho phân có thể được mang đi xa khi không có sẵn nhà vệ sinh ở ngoài trời.

Mục đích khác nữa của sáng chế là đề xuất túi đựng phân mang theo được bao gồm khóa kéo để bịt kín thân túi và lỗ trong đó van được lắp vào để xét nghiệm nước tiểu.

Mục đích khác nữa của sáng chế là đề xuất túi đựng phân mang theo được bao gồm lỗ tạo ra trên thân túi, hoặc ống được nối với lỗ này ở phía dưới để đổ các lượng chứa. Phụ nữ có thể sử dụng túi đựng phân mang theo được để đi tiểu ở tư thế đứng mà không làm bẩn quần áo của họ.

Để đạt được các mục đích nêu trên và khác, sáng chế đề xuất túi đựng phân mang theo được bao gồm thân túi có miệng túi ở phía trên và hai phần đỡ bố trí ở hai phía bên của miệng túi của thân túi. Thân túi này bao gồm hai thành bên tạo thành thân túi và mép dưới nằm cách xa khỏi miệng túi. Mặt bên của mỗi phần đỡ để kẹp chặt ngón tay vào đó được phủ chất dính để giữ chặt hai ngón tay ở hai phía bên của miệng túi có hiệu quả hơn, trong đó hai ngón tay được luồn vào đỡ hai phía bên của miệng túi qua các phần đỡ để đặt và điều chỉnh kích thước của miệng túi theo sự nhạy cảm và khéo léo của các ngón tay sao cho túi đựng phân mang theo được có thể được tỳ vào niệu đạo và/hoặc hậu môn để chứa phân. Hơn nữa, khóa kéo được định vị bên dưới miệng túi của thân túi để bịt kín thân túi sao cho phân thoát ra có thể được thu gom khi không có sẵn nhà vệ sinh ở ngoài trời. Hơn nữa, thân túi có lỗ cho các lượng chứa chảy ra và van được lắp vào lỗ này để điều khiển các lượng chứa chảy ra. Thân túi có lỗ và van đặc biệt thích hợp để xét nghiệm nước tiểu. Theo cách khác, ống có thể được nối với lỗ để đổ các lượng chứa.

Để đạt được các mục đích nêu trên và khác, sáng chế đề xuất túi đựng phân mang theo được bao gồm thân túi có miệng túi và hai phần đỡ lần lượt bố trí ở hai phía bên của phần trước của miệng túi. Miệng túi có phần trước có

độ cao cao hơn và phần sau có độ cao thấp hơn. Thân túi bao gồm hai thành bên tạo thành thân túi và mép dưới nằm cách xa khỏi miệng túi. Góc được tạo ra giữa các phần đỡ và phần sau của miệng túi. Góc này nằm ở phía tiếp xúc với thân thể người và là góc tù. Hai ngón tay được luồn vào đỡ hai phía bên của miệng túi qua các phần đỡ để đặt và điều chỉnh kích thước của miệng túi theo sự nhạy cảm và khéo léo của các ngón tay sao cho miệng túi có thể che phủ hoàn toàn các lỗ bài tiết của thân thể người.

Bằng cách sử dụng túi đựng phân mang theo được theo sáng chế, có thể dễ dàng thao tác và thân thiện với da và điều chỉnh vừa khít với niệu đạo và/hoặc hậu môn. Do vậy, có thể thu gom chính xác phân mà không lọt ra ngoài. Người sử dụng bất kỳ, nhất là phụ nữ, có thể sử dụng túi đựng phân mang theo được để đi tiểu ở trạng thái bất kỳ như ở tư thế đứng hoặc trong ô tô.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Mục đích, dấu hiệu và các lợi ích nêu trên và khác của sáng chế sẽ được hiểu rõ hơn từ phần mô tả chi tiết dưới đây có dựa vào các hình vẽ kèm theo, trong đó:

FIG.1A và FIG.1B lần lượt là các hình vẽ phối cảnh của túi đựng phân mang theo được theo phương án thực hiện thứ nhất của sáng chế kết hợp với cấu tạo thứ nhất của các phần đỡ và cấu tạo thứ nhất của thân túi;

FIG.1C là hình vẽ phối cảnh của túi đựng phân mang theo được theo phương án thực hiện thứ hai của sáng chế;

Các hình vẽ từ FIG.2A đến FIG.2E lần lượt là các hình vẽ phối cảnh của túi đựng phân mang theo được kết hợp với các cấu tạo thứ hai, thứ ba, thứ tư, thứ năm và thứ sáu của các phần đỡ theo sáng chế;

Các hình vẽ từ FIG.3A đến FIG.3D lần lượt là các hình vẽ phối cảnh của túi đựng phân mang theo được kết hợp với các cấu tạo thứ hai, thứ ba, thứ tư

và thứ năm của thân túi theo sáng chế;

FIG.4 là hình vẽ phối cảnh của túi đựng phân mang theo được theo phương án thực hiện thứ hai của sáng chế; và

FIG.5A và FIG.5B lần lượt là các hình vẽ phối cảnh của túi đựng phân mang theo được trên FIG.4 với ống được nối với lỗ.

Mô tả chi tiết các phương án ưu tiên thực hiện sáng chế

Phương án thực hiện thứ nhất:

Theo FIG.1A và FIG.1B, túi đựng phân mang theo được theo sáng chế bao gồm thân túi 10 chế tạo từ nhựa dẻo, giấy hoặc các vật liệu mềm khác để cất giữ và mang theo thuận tiện. Miệng túi 12 nằm ở phía trên của thân túi 10. Thân túi 10 bao gồm hai thành bên tạo thành thân túi 10 này và mép dưới nằm cách xa khỏi miệng túi 12. Hai phần đỡ 14 lần lượt được bố trí ở hai phía bên của miệng túi 12. Hai ngón tay được luồn vào đỡ các phần đỡ 14 (xem FIG.1B). Mặt bên của mỗi phần đỡ 14 để kẹp chặt ngón tay vào đó được phủ chất dính 13 để giữ chặt hai ngón tay ở hai phía bên của miệng túi 12 có hiệu quả hơn. Do đó, sự khéo léo của các ngón tay có thể điều khiển vị trí và điều chỉnh kích thước của miệng túi 12 trong khi sự nhạy cảm của các ngón tay có thể dễ dàng hướng vào niệu đạo và/hoặc hậu môn để chứa phân. Phân này được ngăn không cho lọt ra ngoài trong quá trình thu gom do sự tiếp xúc gọn vừa của các phần đỡ 14 (qua các ngón tay) và da. Hơn nữa, vật liệu mềm của thân túi 10 tạo cho da cảm giác thoải mái và nâng cao đáng kể sự tiện lợi khi sử dụng.

Phương án thực hiện thứ hai:

Ngoài cấu tạo của miệng túi 12 được thể hiện trên FIG.1A và FIG.1B, cấu tạo khác cũng được thể hiện trên FIG.1C. Miệng túi 12 có phần trước có độ cao cao hơn và phần sau có độ cao thấp hơn. Phần trước của miệng túi 12 hướng về phía các ngón tay và phần sau của miệng túi 12 hướng về phía háng

trong quá trình thao tác. Các phần đỡ 14 lần lượt được bố trí ở hai phía bên của phần trước của miệng túi 12. Góc 11 được tạo ra giữa các phần đỡ 14 và phần sau của miệng túi 12. Góc 11 này nằm ở phía tiếp xúc với thân thể người và là góc tù. Góc 11 ôm vừa khít hình dạng bên ngoài của âm hộ. Nó đặc biệt thích hợp cho phụ nữ.

Phương án thực hiện thứ ba:

Theo các hình vẽ từ FIG.2A đến FIG.2E, khóa kéo 16 được định vị bên dưới miệng túi 12 của thân túi 10 để bịt kín thân túi 10 sao cho phân vẫn có thể được mang theo ở môi trường ngoài trời mà không có nhà vệ sinh công cộng. Các phần đỡ 14 có thể có các cấu tạo (xem các hình vẽ từ FIG.2A đến FIG.2E) khác với các cấu tạo được thể hiện trên FIG.1A, FIG.1B và FIG.1C. Các phần đỡ 14 trên FIG.2A, FIG.2B và FIG.2D được tạo ra từ các vật liệu mềm. Các phần đỡ 14 trên FIG.2C và FIG.2E được tạo ra có các kết cấu dạng hình chữ m với vật liệu tăng cứng sao cho thân túi 10 có thể được treo trên các ngón tay và tất cả các cỡ khác nhau của các ngón tay đều áp dụng được. Theo cách khác, chất dính 13 được gắn vào bề mặt ngoài của miệng túi 12 sao cho thân túi 10 có thể được dính chặt vào các ngón tay. Các phần đỡ 14 có thể được tạo ra từ chất dính để dính chặt vào các ngón tay hoặc có thể là hai bao ngón tay để luồn ngón tay vào. Như được thể hiện trên FIG.2A và FIG.2B, thân túi 10 được tạo ra từ vật liệu màng mềm và được gấp xuống để tạo ra liên khối với các phần đỡ 14 theo dạng hình chữ m sao cho ít nhất một điểm của mép của phần đỡ 14 có thể được gắn chắc chắn vào thân túi 10 (xem FIG.2A). Theo cách khác như được thể hiện trên FIG.2B, hai chất dính 13 được gắn vào các phía ngón tay của mỗi phần đỡ 14 sao cho các phần đỡ 14 có thể che phủ và dính chặt vào hai ngón tay để cho phép các ngón tay đỡ ở hai phía bên của miệng túi 12 có hiệu quả hơn. Hơn nữa, các phần đỡ 14 có thể luôn vừa cho các cỡ khác nhau của các ngón tay. Hơn nữa (xem FIG.2B), lớp hút nước 15 được dính chặt vào bề mặt của mỗi phần đỡ 14 tỳ vào các lỗ bài tiết của thân

thể người. Điều này ngăn không cho bản thân thể người hoặc quần áo do phân lọt ra ngoài. Ngoài các cấu tạo khác nhau của các phần đỡ 14 được thể hiện trên các hình vẽ từ FIG.2A đến FIG.2E, các cấu tạo khác của các phần đỡ 14 để đỡ thân túi 10 cũng được dự tính bởi sáng chế và nằm trong phạm vi của sáng chế.

Phương án thực hiện thứ tư:

Theo các hình vẽ từ FIG.3A đến FIG.3D, thân túi 10 có lỗ 18 cho các lượng chứa chảy ra. Hơn nữa, van 20 được lắp vào lỗ 18 để điều khiển các lượng chứa chảy ra trong thân túi 10. Như được thể hiện trên FIG.3C, van 20 lắp vào lỗ 18 được tạo ra như khóa kéo sao cho, sau khi sử dụng túi đựng phân mang theo được theo sáng chế, các lượng chứa có thể được rút ra từ lỗ 18 thông qua việc điều khiển van 20 theo sáng chế. Đối với việc thử nước tiểu, túi đựng phân mang theo được theo sáng chế không chỉ tạo điều kiện thuận lợi cho việc chứa nước tiểu mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho việc rút nước tiểu vào trong ống nghiệm. Ngoài ra, các cấu tạo khác nhau của van 20 được thể hiện trên các hình vẽ từ FIG.3A đến FIG.3D, các cấu tạo khác của van 20 để điều khiển các lượng chứa chảy ra trong thân túi 10 cũng được dự tính bởi sáng chế và nằm trong phạm vi của sáng chế.

Phương án thực hiện thứ năm:

Theo FIG.4, túi đựng phân mang theo được theo phương án thực hiện khác của sáng chế được thể hiện. Phụ nữ thường phải nhịn đi tiểu nếu bộ xí có sẵn không hợp vệ sinh. Tốt hơn là, thân túi 10 được cải biến có dạng hình tứ giác hoặc hình đa giác với góc nhô ra ở góc dưới và lỗ 18 tạo ra ở đầu nhô ra sao cho người có thể thải nước tiểu vào trong thân túi 10 khi đi tiểu trong khi ở tư thế đứng. Hơn nữa, nước tiểu chảy về phía vào trong bộ xí từ lỗ 18 qua đầu nhô ra. Cấu tạo này cho phép người giữ nước tiểu chảy ra xa khỏi thân thể người. Góc 11 được tạo ra giữa các phần đỡ 14 và phần sau của miệng túi 12. Góc 11 này nằm ở phía tiếp xúc với thân thể người và là góc tù. Các phần đỡ

14 lần lượt được bố trí ở hai phía bên của phần trước của miệng túi 12 của thân túi 10. Góc 11 này ôm vừa khít hình dạng bên ngoài của âm hộ. Nó đặc biệt thích hợp cho phụ nữ sử dụng. Hơn nữa, tai 21 nhô lên trên ra khỏi lỗ 18 của thân túi 10 sao cho người có thể giữ tai 21 này để điều khiển hướng của lỗ 18. Như được thể hiện trên FIG.5A, ống 22 có thể được nối với lỗ 18 ở góc dưới. Nước tiểu trong thân túi 10 có thể được rót ra chính xác vào trong bộ xí qua ống 22. Như được thể hiện trên FIG.5B, người có thể không cần ngồi lên mặt bộ xí bần trong khi đi tiểu. Đầu ra của ống 22 còn đưa ra xa hơn nữa khỏi người sao cho nước tiểu có thể không rơi vào quần áo.

Túi đựng phân mang theo được theo sáng chế có thể không chỉ thu gom nước tiểu mà còn thu gom cả phân. Hai ngón tay được luồn vào đỡ các phần đỡ và có thể điều khiển khéo léo việc đặt vào vị trí và điều chỉnh kích thước của miệng túi của túi đựng phân mang theo được để che phủ hoàn toàn các lỗ bài tiết của thân thể người. Nó dễ dàng bịt kín, mang theo và vứt bỏ sau khi sử dụng. Nó tạo điều kiện thuận lợi cho việc rót nước tiểu vào trong ống nghiệm. Ngoài ra, nó có thể rót thẳng nước tiểu vào trong bộ xí.

Theo mô tả trên đây, túi đựng phân mang theo được theo sáng chế bộc lộ hai phần đỡ để kẹp chặt các ngón tay để điều khiển khéo léo việc đặt vào vị trí và điều chỉnh kích thước của miệng túi. Hơn nữa, túi đựng phân mang theo được thân thiện với da và điều chỉnh vừa khít với niệu đạo và/hoặc hậu môn. Do vậy, có thể thu gom chính xác phân mà không lọt ra ngoài. Người có thể sử dụng túi đựng phân mang theo được để đi tiểu ở trạng thái bất kỳ như ở tư thế đứng hoặc trong ô tô.

Mặc dù sáng chế đã được mô tả theo các phương án thực hiện nêu trên, song các chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này sẽ nhận thấy rằng sáng chế có thể có các cải biến được tạo ra mà không vượt quá phạm vi của các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Túi đựng phân mang theo được bao gồm:

thân túi có miệng túi và bao gồm hai thành bên tạo thành thân túi và mép dưới nằm cách xa khỏi miệng túi; và

hai phần đỡ lần lượt bố trí ở hai phía bên của miệng túi của thân túi, trong đó hai ngón tay được luồn vào đỡ các phần đỡ để đặt và điều chỉnh kích thước của miệng túi của thân túi để che phủ các lỗ bài tiết của thân thể người và chất dính được gắn vào các phía ngón tay của cả hai phần đỡ này.

2. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 1, trong đó túi này còn bao gồm khóa kéo định vị bên dưới miệng túi của thân túi để bịt kín thân túi.

3. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 2, trong đó túi này còn bao gồm van lắp vào thân túi để điều khiển lượng chứa chảy ra.

4. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 1, trong đó túi này còn bao gồm lỗ bố trí trên thân túi dùng cho lượng chứa chảy ra.

5. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 4, trong đó lỗ được bịt kín bởi khóa kéo, khóa kéo này điều khiển lượng chứa chảy ra.

6. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 4, trong đó lỗ được bố trí ở góc dưới của thân túi.

7. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 4, trong đó túi này còn bao gồm ống được nối với lỗ để đổ lượng chứa trong thân túi.

8. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 1, trong đó thân túi được chế tạo từ vật liệu nhựa dẻo hoặc giấy.
9. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 1, trong đó mỗi phần đỡ được tạo ra có dạng hình chữ m để treo được trên ngón tay.
10. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 1, trong đó mỗi phần đỡ được tạo ra liền khối với thân túi.
11. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 9, trong đó ít nhất là một điểm của mép của mỗi phần đỡ dạng hình chữ m được gắn chặt trên thân túi.
12. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 1, trong đó mỗi phần đỡ bao gồm lớp hút nước tạo ra ở bề mặt ngoài tỳ vào các lỗ bài tiết của thân thể người được dính chặt vào đó.
13. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 1, trong đó thân túi được tạo ra có dạng hình tứ giác hoặc hình đa giác với góc nhô ra có lỗ ở góc dưới.
14. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 4, trong đó túi này còn bao gồm tai nhô lên trên ra khỏi phía bên của lỗ của thân túi.
15. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 1, trong đó miệng túi có phần trước có độ cao cao hơn và phần sau có độ cao thấp hơn, các phần đỡ lần lượt được bố trí ở hai phía bên của phần trước của miệng túi, và góc được tạo ra giữa các phần đỡ và phần sau của miệng túi và góc này nằm ở phía tiếp xúc với thân thể người và là góc tù.

16. Túi đựng phân mang theo được, bao gồm:

thân túi có miệng túi, miệng túi này có phần trước có độ cao cao hơn và phần sau có độ cao thấp hơn và thân túi bao gồm hai thành bên tạo thành thân túi và mép dưới nằm cách xa khỏi miệng túi;

khóa kéo định vị bên dưới miệng túi của thân túi để bịt kín thân túi; và hai phần đỡ lần lượt bố trí ở hai phía bên của phần trước của miệng túi, trong đó góc ở phía ngoài của miệng túi được tạo ra giữa các phần đỡ và phần sau của miệng túi và góc này được làm thích ứng để tiếp xúc với thân thể người và là góc tù, và hai ngón tay được luồn vào đỡ các phần đỡ để đặt và điều chỉnh kích thước của miệng túi của thân túi để che phủ các lỗ bài tiết của thân thể người.

17. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 16, trong đó thân túi được tạo ra có dạng hình tứ giác hoặc hình đa giác với góc nhô ra có lỗ ở góc dưới cho lượng chứa chảy ra trong thân túi.

18. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 16, trong đó các phần đỡ được chế tạo từ chất dính, chất dính này dính chặt vào các ngón tay.

19. Túi đựng phân mang theo được theo điểm 16, trong đó mỗi phần đỡ là các bao ngón tay để luồn ngón tay vào.

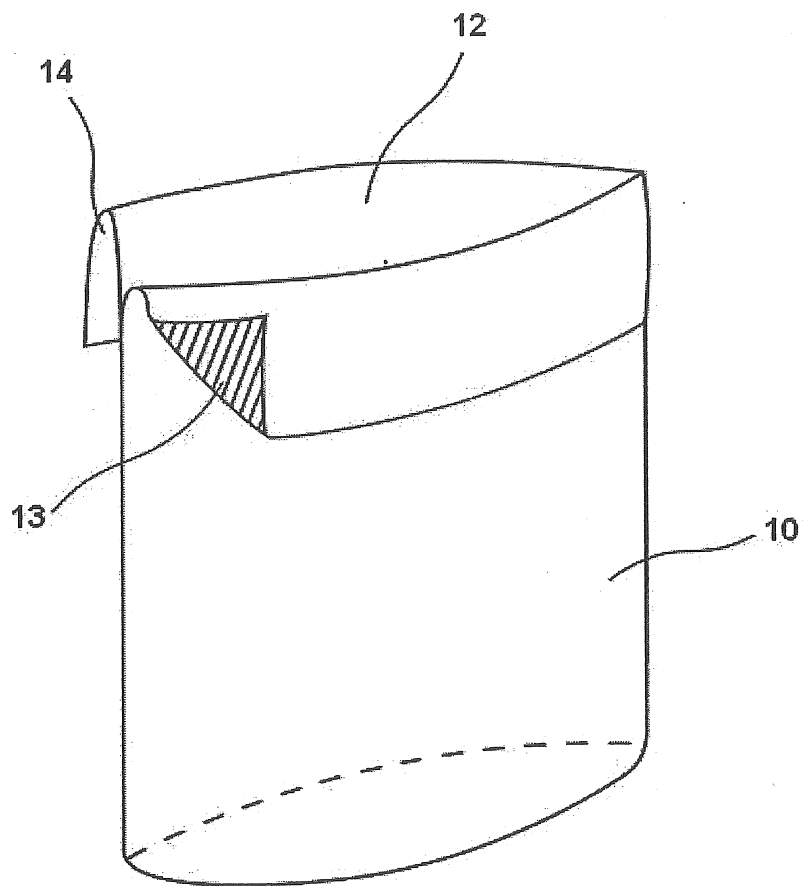


Fig. 1A

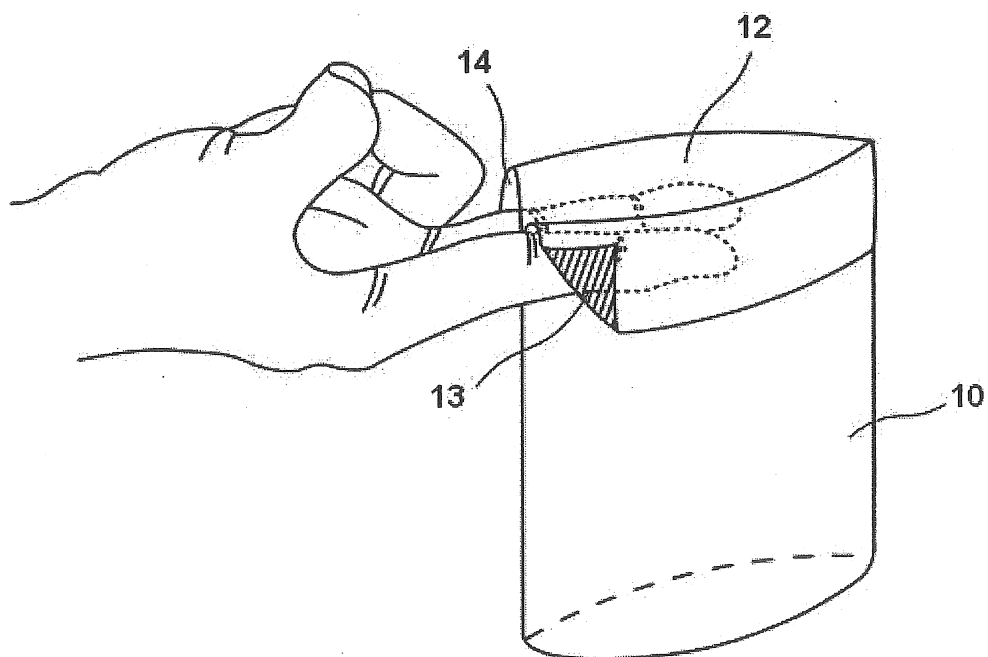


Fig. 1B

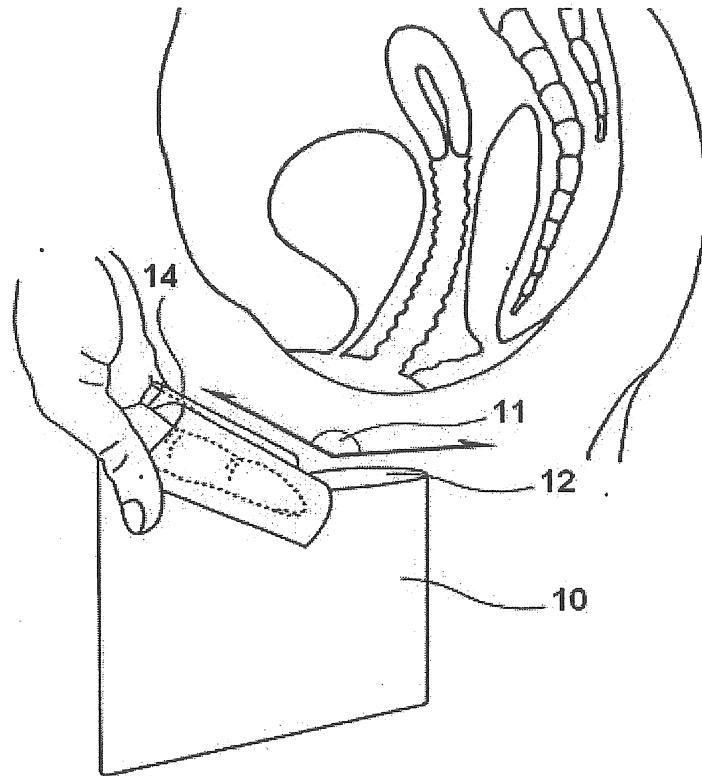


Fig. 1C

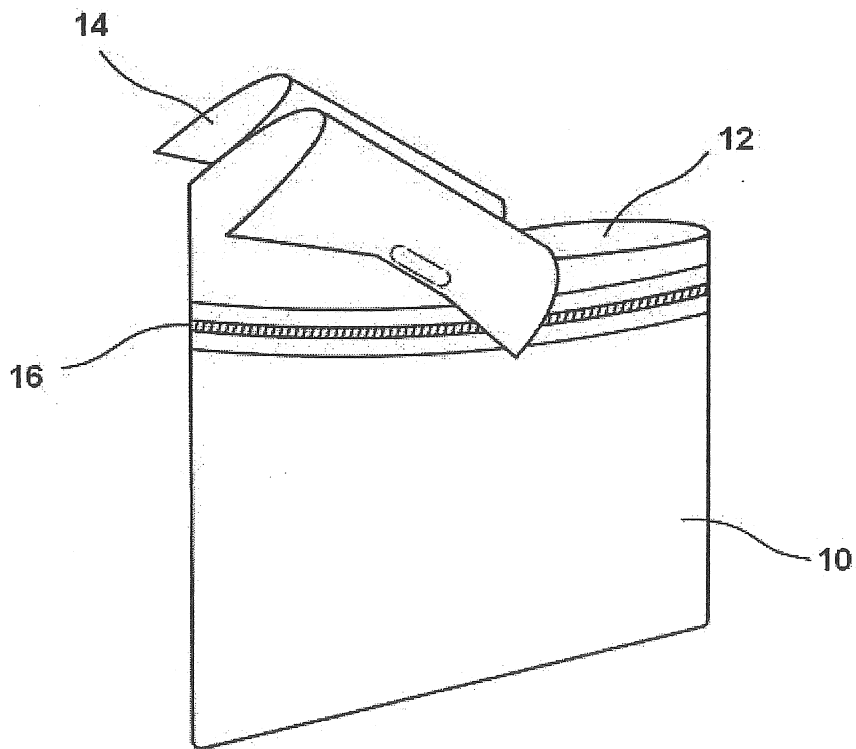


Fig. 2A

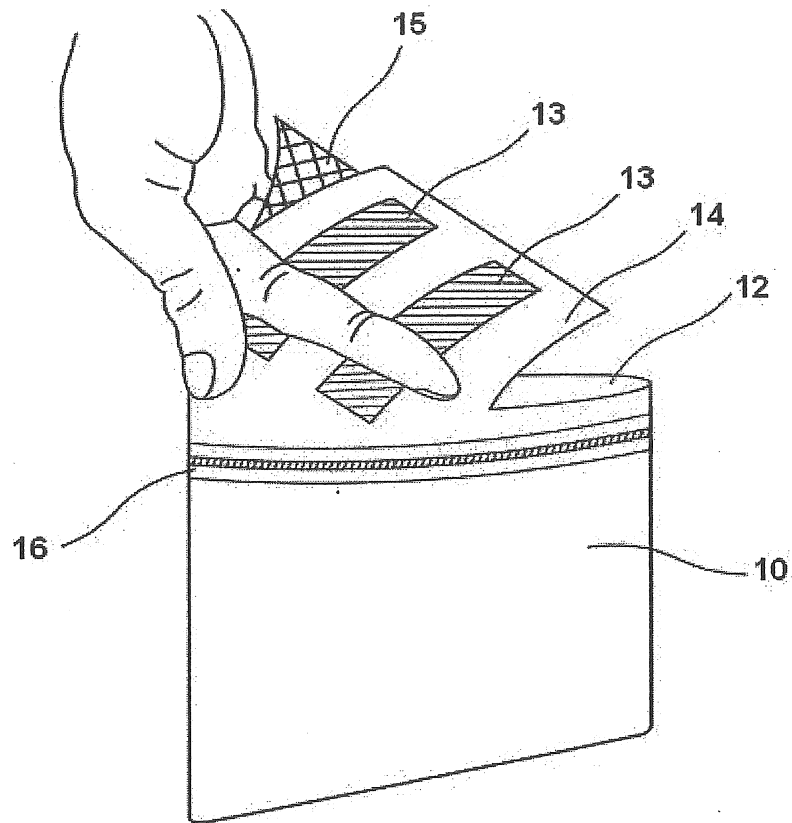


Fig. 2B

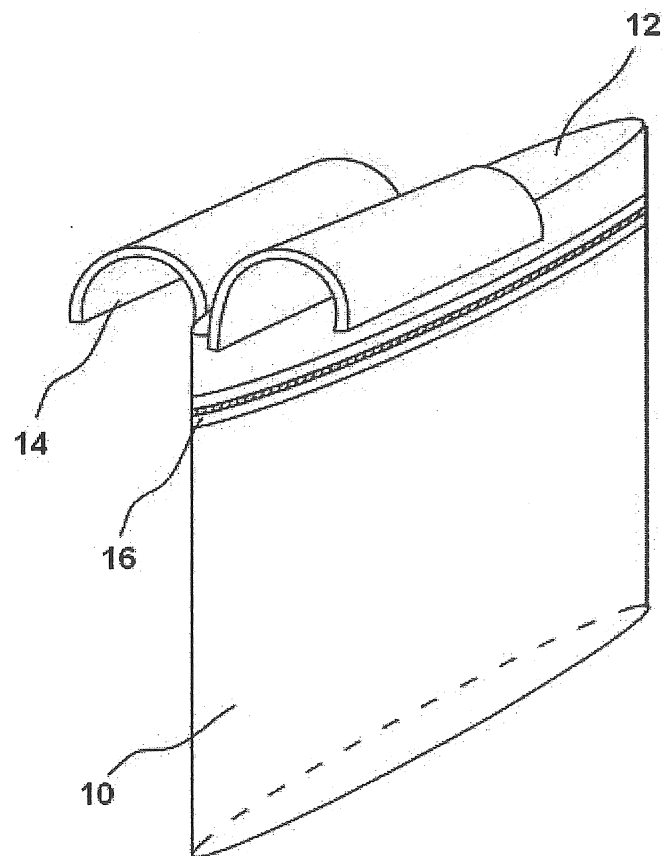


Fig. 2C

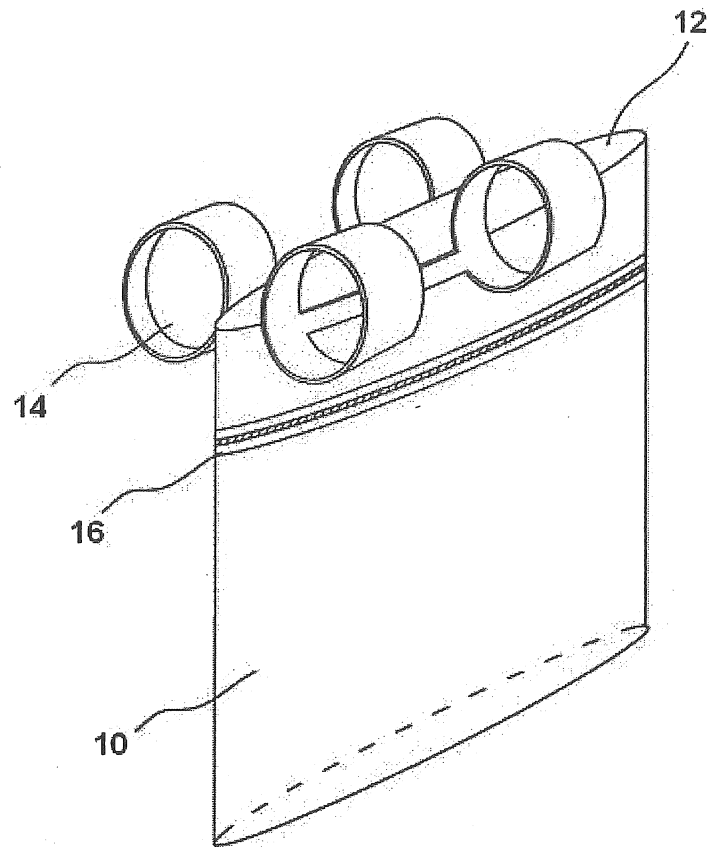


Fig. 2D

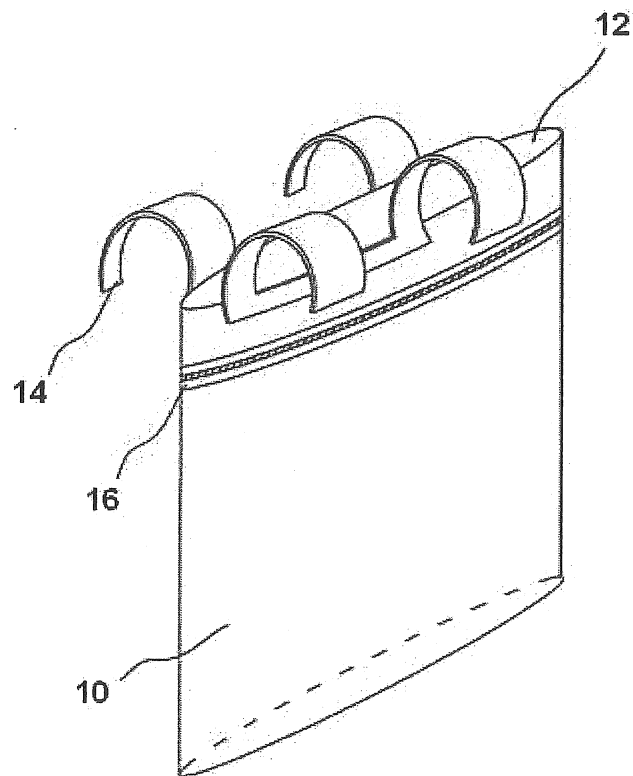


Fig. 2E

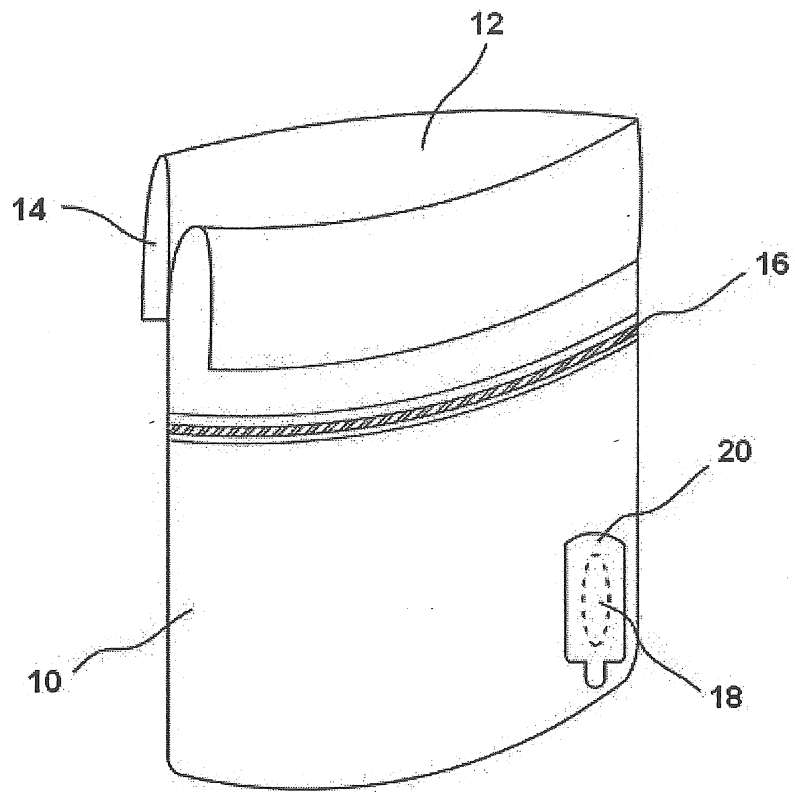


Fig. 3A

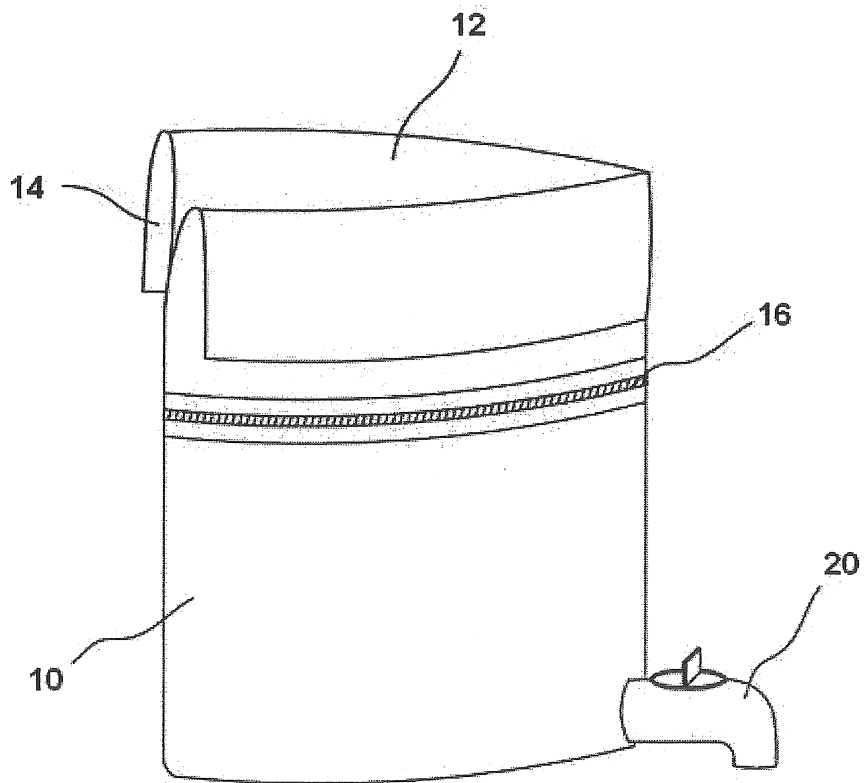


Fig. 3B

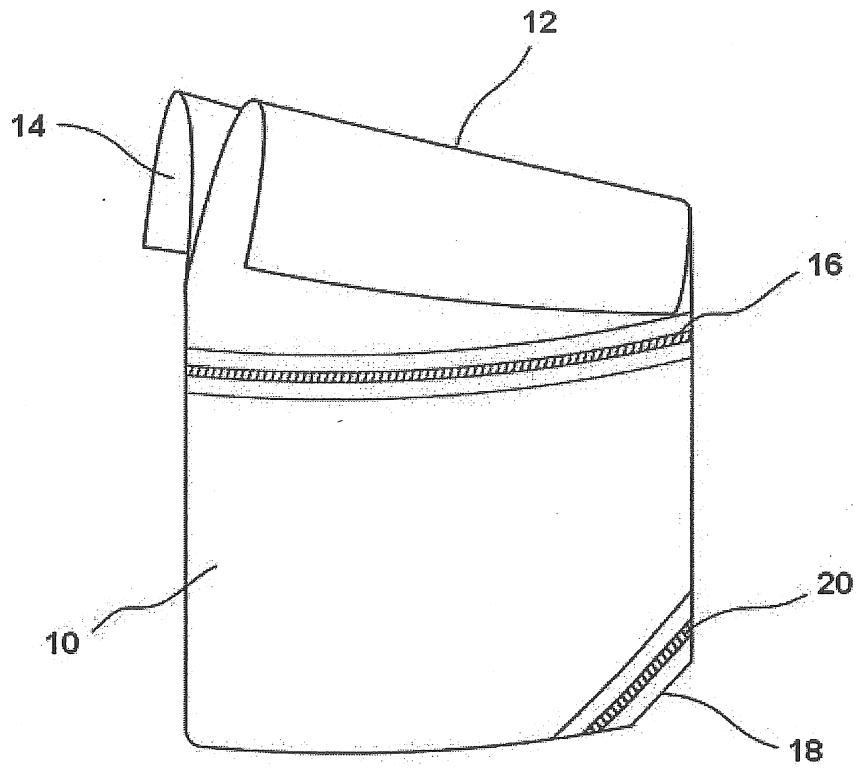


Fig. 3C

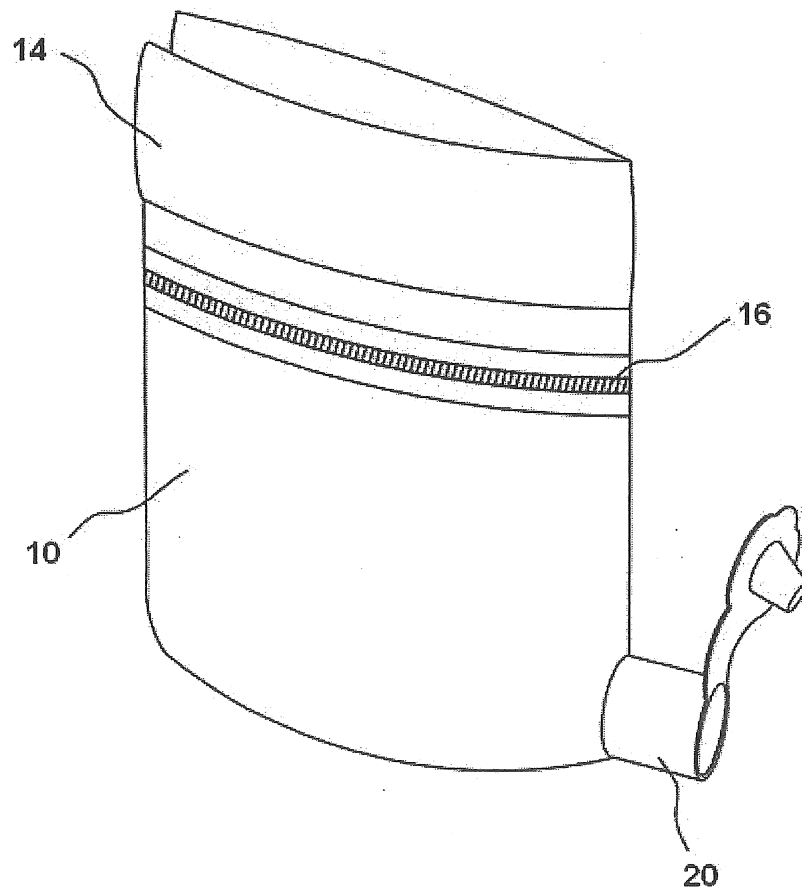


Fig. 3D

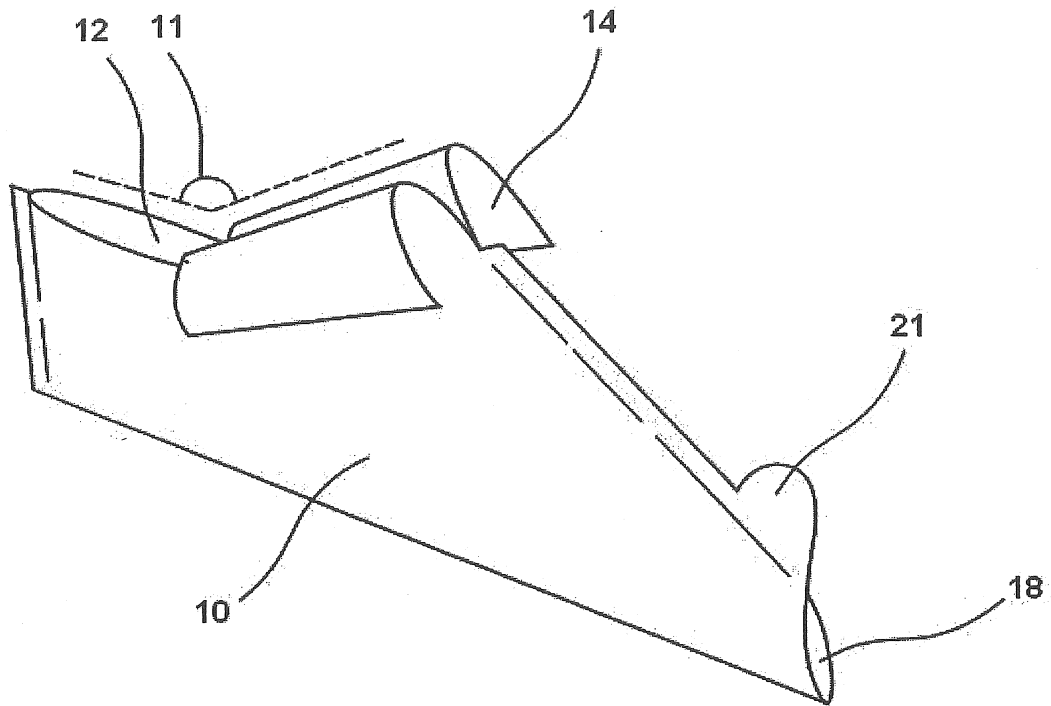


Fig. 4

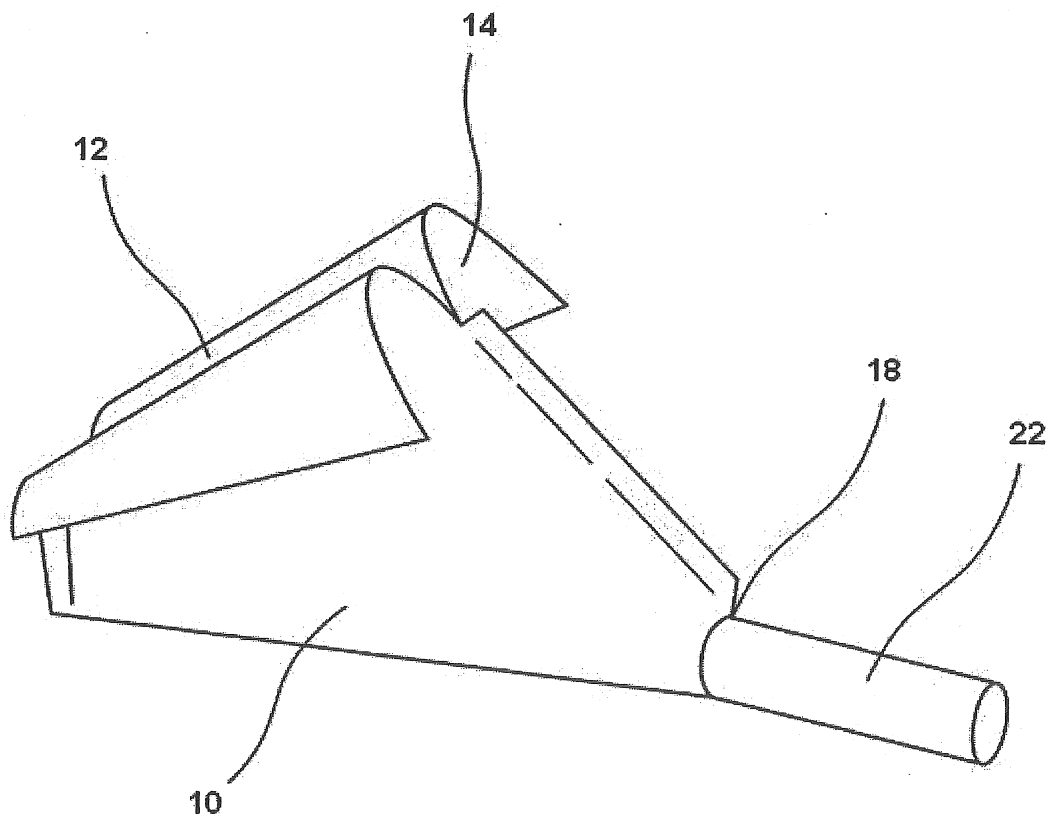


Fig. 5A

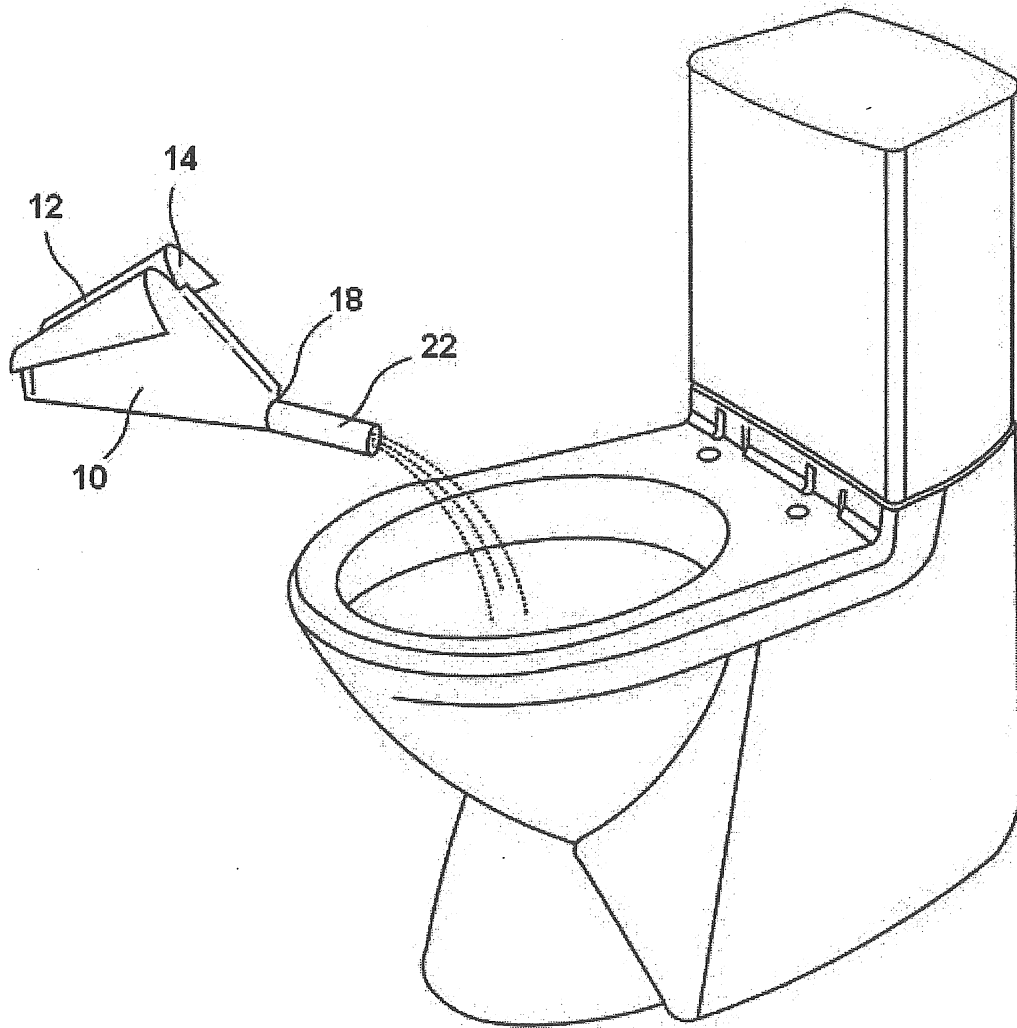


Fig. 5B