



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN) (11)  
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ



1-0039522

(51)<sup>2022.01</sup> A41D 3/04

(13) B

(21) 1-2023-01916

(22) 23/03/2023

(45) 25/04/2024 433

(43) 26/06/2023 423

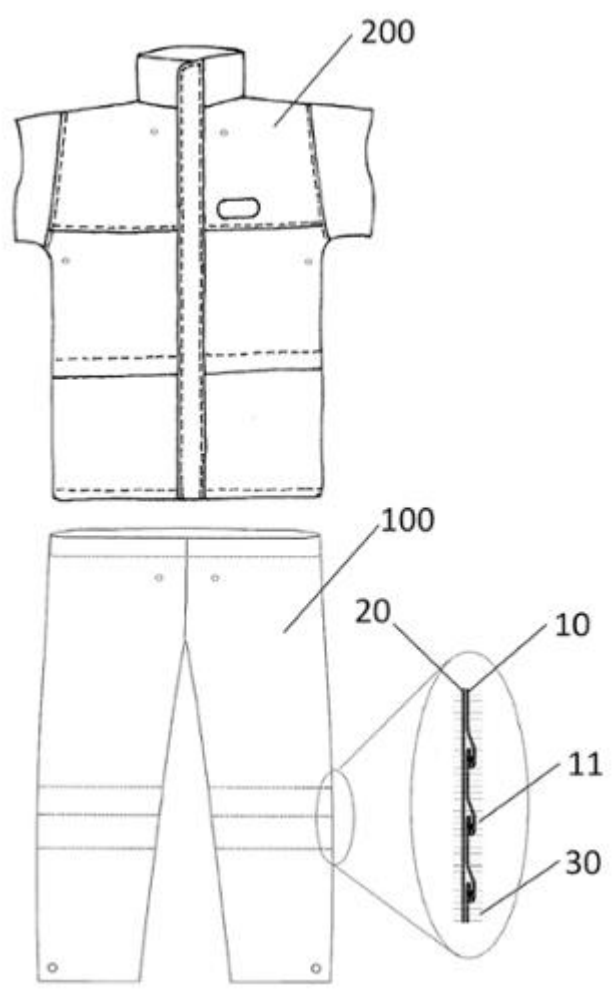
(73) Công ty Cổ phần Sản xuất và Thương mại Sơn Thủy (VN)

136 gác 2 Quang Trung, phường Phan Bội Châu, quận Hồng Bàng, thành phố Hải Phòng

(72) Nguyễn Thành Sơn (VN).

(54) BỘ QUẦN ÁO MƯA CÓ QUẦN CHỐNG HẤP HƠI, THOÁNG KHÍ VÀ CÓ LY XÉP ĐẦU GỐI SỬ DỤNG CHO NGƯỜI LAO ĐỘNG VÀ ĐI XE MÁY VÀ QUẦN CHỐNG HẤP HƠI

(57) Sáng chế đề cập đến bộ quần áo mưa có quần chống hấp hơi, thoáng khí và có ly xếp đầu gối phù hợp cho người lao động và đi xe máy bao gồm áo đi mưa (200) và quần đi mưa (100). Trong đó, áo đi mưa (200) bao gồm thân áo có khóa cài, thân áo được may liền với mũ và hai ống tay áo. Quần đi mưa (100) bao gồm thân trước (10) có hai cạnh bên được may liền với thân sau (20) nhờ đường may (30) dọc theo chiều dọc của thân trước (10). Thân trước (10) được tạo các nếp gấp (11) theo phương ngang hoặc vuông góc với đường may (30) dọc theo chiều dọc của thân trước (10). Nếp gấp (11) được tạo kết cấu có dạng chữ Z, bao gồm phần gấp trong (11a) tiếp giáp với thân sau (20), và phần gấp ngoài (11b) được gấp mép theo cách xếp chồng lên phần gấp trong (11a) sao phần gấp ngoài (11b) sẽ tạo thành phần ly nhô ra ngoài so với phần gấp trong (11a), nhờ đó có thể tránh được tình trạng quần đi mưa ép vào đầu gối khi người sử dụng ở trạng thái ngồi. Thân sau (20) bao gồm thân trên (21) được may theo cách xếp chồng một phần lên thân dưới (22) có ít nhất một phần nối (23) để gắn với thân dưới (22) sao cho có thể tạo ra ít nhất là hai lỗ thông (24) nơi khuỷu chân. Bên cạnh đó, sáng chế cũng đề cập đến quần chống hấp hơi.



### **Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập**

Sáng chế thuộc lĩnh vực thiết bị bảo hộ lao động, cụ thể là đề cập đến bộ quần áo mưa có quần chống hấp hơi, thoáng khí và có ly xếp đầu gối phù hợp cho người lao động và đi xe máy. Trong đó, bộ quần áo mưa bao gồm áo đi mưa và quần đi mưa có kết cấu giúp người sử dụng có thể đứng lên ngồi xuống một cách thoải mái mà không bị cản hoặc bị bó ở vị trí đầu gối khi ngồi.

### **Tình trạng kỹ thuật của sáng chế**

Hiện nay, đã có nhiều loại áo mưa được tạo ra, chẳng hạn như các loại áo mưa chui đầu, áo mưa theo bộ. Trong đó, các loại áo mưa chui đầu thường có phần bên xẻ rộng giúp người sử dụng có thể che chắn được các vật dụng mang kèm, ví dụ cặp sách, ba lô hoặc túi khoác. Tuy nhiên, các loại áo mưa này bất tiện ở chỗ, do chúng không có kích thước định trước nên thường rộng, vướng và khó sử dụng và bị ướt sườn khi mưa kèm theo gió. Các loại áo mưa theo bộ được tạo ra với áo đi mưa kèm theo quần đi mưa, trong đó áo đi mưa có khóa kéo được may cố định theo một kích cỡ định trước giúp ôm vừa thân người sử dụng tạo ra cảm giác gọn gàng, dễ sử dụng và tiện lợi, nhất là đối với những người phải di chuyển nhiều trong mưa gió.

Các loại áo mưa theo bộ đã được được bộc lộ trong nhiều tài liệu sáng chế. Chẳng hạn như, tài liệu 1-2016-00566 đã bộc lộ một bộ áo mưa bao gồm áo đi mưa có bộ phận bảo vệ tay giấu được và quần đi mưa. Trong đó, áo đi mưa bao gồm thân áo có túi hai nắp và bộ phận bảo vệ khóa kéo được may liền với mũ và hai ống tay có bộ phận bảo vệ tay và túi giấu bộ phận bảo vệ tay. Túi hai nắp nằm ở mặt trước của thân áo gồm nắp ngoài may vào vạt áo phủ lên miệng túi và nắp trong gắn hơn được may ngược liền với miệng mở của túi tạo thành hai lớp nắp phủ lên nhau ngăn nước mưa chảy ngược vào trong túi. Bộ phận bảo vệ khóa kéo được bố trí dọc theo chiều của khóa kéo trên thân áo bao gồm lớp nẹp trong một đầu được may liền với

vạt áo, dọc theo chiều khóa kéo, một đầu được gấp cong ra phía ngoài tạo thành máng dẫn nước và lớp nẹp ngoài một đầu được may liền với vạt áo còn lại, dọc theo chiều khóa kéo, ở giữa lớp nẹp này có một đường may để giữ cho lớp nẹp được gấp cố định vào bên trong sao cho đầu ngoài của lớp nẹp trong tì sát bên trong nếp gấp của lớp nẹp ngoài tạo ra cấu trúc máng kép ngăn hoàn toàn nước mưa ngấm qua khóa kéo, dọc theo lớp nẹp trong và nẹp ngoài có bố trí các miếng dán có tác dụng cố định hai lớp nẹp này với nhau và cố định lớp nẹp ngoài lên vạt áo còn lại. Ống tay có bộ phận bảo vệ tay một đầu được may liền với ống tay, một đầu thò ra ngoài ống tay khoảng từ 15 đến 25 cm và túi giấu bộ phận bảo vệ tay có khóa được bố trí ngay trên ống tay với chiều sâu lớn hơn chiều dài của bộ phận bảo vệ tay sao cho bộ phận bảo vệ tay khi không sử dụng có thể được gấp lại và giấu vào trong túi giấu bộ phận bảo vệ tay và được khóa kín bằng khóa. Tài liệu 1-2018-00468 đã bộc lộ một bộ áo mưa bao gồm áo đi mưa có phần lưng có thể mở rộng và quần đi mưa. Trong đó, áo đi mưa bao gồm bộ phận bảo vệ ống tay được may gấp vào bên trong ống tay tạo thành một lớp ống tay phụ, phía đầu bộ phận bảo vệ ống tay có bố trí lớp co dẫn sao cho khi sử dụng phần co dẫn này sẽ được luồn vào và giữ cổ tay tránh nước mưa lùa ngược vào trong ống tay. Bộ phận có thể mở rộng là một tấm được gấp hai nếp dọc ở giữa lưng tạo thành hai vạt sao cho vạt trong được che hoàn toàn bởi vạt ngoài, vạt ngoài có nếp gấp được bố trí sát nhau và phía dưới có bố trí miếng dán để cố định tạm thời hai nếp của vạt ngoài này. Phần vai được may liền cố định với bộ phận có thể mở rộng bởi đường may phía sau lưng sao cho khi có vật dụng đeo sau lưng, vạt trong được mở rộng tạo phần không gian bảo vệ vật dụng đeo sau lưng, khi có vật dụng đeo sau lưng, phần vạt trong được mở rộng ra ngoài tạo ra phần không gian che vật dụng đeo sau lưng này, khi không có vật dụng đeo sau lưng, phần vạt trong được gấp gọn lại và được che bởi phần vạt ngoài, gàn nếp gấp của vạt ngoài được cố định tạm thời với nhau bằng miếng dán.

Như được thể hiện trên Fig.7, tài liệu CN213785441U đã bộc lộ bộ quần áo mưa bao gồm áo đi mưa có gắn tay áo, dải phản quang thứ nhất được gắn dọc theo chiều dài của áo đi mưa, khuy bấm được bố trí trên vạt trước của áo đi mưa có thể khớp với lỗ cài được bố trí trên vạt sau của áo đi mưa để giúp áo mưa ôm sát thân người sử dụng, quần đi mưa bao gồm dải phản quang thứ hai được gắn dọc theo

chiều dài của quần đi mưa, ống đầu gối có dạng hình trụ bao ngoài ống quần ở vị trí đầu gối, dây đàn hồi được bố trí ở gấu quần giúp gấu quần siết chặt vào cổ chân người sử dụng.

Mặc dù, các loại áo mưa trên thị trường đã có khe thoáng khí ở lưng áo, lỗ thông hơi ở nách áo, lỗ thông hơi ở cạp quần, tuy nhiên, các loại áo mưa nêu trên vẫn tồn tại một nhược điểm đó là người sử dụng cảm thấy rất bất tiện khi phải đứng lên ngồi xuống trong khi đang mặc các loại áo mưa này, cụ thể là, quần đi mưa rất bí và căng đầu gối khi lao động do vật liệu được sử dụng để tạo ra quần đi mưa là loại vật liệu có đặc tính chống nước, thô, cứng, độ đàn hồi kém, nên khả năng bị uốn hoặc bẻ gấp đột ngột tập trung ở một vị trí là rất kém, theo đó khi người sử dụng ngồi xuống, quần đi mưa có xu hướng bị căng ở phía trước đầu gối và bị dồn cục ở phía sau tạo cảm giác khó chịu khi vừa bị bó ở phía trước gối vừa bị cộm phía sau gối, điều này sẽ gây ra nhiều hạn chế trong các hoạt động của người sử dụng khi đang mặc các bộ quần áo mưa đã biết. Bên cạnh đó người lao động nặng rất hay bị ướt quần áo trong khi mặc quần áo mưa làm việc do vật liệu chế tạo quần áo mưa rất bí nên khi cơ thể sinh nhiệt mà quần áo mưa không thông thoáng sẽ tạo ra hơi nước đọng lại, làm cho quần áo bị ướt.

Vì vậy, cần có bộ áo mưa có thể khắc phục được hạn chế của các bộ áo mưa hiện có trên thị trường giúp cho người sử dụng có cảm giác thoải mái khi ngồi xuống, không bị ướt quần áo khi lao động do cơ thể sinh nhiệt và hấp hơi.

### **Bản chất kỹ thuật của sáng chế**

Mục đích cơ bản của sáng chế là đề xuất bộ quần áo mưa giúp: (i) tạo cảm giác thoải mái cho người sử dụng khi ngồi xuống, tránh tình trạng quần đi mưa có xu hướng bị căng ở phía trước đầu gối gây rách quần; (ii) hạn chế bị hấp hơi khi lao động, cơ thể sinh nhiệt gây ướt quần áo phía trong.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất bộ quần áo mưa có quần xếp ly đầu gối và khe thoáng phía sau cho người lao động và đi xe máy bao gồm áo đi mưa 200 và quần đi mưa 100.

Trong đó, áo đi mưa 200 bao gồm thân áo có khóa cài, thân áo được may liền với mũ và hai ống tay áo.

Quần đi mưa 100 bao gồm thân trước 10 có hai cạnh bên được may liền với thân sau 20 nhờ đường may 30 dọc theo chiều dọc của thân trước 10. Thân trước 10 được tạo các nếp gấp 11 theo phương ngang hoặc vuông góc với đường may 30 dọc theo chiều dọc của thân trước 10. Nếp gấp 11 được tạo kết cấu có dạng chữ Z, bao gồm phần gấp trong 11a tiếp giáp với thân sau 20, và phần gấp ngoài 11b được gấp mép theo cách xếp chồng lên phần gấp trong 11a sao phần gấp ngoài 11b sẽ tạo thành ly nhô ra ngoài so với phần gấp trong 11a, nhờ đó có thể tránh được tình trạng quần đi mưa ép vào đầu gối khi người sử dụng ở trạng thái ngồi. Thân sau 20 bao gồm thân trên 21 được may theo cách xếp chồng một phần lên thân dưới 22 nhờ đường may 30 dọc theo chiều dọc của thân trước 10, sao cho thân trên 21 phủ ra bên ngoài phần xếp chồng. Mép dưới của thân trên 21 có ít nhất một phần nối 23 để gắn với thân dưới 22 sao cho có thể tạo ra ít nhất là hai lỗ thông 24 được tạo bởi thân trên 21, thân dưới 22 và phần nối 23 nơi khuỷu chân, nhờ đó không khí có thể lưu thông qua các lỗ thông 24 này để tạo độ thông thoáng cho quần đi mưa, bên cạnh đó nhờ kết cấu thân trên 21 chỉ gắn một phần với thân dưới 22 mà quần đi mưa có thể tạo cảm giác thoải mái không bị dồn cục ở phía sau gối khi người sử dụng ở trạng thái ngồi.

Tốt hơn là, thân trước 10 còn bao gồm phương tiện liên kết thứ nhất 15 được bố trí ở gần với mép dưới ở một bên của thân trước 10, sao cho phương tiện liên kết thân trước 15 có thể khớp với phương tiện liên kết thân sau 25 giúp phần gấu quần có thể ép sát vào cổ chân. Phương tiện liên kết thân sau 25 được bố trí ở cùng bên với phương tiện liên kết thân trước 15. Phương tiện liên kết thân trước 15 và phương tiện liên kết thân sau 25 được lựa chọn trong số cúc bấm, hoặc miếng dán, hoặc những vật liệu được sử dụng phổ biến trong ngành may mặc nói chung hoặc trong ngành sản xuất áo mưa nói riêng.

Tốt hơn là, thân trước 10 còn bao gồm ít nhất một chi tiết thông hơi 16 để không khí có thể lưu thông qua các chi tiết thông hơi 16 này, chi tiết thông hơi 16 được tạo có dạng hình trụ, cho phép không khí đi qua nhưng lại ngăn cản không cho nước mưa đi vào nhờ sức căng bề mặt của nước.

Theo một khía cạnh khác, sáng chế đề cập đến quần chống hấp hơi 100 bao gồm thân trước 10 có hai cạnh bên được may liền với thân sau 20 nhờ đường may

30 dọc theo chiều dọc của thân trước 10. Thân trước 10 được tạo các nếp gấp 11 theo phương ngang hoặc vuông góc với đường may 30 dọc theo chiều dọc của thân trước 10. Nếp gấp 11 được tạo kết cấu có dạng chữ Z, bao gồm phần gấp trong 11a tiếp giáp với thân sau 20, và phần gấp ngoài 11b được gấp mép theo cách xếp chồng lên phần gấp trong 11a sao phần gấp ngoài 11b sẽ tạo thành ly nhô ra ngoài so với phần gấp trong 11a, nhờ đó có thể tránh được tình trạng quần chống hấp hơi ép vào đầu gối khi người sử dụng ở trạng thái ngồi. Thân sau 20 bao gồm thân trên 21 được may theo cách xếp chồng một phần lên thân dưới 22 nhờ đường may 30 dọc theo chiều dọc của thân trước 10, sao cho thân trên 21 phủ ra bên ngoài phần xếp chồng. Mép dưới của thân trên 21 có ít nhất một phần nối 23 để gắn với thân dưới 22 sao cho có thể tạo ra ít nhất là hai lỗ thông 24 được tạo bởi thân trên 21, thân dưới 22 và phần nối 23 nơi khuỷu chân, nhờ đó không khí có thể lưu thông qua các lỗ thông 24 này để tạo độ thông thoáng cho quần chống hấp hơi, bên cạnh đó nhờ kết cấu thân trên 21 chỉ gắn một phần với thân dưới 22 mà quần chống hấp hơi có thể tạo cảm giác thoải mái không bị dồn cục ở phía sau gối khi người sử dụng ở trạng thái ngồi.

Tốt hơn là, thân trước 10 còn bao gồm phương tiện liên kết thứ nhất 15 được bố trí ở gần với mép dưới ở một bên của thân trước 10, sao cho phương tiện liên kết thân trước 15 có thể khớp với phương tiện liên kết thân sau 25 giúp phần gấu quần có thể ép sát vào cổ chân. Phương tiện liên kết thân sau 25 được bố trí ở cùng bên với phương tiện liên kết thân trước 15. Phương tiện liên kết thân trước 15 và phương tiện liên kết thân sau 25 được lựa chọn trong số cúc bấm, hoặc miếng dán, hoặc những vật liệu được sử dụng phổ biến trong ngành may mặc nói chung hoặc trong ngành sản xuất áo mưa nói riêng.

Tốt hơn là, thân trước 10 còn bao gồm ít nhất một chi tiết thông hơi 16 để không khí có thể lưu thông qua các chi tiết thông hơi 16 này, chi tiết thông hơi 16 được tạo có dạng hình trụ, cho phép không khí đi qua nhưng lại ngăn cản không cho nước mưa đi vào nhờ sức căng bề mặt của nước.

### **Mô tả vắn tắt các hình vẽ**

Fig.1 là hình chiếu cạnh thể hiện bộ quần áo mưa theo sáng chế.

Fig.2 là hình phối cảnh thể hiện quần đi mưa của bộ quần áo mưa theo sáng chế.

Fig.3 là một phần mặt cắt thể hiện quần đi mưa của bộ quần áo mưa theo sáng chế.

Fig.4 là hình chiếu cạnh nhìn từ phía trước thể hiện quần đi mưa của bộ quần áo mưa theo sáng chế.

Fig.5 là hình phối cảnh thể hiện một phần phía sau quần đi mưa của bộ quần áo mưa theo sáng chế.

Fig.6 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện việc sử dụng các phương tiện liên kết để thu gọn phần gấu quần của quần đi mưa theo sáng chế.

Fig.7 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện bộ quần áo mưa đã biết.

### **Mô tả chi tiết sáng chế**

Phần mô tả dưới đây của bộ quần áo mưa theo các phương án thực hiện ưu tiên chỉ nhằm mục đích minh họa và không nhằm hạn chế phạm vi ứng dụng, hoặc sử dụng sáng chế.

Phần mô tả phương án thực hiện được minh họa theo các nguyên lý của sáng chế, dự tính đọc có xem xét đến các hình vẽ kèm theo, được xem như một phần hoặc toàn bộ phần mô tả viết. Trong phần mô tả phương án thực hiện sáng chế bộc lộ ở đây, sự viện dẫn bất kỳ tới phương hoặc hướng chỉ nhằm mục đích thuận tiện cho việc mô tả và không nhằm hạn chế theo cách bất kỳ phạm vi của sáng chế. Các thuật ngữ tương đối như “dưới,” “trên,” “nằm ngang,” “thẳng đứng,” “bên trên,” “bên dưới,” “lên,” “xuống,” “đỉnh” và “đáy” cũng như các dẫn từ của chúng (ví dụ, “nằm theo phương ngang,” “hướng xuống dưới,” “hướng lên,” v.v.) sẽ được xem như hướng được mô tả sau đó hoặc như được thể hiện khi trình bày trên hình vẽ. Các thuật ngữ tương đối này chỉ để thuận tiện cho việc mô tả và không yêu cầu là thiết bị được tạo kết cấu hoặc vận hành theo hướng xác định trừ khi có chỉ thị riêng biệt. Các thuật ngữ như “gắn,” “gắn cố định,” và tương tự viện dẫn đến mối tương quan trong đó các kết cấu được gắn cố định hoặc gắn với nhau hoặc trực tiếp hoặc gián tiếp thông qua các kết cấu giữa chúng. Ngoài ra, các dấu hiệu và các ưu điểm của sáng chế được minh họa có viện dẫn đến phương án thực hiện để làm ví dụ. Do



đó, sáng chế sẽ không bị hạn chế ở phương án thực hiện để làm ví dụ này minh họa một số kết hợp không hạn chế có thể có các dấu hiệu có thể tồn tại một mình hoặc các kết hợp khác của các dấu hiệu. Phạm vi của sáng chế được xác định bởi các điểm yêu cầu bảo hộ đi kèm theo đây.

Như được thể hiện trên Fig.1, bộ quần áo mưa có quần xếp ly đầu gối và khe thoáng phía sau cho người lao động và đi xe máy, bộ quần áo mưa này bao gồm áo đi mưa 200 và quần đi mưa 100.

Trong đó, áo đi mưa 200 bao gồm thân áo có khóa cài, thân áo được may liền với mũ và hai ống tay áo.

Như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.2 – Fig.3, quần đi mưa 100 bao gồm thân trước 10 có hai cạnh bên được may liền với thân sau 20 nhờ đường may 30 dọc theo chiều dọc của thân trước 10.

Thân trước 10 được tạo các nếp gấp 11 theo phương ngang hoặc vuông góc với đường may 30 dọc theo chiều dọc của thân trước 10. Nếp gấp 11 được tạo kết cấu có dạng chữ Z, bao gồm phần gấp trong 11a tiếp giáp với thân sau 20, và phần gấp ngoài 11b được gấp mép theo cách xếp chồng lên phần gấp trong 11a sao phần gấp ngoài 11b sẽ tạo thành ly nhô ra ngoài so với phần gấp trong 11a, nhờ đó có thể tránh được tình trạng quần đi mưa ép vào đầu gối khi người sử dụng ở trạng thái ngồi.

Như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.2 và Fig.4 – Fig.5, thân sau 20 bao gồm thân trên 21 được may theo cách xếp chồng một phần lên thân dưới 22 nhờ đường may 30 dọc theo chiều dọc của thân trước 10, sao cho thân trên 21 phủ ra bên ngoài phần xếp chồng. Mép dưới của thân trên 21 có ít nhất một phần nối 23 để gắn với thân dưới 22 sao cho có thể tạo ra ít nhất là hai lỗ thông 24 được tạo bởi thân trên 21, thân dưới 22 và phần nối 23 nơi khuỷu chân, nhờ đó không khí có thể lưu thông qua các lỗ thông 24 này để tạo độ thông thoáng cho quần đi mưa, bên cạnh đó nhờ kết cấu thân trên 21 chỉ gắn một phần với thân dưới 22 mà quần đi mưa có thể tạo cảm giác thoải mái không bị dồn cục ở phía sau gối khi người sử dụng ở trạng thái ngồi.

Theo một phương án ưu tiên thực hiện sáng chế, thân trước 10 còn bao gồm phương tiện liên kết thứ nhất 15 được bố trí ở gần với mép dưới ở một bên của thân

trước 10, sao cho phương tiện liên kết thân trước 15 có thể khớp với phương tiện liên kết thân sau 25 giúp phần gấu quần có thể ép sát vào cổ chân (như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.2 và Fig.6). Phương tiện liên kết thân sau 25 được bố trí ở cùng bên với phương tiện liên kết thân trước 15. Phương tiện liên kết thân trước 15 và phương tiện liên kết thân sau 25 được lựa chọn trong số cúc bấm, hoặc miếng dán, hoặc những vật liệu được sử dụng phổ biến trong ngành may mặc nói chung hoặc trong ngành sản xuất áo mưa nói riêng.

Theo một phương án ưu tiên thực hiện sáng chế, thân trước 10 còn bao gồm ít nhất một chi tiết thông hơi 16 để không khí có thể lưu thông qua các chi tiết thông hơi 16 này, chi tiết thông hơi 16 được tạo có dạng hình trụ, cho phép không khí đi qua nhưng lại ngăn cản không cho nước mưa đi vào nhờ sức căng bề mặt của nước.

Theo một phương án ưu tiên thực hiện khác của sáng chế, sáng chế đề cập đến quần chống hấp hơi, quần chống hấp hơi 100 bao gồm thân trước 10 có hai cạnh bên được may liền với thân sau 20 nhờ đường may 30 dọc theo chiều dọc của thân trước 10 (như được thể hiện trên Fig.1).

Thân trước 10 được tạo các nếp gấp 11 theo phương ngang hoặc vuông góc với đường may 30 dọc theo chiều dọc của thân trước 10. Nếp gấp 11 được tạo kết cấu có dạng chữ Z, bao gồm phần gấp trong 11a tiếp giáp với thân sau 20, và phần gấp ngoài 11b được gấp mép theo cách xếp chồng lên phần gấp trong 11a sao phần gấp ngoài 11b sẽ tạo thành ly nhô ra ngoài so với phần gấp trong 11a, nhờ đó có thể tránh được tình trạng quần chống hấp hơi ép vào đầu gối khi người sử dụng ở trạng thái ngồi.

Như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.2 và Fig.4 – Fig.5, thân sau 20 bao gồm thân trên 21 được may theo cách xếp chồng một phần lên thân dưới 22 nhờ đường may 30 dọc theo chiều dọc của thân trước 10, sao cho thân trên 21 phủ ra bên ngoài phần xếp chồng. Mép dưới của thân trên 21 có ít nhất một phần nối 23 để gắn với thân dưới 22 sao cho có thể tạo ra ít nhất là hai lỗ thông 24 được tạo bởi thân trên 21, thân dưới 22 và phần nối 23 nơi khuỷu chân, nhờ đó không khí có thể lưu thông qua các lỗ thông 24 này để tạo độ thông thoáng cho quần chống hấp hơi, bên cạnh đó nhờ kết cấu thân trên 21 chỉ gắn một phần với thân dưới 22 mà quần

chống hấp hơi có thể tạo cảm giác thoải mái không bị dồn cục ở phía sau gối khi người sử dụng ở trạng thái ngồi.

Theo một phương án ưu tiên thực hiện khác nữa của sáng chế, thân trước 10 còn bao gồm phương tiện liên kết thứ nhất 15 được bố trí ở gần với mép dưới ở một bên của thân trước 10, sao cho phương tiện liên kết thân trước 15 có thể khớp với phương tiện liên kết thân sau 25 giúp phần gấu quần có thể ép sát vào cổ chân (như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.2 và Fig.6). Phương tiện liên kết thân sau 25 được bố trí ở cùng bên với phương tiện liên kết thân trước 15. Phương tiện liên kết thân trước 15 và phương tiện liên kết thân sau 25 được lựa chọn trong số cúc bấm, hoặc miếng dán, hoặc những vật liệu được sử dụng phổ biến trong ngành may mặc nói chung hoặc trong ngành sản xuất áo mưa nói riêng.

Theo một phương án ưu tiên thực hiện khác nữa của sáng chế, thân trước 10 còn bao gồm ít nhất một chi tiết thông hơi 16 để không khí có thể lưu thông qua các chi tiết thông hơi 16 này, chi tiết thông hơi 16 được tạo có dạng hình trụ, cho phép không khí đi qua nhưng lại ngăn cản không cho nước mưa đi vào nhờ sức căng bề mặt của nước.

Mặc dù phần mô tả trên đây và các hình vẽ biểu thị phương án thực hiện để làm ví dụ sáng chế, song cần hiểu rằng nhiều thay đổi, biến thể và thay thế khác nhau có thể được thực hiện trong đó mà không nằm ngoài phạm vi và ý đồ của sáng chế như được xác định trong các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo. Cụ thể là, chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật dễ dàng nhận thấy rằng sáng chế có thể được thực hiện theo các dạng cụ thể khác, các kết cấu, cách bố trí, các tỷ lệ, các kích cỡ, và với các thành phần khác, các vật liệu, và các chi tiết cấu thành, mà không nằm ngoài các đặc tính cơ bản hoặc ý đồ của sáng chế. Chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật sẽ nhận thấy rằng sáng chế có thể được sử dụng với nhiều thay đổi về kết cấu, cách bố trí, các tỷ lệ, các kích cỡ, các vật liệu, và các chi tiết cấu thành và các thông số khác, sử dụng trong thực tế của sáng chế, được làm thích ứng một cách đặc biệt với các môi trường xác định và các yêu cầu vận hành mà không nằm ngoài các nguyên lý của sáng chế. Vì vậy, phương án thực hiện bộc lộ ở đây sẽ được xem xét ở tất cả các khía cạnh như đã minh họa và không bị hạn chế, phạm vi của sáng chế sẽ được xác

định bởi các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo, và không bị hạn chế ở phần mô tả đã nêu hoặc các phương án thực hiện sáng chế.

**YÊU CẦU BẢO HỘ**

1. Bộ quần áo mưa có quần chống hấp hơi, thoáng khí và có ly xếp đầu gối phù hợp cho người lao động và đi xe máy, bộ quần áo mưa này bao gồm áo đi mưa (200) và quần đi mưa (100); trong đó:

áo đi mưa (200) bao gồm thân áo có khóa cài, thân áo được may liền với mũ và hai ống tay áo;

quần đi mưa (100) bao gồm thân trước (10) có hai cạnh bên được may liền với thân sau (20) nhờ đường may (30) dọc theo chiều dọc của thân trước (10);

thân trước (10) được tạo các ly xếp, nếp gấp (11) theo phương ngang hoặc vuông góc với đường may (30) dọc theo chiều dọc của thân trước (10); nếp gấp (11) được tạo kết cấu có dạng chữ Z, bao gồm phần gấp trong (11a) tiếp giáp với thân sau (20), và phần gấp ngoài (11b) được gấp mép theo cách xếp chồng lên phần gấp trong (11a) sao phần gấp ngoài (11b) sẽ tạo thành ly nhô ra ngoài so với phần gấp trong (11a), nhờ đó có thể tránh được tình trạng quần đi mưa bị căng, ép vào đầu gối khi người sử dụng ở trạng thái ngồi;

thân sau (20) bao gồm thân trên (21) được may theo cách xếp chồng một phần lên thân dưới (22) nhờ đường may (30) dọc theo chiều dọc của thân trước (10), sao cho thân trên (21) phủ ra bên ngoài phần xếp chồng; mép dưới của thân trên (21) có ít nhất một phần nối (23) để gắn với thân dưới (22) sao cho có thể tạo ra ít nhất là hai lỗ thông (24) được tạo bởi thân trên (21), thân dưới (22) và phần nối (23) nơi khuỷu chân, nhờ đó không khí có thể lưu thông qua các lỗ thông (24) này để tạo độ thông thoáng cho quần đi mưa, bên cạnh đó nhờ kết cấu thân trên (21) chỉ gắn một phần với thân dưới (22) mà quần đi mưa có thể tạo cảm giác thoải mái không bị dồn cục ở phía sau gối khi người sử dụng ở trạng thái ngồi.

2. Bộ quần áo mưa theo điểm 1, trong đó thân trước (10) còn bao gồm phương tiện liên kết thứ nhất (15) được bố trí ở gần với mép dưới ở một bên của thân trước (10), sao cho phương tiện liên kết thân trước (15) có thể khớp với phương tiện liên kết thân sau (25) giúp phân gấu quần có thể ép sát vào cổ chân; phương tiện liên kết thân sau (25) được bố trí ở cùng bên với phương tiện liên kết thân trước (15).

3. Bộ quần áo mưa theo điểm bất kỳ trong số các điểm nêu trên, trong đó thân trước (10) còn bao gồm ít nhất một chi tiết thông hơi (16) để không khí có thể lưu thông qua các chi tiết thông hơi (16) này, chi tiết thông hơi (16) được tạo có dạng hình trụ, cho phép không khí đi qua nhưng lại ngăn cản không cho nước mưa đi vào.

4. Quần chống hấp hơi (100) bao gồm thân trước (10) có hai cạnh bên được may liền với thân sau (20) nhờ đường may (30) dọc theo chiều dọc của thân trước (10);

thân trước (10) được tạo các nếp gấp (11) theo phương ngang hoặc vuông góc với đường may (30) dọc theo chiều dọc của thân trước (10); nếp gấp (11) được tạo kết cấu có dạng chữ Z, bao gồm phần gấp trong (11a) tiếp giáp với thân sau (20), và phần gấp ngoài (11b) được gấp mép theo cách xếp chồng lên phần gấp trong (11a) sao phần gấp ngoài (11b) sẽ tạo thành ly nhô ra ngoài so với phần gấp trong (11a), nhờ đó có thể tránh được tình trạng quần đi mưa ép vào đầu gối khi người sử dụng ở trạng thái ngồi;

thân sau (20) bao gồm thân trên (21) được may theo cách xếp chồng một phần lên thân dưới (22) nhờ đường may (30) dọc theo chiều dọc của thân trước (10), sao cho thân trên (21) phủ ra bên ngoài phần xếp chồng; mép dưới của thân trên (21) có ít nhất một phần nối (23) để gắn với thân dưới (22) sao cho có thể tạo ra ít nhất là hai lỗ thông (24) được tạo bởi thân trên (21), thân dưới (22) và phần nối (23) nơi khuỷu chân, nhờ đó không khí có thể lưu thông qua các lỗ thông (24) này để tạo độ thông thoáng cho quần đi mưa, bên cạnh đó nhờ kết cấu thân trên (21) chỉ gắn một phần với thân dưới (22) mà quần chống hấp hơi có thể tạo cảm giác thoải mái không bị dồn cục ở phía sau gối khi người sử dụng ở trạng thái ngồi.

5. Quần chống hấp hơi theo điểm 4, trong đó thân trước (10) còn bao gồm phương tiện liên kết thứ nhất (15) được bố trí ở gần với mép dưới ở một bên của thân trước (10), sao cho phương tiện liên kết thân trước (15) có thể khớp với phương tiện liên kết thân sau (25) giúp phần gấu quần có thể ép sát vào cổ chân; phương tiện liên kết thân sau (25) được bố trí ở cùng bên với phương tiện liên kết thân trước (15).

6. Quần chống hấp hơi theo điểm 4 hoặc 5, trong đó thân trước (10) còn bao gồm ít nhất một chi tiết thông hơi (16) để không khí có thể lưu thông qua các chi tiết thông hơi (16) này, chi tiết thông hơi (16) được tạo có dạng hình trụ, cho phép không khí đi qua nhưng lại ngăn cản không cho nước mưa đi vào nhờ sức căng bề mặt của nước.

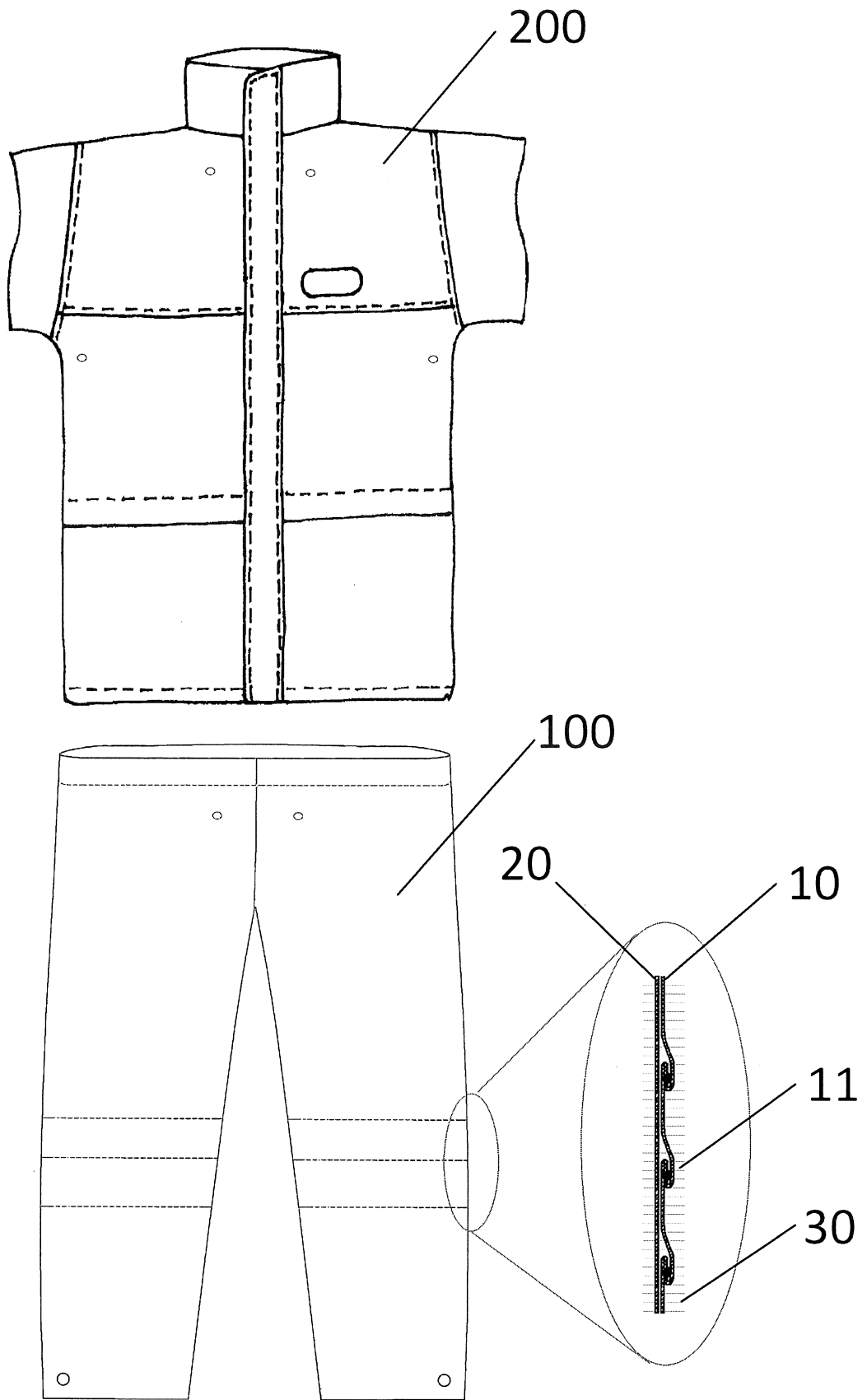


Fig.1



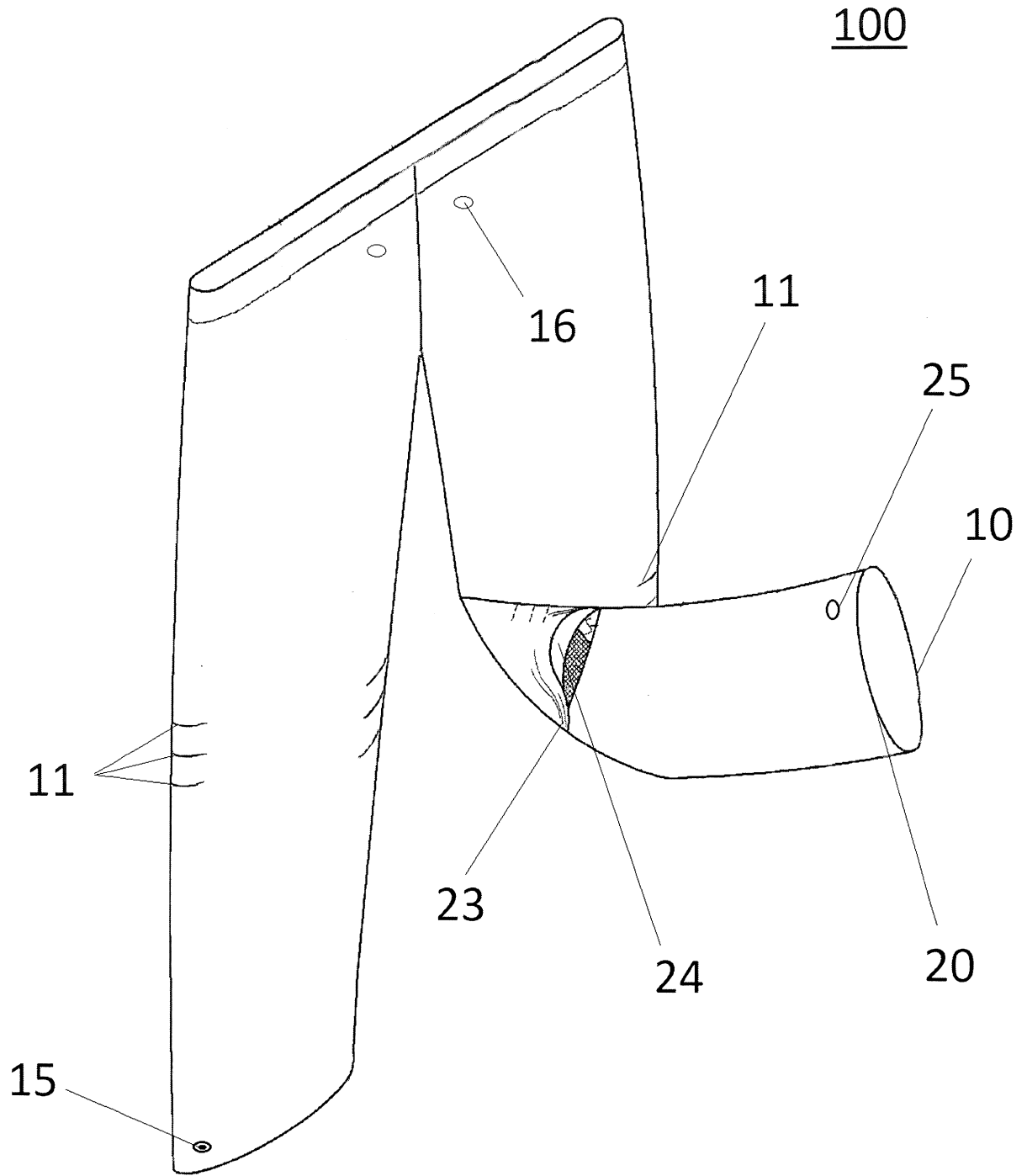


Fig.2

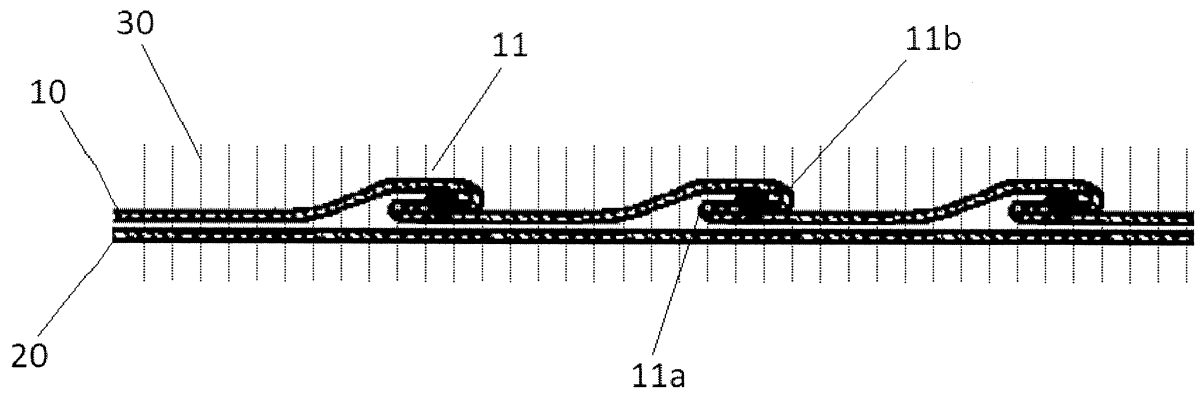


Fig.3

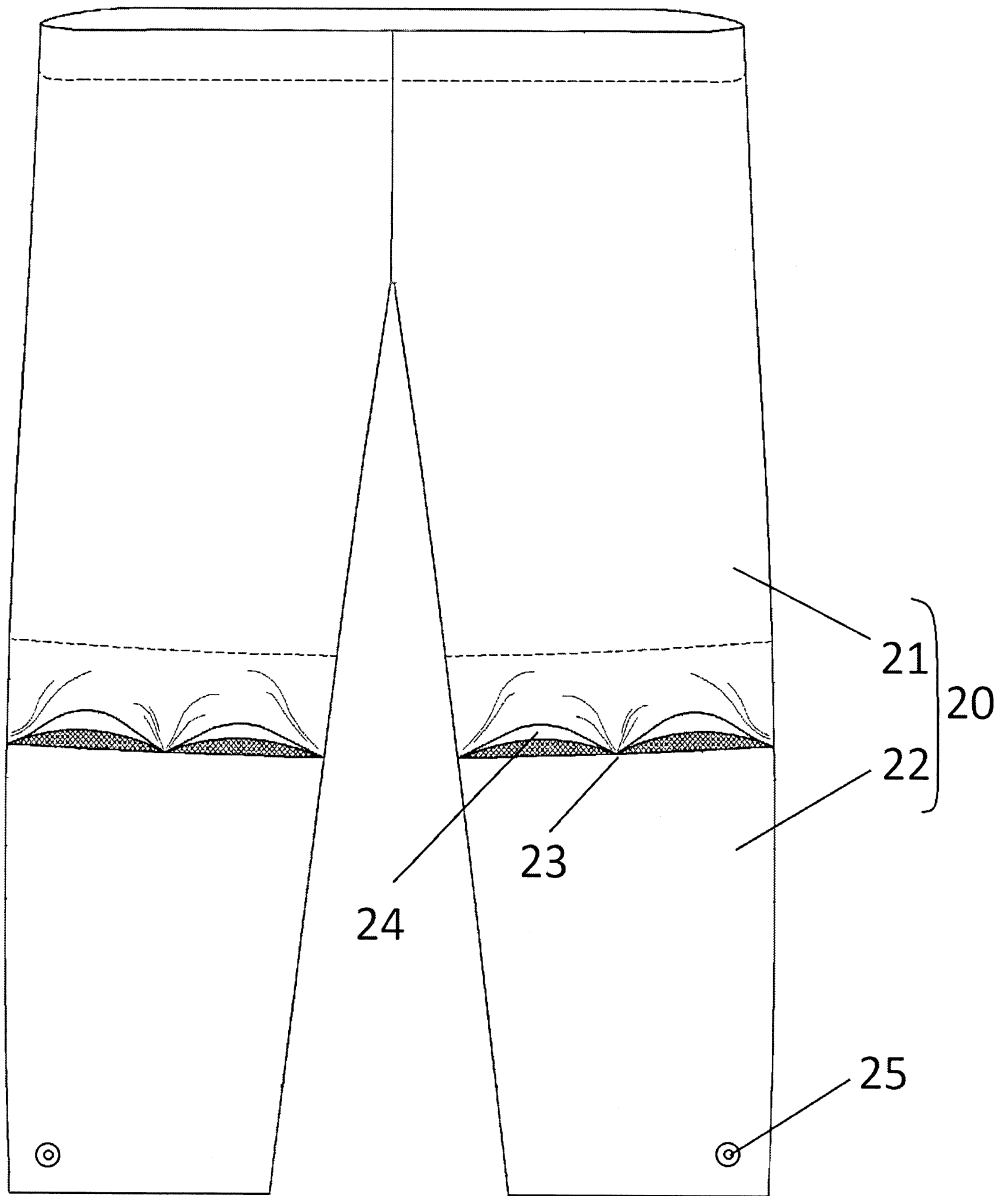


Fig.4

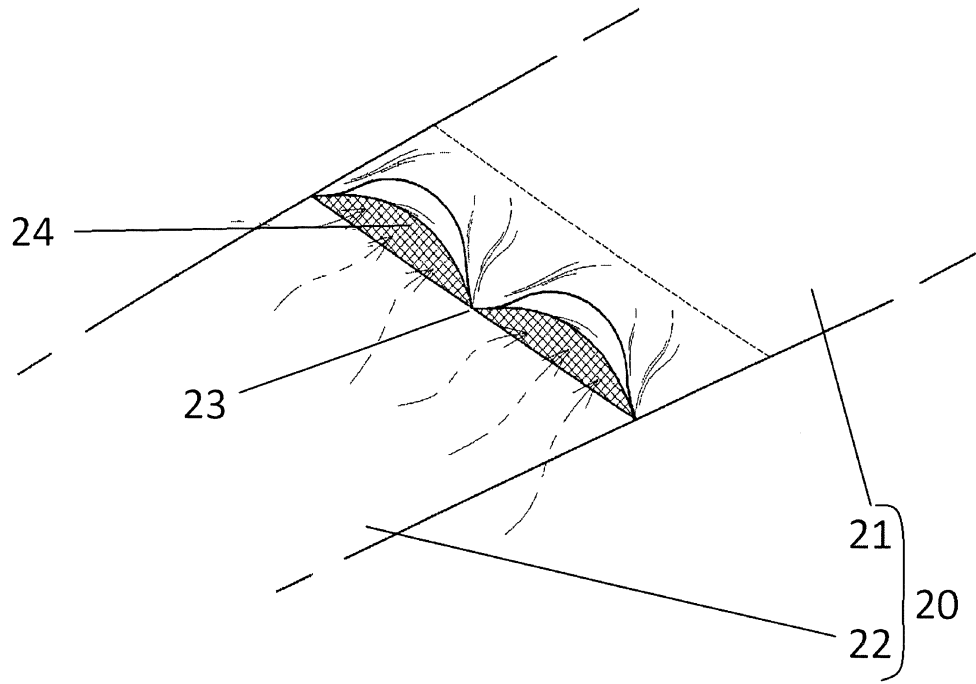


Fig.5

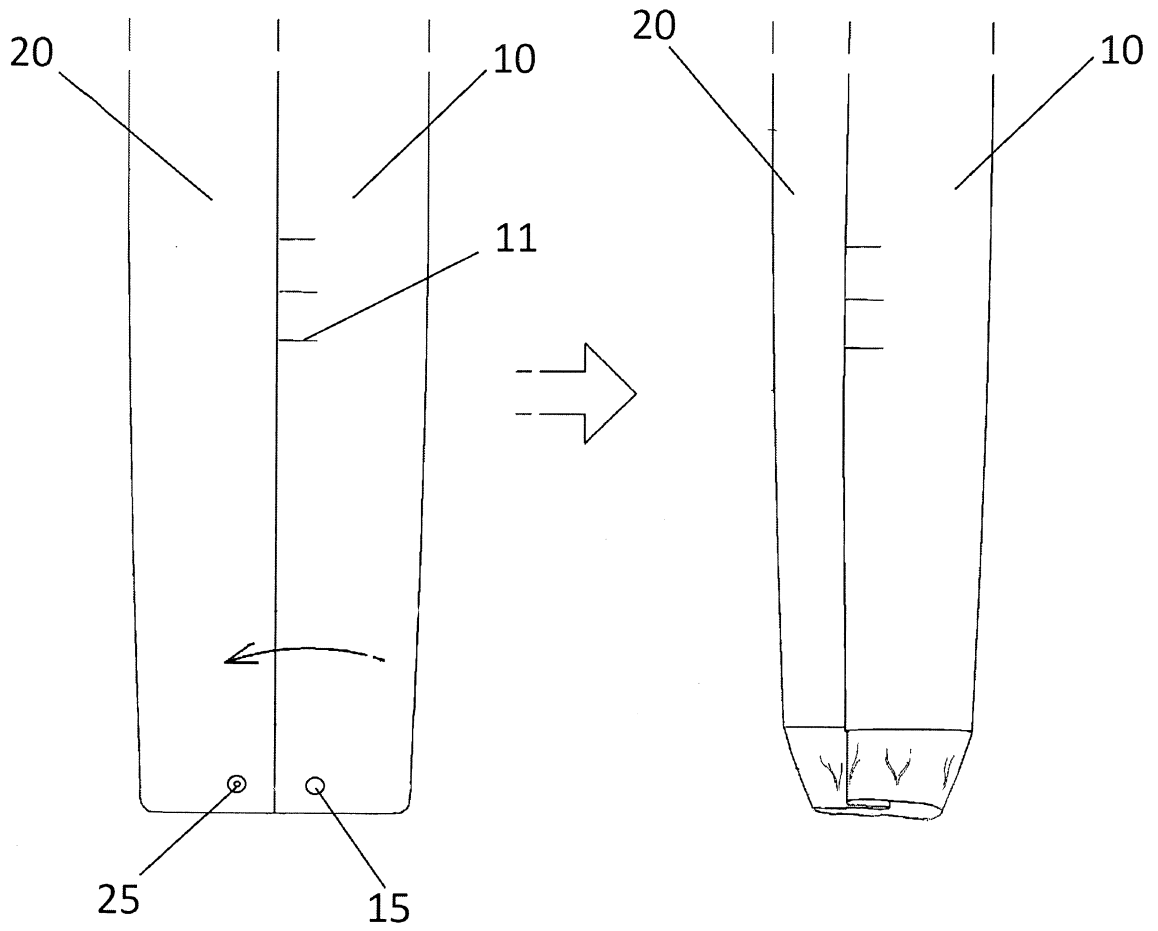


Fig.6

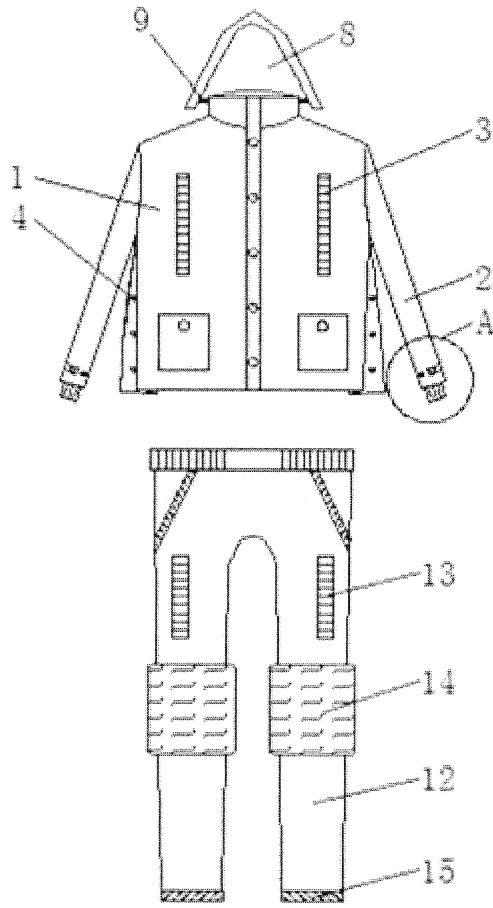


Fig.7