



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

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

(11)



1-0031872

(51)<sup>8</sup> A61F 13/49

(13) B

(21) 1-2018-03832

(22) 13/01/2017

(86) PCT/JP2017/000952 13/01/2017

(87) WO/2017/135010 10/08/2017

(30) 2016-017174 01/02/2016 JP

(45) 25/05/2022 410

(43) 26/11/2018 368A

(73) UNICHARM CORPORATION (JP)

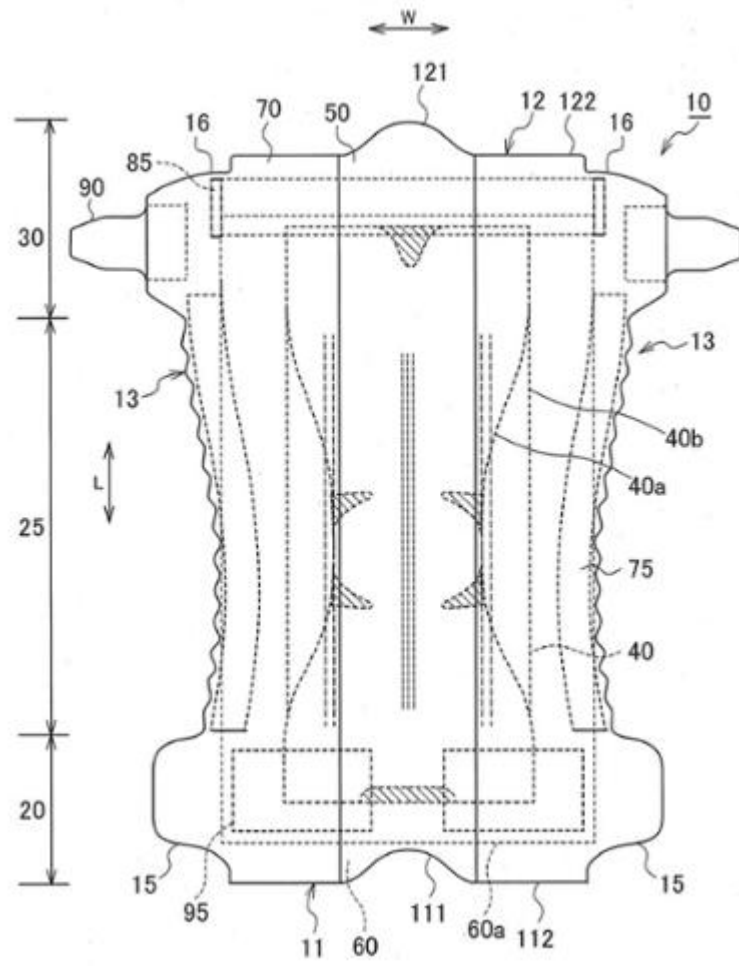
182, Shimobun, Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, Japan

(72) MIYAMA, Takuya (JP); SAKAGUCHI, Satoru (JP).

(74) Công ty Cổ phần Sở hữu công nghiệp INVESTIP (INVESTIP)

#### (54) TÃ LÓT DỪNG MỘT LẦN

(57) Sáng chế đề cập đến tã lót dùng một lần mà có thể bảo vệ vùng rốn trong khi hạn chế sự kích ứng cho da của người mặc và có thể làm giảm sự lo lắng của người mẹ về sự kích ứng cho da. Mép trước của tã lót dùng một lần (10) bao gồm phần lõm kiểu uốn cong (111) được làm lõm về phía sau trong vùng bao gồm phần giữa của tã lót dùng một lần theo hướng chiều rộng, và phần thẳng phía trước (112) kéo dài song song với hướng chiều rộng từ mép ngoài của phần lõm. Mép sau (12) của tã lót dùng một lần bao gồm phần nhô uốn cong (121) nhô về phía sau trong vùng bao gồm phần giữa của tã lót dùng một lần theo hướng chiều rộng, và phần thẳng phía sau (122) kéo dài song song với hướng chiều rộng từ mép ngoài của phần nhô. Tã lót dùng một lần bao gồm: cặp phần xé thứ nhất (15) được làm lõm về phía sau với hình dạng uốn cong từ mép ngoài của phần thẳng phía trước và được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều rộng với hình dạng uốn cong từ mép trước của mép ngoài của tã lót dùng một lần; và cặp phần xé thứ hai (16) được làm lõm về phía trước với hình dạng uốn cong từ mép ngoài của phần thẳng phía sau và được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều rộng với hình dạng uốn cong từ mép sau của mép ngoài của tã lót dùng một lần.



### **Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập**

Sáng chế đề cập đến tã lót dùng một lần.

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

Thông thường, phần rốn của trẻ sơ sinh (cụ thể là, trẻ mới sinh) ở trạng thái giống như vết xước bởi vì bề mặt da không khô. Do đó, khi đầu của tã lót dùng một lần theo hướng chiều dài chạm vào vùng rốn của trẻ sơ sinh, có mối lo ngại rằng sẽ làm tổn thương vùng rốn của trẻ sơ sinh và làm đau trẻ sơ sinh.

Với tã lót dùng một lần, nhằm bảo vệ vùng rốn nhạy cảm của trẻ sơ sinh, tã lót dùng một lần có phần lõm ở phần giữa theo hướng chiều rộng của tã lót dùng một lần trong vùng đường cạp trước đã biết. Phần giữa của mép trước của tã lót dùng một lần theo hướng chiều rộng là phần lõm được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều dài, và phần bên của mép trước theo hướng chiều rộng nhô hướng ra ngoài theo hướng chiều dài (xem, ví dụ, Tài liệu sáng chế 1, Fig. 6 và 8).

Danh sách tài liệu trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: Công bố đơn đăng ký sáng chế JP 2008-525162 A. Trong tã lót dùng một lần theo Tài liệu sáng chế 1, như được minh họa trên Fig.6, các tấm liên tục mà trong đó vùng đường cạp trước, vùng đũng, và vùng đường cạp sau trong nhiều tã lót dùng một lần được làm liên tục theo hướng chiều dài được vận chuyển, và các tấm liên tục được cắt với đường cắt kéo dài theo hướng chiều rộng, do đó sản xuất tã lót dùng một lần. Mép trước của một tã lót dùng một lần là mép sau của tã lót dùng một lần liền kề. Do đó, phần giữa của mép sau của tã lót dùng một lần theo hướng chiều rộng nhô hướng ra ngoài theo hướng chiều dài, và phần bên của mép sau theo hướng chiều rộng được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều dài.

Do phần bên của mép sau của tã lót dùng một lần theo hướng chiều rộng có hình dạng được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều dài, mép ngoài ở mép sau nhô từ phần đáy làm lõm và có hình dạng nhọn hướng về phía bên ngoài theo hướng chiều dài. Do mép sau của tã lót dùng một lần có hình dạng nhọn hướng về phía bên ngoài theo hướng chiều dài, có mối lo ngại rằng phần nhọn sẽ làm tổn thương cơ thể của trẻ sơ sinh có làn da nhạy cảm và làm đau trẻ sơ sinh.

Từ việc nghiên cứu chuyên sâu, chủ đơn sáng chế đã phát hiện ra rằng hình dạng nhọn thường dễ dàng gây chú ý theo cách không có chủ ý, và cụ thể là, phụ nữ như người mẹ có sự chú ý cao đến hình dạng nhọn này. Khi người mẹ dễ thấy hình dạng nhọn hướng về phía bên ngoài theo hướng chiều dài ở tã lót dùng một lần, thì quan tâm về sự kích ứng cho da của trẻ sơ sinh và có thể trở nên căng thẳng.

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

Do đó, sáng chế đã được thực hiện khi xem xét về tình huống này, và mục đích của sáng chế đề xuất tã lót dùng một lần mà có thể bảo vệ vùng rốn trong khi hạn chế kích ứng cho da của người mặc và có thể làm giảm sự căng thẳng của người mẹ về sự kích ứng cho da.

Tã lót dùng một lần (10) theo sáng chế bao gồm: vùng đường cạp trước (20), vùng đường cạp sau (30), và vùng đũng (25) được bố trí giữa vùng đường cạp trước và vùng đường cạp sau; hướng chiều dài kéo dài (L) từ vùng đường cạp trước đến vùng đường cạp sau và hướng chiều rộng (W) vuông góc với hướng chiều dài; và cặp băng gài (90) kéo dài theo hướng chiều rộng trong vùng đường cạp sau và được gài với vùng đường cạp trước, trong đó mép trước (11) của tã lót dùng một lần bao gồm phần lõm kiểu uốn cong (111) được làm lõm về phía sau trong vùng bao gồm phần giữa của tã lót dùng một lần theo hướng chiều rộng, và phần thẳng phía trước (112) kéo dài song song với hướng chiều rộng từ mép ngoài của phần lõm, và mép sau (12) của tã lót dùng một lần bao gồm phần nhô uốn cong (121) nhô về phía sau trong vùng bao gồm phần giữa của tã lót dùng một lần theo hướng chiều rộng, và phần thẳng phía sau (122) kéo dài song song với hướng chiều rộng từ mép ngoài của phần nhô ra, tã lót dùng một lần bao gồm: cặp phần xé thứ nhất (15) được làm lõm về phía sau với hình dạng uốn cong từ mép ngoài của phần thẳng phía trước và được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều rộng với hình dạng uốn cong từ mép trước của mép ngoài của tã lót dùng một lần; và cặp phần xé thứ hai (16) được làm lõm về phía trước với hình dạng uốn cong từ mép ngoài của phần thẳng phía sau và được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều rộng với hình dạng uốn cong từ mép sau của mép ngoài của tã lót dùng một lần.

### **Mô tả vắn tắt các hình vẽ**

Fig.1 là hình vẽ mở rộng khi nhìn từ trên xuống của tã lót dùng một lần theo phương án của sáng chế.

Fig.2 là hình vẽ phóng to khi nhìn từ trên xuống của mép trước của tã lót dùng một lần được minh họa trên Fig.1.

Fig.3 là hình vẽ phóng to khi nhìn từ trên xuống của mép sau của tã lót dùng một lần được minh họa trên Fig.1.

Fig.4 là hình vẽ phóng to khi nhìn từ trên xuống của mép ngoài của tã lót dùng một lần được minh họa trên Fig.1.

Fig.5 là hình vẽ mở rộng khi nhìn từ trên xuống của tã lót dùng một lần theo sự biến đổi.

### **Mô tả chi tiết sáng chế**

Ít nhất các vấn đề sau sẽ trở nên rõ ràng từ phần mô tả của bản mô tả này và các hình vẽ đi kèm.

Tã lót dùng một lần bao gồm:

vùng đường cạp trước, vùng đường cạp sau, và vùng đũng được bố trí giữa vùng đường cạp trước và vùng đường cạp sau;

hướng chiều dài kéo dài từ vùng đường cạp trước đến vùng đường cạp sau và hướng chiều rộng vuông góc với hướng chiều dài; và

cặp băng gài kéo dài theo hướng chiều rộng trong vùng đường cạp sau và được gài với vùng đường cạp trước,

trong đó mép trước của tã lót dùng một lần bao gồm phần lõm kiểu uốn cong được làm lõm về phía sau trong vùng bao gồm phần giữa của tã lót dùng một lần theo hướng chiều rộng, và phần thẳng phía trước kéo dài song song với hướng chiều rộng từ mép ngoài của phần lõm, và

mép sau của tã lót dùng một lần bao gồm phần nhô uốn cong nhô về phía sau trong vùng bao gồm phần giữa của tã lót dùng một lần theo hướng chiều rộng, và phần thẳng phía sau kéo dài song song với hướng chiều rộng từ mép ngoài của phần nhô,

trong đó, tã lót dùng một lần bao gồm:

cặp phần xé thứ nhất được làm lõm về phía sau với hình dạng uốn cong từ mép

ngoài của phần thẳng phía trước và được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều rộng với hình dạng uốn cong từ mép trước của mép ngoài của tã lót dùng một lần; và

cặp phần xé thứ hai được làm lõm về phía trước với hình dạng uốn cong từ mép ngoài của phần thẳng phía sau và được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều rộng với hình dạng uốn cong từ mép sau của mép ngoài của tã lót dùng một lần.

Theo tã lót dùng một lần này, phần lõm kiểu uốn cong trong vùng đường cạp trước có thể bảo vệ vùng rốn trong khi hạn chế sự kích ứng cho da của người mặc. Phía bụng của người mặc có hình dạng phồng so với phía lưng, và mép trước của tã lót dùng một lần được bố trí ở đó. Mép trước của tã lót dùng một lần được bố trí với phần xé và phần thẳng phía trước kéo dài song song với hướng chiều rộng và không nhô hướng ra ngoài theo hướng chiều dài. Do đó, có sự kích ứng nhẹ khi mép trước của tã lót dùng một lần chạm vào phần bụng phồng ra của người mặc, và có thể bảo vệ làn da nhạy cảm của trẻ sơ sinh. Thêm vào đó, xương sống nằm ở phần giữa lưng của người mặc, và phần giữa lưng của người mặc lõm vào hướng về phía bụng so với phần bên phải và phần bên trái. Phần lõm (hình thoi Michael) là đoạn lõm của phần xương cùng, và phần nhô ra của tã lót được bố trí ở đó. Có thể che phần lõm của lưng và cả hai phía của nó bằng phần nhô và phần thẳng phía sau và hạn chế sự rò rỉ về phía lưng. Mép sau của tã lót dùng một lần được bố trí với phần nhô và phần thẳng phía sau kéo dài song song với hướng chiều rộng và không nhô hướng ra ngoài theo hướng chiều dài. Do đó, có sự kích ứng nhẹ khi người mặc được đặt trên vùng đường cạp sau tại thời điểm mặc và mép sau của tã lót dùng một lần chạm vào lưng của người mặc, và có thể bảo vệ làn da nhạy cảm của trẻ sơ sinh.

Thêm vào đó, phần xé thứ nhất và phần xé thứ hai tạo thành bốn góc của tã lót dùng một lần được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều dài với hình dạng uốn cong và được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều rộng với hình dạng uốn cong. Do đó, phần xé thứ nhất và phần xé thứ hai không có hình dạng nhọn về phía bên ngoài theo hướng chiều dài và có thể hạn chế sự kích ứng cho da nhờ phần xé thứ nhất và phần xé thứ hai. Thêm vào đó, mép trước của tã lót dùng một lần và mép sau của tã lót dùng một lần được bố trí xếp chồng lên nhau ở trạng thái mà trong đó băng gài được gài. Tại thời điểm này, do phần xé thứ nhất và phần xé thứ hai được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều rộng, mép ngoài ở mép sau của tã lót

dùng một lần không xếp chồng mép ngoài ở mép trước của tã lót dùng một lần và được bố trí dễ dàng phân cách quãng theo hướng chiều rộng. Do đó, độ thấm khí được cải thiện, hơi nước được hạn chế, và các vấn đề về da như chàm bội nhiễm có thể được hạn chế. Trong trường hợp mà mép ngoài ở mép sau của tã lót dùng một lần xếp chồng lên mép ngoài ở mép trước của tã lót dùng một lần, do phần xé thứ nhất được che bằng vùng đường cạp sau, có xu hướng chạm trực tiếp đến da của người mặc. Do phần xé thứ nhất có hình dạng lõm uốn cong, kích ứng đến da tại thời điểm mặc có thể được hạn chế. Thêm vào đó, bốn góc, mép trước, và mép sau của tã lót dùng một lần không được bố trí với hình dạng nhọn về phía bên ngoài theo hướng chiều dài, các bà mẹ có ấn tượng chung về sự mềm mại của tã lót dùng một lần đối với da và có thể làm giảm sự căng thẳng về sự kích ứng da.

Tã lót dùng một lần này bao gồm phần giao nhau thứ nhất mà tại đó, phần lõm và phần thẳng phía trước giao nhau và phần giao nhau thứ hai mà tại đó, phần nhô và phần thẳng phía sau giao nhau, và tốt hơn là, phần giao nhau thứ nhất và phần giao nhau thứ hai có hình dạng uốn cong.

Theo tã lót dùng một lần này, do phần giao nhau thứ nhất và phần giao nhau thứ hai có hình dạng uốn cong, nên có thể hạn chế sự kích ứng đối với vùng rốn nhạy cảm hoặc phần cứng của xương sống.

Với tã lót dùng một lần này, mép ngoài của tã lót dùng một lần bao gồm khoảng hở quanh chân được bố trí xung quanh chân của người mặc, phần cánh trước được bố trí ở phía trước của khoảng hở quanh chân, và phần cánh sau được bố trí ở phía sau của khoảng hở quanh chân, và tốt hơn là, phần giao nhau thứ ba mà tại đó, khoảng hở quanh chân và phần cánh trước giao nhau và phần giao nhau thứ tư mà tại đó, khoảng hở quanh chân và phần cánh sau giao nhau có hình dạng uốn cong.

Theo tã lót dùng một lần này, phần giao nhau thứ ba và phần giao nhau thứ tư có thể có hình dạng uốn cong, và các góc nhọn không được tạo ra ở mép trước và mép sau của khoảng hở quanh chân. Thậm chí khi người mặc di chuyển các chân và khoảng hở quanh chân chạm mạnh vào người mặc, có thể hạn chế sự kích ứng đối với phần xung quanh chân người mặc.

Với tã lót dùng một lần này, tốt hơn là, phần giao nhau thứ tư được bố trí phía bên ngoài phần giao nhau thứ ba theo hướng chiều rộng.

Cả hai lực liên quan đến phần cánh và lực liên quan đến phần quanh chân được tác dụng lên phần giao nhau thứ ba và phần giao nhau thứ tư mà khoảng hở quanh chân và phần cánh giao nhau, và do đó các lực có xu hướng tập trung lại với nhau. Theo tã lót dùng một lần này, vị trí của phần giao nhau thứ ba theo hướng chiều rộng và vị trí của phần giao nhau thứ tư theo hướng chiều rộng không được bố trí trên đường thẳng kéo dài song song với hướng chiều dài, và lực được tác dụng lên phần giao nhau thứ ba và lực được tác dụng lên phần giao nhau thứ tư hầu như không tập trung, do đó hạn chế sự kích ứng cho da do sự tập trung của lực.

Do phần giao nhau thứ tư được bố trí về phía bên ngoài theo hướng chiều rộng hơn phần giao nhau thứ ba, vùng giữa khoảng hở quanh chân bên phải và bên trái là rộng hơn ở phía sau so với ở phía trước. Do vùng giữa khoảng hở quanh chân ở vùng đường cạp sau là rộng tương đối, người mặc không nhô từ vùng đường cạp sau tại thời điểm mặc, và có thể được đặt dưới người mặc trong vùng đường cạp sau. Do đó, có thể mặc tã lót dùng một lần mà không kích ứng người mặc. Thêm vào đó, do vùng giữa khoảng hở quanh chân trong vùng đường cạp trước tương đối hẹp, người mặc có thể mặc tã lót dùng một lần mà không tạo ra sự thích thích đối với chân khi vùng đường cạp trước được tác dụng đến vùng bụng qua vùng đường cạp trước giữa các chân của người mặc tại thời điểm mặc.

Với tã lót dùng một lần này,

phần xé thứ nhất bao gồm phần kéo dài thứ nhất kéo dài về phía sau từ phần thẳng phía trước,

phần xé thứ hai bao gồm phần kéo dài thứ hai kéo dài về phía trước từ phần thẳng phía sau,

góc được tạo ra bởi phần thẳng phía trước và phần kéo dài thứ nhất là góc tù,

góc được tạo ra bởi phần thẳng phía sau và phần kéo dài thứ hai là góc nhọn,

và

phần giao nhau thứ năm mà tại đó, phần thẳng phía sau và phần kéo dài thứ hai giao nhau có thể có hình dạng nhọn hướng về phía bên ngoài theo hướng chiều rộng.

Theo tã lót dùng một lần này, do phần xé thứ nhất được bố trí ở mép trước của tã lót dùng một lần có góc tù, có thể hạn chế sự kích ứng cho da. Thêm vào đó, tạo ra

ấn tượng mềm mại cho vùng bụng của người mặc, và sự căng thẳng của người mẹ về sự kích ứng cho da có thể được giảm. Thêm vào đó, phần xé thứ hai được bố trí ở mép trước của tã lót dùng một lần được bố trí xếp chồng lên vùng đường cạp trước khi băng gài được gài, và không chạm trực tiếp đến da của người mặc. Do đó, sự kích ứng cho da của người mặc có thể được ngăn chặn ngay cả khi phần giao nhau thứ năm mà mép sau của tã lót dùng một lần và phần xé thứ hai giao nhau có góc nhọn.

Với tã lót dùng một lần này,

phần xé thứ nhất bao gồm phần kéo dài thứ nhất kéo dài về phía sau từ phần thẳng phía trước,

phần xé thứ hai bao gồm phần kéo dài thứ hai kéo dài về phía trước từ phần thẳng phía sau, và

phần kéo dài thứ nhất và phần kéo dài thứ hai có thể kéo dài song song với hướng chiều dài.

Khi sản xuất tã lót dùng một lần này, tấm liên tục mà trong đó vùng đường cạp trước, vùng đũng, và vùng đường cạp sau trong nhiều tã lót dùng một lần được liên tục theo hướng chiều dài được vận chuyển, và tấm liên tục được cắt với đường cắt kéo dài theo hướng chiều rộng, do đó sản xuất nhiều tã lót dùng một lần. Ở trạng thái của tấm liên tục theo phương pháp sản xuất, phần kéo dài thứ nhất và phần kéo dài thứ hai là liên tục, và phần kéo dài thứ nhất của một tã lót dùng một lần và phần kéo dài thứ hai của tã lót dùng một lần liền kề được tạo ra bằng cách cắt tại đường cắt. Do phần kéo dài thứ nhất và phần kéo dài thứ hai song song với hướng chiều dài, thậm chí khi vị trí cắt lệch theo hướng chiều dài trong khi sản xuất, có thể hạn chế sự tạo thành không được định trước của góc nhọn trong phần xé thứ nhất và phần xé thứ hai, mà không thay đổi góc của phần xé thứ nhất và phần xé thứ hai,

Với tã lót dùng một lần này, mong muốn bao gồm phần có thể kéo căng cạp mà được bố trí trong vùng đường cạp sau của tã lót dùng một lần và giãn ra và co lại theo hướng chiều rộng.

Theo tã lót dùng một lần này, vùng đường cạp sau được co lại bởi phần có thể kéo căng cạp, và phần nhả kéo dài theo hướng chiều dài được tạo ra. Trong vùng đường cạp sau, sự gợn sóng mà nhô lên theo hướng chiều dài do phần nhả được tạo ra. Sự gợn sóng khiến cho khó nhìn thấy phần nhọn trong phần xé thứ nhất, phần xé

thứ hai, và các phần tương tự của tã lót dùng một lần; tã lót dùng một lần sử dụng hiệu ứng thị giác mà tạo ra ấn tượng chung về sự mềm mại đối với da, và các bà mẹ cảm thấy ít căng thẳng hơn về sự kích ứng cho da.

Với tã lót dùng một lần này, đường gập kéo dài theo hướng chiều rộng được bố trí trong vùng đũng, và khoảng cách theo hướng chiều dài giữa đường gập và phần giữa theo hướng chiều rộng của phần nhô dài hơn khoảng cách theo hướng chiều dài giữa đường gập và phần giữa theo hướng chiều rộng của phần lõm.

Theo tã lót dùng một lần này, phần nhô kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều dài nhiều hơn phần lõm ở trạng thái được gập với đường gập làm điểm cơ sở. Ở trạng thái mà trong đó nhiều tã lót dùng một lần được xếp chồng, người hỗ trợ mặc như người mẹ có thể dễ dàng lấy tã lót dùng một lần ra bằng cách cầm phần nhô ra.

Tã lót dùng một lần này bao gồm: màng phía sau được bố trí ở phía bề mặt không tiếp xúc với da của phần thấm hút; và

tấm phía ngoài được làm từ vải không dệt và được bố trí về phía bề mặt không tiếp xúc với da của màng phía sau,

trong đó mép trước của màng phía sau tốt hơn là được bố trí ở phía sau của mép trước của tã lót dùng một lần, và

mép sau của màng phía sau tốt hơn là được bố trí ở phía trước của mép sau của tã lót dùng một lần.

Theo vật dụng thấm hút này, độ thấm khí của mép trước và mép sau của tã lót dùng một lần được cải thiện và hơi nước được giảm, sao cho làn da nhạy cảm của trẻ sơ sinh có thể được bảo vệ.

Liên quan đến tã lót dùng một lần theo phương án của sáng chế

Tiếp theo, phương án của tã lót dùng một lần 10 theo sáng chế sẽ được mô tả bằng cách tham chiếu đến các hình vẽ. Trong phần mô tả về các hình vẽ dưới đây, các số tham chiếu giống nhau hoặc tương tự được quy định là các phần giống nhau hoặc tương tự. Tuy nhiên, nên được lưu ý rằng các hình vẽ có dạng sơ đồ và tỷ lệ kích thước và tương tự có thể khác với tỷ lệ kích thước thực tế. Do đó, kích thước cụ thể và tương tự nên được xác định bằng cách tham chiếu đến sự giải thích dưới đây. Thêm

vào đó, các hình vẽ có thể bao gồm các phần có mối quan hệ hoặc tỷ lệ kích thước khác nhau.

(1) Tổng thể kết cấu dạng sơ đồ của tã lót dùng một lần

Fig.1 là hình vẽ mở rộng khi nhìn từ trên xuống của tã lót dùng một lần 10 theo phương án của sáng chế. Hình vẽ được mở rộng được minh họa trên Fig.1 là hình vẽ minh họa trạng thái mà trong đó chân phần có thể kéo căng 75 được kéo căng đến trạng thái mà trong đó phần nhả không được tạo ra ở tấm trên 50, cánh bên 70, và tương tự tạo thành tã lót dùng một lần.

Tã lót dùng một lần 10 bao gồm vùng đường cạp trước 20, vùng đũng 25, và vùng đường cạp sau 30. Vùng đường cạp trước 20 là phần mà tiếp xúc với phần đường cạp trước (phần bụng) của người mặc. Thêm vào đó, vùng đường cạp sau 30 là phần mà tiếp xúc với phần đường cạp sau (phần lưng) của người mặc. Vùng đũng 25 được bố trí giữa vùng đường cạp trước 20 và vùng đường cạp sau 30. Theo phương án của sáng chế, hướng từ vùng đường cạp trước 20 đến vùng đường cạp sau 30 được gọi là hướng chiều dài L, và hướng vuông góc với hướng chiều dài L được gọi là hướng chiều rộng W.

Tã lót dùng một lần 10 bao gồm phần thấm hút 40. Phần thấm hút 40 bao gồm lõi thấm hút 40a và vỏ bọc lõi 40b. Lõi thấm hút 40a giống với tã lót dùng một lần thông thường và có thể được tạo thành thích hợp bằng cách sử dụng các chi tiết hoặc vật liệu đã biết, như bột giấy mài và polyme siêu thấm. Lõi thấm hút 40a được bọc bởi vỏ bọc lõi có dạng tấm 40b.

Tấm trên thấm hút chất lỏng 50 được bố trí ở phía bề mặt trước (phía bề mặt tiếp xúc với da) của phần thấm hút 40. Thêm vào đó, tấm dưới không thấm hút chất lỏng 60a được bố trí ở phía bề mặt sau (phía bề mặt không tiếp xúc với da) của phần thấm hút 40. Tấm phía ngoài 60 được bố trí ở phía sau của tấm dưới 60a. Mép trước của tấm dưới được bố trí ở phía sau của mép trước của tã lót dùng một lần, và mép sau của tấm dưới được bố trí ở phía trước của mép sau của tã lót dùng một lần. Chỉ tấm phía ngoài được bố trí trên mép trước và mép sau của tã lót dùng một lần, và màng phía sau không được bố trí trên đó. Do đó, độ thấm khí của mép trước và mép sau của tã lót dùng một lần được cải thiện và hơi nước được giảm, sao cho làn da nhạy cảm của trẻ sơ sinh là người mặc có thể được bảo vệ. Thêm vào đó, do mép

trước và mép sau của tã lót dùng một lần mà dễ dàng chạm vào da của người mặc không được bố trí với màng phía sau và chỉ được tạo thành bởi tấm phía ngoài, có thể hạn chế sự kích ứng cho da nhờ mép trước và mép sau của tã lót dùng một lần. Do số lớp của mép trước và mép sau của tã lót dùng một lần là nhỏ và độ cứng của mép trước và mép sau của tã lót dùng một lần là thấp, người mẹ có ấn tượng chung về sự mềm mại về tã lót dùng một lần đối với da và có thể làm giảm sự căng thẳng về sự kích ứng da.

Cánh bên 70 lần lượt được bố trí trên mép ngoài (đầu phía ngoài theo hướng chiều rộng) của phần thấm hút 40. Cánh bên 70 được bố trí trên vùng đường cạp trước 20, vùng đũng 25, và vùng đường cạp sau 30 và ở phía ngoài của phần thấm hút 40 theo hướng chiều rộng. Cánh bên 70 được tạo thành bằng một hoặc hai hoặc lớn hơn hai mảnh vải không dệt được xếp chồng.

Cánh bên 70 được bố trí với cặp phần có thể kéo căng ở chân 75 mà được bố trí ở phía trong của khoảng hở quanh chân 131 theo hướng chiều rộng và có thể kéo căng theo hướng chiều dài L. Phần có thể kéo căng ở chân 75 lần lượt được bố trí ở phía trong của khoảng hở quanh chân bên phải và khoảng hở quanh chân bên trái theo hướng chiều rộng.

Cặp băng gài 90 kéo dài theo hướng chiều rộng W trong vùng đường cạp sau 30 và được gài với bề mặt không tiếp xúc với da của vùng đường cạp trước 20, do đó tã lót dùng một lần 10 được giữ trên cơ thể người mặc. Băng gài 90 được gắn với vùng của cánh bên 70 tương ứng với vùng đường cạp sau 30. Hình dạng bên ngoài của băng gài được uốn cong và không có hình dạng nhọn. Do đó, người mẹ không lo ngại khi bị kích ứng bởi băng gài, và sự lo lắng về sự kích ứng cho da được giảm.

Phần đích 95 được bố trí về phía không tiếp xúc với da của tấm phía ngoài 60 của vùng đường cạp trước 20. Phần đích 95 được tạo kết cấu sao cho móc ăn khớp của băng gài 90 được móc, và đóng vai trò làm móc và vòng của hệ thống khóa vòng. Như phần đích 95, ví dụ, vải không dệt thoáng khí có thể được sử dụng. Điều này làm cho tã lót dùng một lần mềm mại hơn có thể hoàn thành và loại bỏ cảm giác không thoải mái của người mẹ rằng da của trẻ sơ sinh nhạy cảm sẽ bị tổn thương.

Tã lót dùng một lần 10 có phần có thể kéo căng quanh cạp có khả năng giãn ra và co lại theo hướng chiều rộng. Phần có thể kéo căng quanh cạp 85 được bố trí ở

vùng đường cạp sau. Phần có thể kéo căng quanh cạp 85 được bố trí giữa cặp băng gài 90 theo hướng chiều rộng, và co lại theo hướng chiều rộng giữa băng gài 90. Mép trước của phần có thể kéo căng quanh cạp 85 có hình dạng uốn cong mà trong đó phần giữa theo hướng chiều rộng được làm lõm về phía sau. Điều này làm cho phần đầu sau của tã lót dùng một lần có thể vừa khít, mà trên đó phần có thể kéo căng quanh cạp 85 được bố trí, dọc theo độ tròn của vùng mông của người mặc. Thêm vào đó, do phần quanh cạp có thể kéo căng được bố trí trong vùng đường cạp sau, vùng đường cạp sau được co lại bởi phần có thể kéo căng quanh cạp, và các nếp nhăn kéo dài theo hướng chiều dài được tạo ra. Trong vùng đường cạp sau, sự gợn sóng mà nhô lên theo hướng chiều dày do các nếp nhăn được tạo ra. Sự gợn sóng làm cho mép ngoài của tã lót dùng một lần khó lộ ra (phần xé thứ nhất, phần xé thứ hai và các phần tương tự mà sẽ được mô tả dưới đây), và tã lót dùng một lần sử dụng hiệu ứng thị giác mà tạo ra ấn tượng nhẹ về sự mềm mại đối với da, và các bà mẹ cảm thấy ít căng thẳng về sự kích ứng cho da.

## (2) Hình dạng mép bên ngoài của tã lót dùng một lần

Tiếp theo, hình dạng của mép ngoài của tã lót dùng một lần sẽ được mô tả cụ thể. Hình dạng mép ngoài trong phần mô tả sau đây là hình dạng ở trạng thái kéo căng (trạng thái được minh họa trên Fig.1) của tã lót dùng một lần. Mép ngoài của tã lót dùng một lần là đường viền của tã lót dùng một lần ở trạng thái phẳng được minh họa trên Fig.1. Mép ngoài của tã lót dùng một lần là mép ngoài của tấm loại trừ băng gài, và bao gồm mép trước 11, mép sau 12, và cặp mép ngoài 13. Fig.2 là hình vẽ phóng to khi nhìn từ trên xuống của mép trước 11 của tã lót dùng một lần. Fig.3 là hình vẽ phóng to khi nhìn từ trên xuống của mép sau 12 của tã lót dùng một lần. Fig.4 là hình vẽ phóng to khi nhìn từ trên xuống của mép ngoài 13 của tã lót dùng một lần.

Mép trước 11 của tã lót dùng một lần kéo dài theo hướng chiều rộng W và bao gồm phần lõm 111 và phần thẳng phía trước 112 được bố trí về cả hai phía của phần lõm 111. Phần lõm 111 và phần thẳng phía trước 112 là nối tiếp. Phần lõm 111 được bố trí trong vùng bao gồm phần giữa theo hướng chiều rộng. Phần lõm 111 có hình dạng mà được làm lõm về phía sau và được tạo ra với hình dạng uốn cong. Chiều rộng của phần lõm 111 hẹp về phía sau. Phần thẳng phía trước 112 kéo dài song song với hướng chiều rộng từ mép ngoài 111E của phần lõm 111 hướng về phía bên ngoài

theo hướng chiều rộng W. Mép trong của phần thẳng phía trước 112 là mép ngoài 111E của phần lõm 111, và trở thành phần giao nhau thứ nhất 113 mà tại đó, phần lõm 111 và phần thẳng phía trước 112 giao nhau. Mép ngoài 112E của phần thẳng phía trước 112 là mép ngoài 11E ở mép trước 11 của tã lót dùng một lần. Phần lõm kiểu uốn cong khó để cho các đầu của tã lót dùng một lần theo hướng chiều dài chạm vào vùng bụng của trẻ sơ sinh có làn da nhạy cảm, do đó bảo vệ vùng rốn trong khi hạn chế sự kích ứng cho da của người mặc. Phía bụng của người mặc ở hình dạng phẳng so với phía lưng, và mép trước của tã lót dùng một lần được bố trí trên đó. Mép trước của tã lót dùng một lần được bố trí với phần xé và phần thẳng phía trước kéo dài song song với hướng chiều rộng và không nhô hướng ra ngoài theo hướng chiều dài. Do đó, có sự kích ứng nhẹ khi mép trước của tã lót dùng một lần chạm vào phần bụng phẳng ra của người mặc, và có thể bảo vệ làn da nhạy cảm của trẻ sơ sinh. Người mẹ có ấn tượng về sự mềm mại đối với da do phần lõm kiểu uốn cong, và có thể làm giảm sự căng thẳng về sự kích ứng da. Thêm vào đó, mép trước của tã lót dùng một lần kéo dài song song với hướng chiều rộng từ phần lõm và không nhô hướng ra ngoài theo hướng chiều dài. Do đó, sự kích ứng cho da do mép trước của tã lót dùng một lần có thể được hạn chế.

Mép sau 12 của tã lót dùng một lần kéo dài theo hướng chiều rộng W và bao gồm phần nhô 121 và phần thẳng phía sau 122 được bố trí về cả hai phía của phần nhô 121. Phần nhô 121 và phần thẳng phía sau 122 là nối tiếp. Phần nhô 121 được bố trí trong vùng bao gồm phần giữa theo hướng chiều rộng. Phần nhô 121 có hình dạng mà nhô về phía sau và được tạo ra với hình dạng uốn cong. Chiều rộng của phần nhô 121 hẹp về phía sau. Phần thẳng phía sau 122 kéo dài song song với hướng chiều rộng mép ngoài 121E của phần nhô 121 hướng về phía bên ngoài theo hướng chiều rộng W. Mép trong của phần thẳng phía sau 122 là mép ngoài 121E của phần nhô 121, và trở thành phần giao nhau thứ hai 123 mà phần nhô 121 và phần thẳng phía sau 122 giao nhau. Mép ngoài 122E của phần thẳng phía sau 122 là mép ngoài 12E ở mép sau 12 của tã lót dùng một lần. Xương sống được bố trí trong phần giữa lưng của người mặc, và phần giữa lưng của người mặc được làm lõm về phía bụng từ phần bên phải và bên trái. Phần lõm (hình thoi Michael) là đoạn lõm của phần xương cụt, và phần nhô được bố trí ở đó. Có thể che phần lõm của lưng và cả hai phía của nó

nhờ phần nhô và phần thẳng phía sau và hạn chế sự rò rỉ về phía lưng. Mép sau của tã lót dùng một lần được bố trí với phần nhô và phần thẳng phía sau kéo dài song song với hướng chiều rộng và không nhô hướng ra ngoài theo hướng chiều dài. Do đó, có sự kích ứng nhẹ khi người mặc được đặt trên vùng đường cạp sau tại thời điểm mặc và mép sau của tã lót dùng một lần chạm vào vùng lưng nhô lên của người mặc, và có thể bảo vệ làn da nhạy cảm của trẻ sơ sinh. Do xương sống tương đối cứng và phần nhô xung quanh của nó có hình dạng mà nhô với hình dạng uốn cong, người mẹ có ấn tượng về sự mềm mại đối với da và có thể làm giảm sự căng thẳng về sự kích ứng cho da.

Mép ngoài 13 của tã lót dùng một lần kéo dài theo hướng chiều dài, và bao gồm khoảng hở quanh chân 131, phần cánh trước 132 được bố trí ở phía trước của khoảng hở quanh chân, và phần cánh sau 133 được bố trí ở phía sau của khoảng hở quanh chân 131. Phần cánh trước 132, khoảng hở quanh chân 131, và phần cánh sau 133 là nối tiếp. Khoảng hở quanh chân 131 được bố trí ít nhất trong vùng đứng 25. Khoảng hở quanh chân 131 được bố trí xung quanh chân người mặc. Khoảng hở quanh chân 131 có hình dạng cụ thể là được làm lõm hướng vào bên trong theo hướng chiều rộng. Do đó, khó làm giảm sự di chuyển của chân của người mặc do khoảng hở quanh chân, và có thể làm giảm sự kích ứng cho da nhờ khoảng hở quanh chân.

Phần cánh trước 132 bao gồm phần cánh thứ nhất 132a kéo dài hướng từ khoảng hở quanh chân 131 và kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, và phần cánh trước thứ hai 132b kéo dài hướng từ mép ngoài (mép trước) của phần cánh trước thứ nhất 132a. Phần cánh trước 132 kéo dài hướng từ mép trước 131F của khoảng hở quanh chân 131 và kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng.

Vị trí của phần giao nhau thứ ba theo hướng chiều rộng và vị trí của phần giao nhau thứ tư theo hướng chiều rộng có thể được dịch chuyển theo hướng chiều rộng. Cả hai lực liên quan đến phần cánh và lực liên quan đến phần quanh chân được tác dụng lên phần giao nhau thứ ba và phần giao nhau thứ tư mà khoảng hở quanh chân và phần cánh giao nhau, và do đó lực có xu hướng tập trung lại với nhau. Theo tã lót dùng một lần này, vị trí của phần giao nhau thứ ba theo hướng chiều rộng và vị trí của phần giao nhau thứ tư theo hướng chiều rộng không được bố trí trên đường thẳng kéo dài song song với hướng chiều dài, và lực được tác dụng lên phần giao nhau thứ

ba và lực được tác dụng lên phần giao nhau thứ tư hầu như không tập trung, do đó hạn chế sự kích ứng cho da do sự tập trung của lực. Thêm vào đó, phần cánh trước 132 kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng từ mép trước của khoảng hở quanh chân 131. Do đó, khi người mặc được đặt trên vùng đường cạp sau tại thời điểm mặc và kéo vùng đường cạp trước từ đứng của người mặc về phía bụng của người mặc, chân người mặc có thể bị mắc vào phần cánh trước 132, và vị trí của vùng đường cạp trước khi được mặc là ổn định. Do vị trí của vùng đường cạp trước là ổn định khi được mặc, không có sự e ngại rằng vùng đường cạp trước di chuyển không được định trước và kích ứng cho da, và có thể loại bỏ sự lo lắng của người mặc về sự kích ứng da.

Phần cánh sau 133 kéo dài về phía sau từ mép sau 131R của khoảng hở quanh chân 131 và kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng. Thêm vào đó, phần cánh sau 133 kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng từ mép sau 131R của khoảng hở quanh chân 131. Phần cánh sau 133 bao gồm phần cánh sau thứ nhất 133a kéo dài về phía sau từ khoảng hở quanh chân 131 và kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng, và phần cánh sau thứ hai 133b kéo dài về phía sau từ mép ngoài (mép sau) của phần cánh sau thứ nhất 133a. Do đó, khi người mặc được đặt trên vùng đường cạp sau trong khi mặc, phần cánh sau có khả năng được bố trí ở phía trước của người mặc theo hướng chiều rộng. Không cần thiết phải kéo mép ngoài của vùng đường cạp trước từ dưới cơ thể người mặc sau khi đặt người mặc vào vùng đường cạp trước, và có thể ngăn chặn tã lót dùng một lần không cọ sát vào da của người mặc.

Mép trước 132F của phần cánh trước 132 là mép trước 13F ở mép ngoài của tã lót dùng một lần. Mép sau 132R của phần cánh trước 132 là mép trước 131F của khoảng hở quanh chân 131, và là phần giao nhau thứ ba 134 mà tại đó, phần cánh trước thứ nhất 132a và khoảng hở quanh chân 131 giao nhau. Mép sau 132R của phần cánh sau 133 là mép sau 13R ở mép ngoài của tã lót dùng một lần. Mép trước 133F của phần cánh sau 133 là mép sau 131R của khoảng hở quanh chân 131, và là phần giao nhau thứ tư 135 mà tại đó, phần cánh sau thứ nhất 133a và khoảng hở quanh chân 131 giao nhau. Mép sau 133R của phần cánh sau 133 là mép sau 13R ở mép ngoài 13 của tã lót dùng một lần.

Phần giao nhau thứ nhất 113, phần giao nhau thứ hai 123, phần giao nhau thứ

ba 134, và phần giao nhau thứ tư 135 được uốn cong trên hình vẽ khi nhìn từ trên xuống. Cụ thể là, phần giao nhau thứ nhất 113, phần giao nhau thứ hai 123, phần giao nhau thứ ba 134, và phần giao nhau thứ tư 135 có hình dạng mà không có các góc nhọn và đường thẳng. Do phần giao nhau thứ nhất và phần giao nhau thứ hai có hình dạng uốn cong, có thể hạn chế sự kích ứng đối với vùng rốn nhạy cảm hoặc phần cứng của xương sống. Do phần giao nhau thứ ba và phần giao nhau thứ tư có hình dạng uốn cong, các góc nhọn không được tạo ra ở mép trước và mép sau của khoảng hở quanh chân. Thậm chí khi người mặc di chuyển các chân và khoảng hở quanh chân chạm mạnh vào người mặc, có thể hạn chế sự kích ứng đối với phần xung quanh chân người mặc.

Tã lót dùng một lần bao gồm: cặp phần xé thứ nhất 15 được làm lõm với hình dạng uốn cong về phía sau từ mép ngoài 112E của phần thẳng phía trước 112 và được làm lõm với hình dạng uốn cong hướng vào trong theo hướng chiều rộng từ mép trước 13F của mép ngoài 13 của tã lót dùng một lần; và cặp phần xé thứ hai 16 được làm lõm với hình dạng uốn cong về phía trước từ mép ngoài 122E của phần thẳng phía sau 122 và được làm lõm với hình dạng uốn cong hướng vào trong theo hướng chiều rộng từ mép sau 13R của mép ngoài 13 của tã lót dùng một lần. Như được minh họa trên Fig.2, phần xé thứ nhất 15 được bố trí giữa mép ngoài 11E của mép trước 11 và mép trước 13F ở mép ngoài 13. Mép trong của phần xé thứ nhất 15 trùng với mép ngoài 11E của mép trước 11 của tã lót dùng một lần. Phần xé thứ nhất 15 bao gồm phần kéo dài thứ nhất 151 kéo dài về phía sau từ phần thẳng phía trước 112, và phần kéo dài theo chiều rộng thứ nhất 152 kéo dài về phía sau từ mép sau 151R của phần kéo dài thứ nhất 151 và kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng. Phần kéo dài thứ nhất 151 kéo dài song song với hướng chiều dài L. Phần kéo dài thứ nhất 151 có thể kéo dài về phía sau từ phần thẳng phía trước 112 song song với hướng từ phía trước ra phía sau, và có thể kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng khi đi về phía sau từ phần thẳng phía trước 112. Cụ thể là, phần kéo dài thứ nhất 151 không kéo dài hướng vào trong theo hướng chiều rộng từ phần thẳng phía trước 112. Phần kéo dài theo chiều rộng thứ nhất 152 được nối với phần cánh trước thứ hai 132b. Phần xé thứ nhất không có hình dạng nhọn về phía bên ngoài theo hướng chiều dài và có thể hạn chế sự kích ứng cho da nhờ phần xé thứ nhất.

Như được minh họa trên Fig.3, phần xé thứ hai 16 được bố trí giữa mép ngoài 12E của mép sau 12 và mép sau 13R ở mép ngoài 13. Mép trong của phần xé thứ hai 16 trùng với mép ngoài 12E ở mép sau 12 của tã lót dùng một lần. Phần xé thứ hai 16 bao gồm phần kéo dài thứ hai 161 kéo dài về phía trước từ phần thẳng phía sau 122, và phần kéo dài theo chiều rộng thứ hai 162 kéo dài về phía trước từ mép trước 161F của phần kéo dài thứ hai 161 và kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng. Phần kéo dài thứ hai 161 kéo dài song song với hướng chiều dài. Phần kéo dài thứ hai 161 có thể kéo dài về phía trước từ phần thẳng phía sau 122 song song với hướng từ phía trước ra phía sau, và có thể kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng khi đi về phía trước từ phần thẳng phía sau 122. Cụ thể là, phần kéo dài thứ hai 161 không kéo dài hướng vào trong theo hướng chiều rộng từ phần thẳng phía sau 122. Phần kéo dài theo chiều rộng thứ hai 162 được nối với phần cánh sau thứ hai 133b. Do phần xé thứ hai không có hình dạng nhọn về phía bên ngoài theo hướng chiều dài, sự kích ứng cho da bởi phần xé thứ hai có thể được hạn chế. Thêm vào đó, bốn góc, mép trước, và mép sau của tã lót dùng một lần không được bố trí với hình dạng nhọn về phía bên ngoài theo hướng chiều dài, các bà mẹ có ấn tượng chung về sự mềm mại về tã lót dùng một lần đối với da và có thể làm giảm sự căng thẳng về sự kích ứng da.

Phần xé thứ nhất 15 và phần xé thứ hai 16 tạo thành bốn góc của tã lót dùng một lần được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều dài với hình dạng uốn cong và được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều rộng với hình dạng uốn cong. Do đó, phần xé thứ nhất và phần xé thứ hai không có hình dạng nhọn về phía bên ngoài theo hướng chiều dài và có thể hạn chế sự kích ứng cho da bởi phần xé thứ nhất và phần xé thứ hai.

Thêm vào đó, mép trước của tã lót dùng một lần và mép sau của tã lót dùng một lần được bố trí xếp chồng lên nhau ở trạng thái mà trong đó băng gài được gài. Tại thời điểm này, do phần xé thứ nhất và phần xé thứ hai được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều rộng, mép ngoài ở mép sau của tã lót dùng một lần không xếp chồng mép ngoài ở mép trước của tã lót dùng một lần và được bố trí để dàng phần cách quãng theo hướng chiều rộng. Thêm vào đó, như được minh họa trên Fig.4, mép trong của phần xé thứ nhất được bố trí ở bên trong theo hướng chiều rộng than đường ảo kéo dài hướng từ mép trước 131F của khoảng hở quanh chân 131. Cụ thể là, phần

xé thứ nhất 15 được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều rộng từ mép trước 131F của khoảng hở quanh chân 131. Mép trong của phần xé thứ hai 16 được bố trí ở bên trong theo hướng chiều rộng than đường ảo kéo dài về phía sau từ mép sau 131R của khoảng hở quanh chân 131. Cụ thể là, phần xé thứ hai 16 được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều rộng từ mép sau 131R của khoảng hở quanh chân 131. Do đó, khi mép trước và mép sau của khoảng hở quanh chân xếp chồng dọc theo chân người mặc tại thời điểm mặc, khó để cho mép ngoài ở mép sau của tã lót dùng một lần xếp chồng lên mép ngoài ở mép trước của tã lót dùng một lần, và dễ dàng đặt chúng về một bên theo hướng chiều rộng. Do đó, độ thấm khí được cải thiện, hơi nước được hạn chế, và các vấn đề về da như chàm bội nhiễm có thể được hạn chế. Trong trường hợp mà mép ngoài ở mép sau của tã lót dùng một lần xếp chồng lên mép ngoài ở mép trước của tã lót dùng một lần, do phần xé thứ nhất được che bằng vùng đường cạp sau, có xu hướng chạm trực tiếp da của người mặc. Do phần xé thứ nhất có hình dạng lõm uốn cong, sự kích ứng cho da tại thời điểm mặc có thể được hạn chế.

Khi sản xuất tã lót dùng một lần này, tấm liên tục mà trong đó vùng đường cạp trước, vùng đũng, và vùng đường cạp sau trong nhiều tã lót dùng một lần được liên tục theo hướng chiều dài được vận chuyển, và tấm liên tục được cắt với đường cắt kéo dài theo hướng chiều rộng, do đó sản xuất nhiều tã lót dùng một lần. Ở trạng thái của tấm liên tục theo phương pháp sản xuất, phần kéo dài thứ nhất và phần kéo dài thứ hai là nối tiếp, và phần kéo dài thứ nhất của một tã lót dùng một lần và phần kéo dài thứ hai của tã lót dùng một lần liền kề được tạo ra bằng cách cắt tại đường cắt. Do phần kéo dài thứ nhất và phần kéo dài thứ hai kéo dài song song với hướng chiều dài, thậm chí khi vị trí cắt lệch theo hướng chiều dài trong khi sản xuất, có thể ngăn chặn sự tạo thành không được định trước của góc nhọn trong phần xé thứ nhất và phần xé thứ hai, mà không thay đổi góc của phần xé thứ nhất và phần xé thứ hai.

### (3) Sự biến đổi

Tiếp theo, tã lót dùng một lần theo sự biến đổi sẽ được mô tả bằng cách tham chiếu đến Fig.5. Trong phần mô tả về sự biến đổi, các ký hiệu tham chiếu được sử dụng dùng cho cùng kết cấu như phương án được mô tả ở trên, và sự mô tả của chúng được bỏ qua. Góc  $\theta 1$  được tạo ra giữa phần thẳng phía trước 112 và phần kéo dài thứ

nhất 151 ở mép trước 11 của tã lót dùng một lần theo sự biến đổi là góc tù. Phần kéo dài thứ nhất 151 kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng khi đi về phía sau từ phần thẳng phía trước 112. Thêm vào đó, góc  $\theta_2$  được tạo ra giữa phần thẳng phía sau 122 và phần kéo dài thứ hai 161 ở mép sau 12 của tã lót dùng một lần là góc nhọn. Phần kéo dài thứ hai 161 kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều rộng khi đi về phía trước từ phần thẳng phía sau 122. Phần giao nhau thứ năm 153 mà phần thẳng phía sau 122 và phần kéo dài thứ hai 161 giao nhau có thể có hình dạng nhọn hướng về phía bên ngoài theo hướng chiều rộng. Phần giao nhau thứ năm 153 là không nhọn hướng về phía bên ngoài theo hướng chiều dài. Thêm vào đó, do phần xé thứ nhất có góc tù, sự kích ứng cho da có thể được hạn chế. Thêm vào đó, tạo ra ấn tượng mềm mại cho vùng bụng của người mặc, và sự căng thẳng của người mẹ về sự kích ứng cho da có thể được giảm. Thêm vào đó, phần xé thứ hai được bố trí xếp chồng lên vùng đường cạp trước khi băng gài được gài, và không chạm trực tiếp đến da của người mặc. Do đó, kích ứng cho da của người mặc có thể được ngăn chặn ngay cả khi phần giao nhau thứ năm mà mép sau của tã lót dùng một lần và phần xé thứ hai giao nhau là góc nhọn.

Thêm vào đó, tã lót dùng một lần theo sự biến đổi có đường gập FL1 kéo dài theo hướng chiều rộng. Đường gập FL1 được bố trí trong vùng đũng 25 và kéo dài song song với hướng chiều rộng W. Tã lót dùng một lần được chứa trong bao gói ở trạng thái được gập hai lần ít nhất bằng đường gập. Khoảng cách L1 theo hướng chiều dài giữa đường gập FL1 và phần giữa theo hướng chiều rộng của phần nhô 121 dài hơn khoảng cách L2 theo hướng chiều dài giữa đường gập FL1 và phần giữa theo hướng chiều rộng của phần lõm 111. Do đó, phần nhô kéo dài ra phía ngoài theo hướng chiều dài so với phần lõm ở trạng thái được gập với đường gập làm điểm cơ sở. Ở trạng thái mà trong đó nhiều tã lót dùng một lần được xếp chồng, người hỗ trợ mặc như bà mẹ có thể dễ dàng lấy tã lót dùng một lần ra bằng cách cầm phần nhô ra.

Các nội dung của sáng chế đã được mô tả thông qua các phương án được mô tả ở trên, nên được hiểu rằng phần mô tả và các hình vẽ tạo thành một phần của bản mô tả này giới hạn sáng chế. Từ bản mô tả này, các phương án thay thế khác nhau, các ví dụ, và các công nghệ hoạt động sẽ trở nên dễ dàng thực hiện bởi những người có kinh nghiệm trong lĩnh vực kỹ thuật. Do đó, phạm vi kỹ thuật của sáng chế chỉ

được xác định bởi các nội dung cụ thể của sáng chế liên quan đến các điểm yêu cầu bảo hộ thích hợp với phần mô tả ở trên.

Toàn bộ nội dung của đơn sáng chế Nhật Bản số 2016-17174, được nộp vào ngày mùng 1 tháng 2 năm 2016, được kết hợp ở đây bằng cách tham chiếu.

Khả năng ứng dụng trong công nghiệp

Có thể tạo ra tã lót dùng một lần mà có thể bảo vệ vùng rốn trong khi hạn chế sự kích ứng cho da của người mặc và có thể làm giảm sự căng thẳng của người mẹ về sự kích ứng cho da.

## YÊU CẦU BẢO HỘ

### 1. Tã lót dùng một lần (10,10A) bao gồm:

vùng đường cạp trước (20), vùng đường cạp sau (30), và vùng đũng (25) được bố trí giữa vùng đường cạp trước và vùng đường cạp sau;

hướng chiều dài (L) kéo dài từ vùng đường cạp trước đến vùng đường cạp sau và hướng chiều rộng (W) vuông góc với hướng chiều dài; và

cạp băng gài (90) kéo dài theo hướng chiều rộng trong vùng đường cạp sau và được gài với vùng đường cạp trước,

trong đó mép trước (11) của tã lót dùng một lần bao gồm phần lõm kiểu uốn cong (111) được làm lõm về phía sau trong vùng bao gồm phần giữa của tã lót dùng một lần theo hướng chiều rộng, và phần thẳng phía trước (112) kéo dài song song với hướng chiều rộng từ mép ngoài của phần lõm, và

mép sau (12) của tã lót dùng một lần bao gồm phần nhô uốn cong (121) nhô về phía sau trong vùng bao gồm phần giữa của tã lót dùng một lần theo hướng chiều rộng, và phần thẳng phía sau (122) kéo dài song song với hướng chiều rộng từ mép ngoài của phần nhô,

trong đó, tã lót dùng một lần bao gồm:

cặp phần xé thứ nhất (15) được làm lõm về phía sau với hình dạng uốn cong từ mép ngoài của phần thẳng phía trước và được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều rộng với hình dạng uốn cong từ mép trước của mép ngoài của tã lót dùng một lần; và

cặp phần xé thứ hai (16) được làm lõm về phía trước với hình dạng uốn cong từ mép ngoài của phần thẳng phía sau và được làm lõm hướng vào trong theo hướng chiều rộng với hình dạng uốn cong từ mép sau của mép ngoài của tã lót dùng một lần.

2. Tã lót dùng một lần theo điểm 1, trong đó tã lót dùng một lần này còn bao gồm phần giao nhau thứ nhất (113) mà tại đó, phần lõm và phần thẳng phía trước giao với nhau và phần giao nhau thứ hai (123) mà tại đó, phần nhô và phần thẳng phía sau giao với nhau; trong đó, phần giao nhau thứ nhất và phần giao nhau thứ hai có hình dạng uốn cong.

3. Tã lót dùng một lần theo điểm 1 hoặc 2, trong đó mép ngoài của tã lót dùng một lần bao gồm khoảng hở quanh chân (131) được bố trí xung quanh chân của người

mặt, phần cánh trước (132) được bố trí ở phía trước của khoảng hở quanh chân, và phần cánh sau (133) được bố trí ở phía sau của khoảng hở quanh chân, và

phần giao nhau thứ ba (134) mà tại đó, khoảng hở quanh chân và phần cánh trước giao với nhau và phần giao nhau thứ tư (135) mà tại đó, khoảng hở quanh chân và phần cánh sau giao với nhau có hình dạng uốn cong.

4. Tã lót dùng một lần theo điểm 3, trong đó phần giao nhau thứ tư được bố trí phía bên ngoài phần giao nhau thứ ba theo hướng chiều rộng.

5. Tã lót dùng một lần theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó phần xé thứ nhất bao gồm phần kéo dài thứ nhất (151) kéo dài về phía sau từ phần thẳng phía trước,

phần xé thứ hai bao gồm phần kéo dài thứ hai (161) kéo dài về phía trước từ phần thẳng phía sau,

góc ( $\theta_1$ ) được tạo ra nhờ phần thẳng phía trước và phần kéo dài thứ nhất là góc tù,

góc ( $\theta_2$ ) được tạo ra nhờ phần thẳng phía sau và phần kéo dài thứ hai là góc nhọn, và

phần giao nhau thứ năm (153) mà tại đó, phần thẳng phía sau và phần kéo dài thứ hai giao nhau có hình dạng nhọn hướng về phía bên ngoài theo hướng chiều rộng.

6. Tã lót dùng một lần theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 4, trong đó phần xé thứ nhất bao gồm phần kéo dài thứ nhất kéo dài về phía sau từ phần thẳng phía trước,

phần xé thứ hai bao gồm phần kéo dài thứ hai kéo dài về phía trước từ phần thẳng phía sau, và

phần kéo dài thứ nhất và phần kéo dài thứ hai kéo dài song song với hướng chiều dài.

7. Tã lót dùng một lần theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 6, trong đó tã lót dùng một lần này còn bao gồm phần có thể kéo căng cạp (85) được bố trí trong vùng đường cạp sau của tã lót dùng một lần và giãn ra và co lại theo hướng chiều rộng.

8. Tã lót dùng một lần theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 7, trong đó tã lót dùng một lần này còn bao gồm đường gập (FL1) kéo dài theo hướng chiều rộng được bố trí trong vùng đũng, và

khoảng cách (L1) theo hướng chiều dài giữa đường gấp và phần giữa theo hướng chiều rộng của phần nhô (121) dài hơn khoảng cách (L2) theo hướng chiều dài giữa đường gấp và phần giữa theo hướng chiều rộng của phần lõm (111).

9. Tã lót dùng một lần theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 8, trong đó tã lót dùng một lần này còn bao gồm:

màng phía sau (60a) được bố trí về phía bề mặt không tiếp xúc với da của phần thấm hút; và

tấm phía ngoài (60) được làm từ vải không dệt và được bố trí về phía bề mặt không tiếp xúc với da của màng phía sau,

trong đó mép trước của màng phía sau được bố trí ở phía sau của mép trước của tã lót dùng một lần, và

mép sau của màng phía sau được bố trí ở phía trước của mép sau của tã lót dùng một lần.

FIG. 1

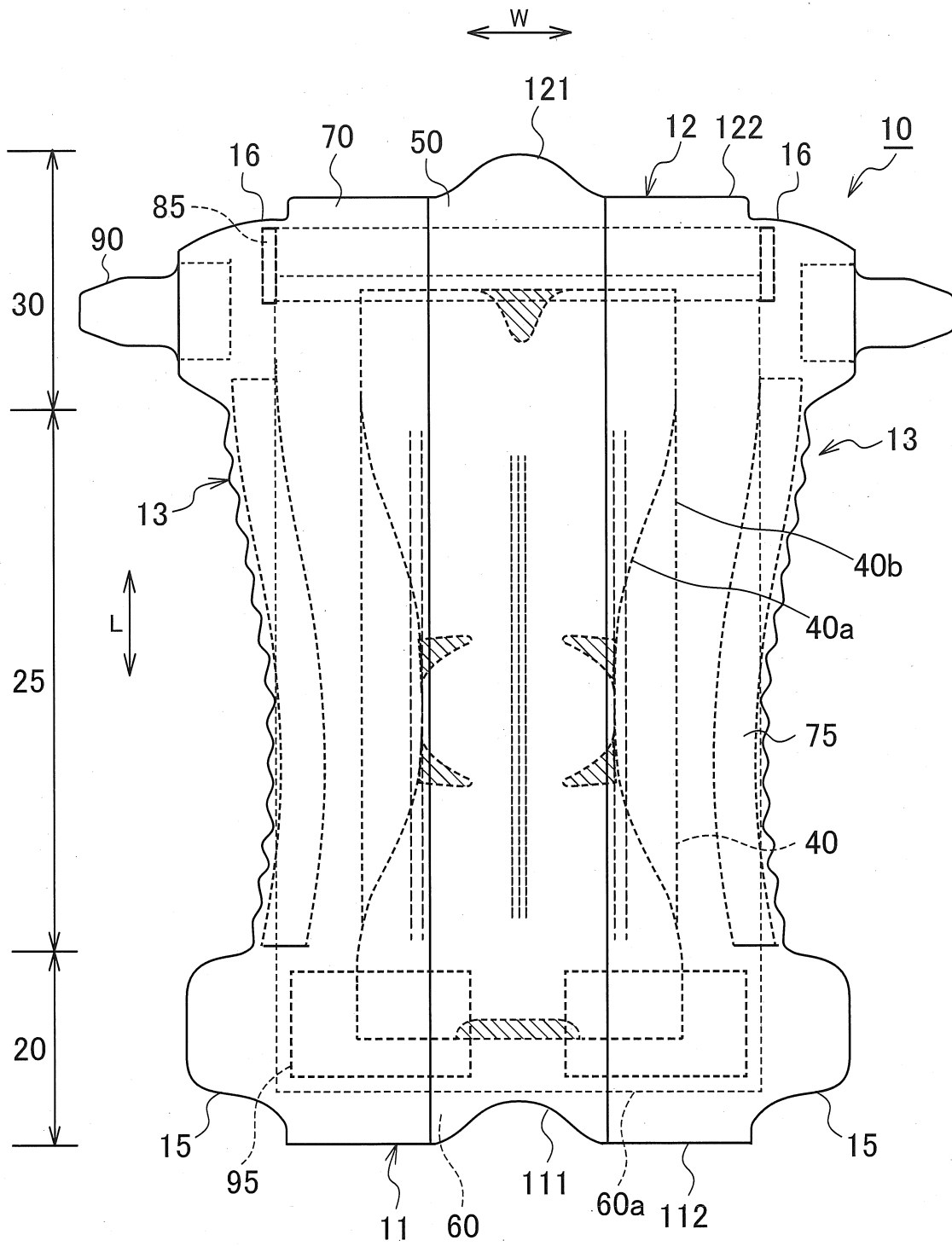


FIG. 2

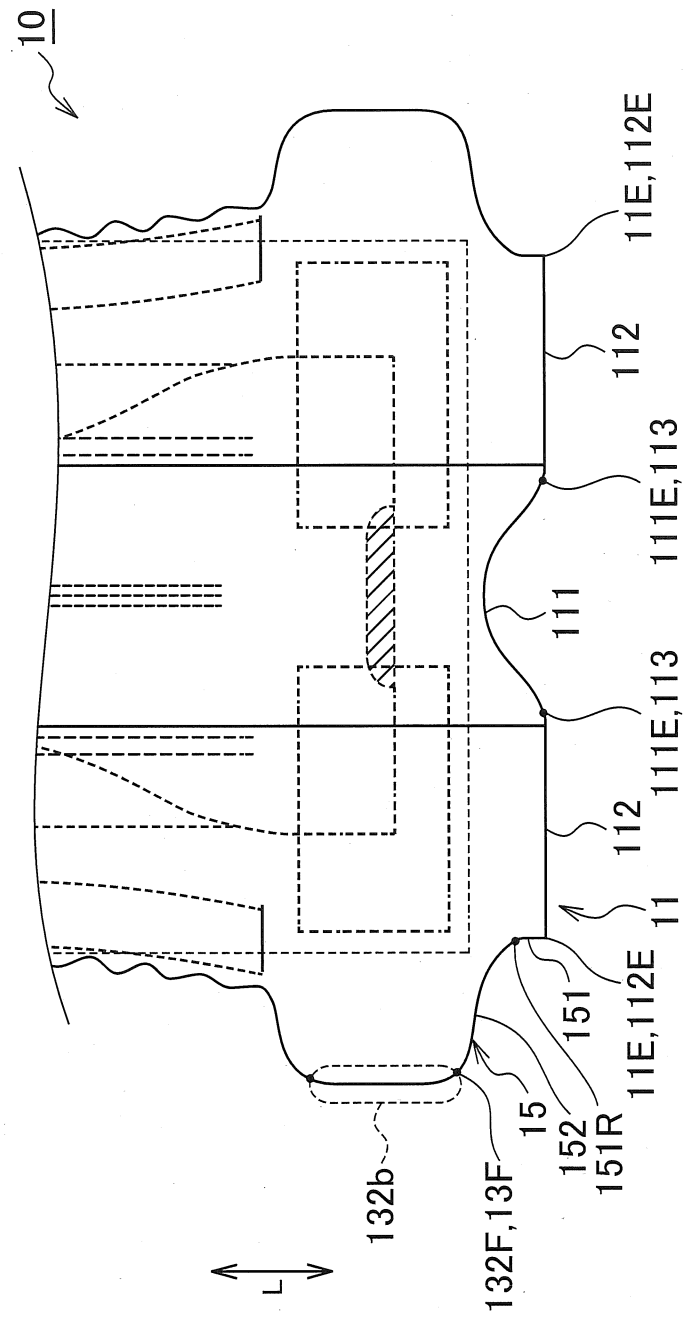


FIG. 3

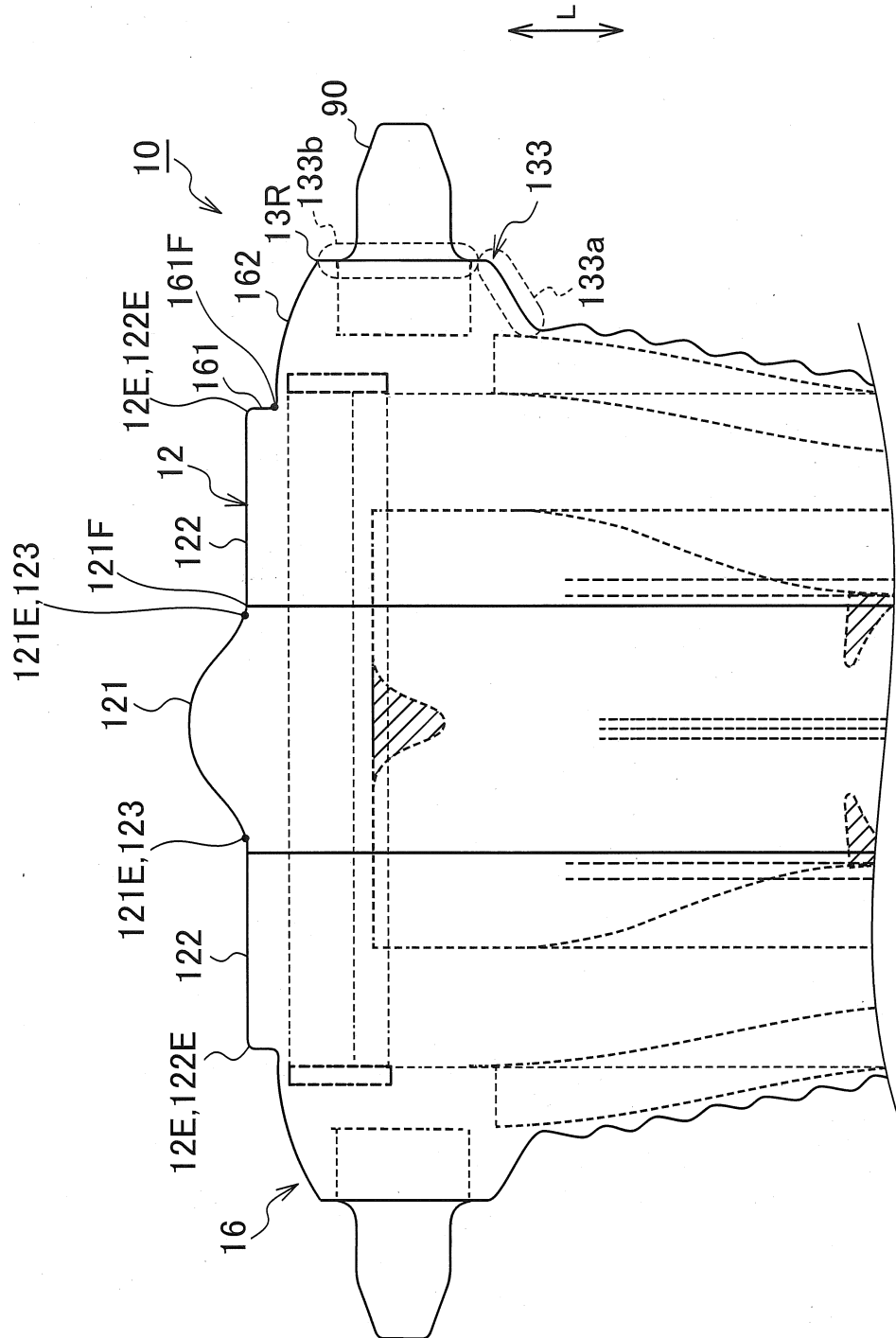


FIG. 4

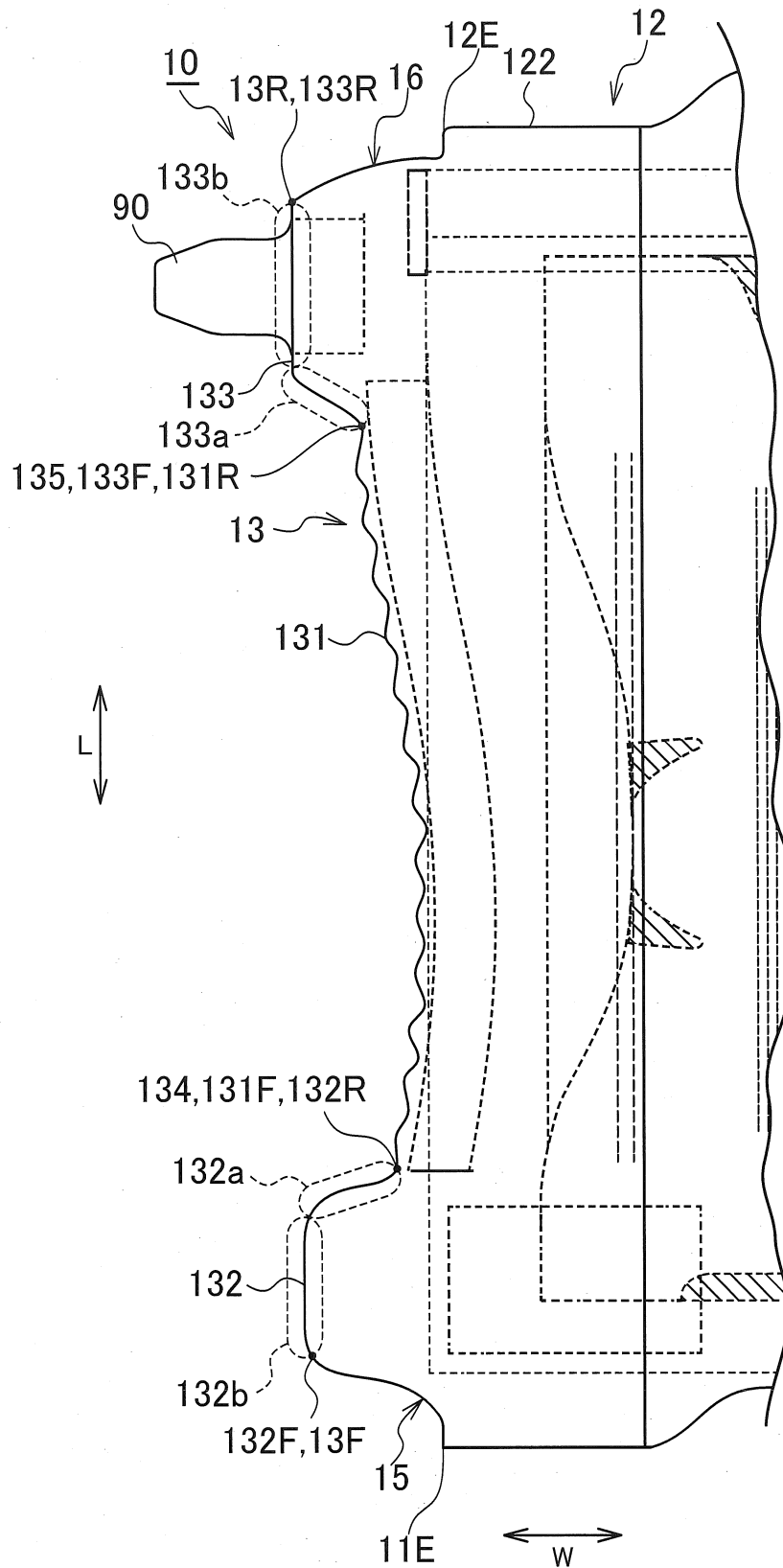


FIG. 5

