



(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)



1-0037475

(51)^{2020.01} A41D 13/002; F04D 25/08

(13) B

(21) 1-2021-01709

(22) 23/09/2019

(86) PCT/JP2019/037154 23/09/2019

(87) WO 2020/080042 23/04/2020

(30) 2018-196155 17/10/2018 JP; 2019-071854 04/04/2019 JP

(45) 27/11/2023 428

(43) 26/07/2021 400

(73) KABUSHIKI KAISHA ACB (JP)

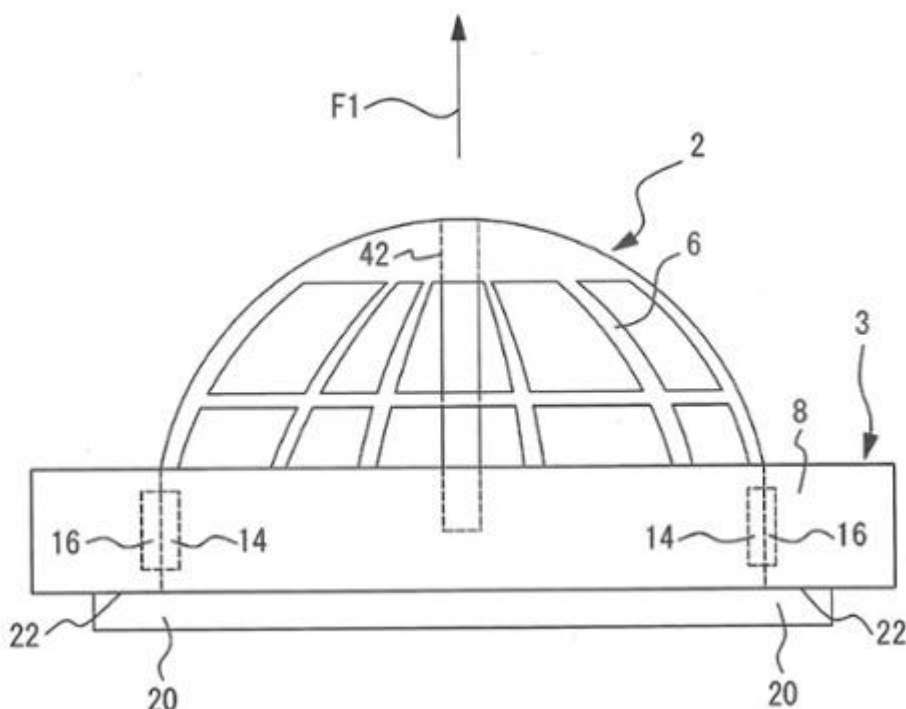
1-1-13 Mitsushima, Kadoma-shi, Osaka 5710015, Japan

(72) MATSUI Masakazu (JP).

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

(54) QUẠT GIÓ DÙNG CHO QUẦN ÁO ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ VÀ QUẦN ÁO ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ

(57) Sáng chế đề cập đến quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí trong đó có sự cấp điện ổn định cho động cơ dẫn động cánh quạt. Quạt gió (1) cho quần áo điều hòa không khí này có bộ phận quạt gió (2) có cánh quạt được dẫn động bởi động cơ và bộ cấp điện (3) để cấp điện cho bộ phận quạt gió (2), và có đặc điểm là: bộ phận quạt gió (2) có khoang chứa thứ nhất (6) chứa cánh quạt; bộ cấp điện (3) có khoang chứa thứ hai (8) chứa pin; khoang chứa thứ nhất (6) có bộ phận tiếp xúc thứ nhất (14) qua đó điện có thể được cấp bởi bộ cấp điện (3); khoang chứa thứ hai (8) có phần tiếp xúc thứ hai (16) được bố trí ở vị trí tương ứng với phần tiếp xúc thứ nhất (14) và tiếp giáp với phần tiếp xúc thứ nhất (14); và khoang chứa thứ nhất (6) và khoang chứa thứ hai (8) đều có hình dạng có thể khớp nối tháo rời được với nhau.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí và quần áo điều hòa không khí, và cụ thể là công nghệ cấp điện.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Đến nay, đối với các biện pháp cung cấp điện để cấp điện cho cánh quạt đang thổi tức là, quạt gió trong đó khoang chứa mà chứa pin phụ ở đó và cánh quạt được nối với nhau bằng cáp được đưa ra (ví dụ, tài liệu sáng chế 1). Khi quạt gió theo sáng chế được lắp trên quần áo điều hòa không khí, cánh quạt là phương tiện thổi được gắn trên lỗ gắn được tạo thành trong quần áo điều hòa không khí và khoang chứa mà chứa pin phụ ở đó được đặt trong túi và các quần áo điều hòa không khí không khí tương tự. Nguồn điện cho cánh quạt được cung cấp từ pin phụ qua cáp.

Danh sách trích dẫn

Tài liệu sáng chế

Tài liệu sáng chế 1: Công bố quốc tế số WO 2005/082182

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật

Theo quạt gió được bộc lộ trong tài liệu sáng chế 1 ở trên, có lợi thế là người mặc quần áo điều hòa không khí có thể tự do di chuyển trong trạng thái mà quạt gió đang hoạt động. Tuy nhiên, có vấn đề là các dây cáp hoặc đầu cáp được bố trí trong quần áo điều hòa không khí rất dễ bị hỏng do quần áo điều hòa không khí bị biến dạng do chuyển động của người mặc.

Do đó, để giải quyết vấn đề kỹ thuật liên quan nêu trên, mục tiêu của sáng chế là đề xuất quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí và quần áo điều hòa không khí để cấp điện ổn định cho quạt gió thông qua việc ngăn chặn hư hỏng đối với cáp hoặc đầu cáp.

Giải pháp cho vấn đề

Để đạt được mục tiêu nêu trên, sáng chế theo yêu cầu bảo hộ số 1 là quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, quạt gió bao gồm: bộ phận quạt gió có cánh quạt được dẫn động bằng động cơ; và bộ cấp điện mà cấp điện cho bộ phận quạt gió. Trong

quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, bộ phận quạt gió bao gồm khoang chứa thứ nhất chứa cánh quạt, bộ cấp điện bao gồm khoang chứa thứ hai chứa pin, khoang chứa thứ nhất bao gồm: phần tiếp xúc thứ nhất qua đó nguồn điện được cung cấp bởi bộ cấp điện có thể được cung cấp; và mặt bích thứ nhất mở rộng ra bên ngoài phần đầu, khoang chứa thứ hai bao gồm: lỗ thông trong đó khoang chứa thứ nhất có thể được lắp vào theo hướng trục quay cánh quạt; nhiều phần giữ mà mỗi phần chứa pin; phần tiếp xúc thứ hai được bố trí ở vị trí tương ứng với phần tiếp xúc thứ nhất và tiếp giáp với phần tiếp xúc thứ nhất; và phần tiếp nhận thứ nhất tiếp giáp với mặt bích thứ nhất khi khớp nối với khoang chứa thứ nhất, khoang chứa thứ nhất và khoang chứa thứ hai đều có hình dạng có thể khớp nối tháo rời được với nhau, và kẹp mép ngoại vi của lỗ lắp được tạo thành trong quần áo điều hòa không khí giữa mặt bích thứ nhất và phần tiếp nhận thứ nhất khi khoang chứa thứ nhất và khoang chứa thứ hai được khớp nối với nhau và nhiều phần giữ được bố trí trong các vùng xác định trước mà phân bố không đều ở ngoại vi của lỗ thông.

Sáng chế theo yêu cầu bảo hộ số 2 có cấu tạo sao cho, trong quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo yêu cầu bảo hộ số 1, khoang chứa thứ nhất còn bao gồm phần chứa có khả năng chứa chất y tế, và phần chứa được bố trí ở phía trước cánh quạt so với hướng luồng không khí.

Sáng chế theo yêu cầu bảo hộ số 3 là quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, quạt gió bao gồm: bộ phận quạt gió có cánh quạt được dẫn động bằng động cơ; và bộ cấp điện mà cấp điện cho bộ phận quạt gió. Trong quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, bộ phận quạt gió bao gồm khoang chứa thứ nhất mà chứa cánh quạt, bộ cấp điện bao gồm khoang chứa thứ hai gồm: phần giữ chứa pin; và lỗ thông trong đó khoang chứa thứ nhất có thể lắp vào theo hướng trục quay cánh quạt, khoang chứa thứ nhất bao gồm phần tiếp xúc thứ nhất mà qua đó điện được cấp bởi bộ cấp điện có thể được cung cấp, khoang chứa thứ hai bao gồm: phần tiếp xúc thứ hai được bố trí ở vị trí tương ứng với phần tiếp xúc thứ nhất và tiếp giáp với phần tiếp xúc thứ nhất; và phần chứa có khả năng chứa chất y tế, khoang chứa thứ nhất và khoang chứa thứ hai đều có hình dạng có thể khớp nối tháo rời được với nhau, và phần chứa được bố trí phía ngoài so với đường kính ngoài cánh quạt theo hướng trục quay và có phần thông gió ở phía đối diện cánh quạt.

Sáng chế theo yêu cầu bảo hộ số 4 là quần áo điều hòa không khí, trên đó có lắp quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo điểm bất kỳ trong số các yêu cầu bảo hộ số từ 1 đến 3.

Sáng chế theo yêu cầu bảo hộ số 5 là quần áo điều hòa không khí, trong quần áo điều hòa không khí theo yêu cầu bảo hộ số 4, còn bao gồm phần điều chỉnh thông gió được tạo ra ở phía đầu đáy phần tay áo và có thể điều chỉnh lượng thông gió ở phía trong phần tay áo.

Sáng chế theo yêu cầu bảo hộ số 6 là quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, quạt gió bao gồm: phần thân chính bao gồm: động cơ dẫn động cánh quạt; và bộ cấp điện; và vỏ bọc phía sau được khớp nối với phần thân chính, quạt gió có thể lắp vào quần áo điều hòa không khí bằng cách khớp nối tháo rời được phần thân chính và vỏ bọc phía sau. Trong quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, phần thân chính bao gồm: phần tiếp xúc thứ ba được nối với bộ cấp điện và thông qua đó điện có thể được cung cấp; và phần tiếp xúc thứ tư được nối với động cơ và qua đó điện có thể được cung cấp, vỏ bọc phía sau bao gồm phần dẫn điện tiếp giáp với phần tiếp xúc thứ ba và tiếp giáp với phần tiếp xúc thứ tư, và phần dẫn điện chuyển tiếp nguồn điện cung cấp cho động cơ từ bộ cấp điện bằng cách tiếp giáp với phần tiếp xúc thứ ba và tiếp giáp với phần tiếp xúc thứ tư khi phần thân chính và vỏ bọc phía sau được khớp nối với nhau.

Sáng chế theo yêu cầu bảo hộ số 7 có cấu tạo sao cho, trong quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo yêu cầu bảo hộ số 6, phần thân chính còn bao gồm phần chốt thứ nhất được khớp nối với vỏ bọc phía sau, vỏ bọc phía sau còn bao gồm phần chốt thứ hai mà khớp nối với phần chốt thứ nhất của phần thân chính, phần tiếp xúc thứ ba và phần tiếp xúc thứ tư được bố trí trong phần chốt thứ nhất để được tách khỏi nhau và phần dẫn điện được bố trí ở vị trí trong phần chốt thứ hai tương ứng với phần tiếp xúc thứ ba và phần tiếp xúc thứ tư.

Sáng chế theo yêu cầu bảo hộ số 8 là quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, quạt gió bao gồm: phần thân chính bao gồm: cánh quạt; và động cơ dẫn động cánh quạt; và khung phía sau được khớp nối với phần thân chính, quạt gió có thể lắp được trên quần áo điều hòa không khí bằng sự khớp nối có thể tách rời phần thân chính và khung phía sau. Ở quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, phần thân chính bao gồm: bộ cấp điện mà cấp điện cho động cơ; bộ phận điều khiển dẫn động động cơ; và bộ phận truyền tín hiệu đầu vào hoạt động mà truyền tín hiệu đầu vào hoạt động

cho bộ phận điều khiển theo hoạt động của người dùng, bộ cấp điện bao gồm nhiều đơn vị cấp điện, mỗi đơn vị cấp điện được tạo thành sao cho khoảng cách giữa đơn vị cấp điện và trục quay cánh quạt trục giao với trục quay cánh quạt là dài hơn đường kính ngoài cánh quạt, mỗi đơn vị cấp điện nằm gần ngoại vi bên ngoài cánh quạt theo chiều dọc, các đơn vị cấp điện được phân bố không đều ở phía dưới gần ngoại vi bên ngoài cánh quạt, và phần thân chính và khung phía sau được tạo thành để kẹp quần áo điều hòa không khí ở giữa phần thân chính và khung phía sau.

Sáng chế theo yêu cầu bảo hộ 9 có cấu tạo sao cho, trong quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo yêu cầu bảo hộ 8, khung phía sau bao gồm cổng hút mà hút khí vào và cổng hút có đường kính trong mở rộng dần về phía sau so với hướng luồng không khí.

Sáng chế theo yêu cầu bảo hộ 10 có cấu tạo sao cho, trong quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo yêu cầu bảo hộ 8 hoặc yêu cầu bảo hộ 9, phần thân chính còn bao gồm: lỗ thông chứa cánh quạt theo hướng trục quay cánh quạt; và vỏ bọc cánh quạt bịt kín theo cách có thể tháo rời lỗ thông ở phía trước cánh quạt so với hướng luồng không khí.

Trong sáng chế theo yêu cầu bảo hộ 11 có cấu tạo sao cho, trong quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo yêu cầu bảo hộ 10, vỏ bọc cánh quạt bao gồm phần khớp nối mà được khớp nối với bề mặt phía ngoại vi bên trong của lỗ thông, và chiều dài từ trục quay đến thành ngoại vi bên trong của phần khớp nối là dài hơn đường kính ngoài cánh quạt khi vỏ bọc cánh quạt được khớp nối với bề mặt phía ngoại vi bên trong.

Sáng chế theo yêu cầu bảo hộ 12 có cấu tạo sao cho, trong quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo yêu cầu bảo hộ 11, vỏ bọc cánh quạt còn bao gồm cổng thoát khí được tạo thành ở phía trước so với hướng luồng không khí sao cho liền mạch với phần khớp nối và cổng thoát khí có phần ngoại vi bên trong mở rộng ra phía bên ngoài từ thành ngoại vi bên trong của phần khớp nối.

Sáng chế theo yêu cầu bảo hộ 13 là quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, quạt gió bao gồm: phần thân chính bao gồm: cánh quạt quanh trục làm cho khí lưu thông theo phương trục quay; và động cơ dẫn động cánh quạt quanh trục; và khung phía sau được khớp nối với phần thân chính, quạt gió có thể lắp trên quần áo điều hòa không khí bằng cách khớp nối tháo rời được phần thân chính và khung phía sau. Ở quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, phần thân chính bao gồm: bộ cấp điện mà cấp

điện cho động cơ; bộ phận điều khiển dẫn động động cơ; và bộ phận truyền tín hiệu đầu vào hoạt động mà truyền tín hiệu đầu vào hoạt động cho bộ phận điều khiển theo hoạt động của người dùng, bộ cấp điện bao gồm nhiều đơn vị cấp điện, mỗi đơn vị cấp điện được tạo thành sao cho khoảng cách giữa đơn vị cấp điện và trục quay của cánh quạt quanh trục giao với trục quay của cánh quạt quanh trục là dài hơn đường kính ngoài cánh quạt quanh trục, các đơn vị cấp điện được bố trí để bao quanh cánh quạt quanh trục phân bố không đều trên phía dưới cánh quạt quanh trục, và phần thân chính và khung phía sau được tạo ra để kẹp quần áo điều hòa không khí ở giữa phần thân chính và khung phía sau.

Hiệu quả đạt được của sáng chế

Theo sáng chế, nguồn điện có thể được cung cấp ổn định cho quạt gió bằng cách nối bộ phận quạt gió và bộ cấp điện với nhau.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ mặt trước quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án thứ nhất.

Fig.2 là hình vẽ mặt bên quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí trong phương án thứ nhất.

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh của bộ cấp điện trong phương án thứ nhất.

Fig.4 là hình vẽ mặt trước của bộ cấp điện trong phương án thứ nhất.

Fig.5 là hình vẽ mở rộng của bộ cấp điện theo phương án thứ nhất.

Fig.6 là hình vẽ mặt bên của bộ phận quạt gió trong phương án thứ nhất.

Fig.7 minh họa một ví dụ về cấu tạo quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí trong phương án thứ nhất.

Fig.8 minh họa một ví dụ về cấu tạo quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án thứ hai.

Fig.9 là hình vẽ phía sau bộ cấp điện theo phương án thứ hai.

Fig.10 minh họa một ví dụ về cấu tạo quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án thứ ba.

Fig.11 minh họa một ví dụ về cấu tạo quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án thứ tư.

Fig.12 là hình vẽ mặt trước của bộ phận quạt gió theo phương án thứ tư.

Fig.13 là hình vẽ phối cảnh của vỏ bọc phía sau theo phương án thứ tư.

Fig.14 minh họa một ví dụ về lắp quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí vào quần áo điều hòa không khí.

Fig.15 minh họa một ví dụ về cấu tạo quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án thứ năm.

Fig.16 là hình vẽ mặt bên quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án thứ năm.

Fig.17 minh họa một ví dụ về cấu tạo của vỏ cánh quạt theo phương án thứ năm.

Fig.18 minh họa một ví dụ về cấu tạo quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí trong phương án thứ năm.

Fig.19 minh họa một ví dụ về cấu tạo của khung phía sau trong phương án thứ năm.

Fig.20 là sơ đồ khối minh họa một ví dụ về cấu tạo của bộ phận điều khiển trong phương án thứ năm.

Fig.21 minh họa một ví dụ về cấu tạo của quần áo điều hòa không khí trong phương án thứ năm.

Fig.22 là mặt cắt ngang minh họa một ví dụ về cấu tạo quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí trong phương án thứ năm.

Fig.23 minh họa một ví dụ về cấu tạo của khung phía sau trong phương án thứ năm.

Mô tả chi tiết sáng chế

Các phương án thích hợp hơn của sáng chế được mô tả chi tiết bên dưới có tham chiếu đến các hình vẽ. Trong các hình vẽ được tham chiếu dưới đây, các chi tiết chung trong toàn bộ các hình vẽ được biểu thị bằng các ký tự tham chiếu giống nhau và các mô tả trùng lặp về các chi tiết đó bị bỏ qua.

Phương án thứ nhất

Fig.1 là hình vẽ mặt trước minh họa quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án thứ nhất của sáng chế. Quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí được sử dụng bằng cách lắp trên quần áo điều hòa không khí 100. Quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí được lắp trên quần áo điều hòa không khí 100 bằng cách lắp vào lỗ lắp được tạo ra trong quần áo điều hòa không khí 100. Quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí bao gồm quạt gió hướng trục và quạt gió ly tâm. Quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí bao gồm bộ phận quạt gió 2 có cánh quạt được dẫn động bằng động cơ và bộ cấp điện 3 cấp điện cho bộ phận quạt gió 2.

Bộ phận quạt gió 2 bao gồm cánh quạt, động cơ dẫn động cánh quạt và khoang chứa thứ nhất 6 chứa cánh quạt và động cơ. Khoang chứa thứ nhất 6 được làm bằng nhựa để có hình tròn ở mặt trước và chứa động cơ và cánh quạt. Khoang chứa thứ nhất 6 bao gồm các phần tiếp xúc thứ nhất 14 qua đó có thể cung cấp điện do bộ cấp điện 3 cung cấp. Cánh quạt được nối với trục quay 42.

Các phần tiếp xúc thứ nhất 14 được làm bằng các tấm kim loại mà qua đó điện có thể được cấp. Các phần tiếp xúc thứ nhất 14 có thể được bố trí ở các vị trí mong muốn trong khoang chứa thứ nhất 6 và tốt hơn là được bố trí ở các vị trí gần với khoang chứa thứ hai 8 được bao gồm trong bộ cấp điện 3. Các phần tiếp xúc thứ nhất 14 có thể được tạo ra tích hợp với khoang chứa thứ nhất 6 hoặc có thể tách biệt khỏi khoang chứa thứ nhất 6.

Bộ cấp điện 3 bao gồm khoang chứa thứ hai 8 có thể chứa pin. Khoang chứa thứ hai 8 về cơ bản có dạng hình chữ nhật ở mặt trước. Khoang chứa thứ hai 8 có lỗ thông mà xuyên qua khoang chứa thứ hai 8 từ mặt trước đến mặt sau. Lỗ thông có hình dạng trong đó khoang chứa thứ nhất 6 có thể được lắp vào và tốt hơn là có hình dạng có thể khớp nối với khoang chứa thứ nhất 6 khi khoang chứa thứ nhất 6 được đưa vào trong lỗ thông.

Khoang chứa thứ hai 8 bao gồm nhiều phần chứa 12 mà mỗi phần là pin 10. Ví dụ, pin 10 bao gồm pin lưu giữ. Khoang chứa thứ hai 8 bao gồm các phần tiếp xúc thứ hai 16 để cấp điện từ pin 10 cho động cơ được đặt trong khoang chứa thứ nhất 6. Các phần tiếp xúc thứ hai 16 được làm bằng các tấm kim loại và tương tự mà qua đó điện có thể được cấp. Các phần tiếp xúc thứ hai 16 được bố trí ở các vị trí tương ứng với các phần tiếp xúc thứ nhất 14. Phần tiếp xúc thứ hai 16 tiếp giáp với các phần tiếp xúc thứ nhất 14 khi khoang chứa thứ nhất 6 và khoang chứa thứ hai 8 được nối với nhau. Trong ví dụ minh họa, phần tiếp xúc thứ hai 16 được bố trí ở các vị trí tương ứng với phần tiếp xúc thứ nhất 14 trên mép ngoại vi của lỗ thông được tạo thành trong khoang chứa thứ hai 8. Phần tiếp xúc thứ hai 16 được tạo thành tích hợp với khoang chứa thứ hai 8 hoặc có thể tách biệt khỏi khoang chứa thứ hai 8.

Fig.2 là hình vẽ mặt bên của quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án thứ nhất. Bộ phận quạt gió 2 được khớp nối tháo rời được với bộ cấp điện 3. Bộ phận quạt gió 2 được khớp nối với bộ cấp điện 3 khi khoang chứa thứ nhất 6 được lắp vào lỗ thông tạo ra trong khoang chứa thứ hai 8 của bộ cấp điện 3.

Khoang chứa thứ nhất 6 bao gồm mặt bích 20. Mặt bích 20 được tạo thành ở mặt sau của khoang chứa thứ nhất 6 khi nhìn từ hướng luồng khí F1 khi cánh quạt quay. Mặt bích 20 được tạo thành để mở rộng ra bên ngoài mép ngoài của khoang chứa thứ nhất 6 ở mặt sau của nó.

Khi khoang chứa thứ nhất 6 được đưa vào lỗ thông được tạo thành trong khoang chứa thứ hai 8 từ hướng luồng không khí F1, mặt bích 20 tiếp giáp với mép ngoại vi của lỗ thông trong khoang chứa thứ hai 8. Nói cách khác, khoang chứa thứ nhất 6 và khoang chứa thứ hai 8 được nối với nhau bằng trụ của mặt bích 20 và mép ngoại vi của lỗ thông trong khoang chứa thứ hai 8.

Khi khoang chứa thứ nhất 6 và khoang chứa thứ hai 8 được nối với nhau, khoang chứa thứ hai 8 được bố trí ở phía ngoài đường kính ngoài cánh quạt xung quanh trục quay 42 trong khoang chứa thứ nhất 6. Khi cánh quạt quay quanh trục quay 42, không khí chuyển động theo hướng luồng khí F1. Bằng cách bố trí khoang chứa thứ hai 8 ở phía bên ngoài so với đường kính ngoài cánh quạt, khoang chứa thứ hai 8 có thể được ngăn chặn cản trở luồng không khí.

Khi khoang chứa thứ nhất 6 và khoang chứa thứ hai 8 được nối với nhau, phần tiếp xúc thứ nhất 14 và phần tiếp xúc thứ hai 16 tiếp giáp với nhau. Kết quả là, điện được cung cấp cho bộ phận quạt gió 2 từ bộ cấp điện 3 và động cơ của bộ phận quạt gió 2 được dẫn động. Mặc dù không được thể hiện, nhưng phần tiếp xúc thứ nhất 14 có thể bị lệch theo hướng tiếp giáp với phần tiếp xúc thứ hai 16 bằng lò xo và thứ tương tự. Ngoài ra, phần tiếp xúc thứ hai 16 có thể bị lệch theo hướng tiếp giáp với phần tiếp xúc thứ nhất 14 bằng lò xo và thứ tương tự. Do đó, phần tiếp xúc thứ nhất 14 và phần tiếp xúc thứ hai 16 tiếp giáp với nhau theo cách đáng tin cậy hơn và điện có thể được cung cấp đáp ứng nhu cầu từ đó.

Khi cánh quạt quay nhờ chuyển động của động cơ, không khí được hút vào từ mặt ngoài của quần áo điều hòa không khí 100 và được xả vào quần áo điều hòa không khí 100 so với hướng luồng không khí F1. Không khí xả vào trang phục điều hòa 100 được thải ra bên ngoài từ các lỗ hở ở phần tay áo và phần cổ. Nói cách khác, không khí trong quần áo điều hòa không khí 100 lưu thông mà không bị ngưng trệ, do đó loại bỏ nhiệt khỏi bề mặt da của người mặc. Do đó, có thể ngăn ngừa sự gia tăng bất thường của nhiệt độ cơ thể của người mặc và tránh được tình trạng say nắng và những điều tương tự.

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh minh họa một ví dụ về bộ cấp điện 3 trong phương án thứ nhất. Khoang chứa thứ hai 8 có lỗ thông mà xuyên qua khoang chứa thứ hai 8 theo hướng bề dày. Lỗ thông có hình dạng về cơ bản giống với hình dạng mặt cắt ngang của khoang chứa thứ nhất 6 ở hình vẽ mặt trước, và khoang chứa thứ nhất 6 có thể được lắp vào đó.

Khoang chứa thứ hai 8 bao gồm các phần chứa 32 mà mỗi phần chứa chất y tế. Các phần chứa 32 được bố trí trên mép ngoại vi của lỗ thông và được đặt cách khỏi lỗ thông bởi bề mặt thành. Các phần chứa 32 có mỗi phần bao gồm phần thông gió 30 trên bề mặt thành ở phía lỗ thông. Phần thông gió 30 có thể bao gồm lỗ mà xuyên qua bề mặt thành hoặc có thể gồm sợi thoáng khí. Trong ví dụ minh họa trên Fig.3, các phần thông gió 30 là các rãnh được tạo thành trên bề mặt thành ngăn cách các phần chứa 32 và lỗ thông với nhau.

Các phần chứa 32 có thể chứa các đối tượng chứa sợi như vải và bông được làm ẩm bằng các chất y tế như chất khử mùi và thuốc đuổi côn trùng. Luồng không khí trong các phần chứa 32 từ phía cánh quạt hoặc thoát ra từ các phần chứa 32 đến phía cánh quạt qua các phần thông gió 30. Cấu tạo, chức năng và bộ phận tương tự của phần thông gió 30 được mô tả dưới đây.

Fig.4 là hình vẽ phía trước minh họa một ví dụ về bộ cấp điện 3 trong phương án thứ nhất. Như đã mô tả ở trên, khoang chứa thứ hai 8 có lỗ thông theo phương chiều dày ở nơi gần tâm. Khoang chứa thứ hai 8 bao gồm các phần giữ 12 chứa các pin 10 ở mép ngoại vi của lỗ thông. Các phần giữ 12 là các khung mà mỗi khung có hình dạng tương ứng với hình dạng của pin 10 và được tạo ra tích hợp với khoang chứa thứ hai 8.

Các phần giữ 12 được bố trí ở mép ngoại vi của lỗ thông với số lượng lớn. Các phần giữ 12 được bố trí sao cho hướng dọc của chúng gần với mép ngoại vi của lỗ thông. Các phần giữ 12 được bố trí sao cho phân bố không đều trên mép ngoại vi của lỗ thông. Kết quả là, khi quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí được gắn trên quần áo điều hòa không khí 100, quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí trở nên vững chắc trong trạng thái các phần giữ 12 được đặt ở phía dưới do trọng lượng của pin 10 đặt trong các phần giữ 12.

Nói cách khác, do trọng lượng của các pin 10 được đặt trong nhiều phần giữ 12, trọng tâm của quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí trở nên thấp hơn trực

quay cánh quạt. Do đó, trường hợp quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí tự quay theo chuyển động quay cánh quạt có thể được triệt tiêu thỏa đáng.

Trong các ví dụ minh họa trên Fig.3 và Fig.4, trường hợp khoang chứa thứ hai 8 bao gồm nhiều phần giữ 12 đã được thể hiện, nhưng khoang chứa thứ hai 8 có thể bao gồm một phần giữ 12 mà có thể chứa nhiều pin 10 thay thế. Kết quả là, thời gian công nhân tạo ra khoang chứa thứ hai 8 có thể được giảm bớt.

Khoang chứa thứ hai 8 bao gồm các phần tiếp xúc thứ hai 16 trên thành ngoại vi bên trong lỗ thông. Các phần tiếp xúc thứ hai 16 được bố trí ở các vị trí tương ứng với phần tiếp xúc thứ nhất 14 được tạo thành trên khoang chứa thứ nhất 6. Các phần tiếp xúc thứ hai 16 có thể bị lệch theo hướng trục trung tâm xuyên lỗ bằng lò xo và thứ tự tương tự.

Khoang chứa thứ hai 8 bao gồm các phần chứa 32 mà mỗi phần có thể chứa chất y tế ở mép ngoại vi của lỗ thông. Như đã mô tả ở trên, các phần chứa 32 được chứa trên mép ngoại vi của lỗ thông. Các phần chứa 32 được bố trí sao cho ở vị trí gần mép ngoài cánh quạt khi bộ phận quạt gió 2 và bộ cấp điện 3 được nối với nhau. Các phần chứa 32 mà mỗi phần bao gồm phần thông gió 30 trên bề mặt thành ngăn mà ngăn cách phần chứa 32 và lỗ thông với nhau. Phần thông gió 30 có thể là rãnh hoặc có thể là lỗ được bố trí để đi qua bề mặt thành ngăn cách với lỗ thông.

Fig.5 minh họa vị trí ở ngoại vi của phần thông gió 30 theo phương án thứ nhất theo cách mở rộng. Trong ví dụ trên Fig.5 (a), phần thông gió 30 là rãnh được tạo thành ở mép trên của bề mặt thành ngăn cách phần chứa 32 và lỗ thông với nhau. Khi không khí được đẩy ra so với hướng luồng không khí F1 (xem Fig.2) do chuyển động quay cánh quạt, áp suất không khí ở phía cánh quạt trở nên cao hơn áp suất không khí trong phần chứa 32.

Do đó, không khí đi vào phần chứa 32 từ phía cánh quạt qua phần thông gió 30. Phần chứa 32 có lỗ trên bề mặt thành, ở phía sau so với hướng luồng không khí F1 và không đối diện với cánh quạt (không được thể hiện). Khi không khí đi vào từ phía cánh quạt chảy ra từ lỗ này, các hạt được tạo ra khi chất y tế được bố trí trong phần chứa 32 hóa hơi được thải ra ngoài cùng với không khí.

Các hạt thải ra ngoài cùng với không khí được thải ra bên ngoài của quần áo điều hòa không khí 100 thông qua các rãnh được tạo ra trong bộ cấp điện 3 và bộ phận quạt gió 2. Ví dụ, bằng cách sợi dệt và những thứ tương tự được làm ẩm bằng thuốc

đuôi côn trùng trong phần chứa 32, các hạt tạo ra do hơi nước của thuốc đuổi côn trùng khi cánh quạt quay được thải ra bên ngoài quần áo điều hòa không khí 100. Kết quả là các hạt bay lơ lửng xung quanh quần áo điều hòa không khí 100 và do đó côn trùng có thể bị xua đuổi ở xung quanh người mặc.

Tốt hơn là phần thông gió 30 nghiêng dần về phía trước so với hướng luồng không khí F1 từ phía cánh quạt sang phía các phần chứa 32. Điều này là do không khí được đẩy ra so với hướng luồng không khí F1 chảy vào phần thông gió 30 từ phía cánh quạt theo cách dễ dàng hơn.

Trong ví dụ minh họa ở Fig.5 (b), phần thông gió 30 là lỗ được bố trí để đi qua bề mặt thành ngăn cách phần chứa 32 và lỗ thông với nhau. Trong ví dụ minh họa, phần thông gió 30 được tạo ra ở phía sau hướng luồng không khí F1 (xem Fig.2). Khi cánh quạt quay, áp suất không khí ở phía cánh quạt trở nên cao hơn áp suất không khí ở phần chứa 32.

Trong trường hợp này, không khí ở phía cánh quạt có áp suất không khí cao chảy vào phần chứa 32 qua phần thông gió 30. Theo đó, không khí trong phần chứa 32 có áp suất không khí thấp được đẩy ra phía cánh quạt từ phần thông gió 30. Kết quả là, các hạt được tạo ra do hóa hơi chất y tế trong phần chứa 32 được thải ra phía cánh quạt thông qua phần thông gió 30. Sau đó, các hạt đó được khuếch tán về hướng luồng không khí F1 do quay cánh quạt.

Ví dụ, khi sợi được làm ẩm bằng chất khử mùi và những thứ tương tự được bố trí trong phần chứa 32, các hạt của chất khử mùi và những thứ tương tự đã hóa hơi được thải ra phía cánh quạt thông qua phần thông gió 30 và được khuếch tán vào quần áo điều hòa không khí về phía hướng luồng không khí F1.

Trong trường hợp này, tốt hơn là lỗ tạo thành phần thông gió 30 nghiêng dần về phía trước so với hướng luồng không khí F1 từ phần chứa 32 đến phía cánh quạt. Do đó, không khí trong phần chứa 32 có áp suất không khí thấp dễ dàng được thải ra phía cánh quạt thông qua phần thông gió 30, và do đó các hạt của chất y tế được thải ra phía cánh quạt hiệu quả.

Fig.6 là hình vẽ mặt bên minh họa một ví dụ về bộ phận quạt gió 2 trong phương án thứ nhất. Bộ phận quạt gió 2 bao gồm khoang chứa thứ nhất 6 chứa cánh quạt và động cơ. Khoang chứa thứ nhất 6 bao gồm các phần tiếp xúc thứ nhất 14 qua đó điện có

thể được cung cấp điện bởi bộ cấp điện 3 và mặt bích 20 (mặt bích thứ nhất) được tạo thành ở mặt phía sau.

Khoang chứa thứ nhất 6 chứa cánh quạt, phần lưu giữ động cơ 40 để chứa động cơ trong đó và trục quay 42 được bố trí theo phương thức thẳng đứng từ phần lưu giữ động cơ 40 so với hướng luồng không khí F1. Động cơ xoay chiều (Alternating Current _ AC) có thể được sử dụng cho động cơ hoặc động cơ có thể là động cơ một chiều (Direct Current _ DC). Khoang chứa thứ nhất 6 có hình dạng mái vòm ở hình vẽ mặt bên và tạo ra hình chuông so với hướng luồng không khí F1 được tạo ra bởi chuyển động quay cánh quạt.

Các phần tiếp xúc thứ nhất 14 được tạo thành trên thành bên của khoang chứa thứ nhất 6 theo cách nhô ra. Các phần tiếp xúc thứ nhất 14 được bố trí ở các vị trí tương ứng với phần tiếp xúc thứ hai 16 trong khoang chứa thứ hai 8. Các phần tiếp xúc thứ nhất 14 có thể bị lệch về phía bên ngoài bởi lò xo và những thứ tương tự.

Mặt bích 20 (mặt bích thứ nhất) kéo dài từ phần cuối của khoang chứa thứ nhất 6 ở mặt sau so với hướng luồng không khí F1 ra phía ngoài một cách liên tục. Mặt bích 20 được tạo thành tích hợp với khoang chứa thứ nhất 6 hoặc có thể được liên kết với khoang chứa thứ nhất 6 theo cách có thể tách rời.

Fig.7 là hình vẽ mặt bên minh họa một ví dụ về cấu tạo của quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí trong phương án thứ nhất. Khi quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án này được lắp trên quần áo điều hòa không khí 100, bộ phận quạt gió 2 được lắp vào lỗ lắp từ mặt ngoài quần áo điều hòa không khí 100 về hướng luồng không khí F1. Mặt bích 20 (mặt bích thứ nhất) được tạo thành theo kích thước tiếp giáp với ở mép ngoài vi của lỗ lắp. Khi mặt bích 20 (mặt bích thứ nhất) tiếp giáp với vải trên mép ngoài vi của lỗ lắp, lõi vào của bộ phận quạt gió 2 đi vào quần áo điều hòa không khí 100 sẽ chặn lại.

Ở trạng thái mà mặt bích 20 (mặt bích thứ nhất) tiếp giáp với vải ở mép ngoài vi của lỗ lắp, bộ phận quạt gió 2 được lắp vào lỗ thông trong bộ cấp điện 3 từ mặt bên trong của quần áo điều hòa không khí 100. Lỗ thông trong khoang chứa thứ hai 8 có hình dạng tương ứng với hình dạng mặt cắt ngang trục giao với trục quay 42 của khoang chứa thứ nhất 6. Do đó, bộ phận quạt gió 2 được lắp vào lỗ thông trong bộ cấp điện 3 và bộ phận quạt gió 2 và bộ cấp điện 3 được nối với nhau hợp lý.

Khi bộ phận quạt gió 2 và bộ cấp điện 3 được nối với nhau, phần tiếp xúc thứ nhất 14 và phần tiếp xúc thứ hai 16 tiếp giáp với nhau. Do đó, điện được cung cấp cho bộ phận quạt gió 2 từ bộ cấp điện 3. Điện được cung cấp cho bộ phận quạt gió 2 từ bộ cấp điện 3 mà không cần đi qua dây cáp, và do đó không sợ hư hỏng cáp bất kể chuyển động của người mặc quần áo điều hòa không khí 100 và nguồn điện có thể được cung cấp ổn định. Phần tiếp xúc thứ nhất 14 và phần tiếp xúc thứ hai 16 ép vào nhau và do đó sự gắn kết giữa bộ phận quạt gió 2 và bộ cấp điện 3 trở nên mạnh mẽ hơn.

Khoang chứa thứ hai 8 bao gồm phần tiếp nhận 22 (phần tiếp nhận thứ nhất). Khi quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí được lắp trên quần áo điều hòa không khí 100, phần tiếp nhận 22 (phần tiếp nhận thứ nhất) và mặt bích 20 (mặt bích thứ nhất) sẽ kẹp miếng vải trên mép ngoại vi của lỗ lắp ở giữa đó. Do đó, quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí có thể được lắp thích hợp mà không bị rơi ra khỏi quần áo điều hòa không khí 100.

Theo phương án này, trong bộ phận quạt gió 2, bộ phận vận hành mà điều khiển BẬT / TẮT động cơ được bố trí ở phía sau của khoang chứa thứ nhất 6 so với hướng luồng không khí F1. Khi quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí được lắp trên quần áo điều hòa không khí 100, bộ phận vận hành được lộ ra mặt bên ngoài. Do đó, có thể dễ dàng thực hiện thao tác chuyển đổi BẬT / TẮT quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí.

Phương án thứ hai

Fig.8 là hình vẽ mặt bên minh họa quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án thứ hai của sáng chế. Theo phương án thứ hai, bộ phận quạt gió 2 bao gồm khoang chứa thứ nhất 6 chứa cánh quạt. Khoang chứa thứ nhất 6 bao gồm phần lưu giữ động cơ 50 gần phần đỉnh hình dạng mái vòm. Trong khoang chứa thứ nhất 6, phần lưu giữ động cơ 50 được nối với một đầu của trục quay 42.

Phần tiếp xúc thứ nhất 14 được chứa trên phần đầu phía đối diện của trục quay 42. Theo phương án thứ hai, phần tiếp xúc thứ nhất 14 là lỗ nhỏ chứa kim loại dẫn điện. Phần tiếp xúc thứ nhất 14 được tạo thành ở phía sau so với hướng luồng không khí F1. Phần tiếp xúc thứ nhất 14 được tạo thành ở vị trí tương ứng với phần tiếp xúc thứ hai 16 được tạo thành trên khoang chứa thứ hai 8.

Bộ cấp điện 3 bao gồm khoang chứa thứ hai 8. Theo phương án thứ hai, khoang chứa thứ hai 8 bao gồm phần giữ 12 chứa pin 10 ở vị trí gần phần trung tâm ở mặt trước

và bao gồm phần tiếp xúc thứ hai 16. Phần tiếp xúc thứ hai 16 được tạo thành ở vị trí tương ứng với phần tiếp xúc thứ nhất 14 tại vị trí gần phần trung tâm ở phía mặt trước. Phần giữ 12 được tạo thành sao cho nhô ra theo hướng phía trước tại vị trí gần tâm mặt trước.

Theo phương án thứ hai, khoang chứa thứ hai 8 bao gồm mặt bích 60 (mặt bích thứ hai) kéo dài từ tâm của phần phía sau. Khoang chứa thứ nhất 6 bao gồm phần tiếp nhận 62 (phần tiếp nhận thứ hai) có thể tiếp giáp với mặt bích 60.

Phương pháp lắp đặt quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí trong phương án thứ hai trên quần áo điều hòa không khí 100 được mô tả. Bộ phận quạt gió 2 được bố trí ở mặt trong qua lỗ lắp trong quần áo điều hòa không khí 100, và bộ cấp điện 3 được bố trí ở mặt ngoài qua lỗ lắp trong quần áo điều hòa không khí 100. Phần giữ 12 và phần tiếp xúc thứ hai 16 được tạo thành gần phần trung tâm của khoang chứa thứ hai 8 được lắp vào lỗ lắp và phần tiếp xúc thứ hai 16 và phần tiếp xúc thứ nhất 14 được bố trí ở mặt trong của quần áo điều hòa không khí 100 được làm cho tiếp xúc với nhau.

Mặt sau của khoang chứa thứ nhất 6 có hình dạng khớp nối được với bề mặt trước của khoang chứa thứ hai 8 bao gồm phần giữ 12. Do đó, mặt trước của khoang chứa thứ hai 8 được khớp nối với bề mặt sau của khoang chứa thứ nhất 6, và phần tiếp xúc thứ nhất 14 và phần tiếp xúc thứ hai 16 tiếp giáp với nhau. Nguồn điện có thể được cung cấp qua phần tiếp xúc thứ nhất 14 và phần tiếp xúc thứ hai 16 bằng trụ của phần tiếp xúc thứ nhất 14 và phần tiếp xúc thứ hai 16 mà không cần đi qua dây cáp. Kết quả là, nguồn điện có thể được cung cấp từ bộ cấp điện 3 đến bộ phận quạt gió 2 mà không cần đi qua cáp, và do đó hư hỏng đối với cáp không xảy ra bất kể chuyển động của người mặc quần áo điều hòa không khí 100, và nguồn điện có thể được cung cấp ổn định.

Mặt bích 60 (mặt bích thứ hai) có kích thước lớn hơn lỗ lắp. Do đó, mặt bích 60 (mặt bích thứ hai) tiếp giáp tám vải trên mép ngoại vi của lỗ lắp. Phần tiếp nhận 62 (khoang chứa thứ hai) và mặt bích 60 (mặt bích thứ hai) kẹp tám vải trên mép ngoại vi của lỗ lắp ở giữa đó. Do đó, bằng cách liên kết bộ phận quạt gió 2 và bộ cấp điện 3 với nhau qua lỗ lắp, quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí có thể được lắp trên quần áo điều hòa không khí 100 theo cách đơn giản và việc rơi ra từ quần áo điều hòa không khí 100 có thể được ngăn chặn.

Fig.9 là hình vẽ phía sau bộ cấp điện 3 trong phương án thứ hai. Khoang chứa thứ hai 8 bao gồm phần giữ 12 ở vị trí gần phần trung tâm và nhiều nan 70 kéo dài từ

tâm theo cách tỏa tròn. Mặt bích 60 (mặt bích thứ hai) mở rộng ra bên ngoài các phần đầu ngoài của nan 70 cách liên tục.

Các khe hở thông gió được tạo thành giữa các nan 70, và do đó không khí được hút theo hướng cánh quạt qua những khe hở đó theo chuyển động quay của cánh quạt. Mặt bích 60 (mặt bích thứ hai) được tạo thành để có thể tiếp giáp với phần tiếp nhận 62 (phần tiếp nhận thứ hai) và có chiều rộng xác định trước. Đường kính bề mặt sau của khoang chứa thứ hai 8 theo phương án thứ hai lớn hơn đường kính của lỗ lắp trên quần áo điều hòa không khí 100.

Do đó, mặt bích 60 (mặt bích thứ hai) tiếp giáp với trên mép ngoại vi của lỗ lắp khi được lắp trên quần áo điều hòa không khí 100. Bộ phận nhận 62 (khoang chứa thứ hai) của bộ phận quạt gió 2 được bố trí ở vị trí có thể tiếp giáp mặt bích 60 (mặt bích thứ hai) từ mặt bên trong đi qua lỗ lắp và do đó vải ở mép ngoại vi của lỗ lắp được kẹp giữa mặt bích 60 (mặt bích thứ hai) và phần tiếp nhận 62 (phần tiếp nhận thứ hai).

Theo phương án thứ hai, khoang chứa thứ hai 8 có thể bao gồm phần phát sáng ở mặt phía sau so với hướng luồng không khí F1. Như một ví dụ, bằng cách bố trí đèn LED ở vị trí xác định trước trên mặt phía sau của khoang chứa thứ hai 8, phần phát sáng phát ra ánh sáng bằng điện được cấp từ pin 10. Ngoài ra, bằng cách phủ sơn huỳnh quang hoặc sơn phát quang ở vị trí xác định trước ở mặt phía sau của khoang chứa thứ hai 8, phần phát sáng có thể phản xạ hoặc bức xạ ánh sáng thay thế.

Phương án thứ ba

Fig.10 là hình vẽ mặt bên của quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án thứ ba của sáng chế. Quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án thứ ba bao gồm bộ phận quạt gió 2, bộ cấp điện 3 cấp điện cho bộ phận quạt gió 2 và vòng siết chặt 74 kẹp vải trên mép ngoại vi của lỗ lắp trong quần áo điều hòa không khí 100 với mặt bích 20 (mặt bích thứ nhất) ở giữa đó.

Bộ phận quạt gió 2 bao gồm khoang chứa thứ nhất 6 chứa cánh quạt. Khoang chứa thứ nhất 6 bao gồm các phần tiếp xúc thứ nhất 14 ở các vị trí xác định trước trên bề mặt bên. Các phần tiếp xúc thứ nhất 14 trong phương án thứ ba được làm bằng kim loại dẫn điện để mỗi phần có hình dạng giống như cái móc.

Khoang chứa thứ nhất 6 có thể bao gồm phần chứa (không được thể hiện) để chứa vật thể làm bằng sợi như vải được làm ẩm bằng các chất y tế như chất khử mùi và thuốc đuổi côn trùng tại nơi gần phần đỉnh của hình mái vòm. Phần chứa bao gồm phần

thông gió ở phía bên ngoài. Bằng cách bố trí phần chứa ở phía trước cánh quạt so với hướng luồng không khí F1, các hạt của chất y tế có thể được khuếch tán hợp lý nhờ luồng không khí tạo ra bởi sự quay cánh quạt.

Bộ cấp điện 3 bao gồm khoang chứa thứ hai 8 chứa pin 10. Khoang chứa thứ hai 8 bao gồm các phần tiếp xúc thứ hai 16 nối với các phần tiếp xúc thứ nhất 14 của khoang chứa thứ nhất 6. Mỗi phần tiếp xúc thứ hai 16 có dạng hình móc câu nhô ra ngoài so với khoang chứa thứ hai 8 và được cấu tạo để khớp nối được với các phần tiếp xúc thứ nhất 14. Khoang chứa thứ hai 8 được nối với khoang chứa thứ nhất 6 khi các phần tiếp xúc thứ hai 16 được nối với các phần tiếp xúc thứ nhất 14.

Vòng siết chặt 74 có hình dạng giống như chiếc vòng có lỗ ở phần trung tâm. Ở trạng thái trong đó khoang chứa thứ nhất 6 và khoang chứa thứ hai 8 được nối với nhau, khoang chứa thứ nhất 6 có thể được lắp vào lỗ của vòng siết chặt 74 từ mặt trước. Lỗ của vòng siết chặt 74 tương ứng với hình dạng mặt cắt ngang trực giao với trục quay 42 của khoang chứa thứ nhất 6.

Khi khoang chứa thứ nhất 6 được lắp vào vòng siết chặt 74, mặt bích 20 (mặt bích thứ nhất) sẽ tiếp giáp với vòng siết chặt 74. Khi quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí ở phương án thứ ba được lắp trên quần áo điều hòa không khí 100, khoang chứa thứ nhất 6 được lắp vào lỗ lắp từ mặt ngoài của quần áo điều hòa không khí 100. Mặt bích 20 của khoang chứa thứ nhất 6 được tạo thành có đường kính lớn hơn lỗ lắp, và do đó, tiếp giáp vãi ở mép ngoại vi của lỗ lắp.

Việc lắp khoang chứa thứ nhất 6 vào lỗ của vòng siết chặt 74 từ mặt trong của quần áo điều hòa không khí 100 có thể cho phép vãi ở mép ngoại vi của lỗ lắp được kẹp giữa vòng siết chặt 74 và mặt bích 20 (mặt bích thứ nhất). Do đó, quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí có thể được lắp trên quần áo điều hòa không khí 100, và có thể ngăn chặn việc rơi ra khỏi quần áo điều hòa không khí 100.

Phương án thứ tư

Fig.11 minh họa cấu tạo của quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án thứ tư của sáng chế. Theo phương án thứ tư, quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí bao gồm phần thân chính 90 bao gồm động cơ dẫn động cánh quạt và pin 10 (bộ cấp điện), và vỏ bọc phía sau 94 gắn với phần thân chính 90.

Phần thân chính 90 bao gồm phần lưu giữ động cơ 40 mà chứa động cơ trong đó, phần giữ 12 chứa pin 10 và cánh quạt được bố trí ở ngoại vi của trục quay 42. Theo

phương án này, chúng được lưu giữ trong một khoang chứa. Phần giữ động cơ 40 và phần giữ 12 được bố trí ở các vị trí không cản trở chuyển động quay cánh quạt. Pin 10 và động cơ không được nối với nhau bằng cáp và tương tự trong khoang chứa. Do đó, chỉ với phần thân chính 90, điện không được cấp cho động cơ và do đó động cơ không được dẫn động.

Phần thân chính 90 bao gồm phần chốt thứ nhất 75 được cấu tạo để khớp nối được với phần chốt thứ hai 76 được tạo thành trên vỏ bọc phía sau 94. Ví dụ, phần chốt thứ nhất 75 là rãnh ren được tạo thành ở bề mặt bên trong của khoang. Phần chốt thứ nhất 75 có thể được tạo ra thay thế ở bề mặt bên ngoài của khoang.

Vỏ bọc phía sau 94 là bộ phận được khớp nối với mặt sau của phần thân chính 90 so với hướng luồng không khí F1 và bảo vệ các bộ phận như động cơ được bố trí trong khoang chứa của phần thân chính 90 bằng cách bịt kín mặt phía sau của phần thân chính 90. Vỏ bọc phía sau 94 bao gồm phần chốt thứ hai 76 ở vị trí tương ứng với phần chốt thứ nhất 75 của phần thân chính 90. Phần chốt thứ hai 76 là rãnh ren có hình dạng tương ứng với phần chốt thứ nhất 75.

Khi phần thân chính 90 và phần vỏ bọc phía sau 94 được khớp nối với nhau, vải ở mép ngoại vi của lỗ lắp được tạo thành trong quần áo điều hòa không khí 100 được kẹp trong phần mà phần thân chính 90 và vỏ bọc phía sau 94 tiếp giáp nhau. Kết quả là, khi quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí trong phương án này được lắp trên quần áo điều hòa không khí 100, thì sự rơi ra khỏi quần áo điều hòa không khí 100 sẽ bị triệt tiêu.

Thay vào đó, phần thân chính 90 và vỏ bọc phía sau 94 có thể có hình dạng khớp với nhau. Trong trường hợp này, phần thân chính 90 không nhất thiết phải bao gồm phần chốt thứ nhất 75 và vỏ bọc phía sau 94 không nhất thiết phải bao gồm phần chốt thứ hai 76.

Fig.12 là hình vẽ mặt trước của phần thân chính 90 trong phương án thứ tư. Như đã mô tả ở trên, phần thân chính 90 bao gồm phần lưu giữ động cơ 40 và phần giữ 12 trong khoang chứa. Phần thân chính 90 bao gồm phần chốt thứ nhất 75 ở ngoại vi bên trong khoang chứa.

Phần thân chính 90 bao gồm các phần tiếp xúc thứ ba 78 được khớp nối với phần giữ 12 chứa pin 10 bằng các dây cáp. Các phần tiếp xúc thứ ba 78 được làm bằng

kim loại và thứ tương tự mà qua đó điện có thể được cung cấp và được bố trí ở các vị trí định trước trong phần chốt thứ nhất 75.

Phần thân chính 90 bao gồm các phần tiếp xúc thứ tư 79 được nối với động cơ lưu giữ trong phần lưu giữ động cơ 40 bằng các dây cáp. Các phần tiếp xúc thứ tư 79 được làm bằng kim loại và các thứ tương tự mà qua đó điện được cấp. Các phần tiếp xúc thứ tư 79 được bố trí ở các vị trí không tiếp xúc với các phần tiếp xúc thứ ba 78 trong phần chốt thứ nhất 75.

Fig.13 là hình vẽ phối cảnh của vỏ bọc phía sau 94 theo phương án thứ tư. Vỏ bọc phía sau 94 được khớp nối với phần thân chính 90 từ mặt phía sau. Vỏ bọc phía sau 94 bao gồm phần chốt thứ hai 76 bao gồm rãnh ren và phần chốt thứ hai 76 có thể gắn với phần chốt thứ nhất 75.

Vỏ bọc phía sau 94 bao gồm các phần dẫn điện 77 tiếp giáp với các phần tiếp xúc thứ ba 78 và các phần tiếp xúc thứ tư 79. Các phần dẫn điện 77 được bố trí ở các vị trí tương ứng với các phần tiếp xúc thứ ba 78 và các phần tiếp xúc thứ tư 79. Các phần dẫn điện 77 tiếp giáp với các phần tiếp xúc thứ ba 78 và tiếp giáp với các phần tiếp xúc thứ tư 79 khi phần thân chính 90 và vỏ bọc phía sau 94 tiếp giáp với nhau. Các phần dẫn điện 77 được làm bằng kim loại và thứ tương tự mà qua đó điện được cung cấp.

Các phần dẫn điện 77 được bố trí trong phần chốt thứ hai 76. Các phần dẫn điện 77 được bố trí ở các vị trí tương ứng với các phần tiếp xúc thứ ba 78 và các phần tiếp xúc thứ tư 79 trong phần chốt thứ hai 76. Nói cách khác, các phần dẫn điện 77 tiếp giáp với các phần tiếp xúc thứ ba 78 và các phần tiếp xúc thứ tư 79 khi phần chốt thứ nhất 75 và phần chốt thứ hai 76 khớp nối với nhau.

Khi phần chốt thứ nhất 75 và phần chốt thứ hai 76 được khớp nối với nhau khi các phần dẫn điện 77 được bố trí trong phần chốt thứ hai 76 và các phần tiếp xúc thứ ba 78 và các phần tiếp xúc thứ tư 79 được bố trí trong phần chốt thứ nhất 75, các phần dẫn điện 77 tiếp giáp với các phần tiếp xúc thứ ba 78 và các phần tiếp xúc thứ tư 79. Kết quả là, ngay cả khi việc bố trí để các phần dẫn điện 77 tiếp giáp với các phần tiếp xúc thứ ba 78 và các phần tiếp xúc thứ tư 79 không được thực hiện, thì vẫn đủ khả năng để khi phần chốt thứ nhất 75 và phần chốt thứ hai 76 được khớp nối với nhau và hiệu quả của hoạt động được tăng lên.

Khi các phần dẫn điện 77 tiếp giáp với các phần tiếp xúc thứ ba 78 và các phần tiếp xúc thứ tư 79, các phần dẫn điện 77 tiếp điện giữa các phần tiếp xúc thứ ba 78 và

các phần tiếp xúc thứ tư 79. Nói cách khác, điện được truyền từ pin 10 đến các phần tiếp xúc thứ ba 78, và điện từ các phần tiếp xúc thứ ba 78 đến các phần tiếp xúc thứ tư 79 bằng rơ le qua các phần dẫn điện 77. Khi đó, điện được cung cấp tới động cơ được lưu giữ trong phần lưu giữ động cơ 40 từ các phần tiếp xúc thứ tư 79 qua các dây cáp.

Sự gắn kết của phần thân chính 90 và vỏ bọc phía sau 94 cho phép điện được cấp cho động cơ để kích hoạt động cơ. Bằng cách tách vỏ bọc phía sau 94 và phần thân chính 90 ra khỏi nhau khi quạt gió 1 dừng cho quần áo điều hòa không khí trong phương án này không được sử dụng, mức tiêu thụ điện của pin 10 có thể được triệt tiêu.

Ở trạng thái trong đó phần thân chính 90 và vỏ bọc phía sau 94 không khớp nối được với nhau, mặt sau của phần thân chính 90 sẽ được mở ra. Nguồn điện không được cung cấp cho động cơ ở trạng thái trong đó phần thân chính 90 không được khớp nối với vỏ bọc phía sau 94. Do đó, ngay cả khi trẻ sơ sinh đưa ngón tay vào bên trong từ lỗ mở của phần thân chính 90, sự nguy hại đến ngón tay do chuyển động quay cánh quạt không xảy ra và tăng tính an toàn.

Các phần tiếp xúc thứ ba 78 và các phần tiếp xúc thứ tư 79 có thể được bố trí bên ngoài phần chốt thứ nhất 75 và các phần dẫn điện 77 có thể được bố trí bên ngoài phần chốt thứ hai 76. Các phần dẫn điện 77 tiếp giáp với các phần tiếp xúc thứ ba 78 và các phần tiếp xúc thứ tư 79 khi phần thân chính 90 và vỏ bọc phía sau 94 được khớp nối với nhau.

Quần áo điều hòa không khí 100

Fig.14 minh họa một ví dụ về quần áo điều hòa không khí 100, trên đó có gắn các quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí. Fig.14 (a) là hình vẽ phía sau của quần áo điều hòa không khí 100 ở trạng thái trong đó các quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí được lắp đặt. Quần áo điều hòa không khí 100 bao gồm các lỗ lắp ở phần dưới của mặt sau. Trong ví dụ minh họa, trường hợp có nhiều lỗ lắp được thể hiện, nhưng số lượng lỗ lắp có thể là một.

Khi điều khiển quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí, không khí được hút vào từ mặt ngoài của quần áo điều hòa không khí 100 và được xả vào mặt trong của quần áo điều hòa không khí 100. Kết quả là sự hóa hơi của mồ hôi của người mặc quần áo điều hòa không khí 100 được tạo điều kiện thuận lợi và sự gia tăng nhiệt độ cơ thể của người mặc được ngăn chặn.

Quần áo điều hòa không khí 100 bao gồm các phần hẹp 104 (phần điều chỉnh thông gió) gần đường viền giữa các phần vai và các phần ống tay áo. Các phần hẹp 104 (phần điều chỉnh thông gió) có thể được tạo thành bằng cách may các phần thân đàn hồi như cao su trong các phần ống tay áo. Ngoài ra, các dây điều chỉnh có chiều rộng ngoại vi bên trong có thể được quấn quanh các phần ống tay áo. Mỗi phần hẹp 104 (phần điều chỉnh thông gió) đều có chức năng điều chỉnh lượng không khí lưu thông vào các phần ống tay áo từ phần thân của quần áo điều hòa không khí 100.

Khi chiều rộng ngoại vi bên trong của các phần ống tay áo bị thu hẹp bằng cách thu hẹp các phần hẹp 104 (các phần điều chỉnh thông gió), lượng không khí chảy vào các phần ống tay áo từ phần thân sẽ giảm. Khi quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí được dẫn động, luồng không khí đi vào quần áo điều hòa không khí 100 qua quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí, và do đó thể tích của không khí trong quần áo điều hòa không khí 100 tăng lên, và quần áo điều hòa không khí 100 bị phồng. Khi các phần hẹp 104 (các phần điều chỉnh thông gió) bị thu hẹp, chiều rộng ngoại vi bên trong của các phần ống tay áo trở nên hẹp hơn. Do đó, không khí đi vào các phần ống tay áo có thể bị triệt tiêu, và do đó sự thổi phồng của các phần ống tay áo do không khí gây ra sẽ bị triệt tiêu. Nhờ đó, cử động của cánh tay người mặc có thể không bị cản trở bởi các phần ống tay áo được thổi phồng.

Fig.14 (b) minh họa vị trí lắp đặt quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí theo cách phóng to. Trong ví dụ minh họa, mặt bích 20 (mặt bích thứ nhất) của khoang chứa thứ nhất 6 tiếp giáp với mặt ngoài của quần áo điều hòa không khí 100 và khoang chứa thứ hai 8 được giấu ở mặt trong của quần áo điều hòa không khí 100.

Vải ở mép ngoại vi của lỗ lắp được kẹp giữa mặt bích 20 (mặt bích thứ nhất) và phần tiếp nhận 22 (phần tiếp nhận thứ nhất), và do đó quạt gió 1 dùng cho quần áo điều hòa không khí được lắp đặt thích hợp. Bộ phận hoạt động điều khiển sự chuyển động của động cơ có thể được lắp ở mặt sau của khoang chứa thứ nhất 6. Bằng cách đặt bộ phận hoạt động ở nơi lộ ra từ quần áo điều hòa không khí 100, người mặc có thể dễ dàng thực hiện hoạt động.

Sự sửa đổi

Các phương án liên quan đến sáng chế đã được mô tả ở trên, nhưng sáng chế không giới hạn ở các cấu tạo được mô tả trong các phương án nêu trên và có thể được áp dụng cho các sửa đổi khác nhau.

Ví dụ, trong các phương án được đề cập ở trên, trường hợp phần chứa 32 chứa vải và những thứ tương tự được làm ẩm bằng chất y tế đã được mô tả. Tuy nhiên, sáng chế không bị giới hạn ở đó và khoang chứa thứ nhất 6 có thể bao gồm phần sắp xếp chất y tế, trong đó vải và những thứ tương tự được làm ẩm bằng chất y tế có thể được sắp xếp. Như một ví dụ, phần sắp xếp chất y tế được bao gồm ở mặt trước của khoang chứa thứ nhất 6 ở mặt trước so với hướng luồng không khí F1 và được làm bằng nhựa dạng tấm phẳng mà vải có thể dính vào. Phần sắp xếp chất y tế có thể có lỗ thông gió.

Ví dụ, trong các phương án được đề cập ở trên, trường hợp bộ phận quạt gió 2 và bộ cấp điện 3 được nối với nhau bằng cách khớp khoang chứa thứ nhất 6 và khoang chứa thứ hai 8 với nhau đã được mô tả. Tuy nhiên, sáng chế không bị giới hạn ở đó và bộ phận ren, ví dụ, có thể được sử dụng để nối bộ phận quạt gió 2 và bộ cấp điện 3 với nhau.

Phương án thứ năm

Fig.15 là hình vẽ mặt trước minh họa quạt gió 200 dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án của sáng chế. Quạt gió 200 cho quần áo điều hòa không khí được sử dụng bằng cách lắp trên quần áo điều hòa không khí 100. Quạt gió 200 cho quần áo điều hòa không khí được lắp trên quần áo điều hòa không khí 100 bằng cách được lắp vào lỗ lắp được tạo ra trong quần áo điều hòa không khí 100. Theo phương án thứ năm, quạt gió 200 dùng cho quần áo điều hòa không khí bao gồm quạt gió hướng trục và quạt gió ly tâm. Một ví dụ trong đó quạt gió 200 cho quần áo điều hòa không khí là quạt gió hướng trục được mô tả dưới đây.

Quạt gió 200 cho quần áo điều hòa không khí bao gồm phần thân chính 202 bao gồm cánh quạt 204 và động cơ 206 dẫn động cho cánh quạt 204. Quạt gió 200 cho quần áo điều hòa không khí bao gồm khung phía sau 203 được lắp từ mặt sau của phần thân chính 202. Như được mô tả dưới đây, trong quạt gió 200 cho quần áo điều hòa không khí, quần áo điều hòa không khí 100 được kẹp giữa phần thân chính 202 và khung phía sau 203.

Phần thân chính 202 bao gồm cánh quạt 204 và các pin 208 cấp điện cho động cơ 206 dẫn động cánh quạt 204. Ví dụ, các pin 208 bao gồm pin lưu trữ. Một pin 208 có thể được bố trí hoặc nhiều pin 208 có thể được bố trí trong phần thân chính 202.

Các pin 208 được bố trí ở mặt ngoài của đường kính ngoài cánh quạt 204 trong hình vẽ mặt trước. Các pin 208 được bố trí ở mặt ngoài so với đường kính ngoài cánh

quạt 204 theo hướng trục quay 207 của cánh quạt 204. Nói cách khác, pin 208 được bố trí ở mặt ngoài của luồng không khí được tạo ra khi cánh quạt 204 quay. Do đó, khí có thể được đưa vào quần áo điều hòa không khí một cách hiệu quả mà không cản trở luồng không khí tạo ra từ chuyển động quay cánh quạt 204.

Các pin 208 có thể được bố trí sao cho phân bố không đều ở mặt ngoài so với đường kính ngoài cánh quạt 204 theo hướng của trục quay 207. Có thể bố trí các pin 208 sao cho hướng dọc của nó gần với ngoại vi bên ngoài cánh quạt 204. Bằng cách bố trí các pin 208 ở mặt ngoài so với đường kính ngoài cánh quạt 204 theo cách phân bố không đều, trọng tâm tách khỏi trục quay 207 theo khoảng cách xác định trước là được đặt ở phía dưới và quạt gió 200 cho quần áo điều hòa không khí trở nên ổn định khi quạt gió 200 cho quần áo điều hòa không khí được lắp trên quần áo điều hòa không khí 100.

Khi cánh quạt 204 quay, trường hợp quạt gió 200 dùng cho quần áo điều hòa không khí tự quay ở trạng thái được lắp trên quần áo điều hòa không khí 100 theo chuyển động quay cánh quạt 204 có thể được triệt tiêu thỏa đáng.

Vỏ bọc cánh quạt 212 được bố trí ở phía trước cánh quạt 204. Vỏ bọc cánh quạt 212 được bố trí ở phía trước so với cánh quạt 204. Trong ví dụ trên Fig.15, vỏ bọc cánh quạt 212 được tạo ra để thông gió bằng khung mở rộng hướng tâm tỏa tròn.

Ở phía trước cánh quạt 204, cổng thoát khí 210 được tạo thành. Cổng thoát khí 210 xả khí được đẩy ra phía trước nhờ chuyển động quay cánh quạt 204.

Fig.16 minh họa một ví dụ về cấu tạo quạt gió 200 dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án này được nhìn từ mặt bên. Fig.16 (a) là ví dụ về hình vẽ mặt bên quạt gió 200 dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án này. Phần thân chính 202 có lỗ thông 220 ở vị trí gần trung tâm. Cánh quạt 204 và động cơ 206 được bố trí trong lỗ thông 220. Vỏ bọc cánh quạt 212 được bố trí ở mặt trước của lỗ thông 220. Vỏ bọc cánh quạt 212 được khớp nối tháo rời được với phần thân chính 202.

Phần thân chính 202 bao gồm công tắc hoạt động 214. Công tắc hoạt động 214 truyền tín hiệu đầu vào hoạt động cho bộ phận điều khiển 222 điều khiển hoạt động của động cơ 206. Ví dụ, công tắc hoạt động 214 bao gồm công tắc để chuyển đổi BẬT / TẮT động cơ 206 và công tắc để chuyển đổi tốc độ quay của động cơ 206.

Công tắc hoạt động 214 và bộ phận điều khiển 222 được nối với nhau bằng cáp và thứ tự tương tự trong phần thân chính 202. Nói cách khác, cáp được giấu đi để không

lộ ra bên ngoài phần thân chính 202, và do đó việc hư hỏng cáp do chuyển động của người mặc quần áo điều hòa không khí 100 có thể tránh thỏa đáng.

Khung phía sau 203 được khớp nối tháo rời được với mặt sau của phần thân chính 202. Khung phía sau 203 bao gồm cổng hút 221 về cơ bản có cùng kích thước với lỗ thông 220. Fig.16 (b) là một ví dụ về hình vẽ mặt cắt ngang bên của quạt gió 200 dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án này.

Khi khung phía sau 203 được khớp nối có thể tách rời với phần thân chính 202, cổng hút 221 được bao gồm ở mặt sau của lỗ thông 220. Thành ngoại vi bên trong của khung phía sau 203 được tạo thành để mở rộng dần về phía sau. Cổng hút 221 có đường kính trong mở rộng dần về phía sau so với hướng luồng không khí. Kết quả là khi cánh quạt 204 quay, lực cản khi khí bị hút vào có thể giảm xuống.

Đường kính trong của thành ngoại vi bên trong của khung phía sau 203 về cơ bản có thể giống nhau mà không cần mở rộng dần thay thế.

Vỏ bọc cánh quạt 212 được khớp nối với phần thân chính 202 tại thành ngoại vi bên trong của lỗ thông 220. Vỏ bọc cánh quạt 212 còn bao gồm phần khớp nối 212a. Phần khớp nối 212a được khớp nối với bề mặt phía ngoại vi bên trong của lỗ thông 220. Cánh quạt 204 được cấu tạo liền với trục quay 207. Chiều dài ($n1$) cánh quạt 204 từ trục quay 207 ngắn hơn chiều dài ($n2$) từ trục quay 207 đến thành ngoại vi bên trong của phần khớp nối 212a. Vì $n1 < n2$ thỏa mãn nên có thể tránh được trường hợp cánh quạt 204 tiếp giáp với phần khớp nối 212a khi cánh quạt 204 quay.

Thành ngoại vi bên trong của phần khớp nối 212a và phần của thành ngoại vi bên trong của lỗ thông 220 mà không khớp nối với phần khớp nối 212a có thể tốt hơn là được tạo ra về cơ bản ngang bằng với nhau. Phần của thành ngoại vi bên trong của lỗ thông 220 được khớp nối với phần khớp nối 212a có đường kính bên trong lớn hơn các phần khác của thành ngoại vi bên trong của lỗ thông 220 và mở rộng ra phía bên ngoài. Khi vỏ bọc cánh quạt 212 được khớp nối với phần thân chính 202, phần khớp nối 212a và phần của thành ngoại vi bên trong của lỗ thông 220 được mở rộng ra phía bên ngoài được khớp nối với nhau. Ở trạng thái mà phần khớp nối 212a và phần của thành ngoại vi bên trong của lỗ thông 220 mở rộng ra phía bên ngoài được khớp nối vào nhau, chênh lệch mức giữa thành ngoại vi bên trong của phần khớp nối 212a và các phần khác của thành ngoại vi bên trong của lỗ thông 220 được giảm thiểu. Do đó, hiệu suất

hoạt động để bố trí cánh quạt 204 trong lỗ thông 220 ở trạng thái trong đó vỏ bọc cánh quạt 212 được khớp nối với phần thân chính 202 có thể được tăng lên.

Fig.17 minh họa một ví dụ về vỏ bọc cánh quạt 212 theo phương án này. Fig.17 (a) là hình vẽ mặt trước vỏ bọc cánh quạt 212. Các vỏ bọc cánh quạt 212 bao gồm khung làm bằng nhựa và những thứ tương tự và bán kính mở rộng từ tâm tỏa tròn. Lỗ thông 220 bị bịt kín từ mặt trước. Trong ví dụ ở Fig.17 (a), vỏ bọc cánh quạt 212 có hình tròn ở hình vẽ mặt trước. Chiều dài từ tâm đến mép ngoài là dài hơn đường kính trong của lỗ thông 220.

Fig.17 (b) là hình vẽ mặt bên của vỏ bọc cánh quạt 212. Như mô tả ở trên, vỏ bọc cánh quạt 212 bao gồm phần khớp nối 212a được cấu tạo để gắn với thành ngoại vi bên trong của lỗ thông 220. Vỏ bọc cánh quạt 212 bao gồm cổng thoát khí 210 ở mặt trước so với hướng luồng không khí theo cách liền mạch với phần khớp nối 212a.

Phần ngoại vi bên trong của cổng thoát khí 210 được tạo thành để mở rộng ra bên ngoài từ thành ngoại vi bên trong của phần khớp nối 212a. Cổng thoát khí 210 được tạo thành ở mặt trước so với hướng luồng không khí để liền mạch từ phần khớp nối 212a. Thành ngoại vi bên trong của cổng thoát khí 210 được tạo thành để mở rộng ra phía bên ngoài. Kết quả là, sự cản trở khi khí được xả ra có thể được giảm bớt.

Fig.18 minh họa một ví dụ về cấu tạo quạt gió 200 dùng cho quần áo điều hòa không khí theo phương án này. Fig.18 (a) là hình vẽ mặt trước quạt gió 200 dùng cho quần áo điều hòa không khí. Ba pin 208 được bố trí ở mặt ngoài so với đường kính ngoài cánh quạt 204 trong phần thân chính 202. Các pin 208 được nối với động cơ 206 bằng dây cáp và các loại tương tự trong phần thân chính 202 sao cho điện có thể được cung cấp thông qua đó. Các cáp kết nối động cơ 206 và các pin 208 với nhau được giấu trong phần thân chính 202.

Fig.18 (b) là mặt cắt ngang quạt gió 200 dùng cho quần áo điều hòa không khí được lấy theo đường A-A'. Phần thân chính 202 bao gồm phần tiếp nhận thứ nhất 224a được khớp nối với phần khớp nối 212a của vỏ bọc cánh quạt 212. Phần tiếp nhận thứ nhất 224a mở rộng ra mặt ngoài so với ngoại vi bên trong của lỗ thông 220. Kết quả là, khi bộ phận tiếp nhận 212a và phần tiếp nhận thứ nhất 224a tiếp giáp với nhau, đường kính của thành ngoại vi bên trong của bộ phận tiếp nhận 212a về cơ bản giống với đường kính của ngoại vi bên trong của lỗ thông 220.

Phần thân chính 202 bao gồm khoang chứa thứ hai 224b được khớp nối với Khung phía sau 203. Khoang chứa thứ hai 224b được bao gồm ở mặt ngoài của lỗ thông 220 trên mặt sau của phần thân chính 202. Khoang chứa thứ hai bộ phận nhận 224b được tạo ra để được hút vào từ bề mặt cuối của bề mặt phía sau ở mặt ngoài của lỗ thông 220. Kết quả là khi vỏ bọc cánh quạt 212 được khớp nối với phần thân chính 202, bên trong thành ngoại vi của lỗ thông 220 và thành ngoại vi bên trong của phần khớp nối 212a về cơ bản ngang bằng nhau, và do đó cánh quạt 204 có thể được bố trí được trong lỗ thông 220.

Fig.19 minh họa một ví dụ về cấu tạo của khung phía sau 203 trong phương án này. Fig.19 (a) là hình vẽ phía trước của khung phía sau 203. Khung phía sau 203 về cơ bản có dạng hình tròn. Khung phía sau 203 bao gồm cổng hút 221 có dạng hình tròn về cơ bản ở phía trung tâm. Cổng hút 221 được tạo thành về cơ bản có cùng đường kính trong với lỗ thông 220.

Fig.19 (b) là hình vẽ mặt bên của khung phía sau 203. Cổng hút 221 được tạo thành sao cho đường kính trong dần mở rộng về phía sau so với hướng luồng không khí. phần đầu phía ngoại vi bên trong tạo thành cổng hút 221 được tạo thành để mở rộng dần ra phía bên ngoài về phía sau. Kết quả là, lực cản khi khí bị hút vào có thể giảm xuống.

Fig.20 là sơ đồ khối minh họa một ví dụ về cấu tạo chức năng quạt gió 200 dùng cho quần áo điều hòa không khí trong phương án này. Quạt gió 200 dùng cho quần áo điều hòa không khí bao gồm bộ phận điều khiển 222 điều khiển động cơ 206. Công tắc hoạt động 214 đưa tín hiệu vào bộ phận điều khiển 222 theo thao tác của người sử dụng. Bộ phận điều khiển 222 điều khiển động cơ 206 theo tín hiệu đầu vào từ công tắc hoạt động 214.

Bộ phận điều khiển 222 còn bao gồm bộ phận điều khiển dẫn động 222a thực hiện điều khiển chuyển đổi BẬT / TẮT của động cơ 206 và bộ phận điều khiển hoạt động 222b thực hiện điều khiển chuyển đổi tốc độ quay của động cơ 206.

Khi tín hiệu để dẫn động động cơ 206 được đưa vào từ công tắc hoạt động 214, bộ phận điều khiển dẫn động 222a sẽ bắt đầu dẫn động động cơ 206. Khi tín hiệu dừng dẫn động động cơ 206 là tín hiệu đầu vào từ công tắc hoạt động 214, bộ phận điều khiển dẫn động 222a dừng dẫn động động cơ 206.

Bộ phận điều khiển hoạt động 222b là bộ phận xử lý điều khiển việc chuyển đổi tốc độ quay của động cơ 206 ở trạng thái mà động cơ 206 đang được dẫn động. Bộ

phần điều khiển hoạt động 222b đặt tốc độ quay của động cơ 206 thành một trong ba giai đoạn đặt trước như một ví dụ. Bằng cách chuyển đổi tốc độ quay của động cơ 206, có thể điều chỉnh lượng khí thải vào quần áo điều hòa không khí 100.

Bộ phận điều khiển 222 có thể được tích hợp trong công tắc hoạt động 214 hoặc có thể được tích hợp trong động cơ 206 thay thế. Công tắc hoạt động 214, bộ phận điều khiển 222 và động cơ 206 đều được bố trí trong phần thân chính 202. Do đó, các cáp kết nối các bộ phận bên trên với nhau có thể được giấu trong phần thân chính 202, và do đó, trường hợp cáp bị mòn theo chuyển động của cơ thể người sử dụng mặc quần áo điều hòa không khí 100 có thể bị ngăn chặn.

Fig.21 minh họa một ví dụ về loại quần áo điều hòa không khí 100 mà trên đó có gắn các quạt gió 200 cho loại quần áo điều hòa không khí theo phương án này. Fig.21 (a) là hình vẽ mặt sau của quần áo điều hòa không khí 100 ở trạng thái trong đó các quạt gió 200 cho quần áo điều hòa không khí được lắp đặt. Quần áo điều hòa không khí 100 bao gồm các lỗ lắp ở phần dưới của mặt sau. Trong ví dụ minh họa, trường hợp bao gồm nhiều lỗ lắp ghép được thể hiện, nhưng số lượng lỗ lắp có thể là một.

Khi các động cơ 206 của quạt gió 200 dùng cho quần áo điều hòa không khí được dẫn động, không khí được hút vào từ mặt ngoài của quần áo điều hòa không khí 100 và được thải vào mặt trong của quần áo điều hòa không khí 100. Kết quả là, sự hóa hơi mồ hôi của người mặc quần áo điều hòa không khí 100 được tạo điều kiện thuận lợi, và sự gia tăng nhiệt độ cơ thể của người mặc được ngăn chặn.

Quần áo điều hòa không khí 100 bao gồm các phần hợp 104 (phần điều chỉnh thông gió) gần đường viền giữa các phần vai và các phần ống tay áo. Các phần hợp 104 (phần điều chỉnh thông gió) có thể được tạo thành bằng cách may các phần thân đàn hồi như cao su trong các phần ống tay áo. Ngoài ra, các dây điều chỉnh có chiều rộng ngoại vi bên trong có thể được quấn quanh các phần ống tay áo. Mỗi phần hợp 104 (phần điều chỉnh thông gió) đều có chức năng điều chỉnh lượng không khí chảy vào các phần ống tay áo từ phần thân của quần áo điều hòa không khí 100.

Khi chiều rộng ngoại vi bên trong của các phần ống tay áo bị thu hẹp bằng cách thu hẹp các phần hợp 104 (phần điều chỉnh thông gió), lượng không khí chảy vào các phần ống tay áo từ phần thân sẽ giảm. Khi các quạt gió 200 đối với quần áo điều hòa không khí được dẫn động, không khí trong quần áo điều hòa không khí 100 chảy vào qua các quạt gió 200 đối với quần áo điều hòa không khí, và do đó thể tích của không

khí trong quần áo điều hòa không khí 100 tăng lên, và quần áo điều hòa không khí 100 bị phồng. Khi các phần hẹp 104 (phần điều chỉnh thông gió) bị thu hẹp, chiều rộng ngoại vi bên trong của các phần ống tay áo trở nên hẹp hơn. Do đó, lượng không khí đi vào các phần ống tay áo có thể bị triệt tiêu, và do đó sự phồng của các phần ống tay áo do không khí gây ra sẽ bị triệt tiêu. Nhờ đó, cử động của cánh tay người mặc có thể không bị cản trở bởi các phần ống tay áo được bơm phồng.

Fig.21 (b) minh họa một ví dụ về khía cạnh lắp quạt gió 200 cho quần áo điều hòa không khí. Phần thân chính 202 và khung phía sau 203 được tạo thành để kẹp quần áo điều hòa không khí 100 ở giữa. Khung phía sau 203 có phần cuối mở rộng ra phía ngoài ở phía sau so với hướng luồng không khí.

Phần cuối của khung phía sau 203 mở rộng ra phía bên ngoài và phần thân chính 202 kẹp phần đầu của lỗ lắp trong quần áo điều hòa không khí 100 khi khung phía sau 203 được khớp nối với phần thân chính 202. Nói cách khác, khi phần thân chính 202 được bố trí ở mặt trong của quần áo điều hòa không khí 100, khung phía sau 203 được bố trí ở mặt ngoài của quần áo điều hòa không khí 100, và khung phía sau 203 được khớp nối với phần thân chính 202, phần thân chính 202 và khung phía sau 203 được khớp nối với nhau qua lỗ lắp trên quần áo điều hòa không khí 100. Do đó, quạt gió 200 dùng cho quần áo điều hòa không khí được lắp trên quần áo điều hòa không khí 100.

Fig.22 minh họa một ví dụ về quạt gió 200 cho quần áo điều hòa không khí khác với cấu tạo quạt gió 200 cho quần áo điều hòa không khí được mô tả ở trên. Phần thân chính 202 có mặt cắt ngang hình vòm và bao gồm cánh quạt 204, động cơ 206 và các pin 208. Trong phần thân chính 202, mặt trước so với hướng luồng không khí F1 có dạng hình chuông.

Các pin 208 được bố trí ở phía sau đối với cánh quạt 204 so với hướng luồng không khí. Ngoài ra, các pin 208 có thể được bố trí ở mặt ngoài tương ứng với đường kính ngoài cánh quạt 204 tính từ trục quay 207.

Khung phía sau 203 được cấu tạo để khớp nối với mặt phía sau của phần thân chính 202. Khi khung phía sau 203 khớp nối với phần thân chính 202, khung phía sau 203 và phần thân chính 202 được khớp nối với nhau qua lỗ lắp trong quần áo điều hòa không khí 100. Phần thân chính 202 và khung phía sau 203 được khớp nối với nhau trong khi kẹp miếng vải ở mép ngoại vi của lỗ lắp giữa đó. Kết quả là, quạt gió 200 cho quần áo điều hòa không khí được lắp trên quần áo điều hòa không khí 100.

Fig.23 minh họa một ví dụ về cấu tạo của khung phía sau 203. Trong ví dụ minh họa, khung phía sau 203 bao gồm phần ren được khớp nối với phần thân chính 202. Khung phía sau 203 bao gồm phần kẹp 230 để kẹp phần mép ngoại vi của lỗ lắp trong quần áo điều hòa không khí 100.

Phần kẹp 230 và phần tương ứng của phần thân chính 202 kẹp phần mép ngoại vi của lỗ lắp trên quần áo điều hòa không khí 100 ở giữa đó khi phần thân chính 202 và khung phía sau 203 được khớp nối với nhau.

Sáng chế bao gồm nội dung được mô tả dưới đây.

Khoang chứa bộ phận cánh quạt bao gồm: khoang chứa phần thân chính bao gồm: lỗ thông 220 có thể chứa bộ phận cánh quạt bao gồm: cánh quạt; và động cơ; và phần khoang chứa có thể chứa pin 208 ở ngoại vi của lỗ thông 220; vỏ bọc cánh quạt 212 khớp nối tháo rời được với khoang chứa phần thân chính; và khung phía sau 203 gắn với khoang chứa phần thân chính theo cách có thể tách rời. Trong bộ phận cánh quạt chứa khoang chứa, vỏ bọc cánh quạt 212 còn bao gồm: phần khớp nối 212a được khớp nối với bề mặt phía ngoại vi bên trong của lỗ thông 220; và cổng thoát khí 210 được tạo thành ở mặt trước so với hướng luồng không khí để liên mạch với phần khớp nối 212a, và ngoại vi bên trong của cổng thoát khí 210 mở rộng từ thành ngoại vi bên trong của phần khớp nối 212a tới mặt bên ngoài.

Trong khoang chứa bộ phận cánh quạt được đề cập, chiều dài từ trục quay 207 đến thành ngoại vi bên trong của phần khớp nối 212a có thể là dài hơn đường kính ngoài cánh quạt 204 khi phần khớp nối 212a được khớp nối với bề mặt bên ngoại vi bên trong của lỗ thông 220.

Trong khoang chứa cánh quạt được đề cập ở trên, khung phía sau 203 có thể còn bao gồm cổng hút 221 để hút khí vào và cổng hút 221 có thể có đường kính trong mở rộng dần về phía sau so với hướng luồng không khí.

Trong phần chứa cánh quạt được đề cập ở trên, lỗ thông 220 có thể còn bao gồm phần tiếp nhận thứ nhất 224a được khớp nối với phần tiếp nhận 212a của vỏ bọc cánh quạt 212 trên thành ngoại vi bên trong, và phần tiếp nhận thứ nhất 224a có thể được tạo thành để mở rộng ra phía ngoài đối với phần của thành ngoại vi bên trong ngoài phần tiếp nhận thứ nhất 224a.

Danh sách chỉ số tham chiếu

1 Quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí

- 2 Bộ phận quạt gió
- 3 Bộ cấp điện
- 6 Khoang chứa thứ nhất
- 8 Khoang chứa thứ hai
- 12 Phần giữ
- 14 Phần tiếp xúc thứ nhất
- 16 Phần tiếp xúc thứ hai
- 20 Mặt bích (mặt bích thứ nhất)
- 22 Phần tiếp nhận (phần tiếp nhận thứ nhất)
- 30 Phần thông gió
- 60 Mặt bích (mặt bích thứ hai)
- 62 Phần tiếp nhận (phần tiếp nhận thứ hai)
- 75 Phần chốt thứ nhất
- 76 Phần chốt thứ hai
- 77 Các phần dẫn điện
- 78 Phần tiếp xúc thứ ba
- 79 Phần tiếp xúc thứ tư
- 90 Phần thân chính
- 94 Vỏ bọc phía sau
- 100 Quần áo điều hòa không khí
- 104 Phần thu hẹp (phần điều chỉnh thông gió)
- F1 Hướng luồng gió
- 200 Quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí
- 202 Phần thân chính
- 203 Khung phía sau
- 204 Cánh quạt
- 206 Động cơ
- 207 Trục quay
- 208 Pin (bộ cấp điện)
- 210 Cổng thoát khí
- 212 Vỏ bọc cánh quạt
- 212a Phần gắn kết

214 Công tác hoạt động (bộ phận truyền tín hiệu đầu vào hoạt động)

220 Lỗ thông

221 Cổng hút

222 Bộ phận điều khiển

222a Bộ phận điều khiển điều khiển

224a Phần tiếp nhận thứ nhất

224b Phần tiếp nhận thứ hai

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, quạt gió bao gồm:
bộ phận quạt gió có cánh quạt được dẫn động bằng động cơ; và
bộ cấp điện mà cấp điện cho bộ phận quạt gió, trong đó:
bộ phận quạt gió bao gồm khoang chứa thứ nhất chứa cánh quạt;
bộ cấp điện bao gồm khoang chứa thứ hai chứa pin;
khoang chứa thứ nhất bao gồm:
phần tiếp xúc thứ nhất mà qua đó điện được cấp bởi bộ cấp điện có thể
được cung cấp; và
mặt bích thứ nhất kéo dài ra bên ngoài phần đầu;
khoang chứa thứ hai bao gồm:
lỗ thông trong đó khoang chứa thứ nhất có thể lắp được theo hướng
trục quay cánh quạt;
nhiều phần giữ mà mỗi phần có chứa pin;
phần tiếp xúc thứ hai được bố trí ở vị trí tương ứng với phần tiếp xúc
thứ nhất và tiếp giáp với phần tiếp xúc thứ nhất; và
phần tiếp nhận thứ nhất tiếp giáp với mặt bích thứ nhất khi được khớp
nối với khoang chứa thứ nhất;
khoang chứa thứ nhất và khoang chứa thứ hai đều có hình dạng có thể khớp nối
tháo rời được với nhau, và kẹp mép ngoại vi của lỗ lắp được tạo thành trong quần áo
điều hòa không khí giữa mặt bích thứ nhất và phần tiếp nhận thứ nhất khi khoang chứa
thứ nhất và khoang chứa thứ hai đang khớp nối với nhau; và
nhiều phần giữ được sắp xếp trong các vùng xác định trước được phân bố không
đều ở ngoại vi của lỗ thông.
2. Quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo điểm 1, trong đó:
khoang chứa thứ nhất bao gồm phần chứa có khả năng chứa chất y tế; và
phần chứa được bố trí ở phía trước cánh quạt so với hướng luồng khí.
3. Quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, quạt gió bao gồm:
bộ phận quạt gió có cánh quạt được dẫn động bằng động cơ; và
bộ cấp điện để cấp điện cho bộ phận quạt gió, trong đó:
bộ phận quạt gió bao gồm khoang chứa thứ nhất chứa cánh quạt;

bộ cấp điện bao gồm khoang chứa thứ hai gồm: phần giữ chứa pin; và lỗ thông trong đó khoang chứa thứ nhất có thể lắp vào theo hướng trục quay cánh quạt;

khoang chứa thứ nhất bao gồm phần tiếp xúc thứ nhất mà qua đó điện được cấp bởi bộ cấp điện có thể được cung cấp;

khoang chứa thứ hai bao gồm:

phần tiếp xúc thứ hai được bố trí ở vị trí tương ứng với phần tiếp xúc thứ nhất và tiếp giáp với phần tiếp xúc thứ nhất; và

phần chứa có khả năng chứa chất y tế;

khoang chứa thứ nhất và khoang chứa thứ hai đều có hình dạng có thể khớp nối tháo rời được với nhau; và

phần chứa được bố trí phía ngoài so với đường kính ngoài cánh quạt theo hướng trục quay và có phần thông gió ở mặt đối diện với cánh quạt.

4. Quần áo điều hòa không khí mà trên đó có gắn quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo điểm bất kỳ trong số các điểm từ 1 đến 3.

5. Quần áo điều hòa không khí theo điểm 4, còn bao gồm phần điều chỉnh thông gió được tạo ra ở phía đầu đáy phần ống tay áo và có thể điều chỉnh lượng thông gió ở mặt trong của các phần ống tay áo.

6. Quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, quạt gió bao gồm:

phần thân chính bao gồm:

động cơ dẫn động cánh quạt; và

bộ cấp điện; và

vỏ bọc phía sau được khớp nối với phần thân chính,

quạt gió có thể được lắp trên quần áo điều hòa không khí bằng cách khớp nối tách rời được phần thân chính và vỏ bọc phía sau, trong đó:

phần thân chính bao gồm:

phần tiếp xúc thứ ba được kết nối với bộ cấp điện và thông qua đó điện có thể được cung cấp; và

phần tiếp xúc thứ tư được kết nối với động cơ và thông qua đó điện có thể được cung cấp;

vỏ bọc phía sau bao gồm phần dẫn điện tiếp giáp với phần tiếp xúc thứ ba và phần tiếp xúc thứ tư; và

phần dẫn điện chuyển tiếp điện được cấp đến động cơ từ bộ cấp điện bằng cách tiếp giáp với phần tiếp xúc thứ ba và tiếp giáp với phần tiếp xúc thứ tư khi phần thân chính và vỏ bọc phía sau được khớp nối với nhau.

7. Quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo điểm 6, trong đó:
phần thân chính còn bao gồm phần chốt thứ nhất được khớp nối với vỏ bọc phía sau;

vỏ bọc phía sau còn bao gồm phần chốt thứ hai được khớp nối với phần chốt thứ nhất của phần thân chính;

phần tiếp xúc thứ ba và phần tiếp xúc thứ tư được bố trí trong phần chốt thứ nhất để được tách biệt với nhau; và

phần dẫn điện được bố trí ở vị trí trong phần chốt thứ hai tương ứng với các phần tiếp xúc thứ ba và phần tiếp xúc thứ tư.

8. Quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, quạt gió bao gồm:
phần thân chính bao gồm:

cánh quạt; và

động cơ dẫn động cánh quạt; và

khung phía sau được khớp nối với phần thân chính, quạt gió có thể lắp được trên quần áo điều hòa không khí bằng cách khớp nối tách rời được phần thân chính và khung phía sau, trong đó:

phần thân chính bao gồm:

bộ cấp điện mà cấp điện cho động cơ, trong đó bộ cấp điện được cố định hoặc có thể tháo rời;

bộ phận điều khiển mà điều khiển dẫn động động cơ; và

bộ phận truyền tín hiệu đầu vào hoạt động mà truyền tín hiệu đầu vào cho bộ phận điều khiển theo hoạt động của người dùng;

bộ cấp điện bao gồm một hoặc nhiều đơn vị cấp điện, mỗi đơn vị cấp điện được tạo thành sao cho khoảng cách giữa đơn vị cấp điện và trục quay cánh quạt theo hướng trục giao với trục quay cánh quạt là dài hơn đường kính ngoài cánh quạt, mỗi đơn vị cấp điện gần với ngoại vi bên ngoài cánh quạt ở phía chiều dọc, các đơn vị cấp điện phân bố không đều ở phía dưới gần ngoại vi ngoài cánh quạt; và

phần thân chính và khung phía sau được tạo thành để kẹp quần áo điều hòa không khí ở giữa phần thân chính và khung phía sau.

9. Quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo điểm 8, trong đó:
khung phía sau gồm cổng hút để hút khí vào; và
cổng hút có đường kính trong mở rộng dần về phía sau so với hướng luồng khí.
10. Quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo điểm 8 hoặc 9, trong đó phần thân chính còn bao gồm:
lỗ thông mà chứa cánh quạt theo hướng trục quay cánh quạt; và
vỏ bọc cánh quạt bịt kín lỗ thông theo cách tháo rời được ở phía trước cánh quạt so với hướng luồng khí.
11. Quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo điểm 10, trong đó:
vỏ bọc cánh quạt bao gồm phần khớp nối mà được khớp nối với bề mặt phía ngoại vi bên trong lỗ thông; và
chiều dài từ trục quay đến thành ngoại vi bên trong của phần khớp nối là dài hơn đường kính ngoài cánh quạt khi vỏ bọc cánh quạt được khớp nối với bề mặt phía ngoại vi bên trong.
12. Quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí theo điểm 11, trong đó:
vỏ bọc cánh quạt còn bao gồm cổng thoát khí được tạo thành ở phía trước so với hướng luồng khí để liên mạch với phần khớp nối; và
cổng thoát khí có phần ngoại vi bên trong mở rộng ra phía bên ngoài từ thành ngoại vi bên trong của phần khớp nối.
13. Quạt gió dùng cho quần áo điều hòa không khí, quạt gió bao gồm:
phần thân chính bao gồm:
cánh quạt quanh trục làm cho khí lưu thông theo phương trục quay; và
động cơ dẫn động cánh quạt quanh trục; và
khung phía sau được khớp nối với phần thân chính, quạt gió có thể lắp được trên quần áo điều hòa không khí bằng cách khớp nối tách rời được phần thân chính và khung phía sau, trong đó:
phần thân chính bao gồm:
bộ cấp điện mà cấp điện cho động cơ, trong đó bộ cấp điện được cố định hoặc có thể tháo rời;
bộ phận điều khiển để điều khiển dẫn động động cơ; và
bộ phận truyền tín hiệu đầu vào hoạt động mà truyền tín hiệu đầu vào cho bộ phận điều khiển theo hoạt động của người dùng;

bộ cấp điện bao gồm một hoặc nhiều đơn vị cấp điện, mỗi đơn vị cấp điện được tạo thành sao cho khoảng cách giữa đơn vị cấp điện và trục quay của cánh quạt quanh trục theo hướng trục giao với trục quay của cánh quạt quanh trục là dài hơn đường kính ngoài cánh quạt quanh trục, các đơn vị cấp điện được bố trí để bao quanh cánh quạt quanh trục theo cách phân bố không đều ở phía dưới cánh quạt quanh trục; và

phần thân chính và khung phía sau được tạo thành để kẹp quần áo điều hòa không khí ở giữa phần thân chính và khung phía sau.

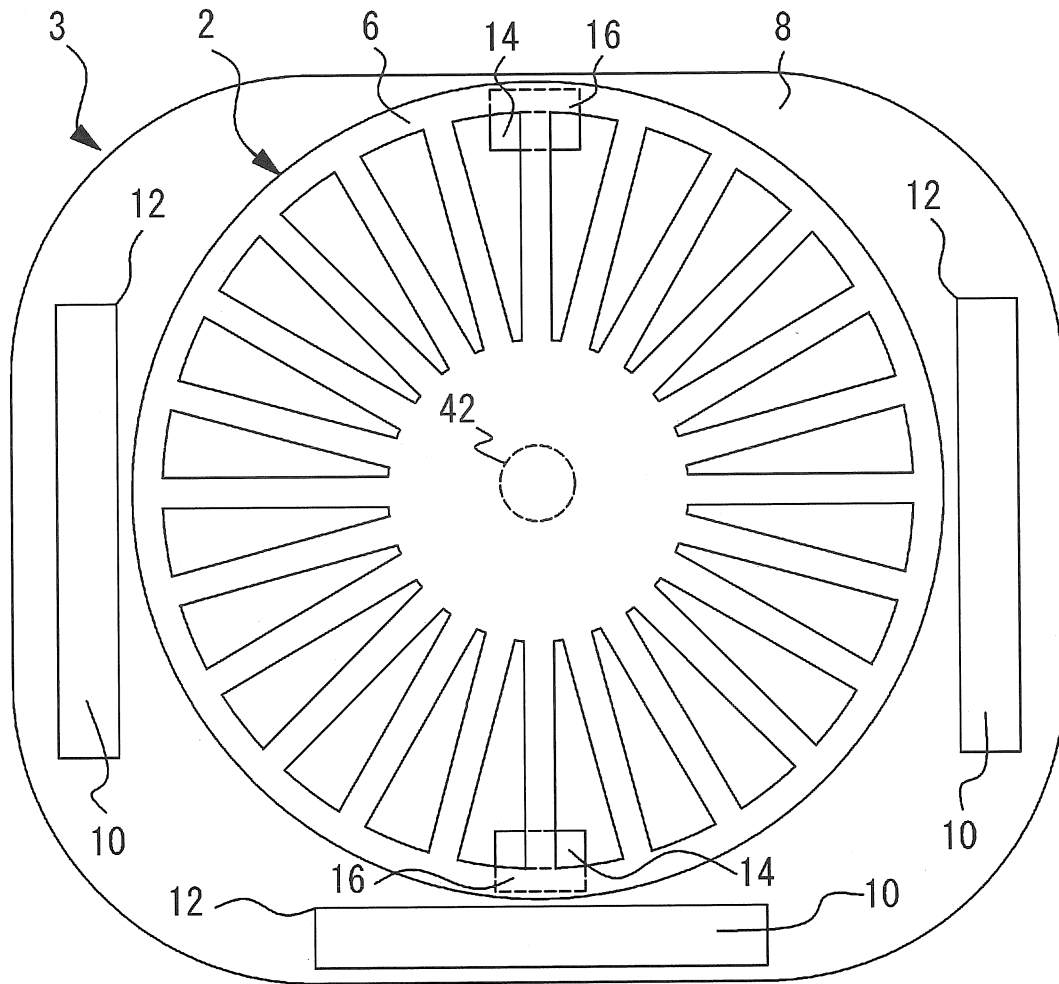


FIG.2

QUẠT GIÓ DỪNG CHO QUẦN ÁO ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ 1

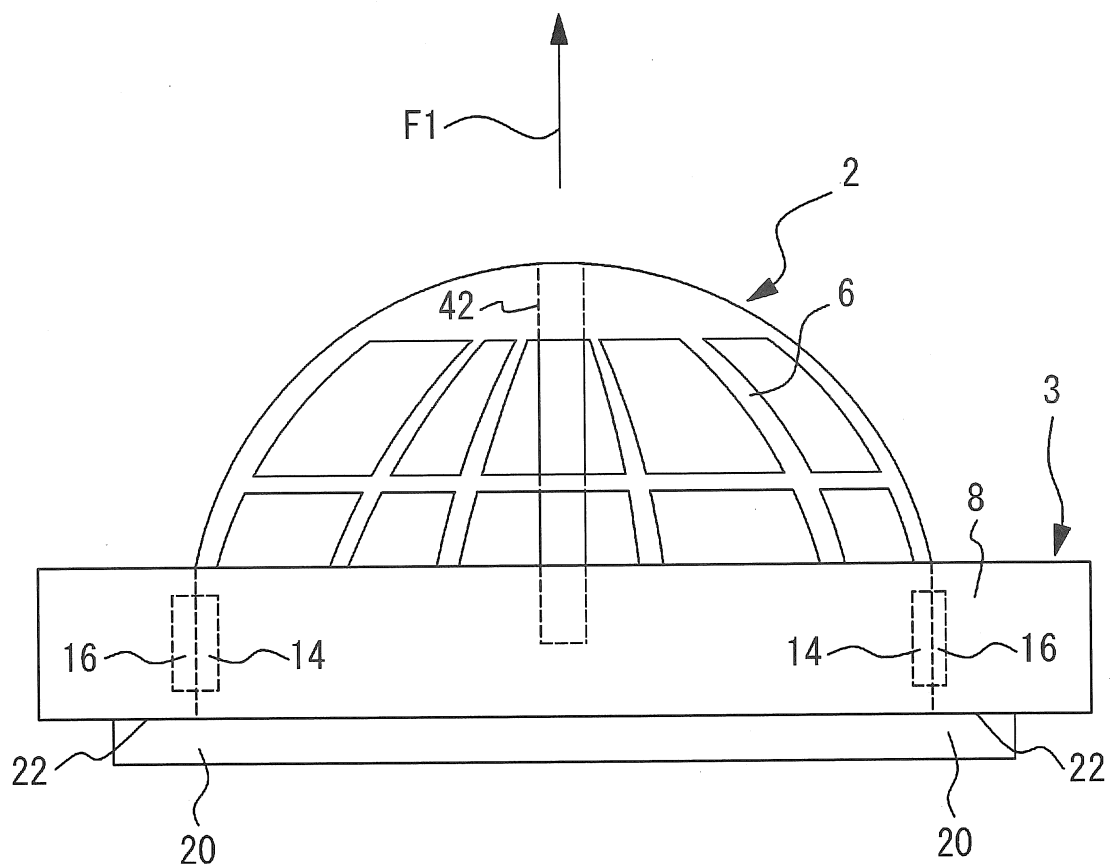


FIG.3

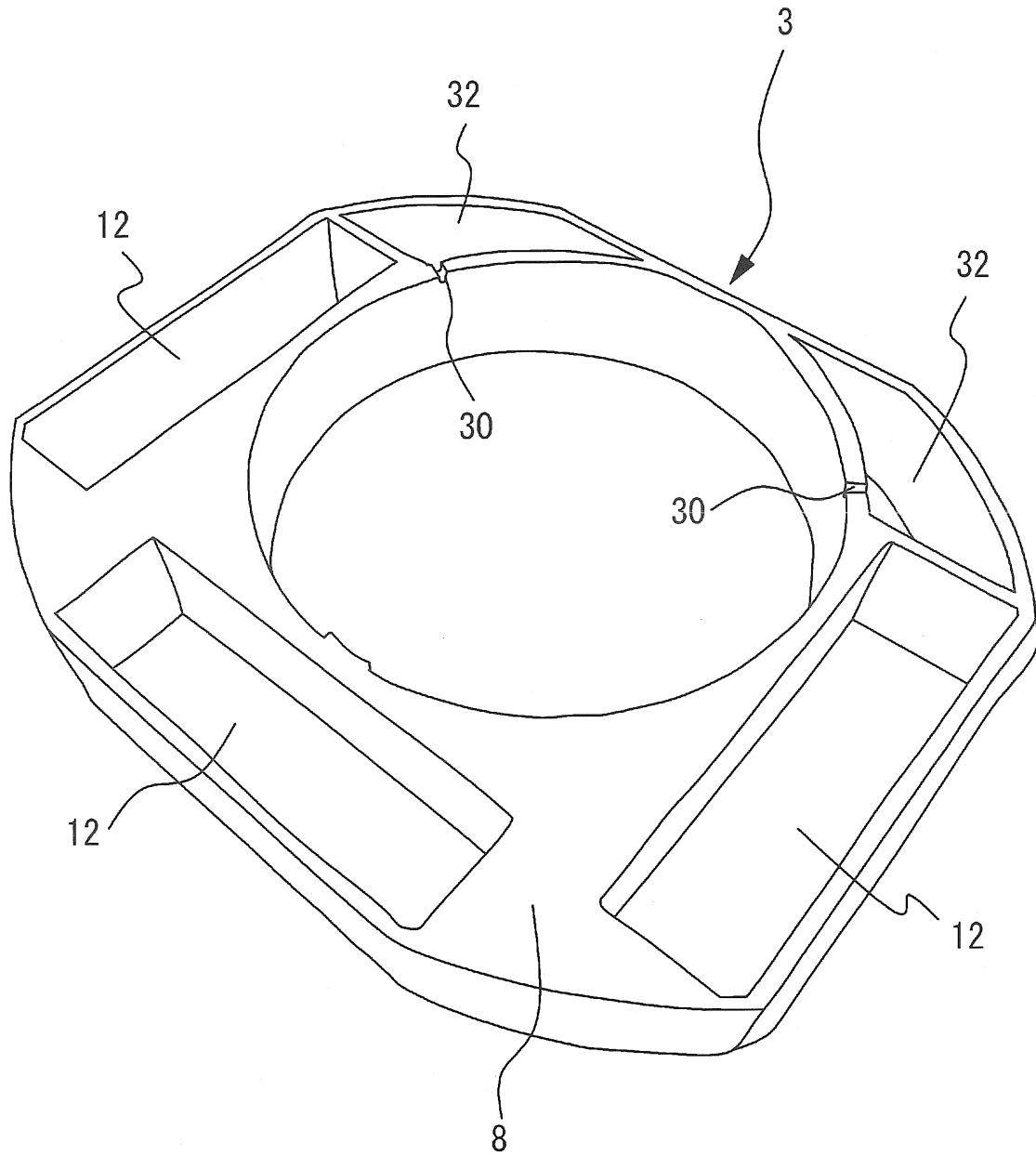


FIG.4

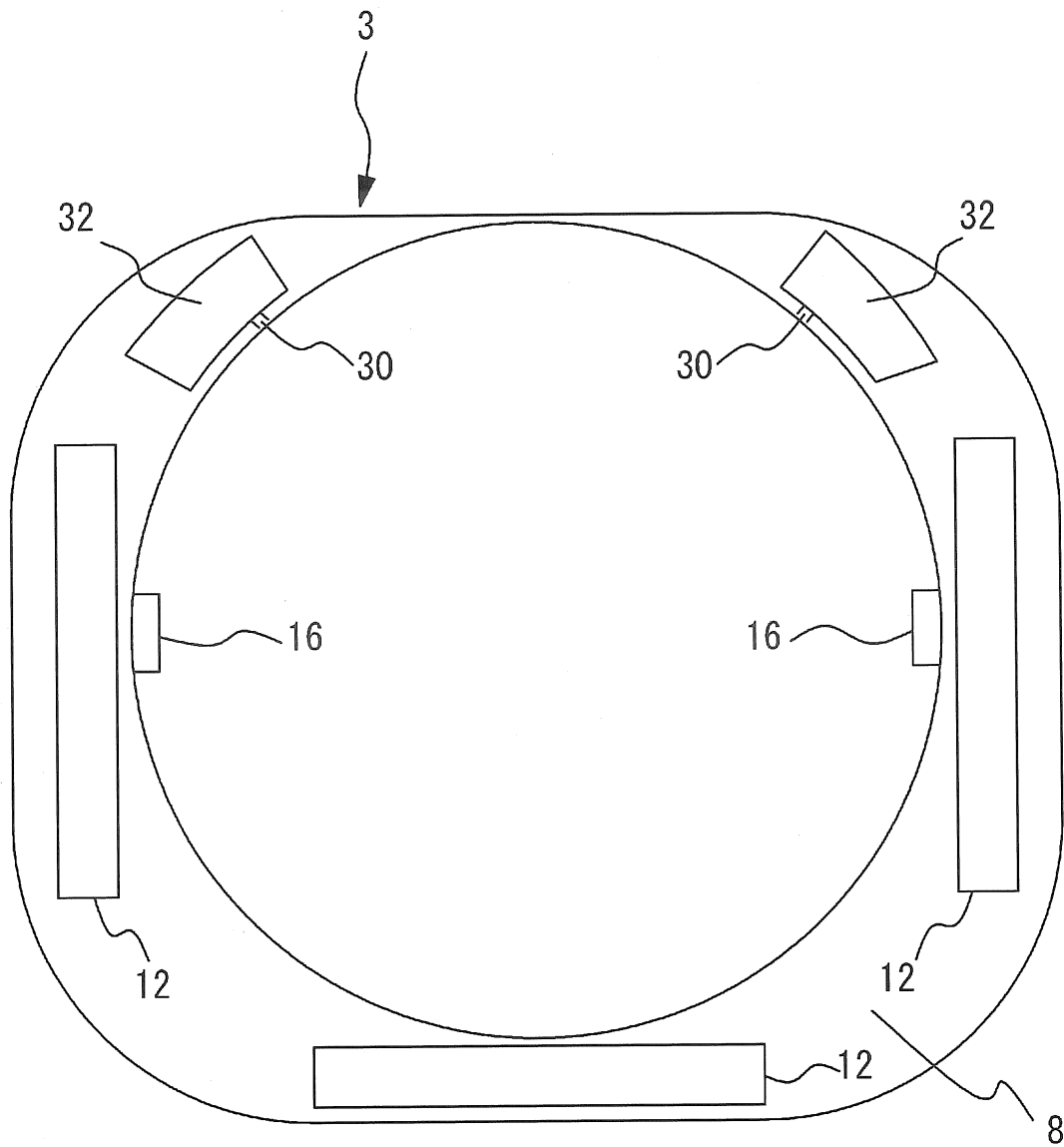
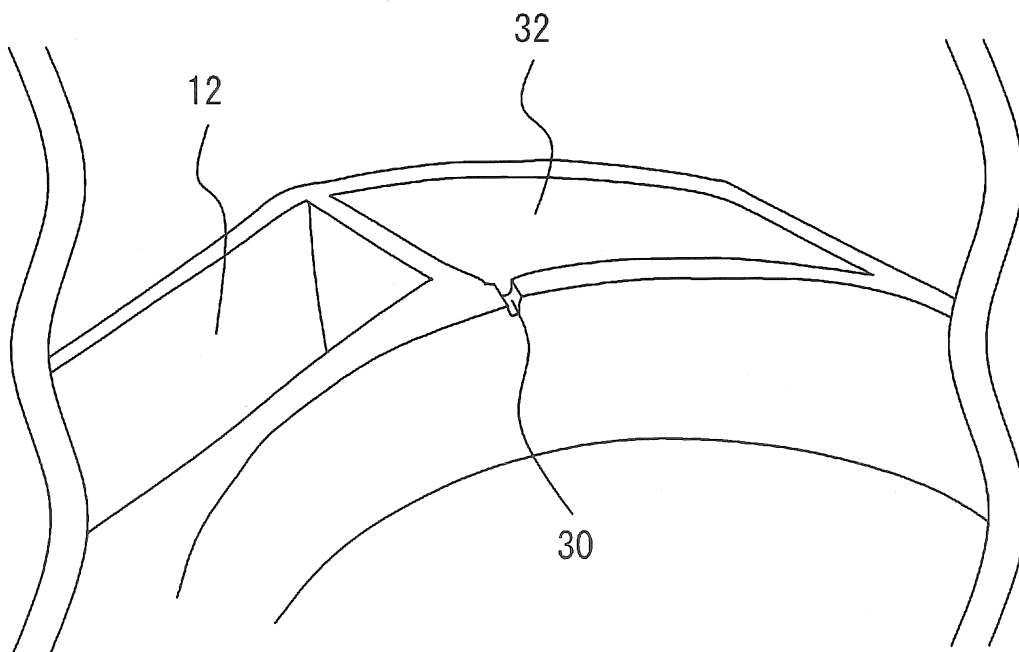


FIG.5

(a)



(b)

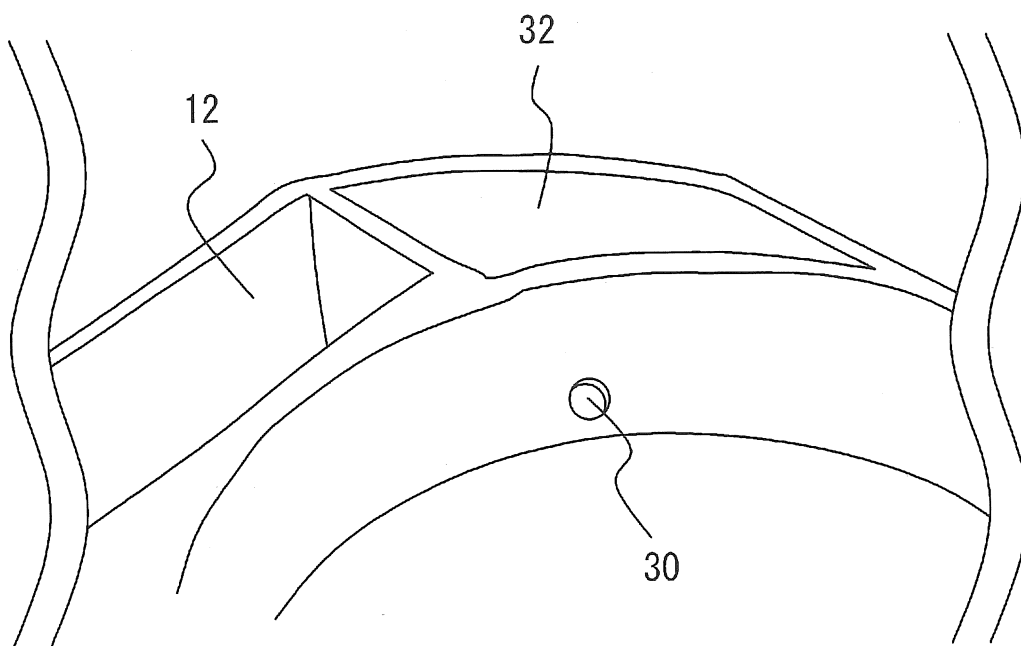


FIG.6

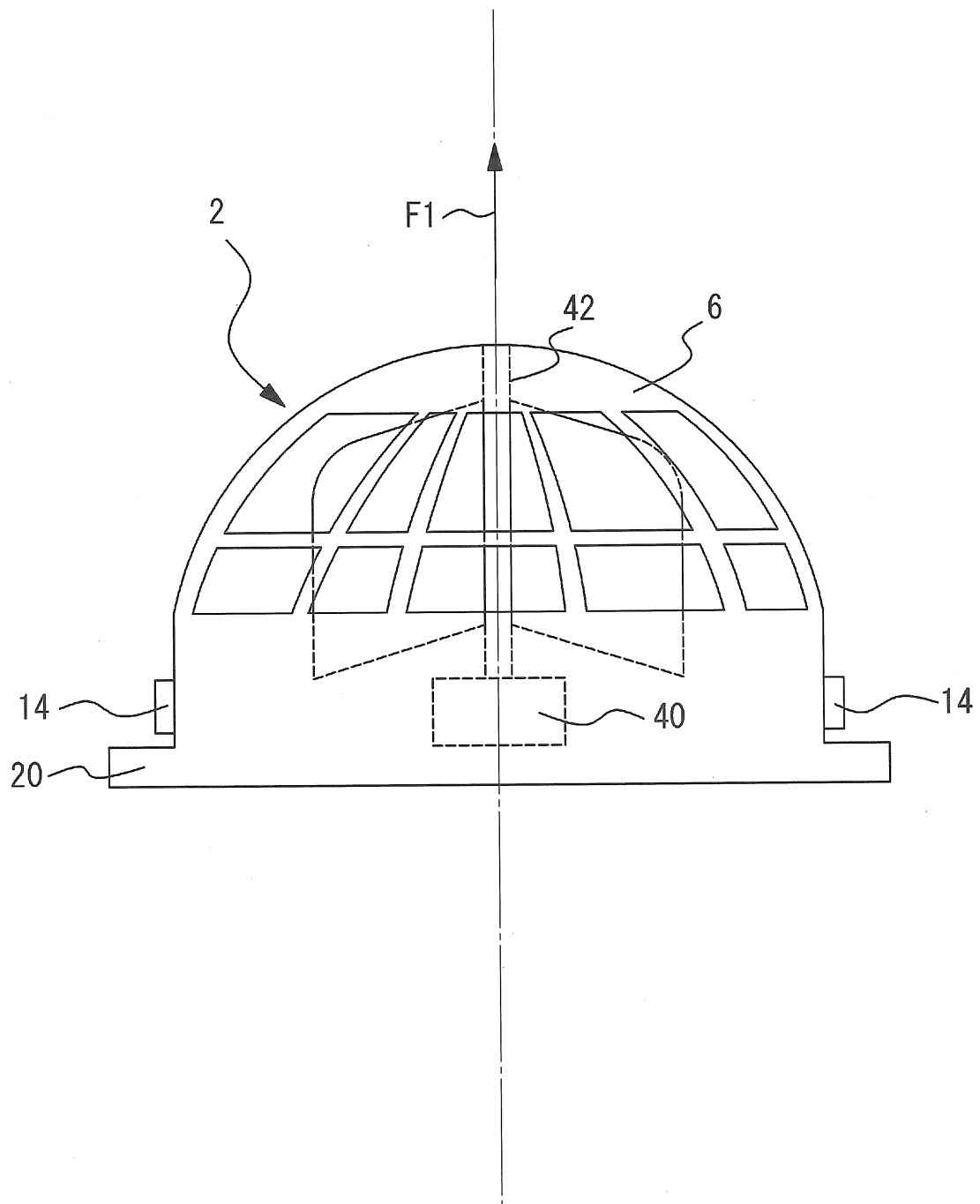


FIG.7

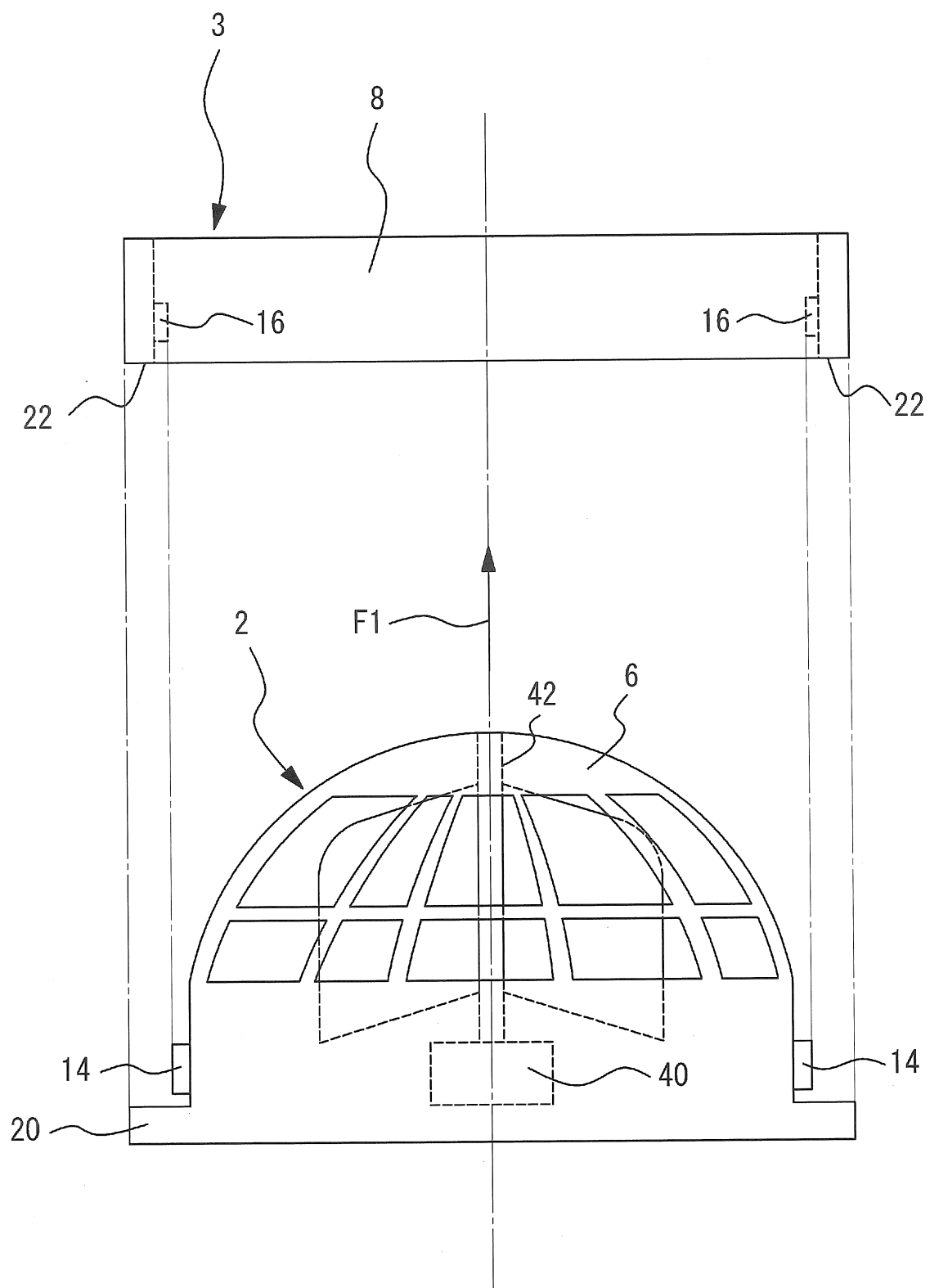


FIG.8

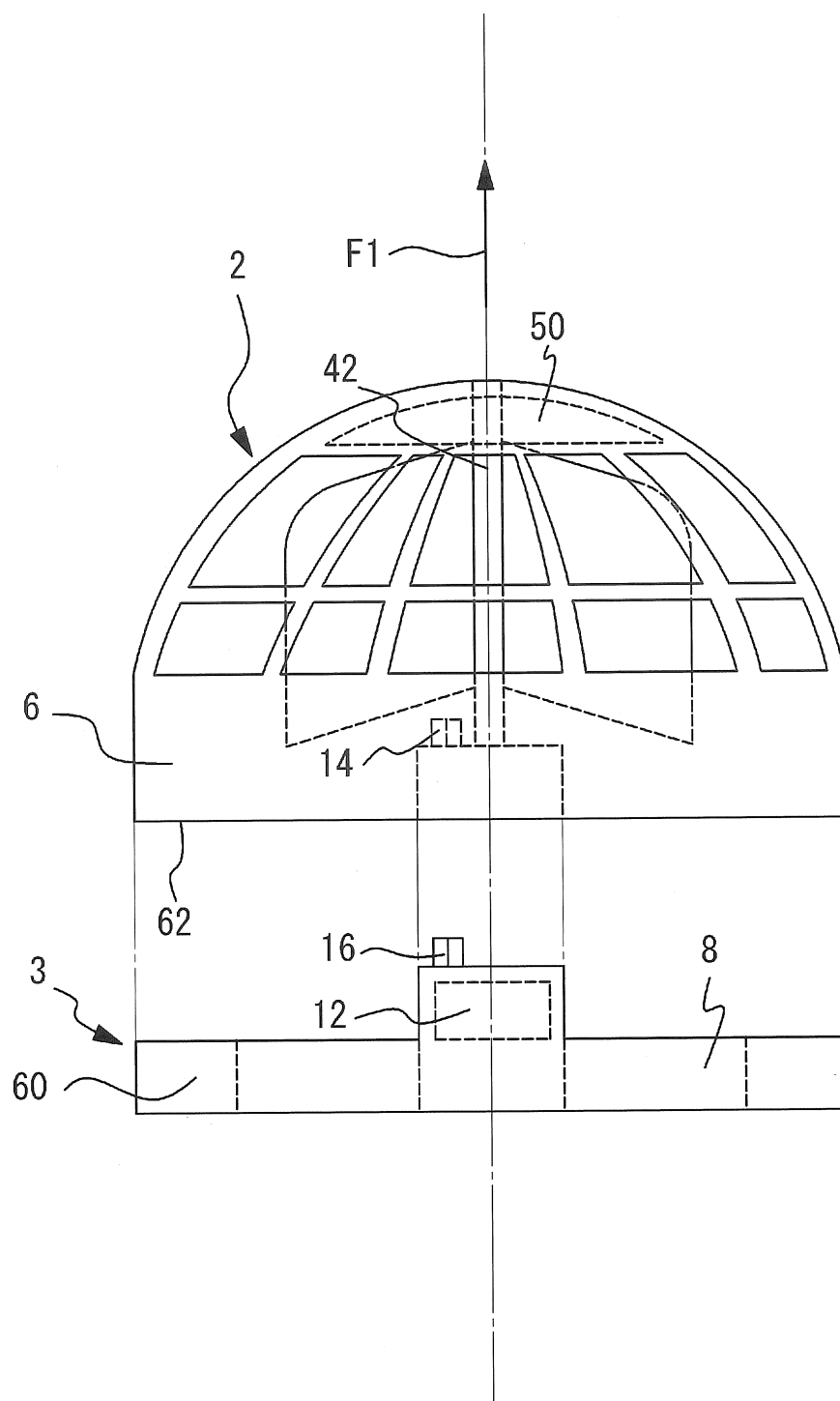


FIG.9

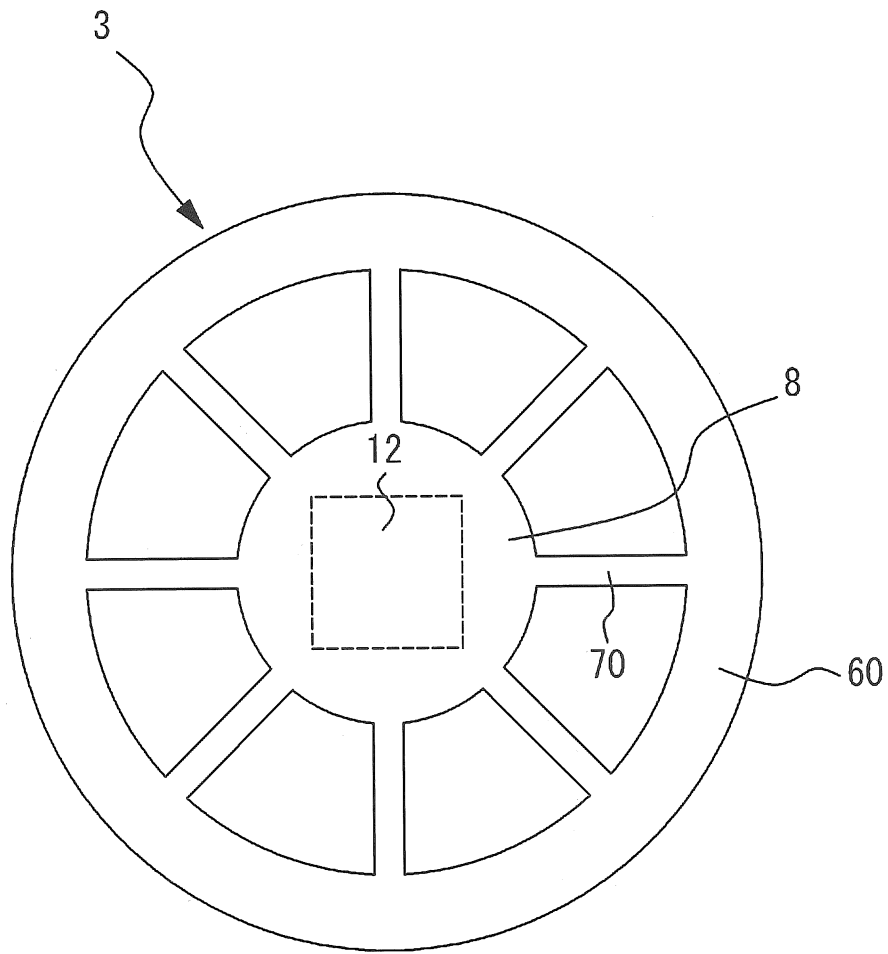


FIG.10

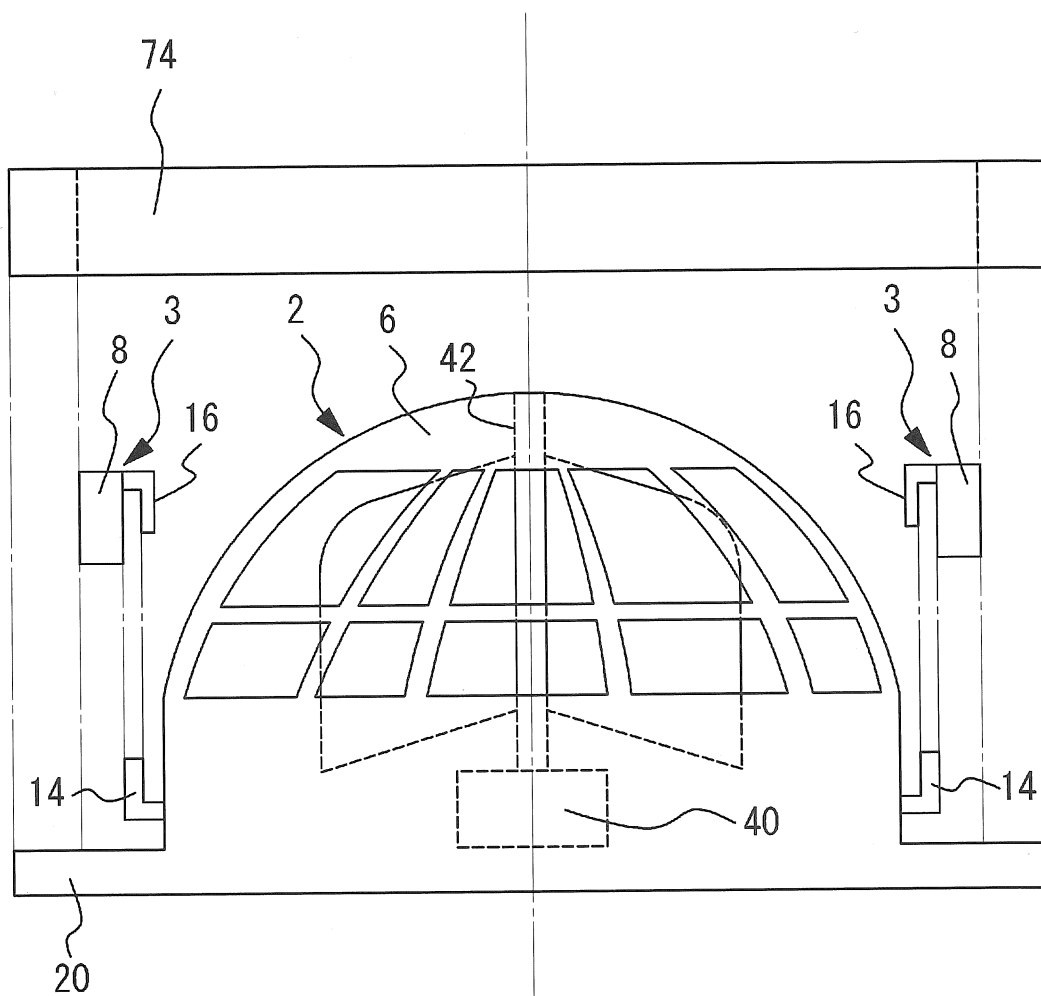


FIG.11

QUẠT GIÓ DỪNG CHO QUẦN ÁO ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ 1

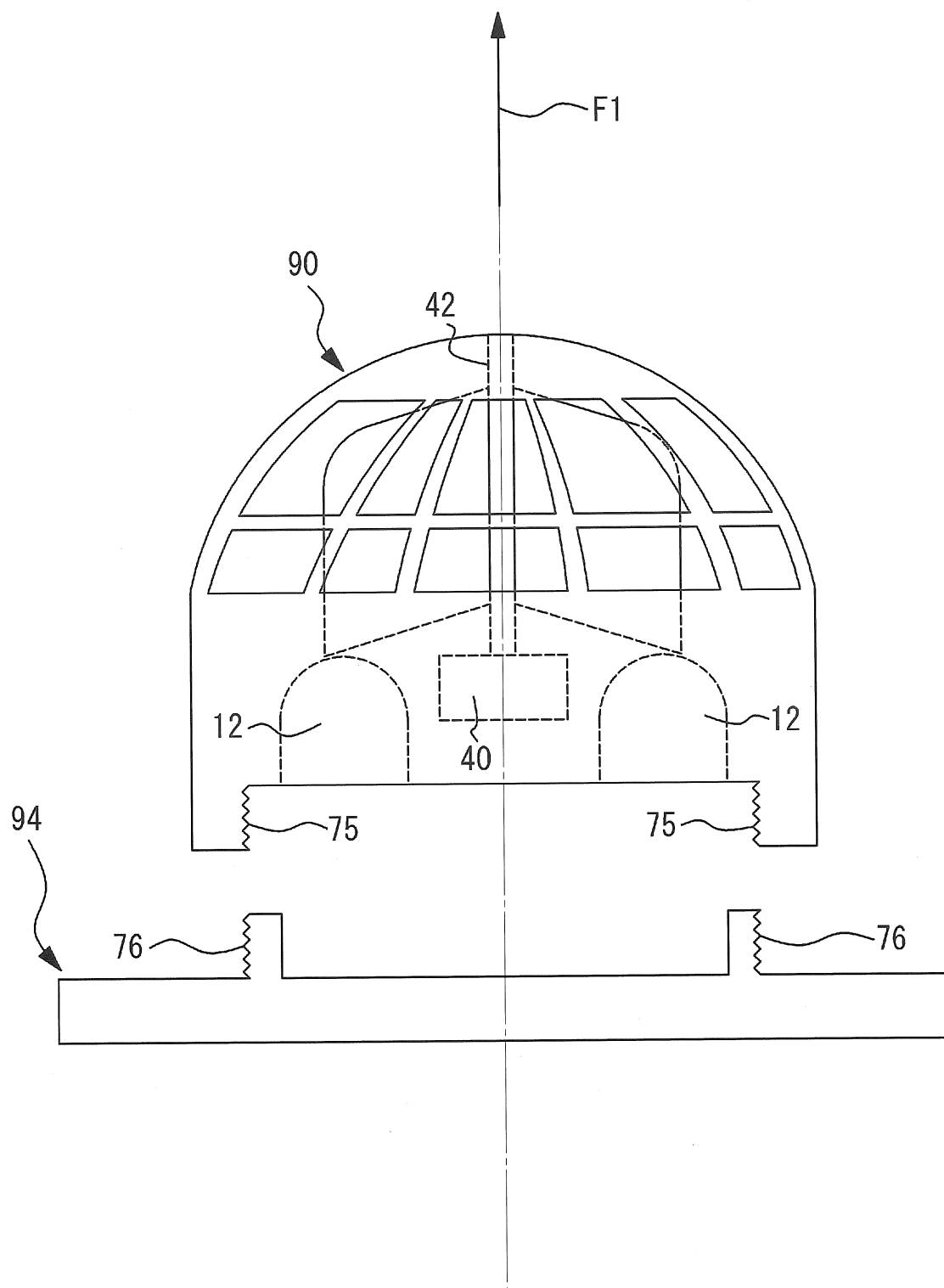


FIG.12

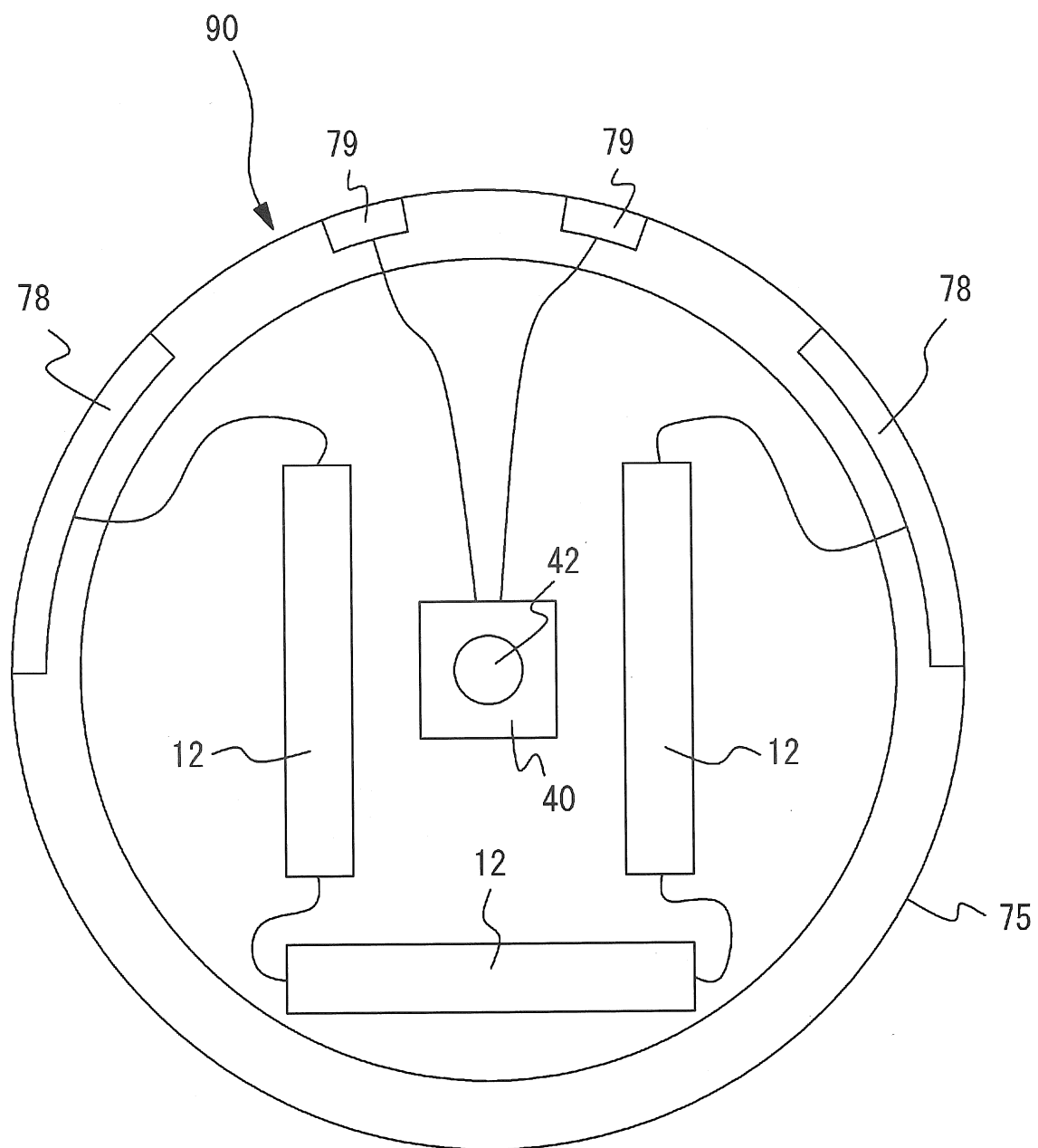


FIG.13

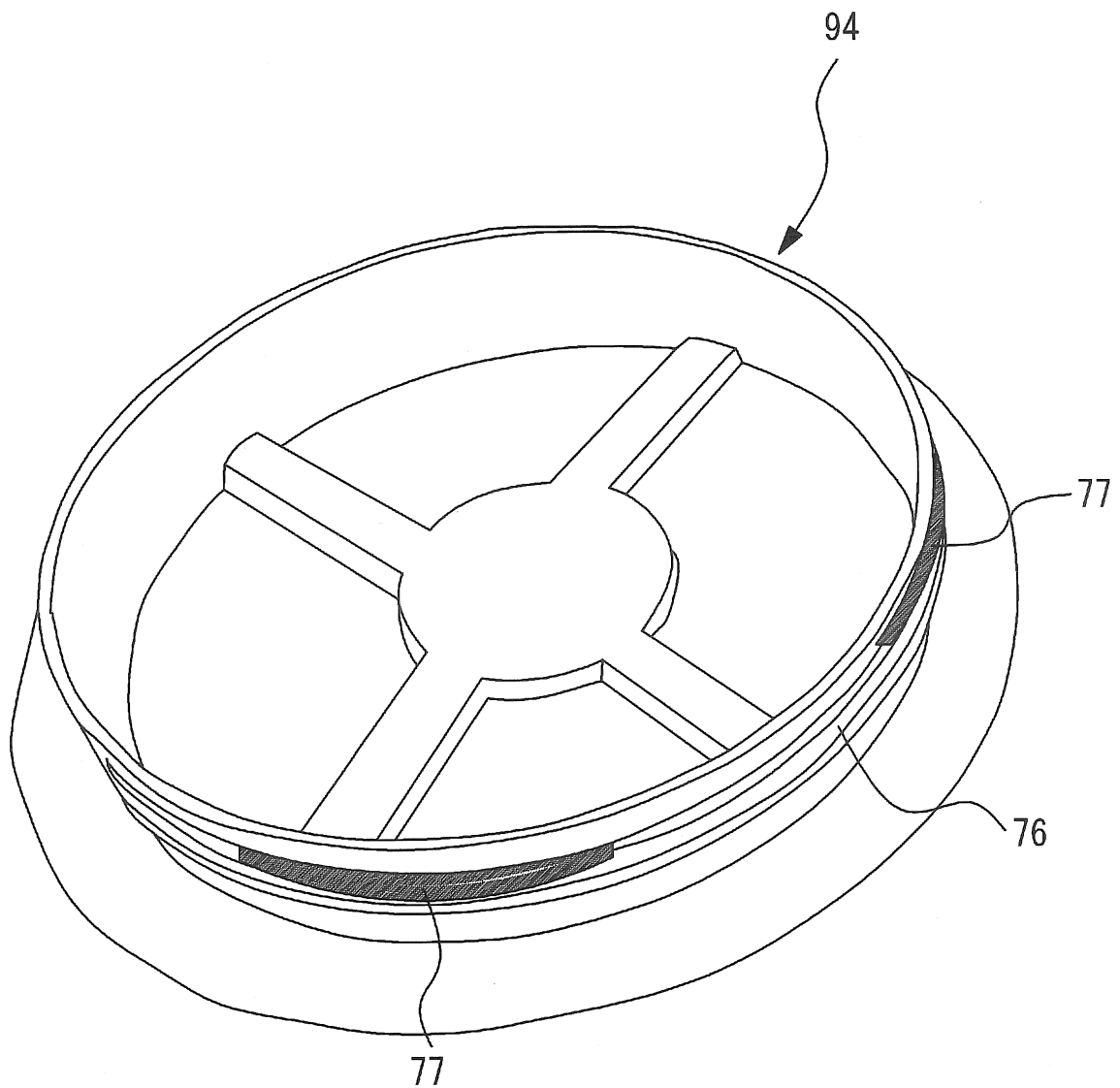
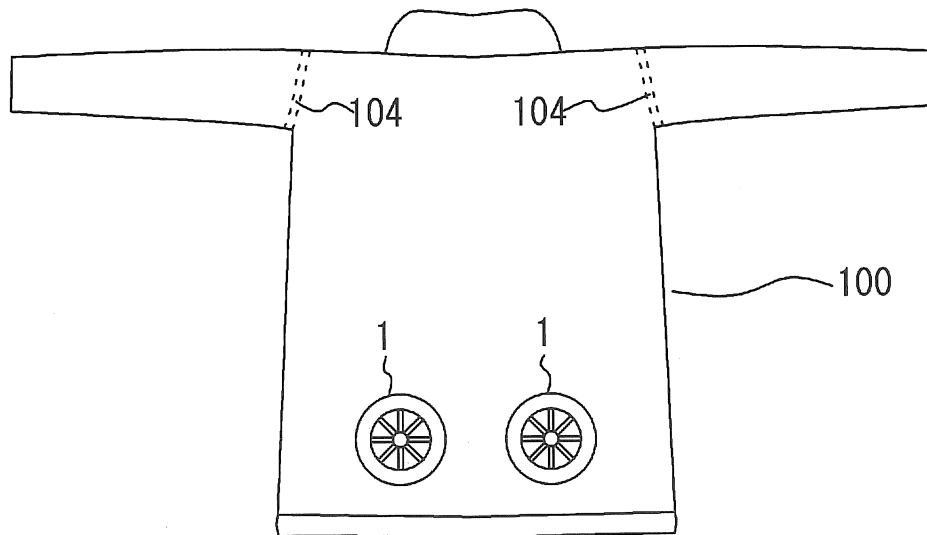
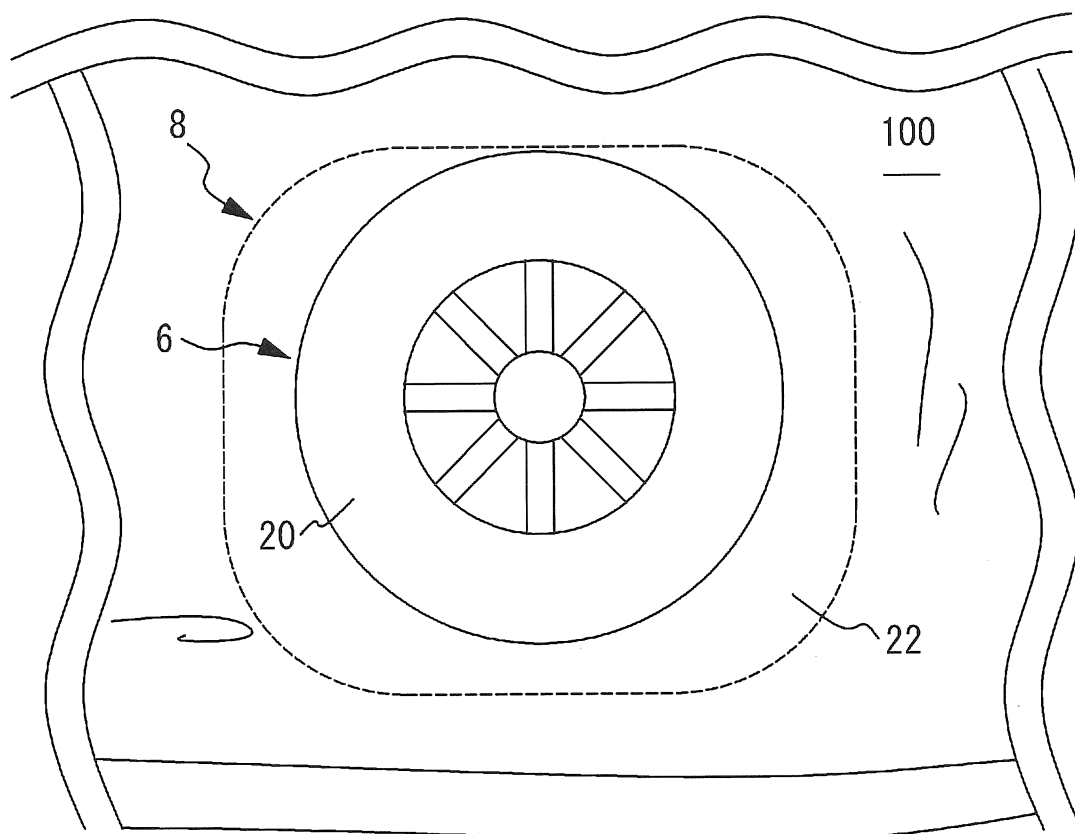


FIG.14

(a)



(b)



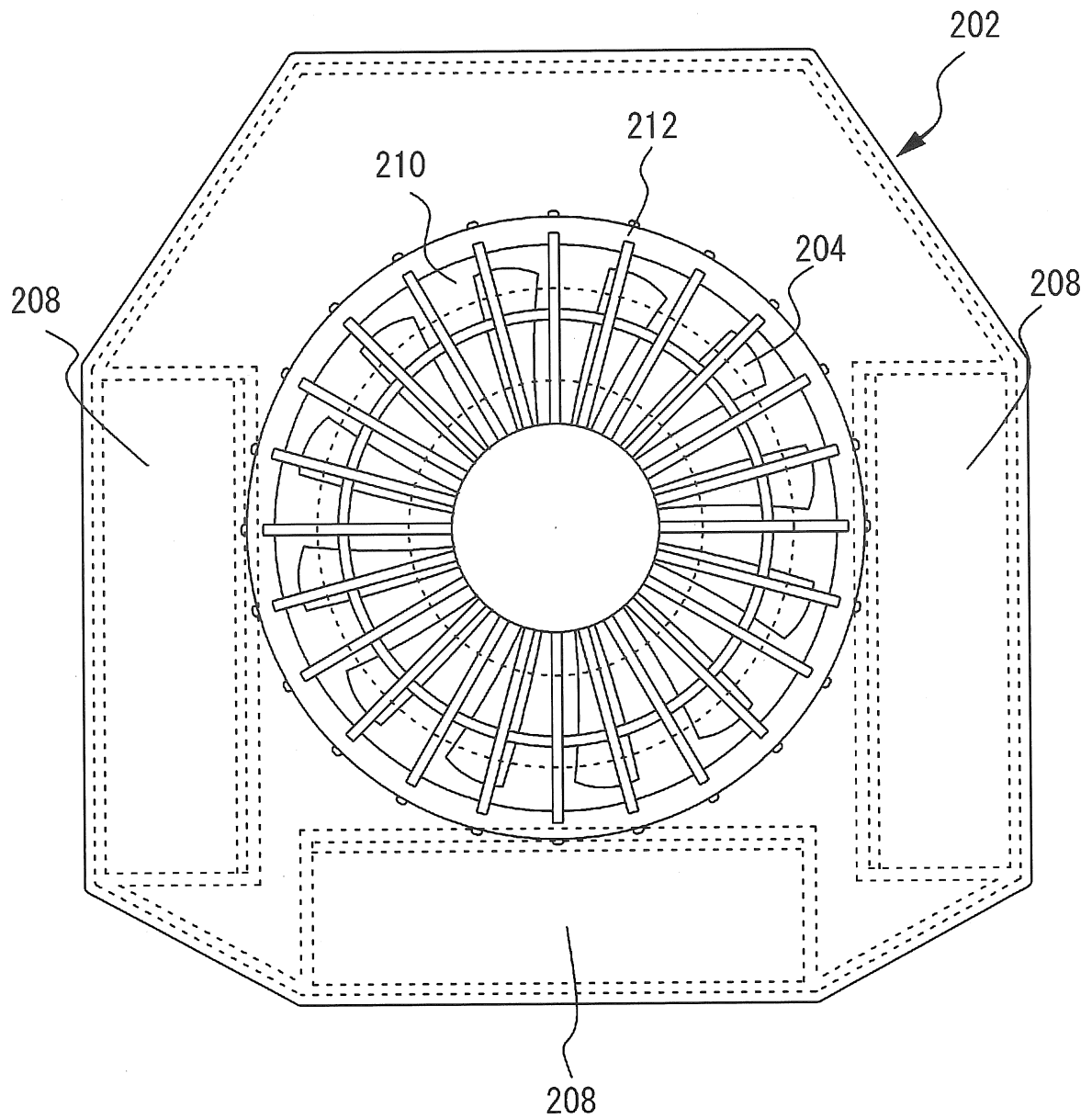
QUẠT GIÓ DÙNG CHO QUẦN ÁO ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ 100

FIG.16

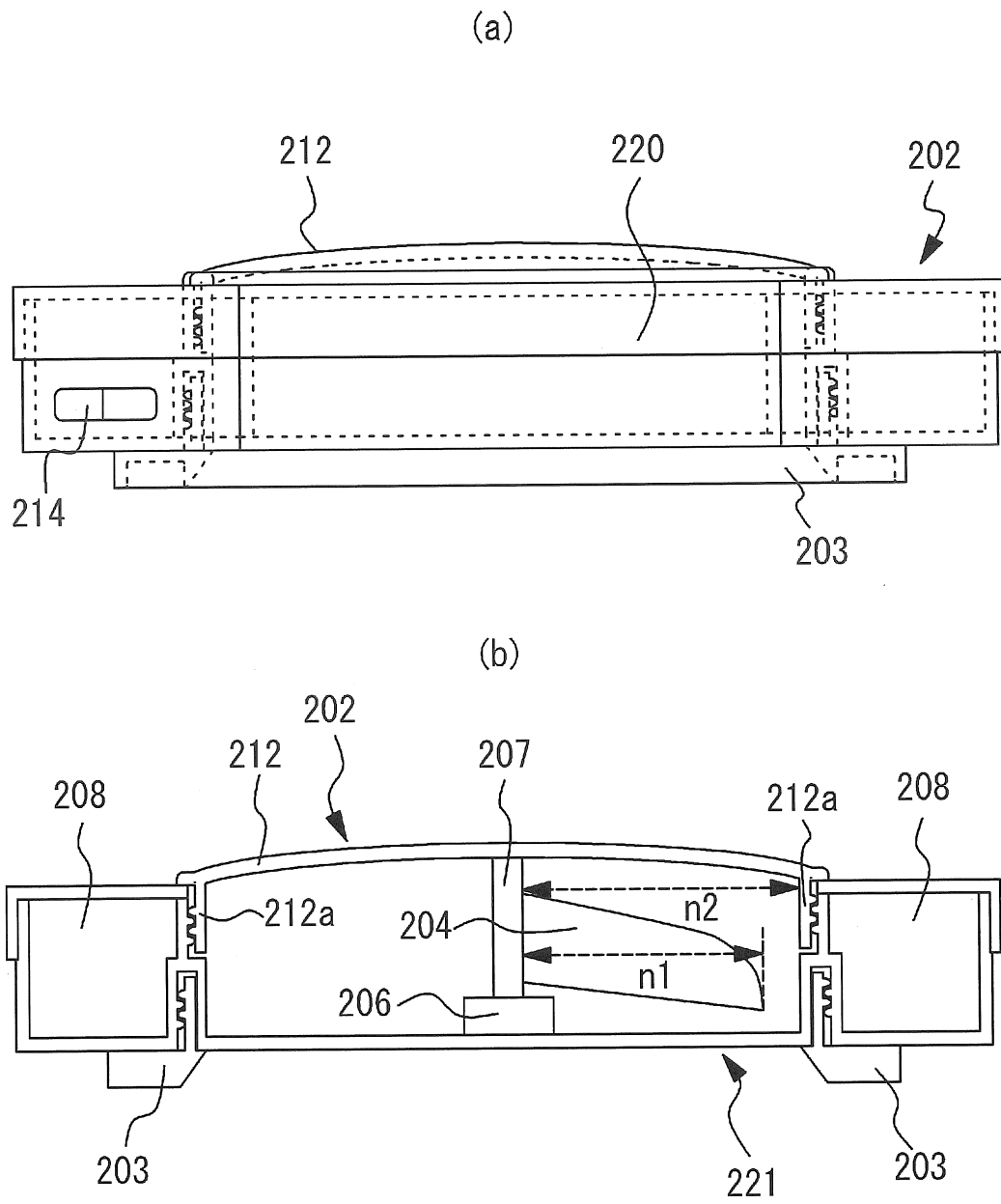


FIG.17

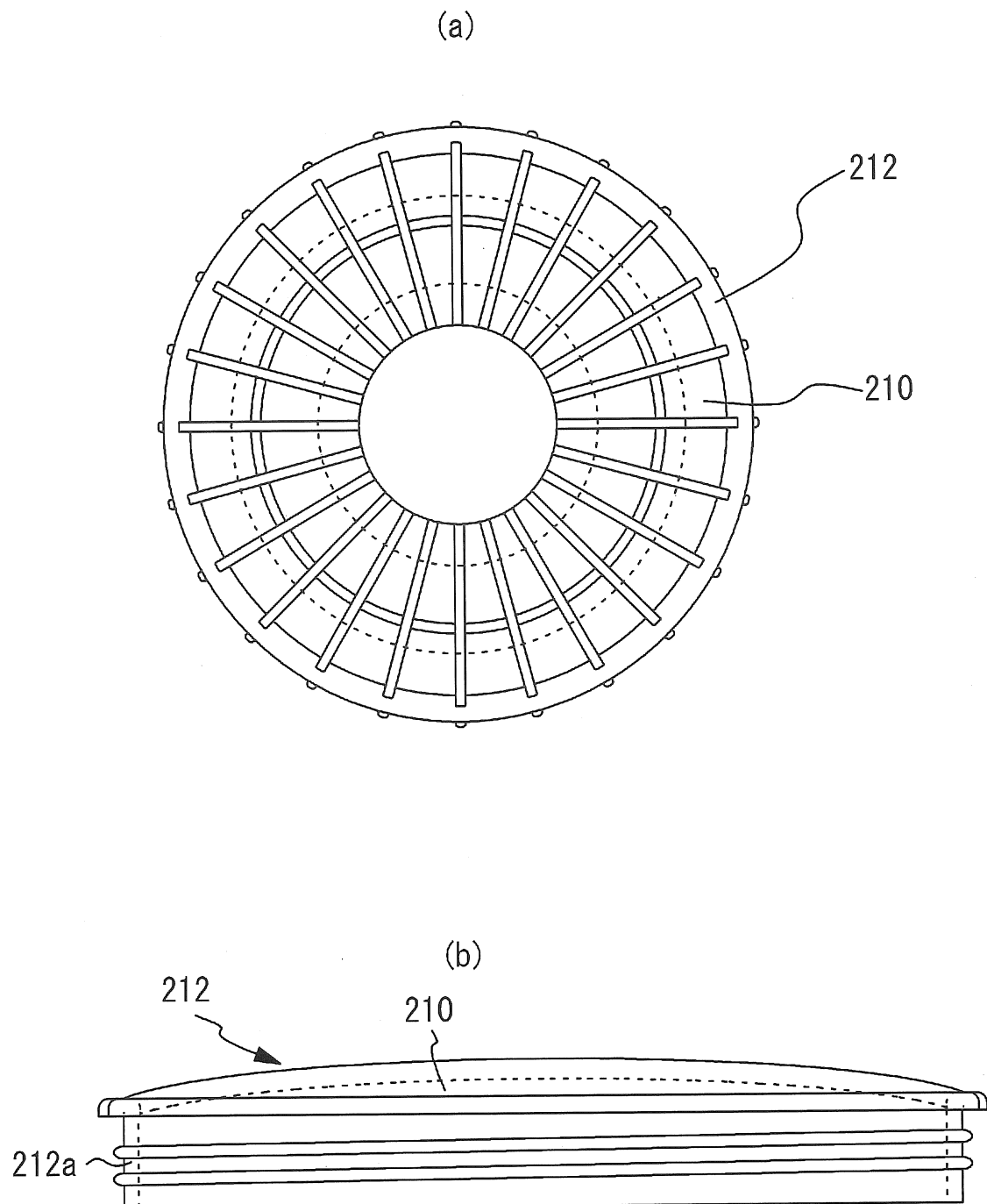
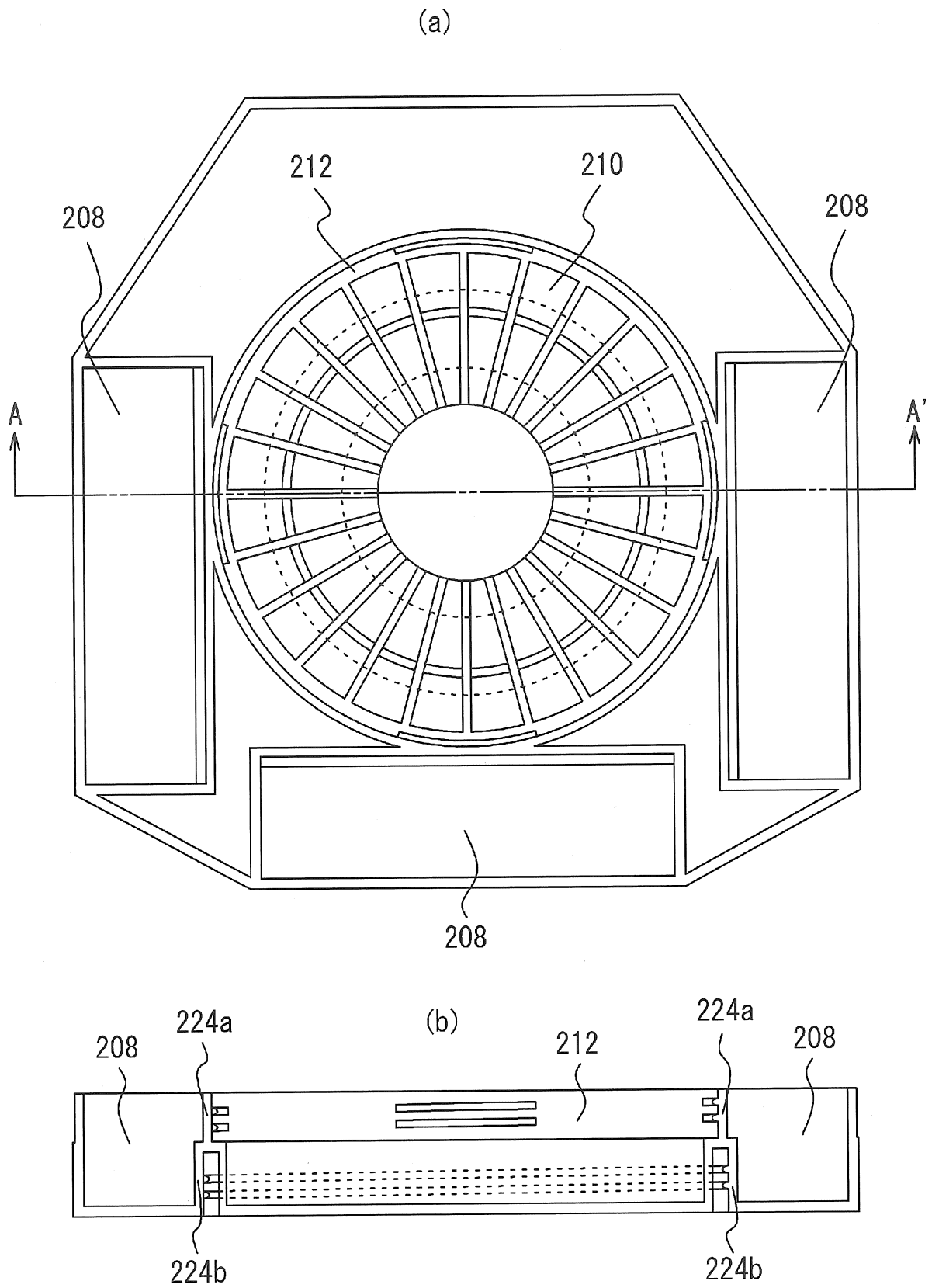
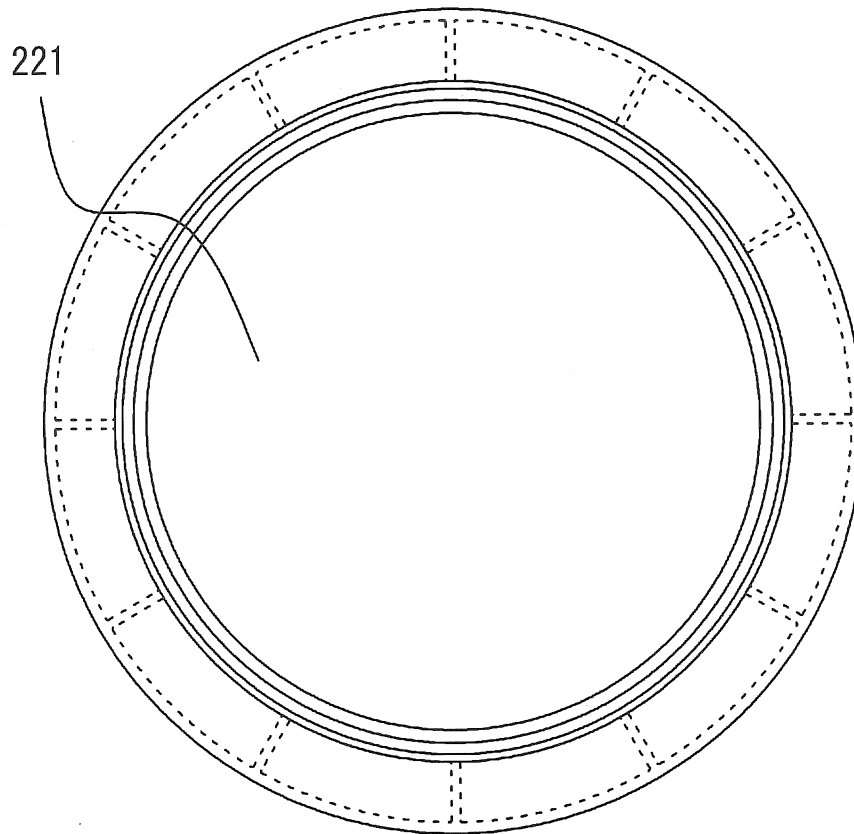


FIG.18



(a)

KHUNG KHÓA SAU 203

(b)

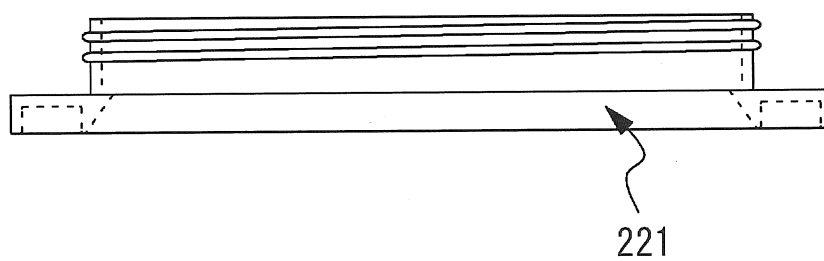


FIG.20

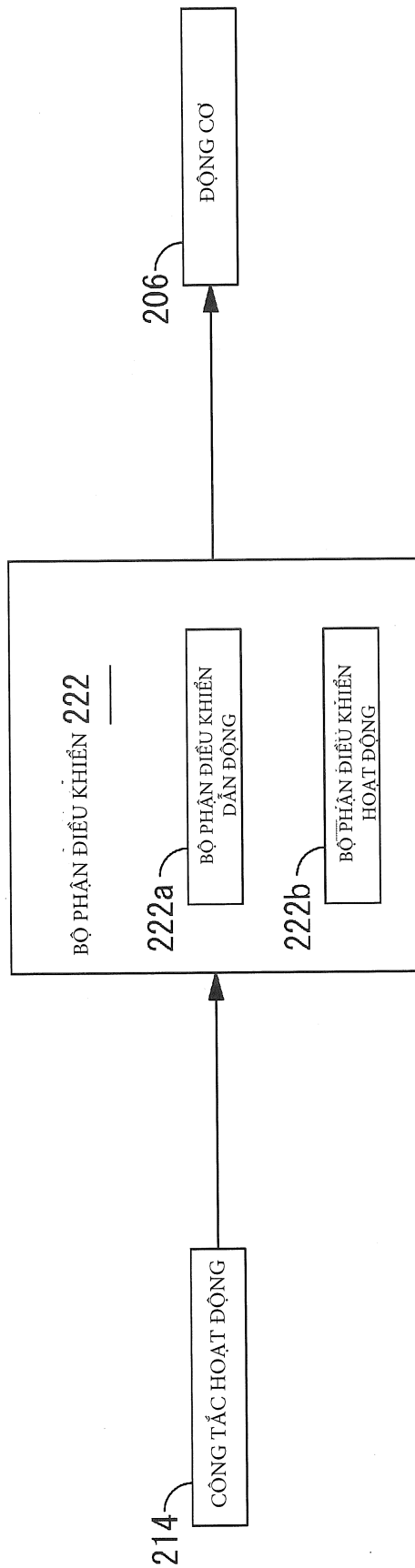


FIG.21

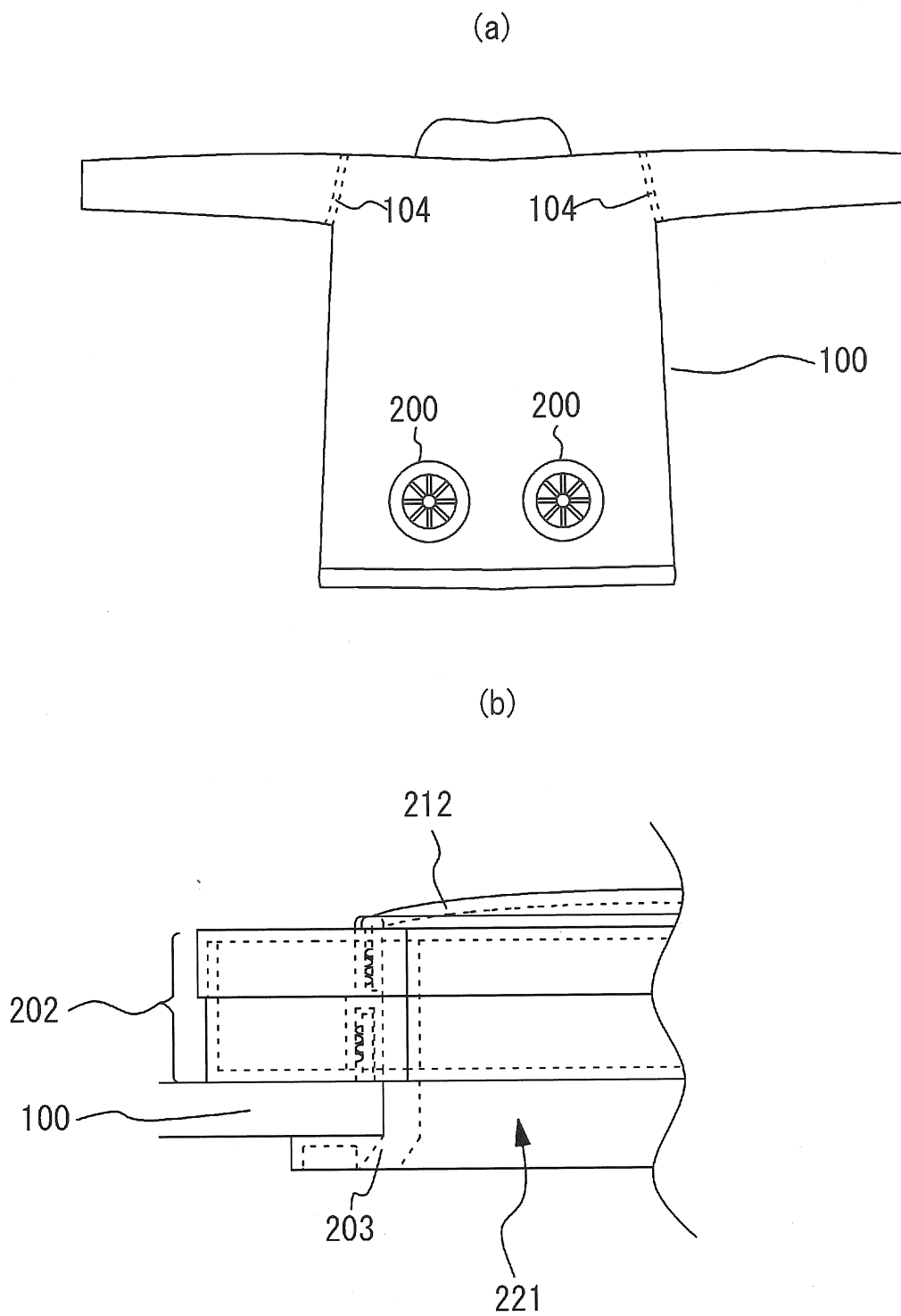


FIG.22

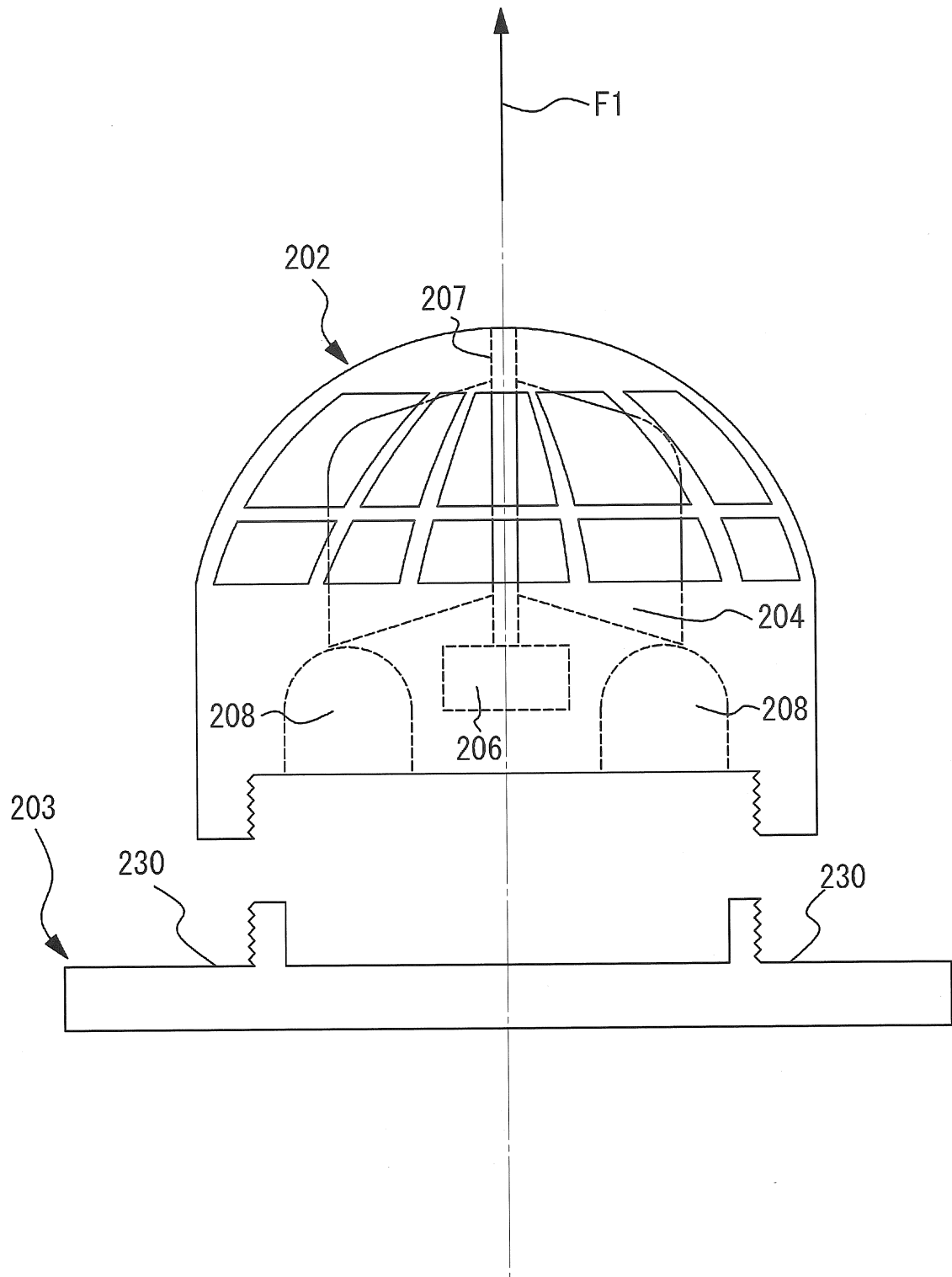
QUẠT GIÓ DỪNG CHO QUẦN ÁO ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ 200

FIG.23

