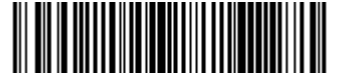




(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

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

(11)



2-0003027

(51) **E06B 9/42; E06B 9/322; E06B 9/60; E06B
2006.01 9/28; E06B 9/34**

(13) **Y**

(21) 2-2018-00062

(22) 27/02/2018

(30) 106212806 30/08/2017 TW

(45) 25/01/2023 418

(43) 25/03/2019 372A

(73) MY HOME GLOBAL COMPANY (TW)

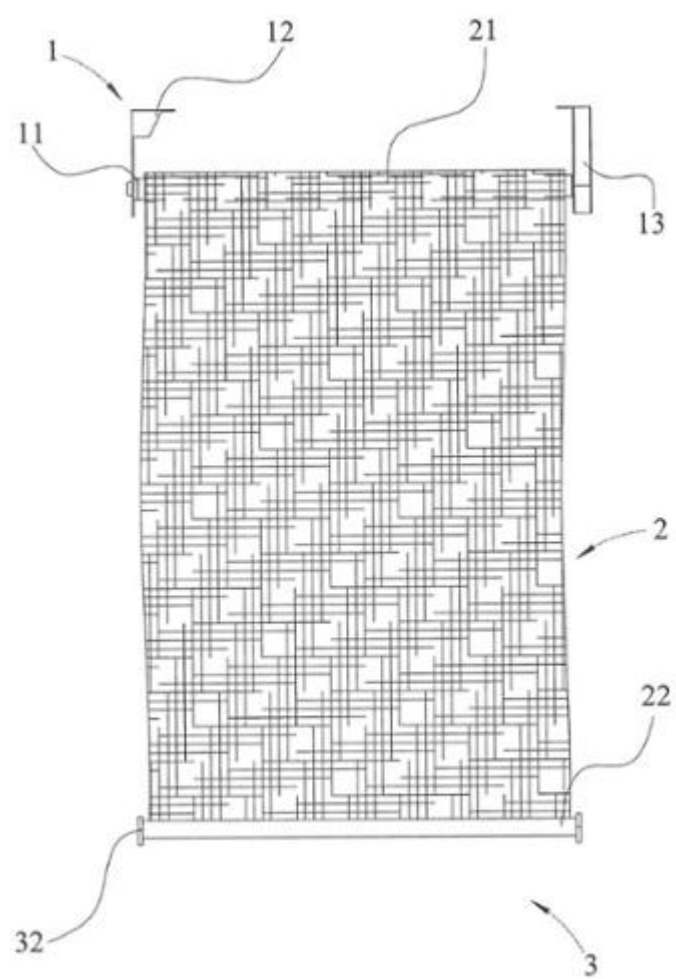
No. 289, Guozun Rd., ErShui Township, ChangHua County, Taiwan

(72) Ju-Huai Chen (TW).

(74) Công ty TNHH một thành viên Sở hữu trí tuệ VCCI (VCCI-IP CO.,LTD)

(54) MÀN CHE KIỂU TRỤC LẤN KHÔNG DÂY

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến màn che kiểu trục lặn không dây bao gồm bộ phận đầu (1), mặt che (2) được lắp trên bộ phận đầu, thiết bị động học đàn hồi (13) được lắp trên bộ phận đầu, và bộ phận dưới cùng (3) được lắp trên mặt che. Thiết bị động học đàn hồi bao gồm lò xo (133) có độ dày nằm trong khoảng giữa 0,1mm và 0,2mm. Bộ phận dưới cùng bao gồm ít nhất một chi tiết cân bằng (33) có khối lượng xác định nằm trong khoảng giữa 0,1kg và 1,2kg, và mặt che và bộ phận dưới cùng có tổng khối lượng nằm trong khoảng giữa 1kg và 5kg, để cân bằng mômen xoắn của lò xo của thiết bị động học đàn hồi, sao cho mặt che được di chuyển bởi bộ phận dưới cùng tới vị trí xác định và được bố trí tại vị trí xác định.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập đến màn che kiểu trục lăn không dây.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Màn che kiểu trục lăn không dây thông thường bao gồm cơ cấu cuộn có trục và vải che có đầu phía trên được cố định vào trục của cơ cấu cuộn. Khi cơ cấu cuộn được hoạt động, trục của cơ cấu cuộn được quay để di chuyển vải che hướng lên trên hoặc hướng xuống dưới để cuộn hoặc trải vải che. Nhờ đó, vải che được cuộn hoặc được trải nhờ sự hoạt động của cơ cấu cuộn mà không cần dây kéo.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Mục đích của giải pháp hữu ích là đề xuất màn che kiểu trục lăn không dây bao gồm bộ phận đầu, mặt che được lắp trên bộ phận đầu, thiết bị động học đàn hồi được lắp trên bộ phận đầu, và bộ phận dưới cùng được lắp trên mặt che. Bộ phận đầu bao gồm thanh nằm ngang và hai giá đỡ phía bên được lắp trên hai đầu đối diện của thanh nằm ngang. Mặt che có đầu phía trên được bố trí với phần kết nối phía trên cuộn quanh thanh nằm ngang và đầu phía dưới được bố trí với phần kết nối phía dưới. Thiết bị động học đàn hồi được lắp trên một trong số hai giá đỡ phía bên và bao gồm vỏ có phần bên trong được bố trí với không gian chứa, hai trục được lắp trong không gian chứa hai bánh xe được lắp quay được trên hai trục, chi tiết khớp nối được lắp trên một trong số hai bánh xe và được cố định vào thanh nằm ngang, lò xo được lắp giữa hai trục và cuộn quanh hai bánh xe, và nắp được lắp trên vỏ và được bố trí với lỗ thông mà cho phép sự đi qua của chi tiết khớp nối. Lò xo có độ dày nằm trong khoảng giữa 0,1mm và 0,2mm. Bộ phận dưới cùng được lắp trên phần kết nối phía dưới và bao gồm ống lắp ráp có phần bên trong được bố trí với khoang chứa, hai nắp được lắp trên hai đầu của ống lắp ráp, và ít nhất một chi tiết cân bằng được lắp trong khoang chứa. Ít nhất một chi tiết cân bằng có khối lượng xác định nằm trong khoảng giữa 0,1kg và 1,2kg, và mặt che và bộ phận dưới cùng có tổng khối lượng nằm trong khoảng giữa 1kg và 5kg, để cân bằng mômen xoắn của lò xo, sao cho mặt che được di chuyển bởi bộ phận dưới cùng tới vị trí xác định và được bố trí tại vị trí xác định.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các hình vẽ:

Fig.1 là hình chiếu đứng của màn che kiểu trục lăn không dây của giải pháp hữu ích.

Fig.2 là hình vẽ phối cảnh tách rời một phần của bộ phận đầu trên Fig.1.

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh tách rời của thiết bị động học đàn hồi trên Fig.1.

Fig.4 là hình vẽ phối cảnh tách rời của bộ phận giữ trên Fig.1.

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh tách rời một phần của bộ phận dưới cùng trên Fig.1.

Fig.6 là hình vẽ phối cảnh tách rời một phần của bộ phận dưới cùng của phương án ưu tiên thứ nhất của giải pháp hữu ích.

Fig.7 là hình vẽ hoạt động giản lược của phương án ưu tiên thứ nhất của giải pháp hữu ích.

Fig.8 là hình vẽ phối cảnh tách rời một phần của bộ phận dưới cùng của phương án ưu tiên thứ hai của giải pháp hữu ích.

Fig.9 là hình vẽ hoạt động giản lược của phương án ưu tiên thứ hai của giải pháp hữu ích.

Fig.10 là hình vẽ phối cảnh tách rời của bộ phận dưới cùng của phương án ưu tiên thứ ba của giải pháp hữu ích.

Fig.11 là hình chiếu cạnh của phương án ưu tiên thứ ba của giải pháp hữu ích.

Fig.12 là hình vẽ hoạt động giản lược của phương án ưu tiên thứ ba của giải pháp hữu ích.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Dựa trên các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.5, màn che kiểu trục lăn không dây của giải pháp hữu ích bao gồm bộ phận đầu 1, mặt che 2 được lắp trên bộ phận đầu

1, thiết bị động học đàn hồi 13 được lắp trên bộ phận đầu 1, và bộ phận dưới cùng 3 được lắp trên mặt che 2.

Bộ phận đầu 1 bao gồm thanh nằm ngang 11 và hai giá đỡ phía bên 12 được lắp trên hai đầu đối diện của thanh nằm ngang 11 và được gắn vào tường.

Mặt che 2 có đầu phía trên được bố trí với phần kết nối phía trên 21 cuộn quanh thanh nằm ngang 11 và đầu phía dưới được bố trí với phần kết nối phía dưới 22.

Thiết bị động học đàn hồi 13 được lắp trên một trong số hai giá đỡ phía bên 12 và bao gồm vỏ 131 có phần bên trong được bố trí với không gian chứa 1311, hai trục 1312 được lắp trong không gian chứa 1311, hai bánh xe 132 được lắp quay được trên hai trục 1312, chi tiết khớp nối 1321 được lắp trên một trong số hai bánh xe 132 và được cố định vào thanh nằm ngang 11, lò xo 133 được lắp giữa hai trục 1312 và cuộn quanh hai bánh xe 132 theo cách được tạo hình về cơ bản có dạng chữ S để tạo ra mômen xoắn ngược chiều bởi chuyển động quay khi mặt che 2 được mở rộng hướng xuống dưới, và nắp 134 được lắp trên vỏ 131 và được bố trí với lỗ thông 1341 mà cho phép sự đi qua của chi tiết khớp nối 1321. Tốt hơn là, mỗi trong số hai trục 1312 là trục cố định hoặc trục quay. Lò xo 133 có độ dày nằm trong khoảng giữa 0,1mm và 0,2mm để tạo ra mômen xoắn xác định. Tốt hơn là, lò xo 133 là lò xo lá xoắn ốc.

Bộ phận dưới cùng 3 được lắp trên phần kết nối phía dưới 22 và bao gồm ống lắp ráp 31 có phần bên trong được bố trí với khoang chứa 310, hai nắp 32 được lắp trên hai đầu để bít kín khoang chứa 310, và ít nhất một chi tiết cân bằng 33 được lắp trong khoang chứa 310. Ít nhất một chi tiết cân bằng 33 có khối lượng xác định nằm trong khoảng giữa 0,1kg và 1,2kg, để tương ứng với mặt che 2 có khối lượng khác. Theo cách này, mặt che 2 và bộ phận dưới cùng 3 có tổng khối lượng nằm trong khoảng giữa 1kg và 5kg, để cân bằng mômen xoắn của lò xo 133, sao cho mặt che 2 được di chuyển bởi bộ phận dưới cùng 3 tới vị trí xác định và được bố trí tại vị trí xác định.

Mành che kiểu trục lăn không dây còn bao gồm bộ phận giữ 4 được cố định vào thanh nằm ngang 11 và được lắp tháo rời được trên một giá đỡ còn lại trong số hai giá đỡ phía bên 12. Bộ phận giữ 4 bao gồm vỏ 41 có đầu thứ nhất được bố trí

với lỗ mở 411 và đầu thứ hai được bố trí với lỗ quay 412, đầu chốt chặn 42 được lắp trong vỏ 41 và có đầu mở rộng qua và nhô ra khỏi lỗ quay 412, nắp 44 được lắp trong lỗ mở 411, và chi tiết đàn hồi 43 được lắp trong vỏ 41 và được làm lệch giữa đầu chốt chặn 42 và nắp 44 để đẩy đầu chốt chặn 42 nhô ra khỏi lỗ quay 412. Ống lắp ráp 31 có dạng tròn, dạng thuôn hoặc dạng đa giác. Ít nhất một chi tiết cân bằng 33 được chứa trong khoang chứa 310. Theo cách khác, ít nhất một chi tiết cân bằng 33 được bố trí bên ngoài theo cách kẹp.

Dựa trên Fig.6 và Fig.7, bộ phận dưới cùng 3 bao gồm hai chi tiết cân bằng 33 được lắp trong khoang chứa 310. Phần kết nối phía dưới 22 được uốn hướng lên trên và tạo ra sự móc nối bằng cách dính, và bộ phận dưới cùng 3 mở rộng qua phần kết nối phía dưới 22. Nhờ đó, bộ phận dưới cùng 3 bị che trong phần kết nối phía dưới 22 và không bị lộ ra khỏi mặt che 2 để cải thiện vẻ bề ngoài. Mặt che 2 được di chuyển hướng lên trên và hướng xuống dưới bởi bộ phận dưới cùng 3 và được bố trí tại vị trí xác định.

Dựa trên Fig.8 và Fig.9, bộ phận dưới cùng 3 còn bao gồm chi tiết kéo 34 được lắp trên ống lắp ráp 31 để tạo thuận lợi cho người dùng điều chỉnh độ cao. Chi tiết kéo 34 được bố trí bên dưới ống lắp ráp 31 và được kết nối với ống lắp ráp 31 bởi hai nắp 32. Chi tiết kéo 34 có dạng thanh và có độ dài bằng nhau.

Dựa trên các hình vẽ từ Fig.10 đến Fig.12, bộ phận dưới cùng 3 còn bao gồm vách ngăn 36 được lắp trong ống lắp ráp 31 và phân chia khoang chứa 310 thành phần phía trên và phần phía dưới. Ống lắp ráp 31 có phần trên cùng và phần dưới cùng mà mỗi phần được bố trí với lỗ thông 35 được kết nối với khoang chứa 310. Mặt che 2 mở rộng qua lỗ thông 35 của phần trên cùng vào trong phần phía trên trong khoang chứa 310. Chi tiết kéo 34 tốt hơn là tai kéo. Chi tiết kéo 34 được lắp trong phần phía dưới trong khoang chứa 310 và nhô khỏi lỗ thông 35 của phần dưới cùng. Phần kết nối phía dưới 22 được bố trí với chi tiết cố định 221 bằng cách dính. Chi tiết cố định 221 mở rộng qua khoang chứa 310, và phần kết nối phía dưới 22 mở rộng qua lỗ thông 35 của phần trên cùng.

Khi hoạt động, khi bộ phận dưới cùng 3 được kéo hướng xuống dưới, mặt che 2 được mở rộng hướng xuống dưới bởi bộ phận dưới cùng 3, và thanh nằm ngang 11 được quay để làm quay chi tiết khớp nối 1321 mà làm quay một trong số hai bánh xe 132, sao cho lò xo 133 tại một trong số hai bánh xe 132 được quay

tròn và được xoắn để lưu trữ mômen xoắn xác định hoặc lực phục hồi. Tại thời điểm này, ít nhất một chi tiết cân bằng 33 có khối lượng xác định để cân bằng mômen xoắn của lò xo 133. Khi mặt che 2 được mở rộng hướng xuống dưới một cách đều đặn, lò xo 133 được xoắn một cách đều đặn để lưu trữ mômen xoắn lớn hơn. Tại thời điểm này, mặt che 2 được mở rộng ra phía ngoài từ thanh nằm ngang 11 để làm tăng khối lượng tổng thể, và khối lượng tổng thể của mặt che được mở rộng 2 và bộ phận dưới cùng 3 cân bằng mômen xoắn của lò xo 133, sao cho mặt che 2 được mở rộng bởi bộ phận dưới cùng 3 tới vị trí xác định bất kỳ và được bố trí tại vị trí xác định. Khi bộ phận dưới cùng 3 được đẩy hướng lên trên, mặt che 2 được cuộn hướng lên trên bằng cách giải phóng mômen xoắn của lò xo 133 và được trải quanh thanh nằm ngang 11. Khi bộ phận dưới cùng 3 được bố trí tại vị trí cao hơn, dụng cụ được móc trên chi tiết kéo 34 để di chuyển bộ phận dưới cùng 3.

Do đó, khối lượng tổng thể và bộ phận dưới cùng 3 cân bằng mômen xoắn của lò xo 133, sao cho mặt che 2 được mở rộng bởi bộ phận dưới cùng 3 tới vị trí xác định bất kỳ và được bố trí tại vị trí xác định, nhờ đó tạo thuận lợi cho người dùng điều chỉnh độ cao hoặc độ dài.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Màn che kiểu trục lăn không dây bao gồm:

bộ phận đầu (1);

mặt che (2) được lắp trên bộ phận đầu;

thiết bị động học đàn hồi (13) được lắp trên bộ phận đầu; và

bộ phận dưới cùng (3) được lắp trên mặt che;

trong đó:

bộ phận đầu bao gồm thanh nằm ngang (11) và hai giá đỡ phía bên (12) được lắp trên hai đầu đối diện của thanh nằm ngang;

mặt che có đầu phía trên được bố trí với phần kết nối phía trên (21) cuộn quanh thanh nằm ngang của bộ phận đầu và đầu phía dưới được bố trí với phần kết nối phía dưới (22);

thiết bị động học đàn hồi được lắp trên một trong số hai giá đỡ phía bên và bao gồm:

vỏ (131) có phần bên trong được bố trí với không gian chứa (1311);

hai trục (1312) được lắp trong không gian chứa của vỏ;

hai bánh xe (132) được lắp quay được trên hai trục;

chi tiết khớp nối (1321) được lắp trên một trong số hai bánh xe và được cố định vào thanh nằm ngang;

lò xo (133) được lắp giữa hai trục và cuộn quanh hai bánh xe; và

nắp (134) được lắp trên vỏ và được bố trí với lỗ thông (1341) mà cho phép sự đi qua của chi tiết khớp nối;

lò xo có độ dày nằm trong khoảng giữa 0,1mm và 0,2mm;

bộ phận dưới cùng được lắp trên phần kết nối phía dưới của mặt che và bao gồm:

ống lắp ráp (31) có phần bên trong được bố trí với khoang chứa (310);

hai nắp (32) được lắp trên hai đầu của ống lắp ráp; và

ít nhất một chi tiết cân bằng (33) được lắp trong khoang chứa của ống lắp ráp;

ít nhất một chi tiết cân bằng có khối lượng xác định nằm trong khoảng giữa 0,1kg và 1,2kg;

mặt che và bộ phận dưới cùng có tổng khối lượng nằm trong khoảng giữa 1kg và 5kg, để cân bằng mômen xoắn của lò xo của thiết bị động học đàn hồi, sao cho mặt che được di chuyển bởi bộ phận dưới cùng tới vị trí xác định và được bố trí tại vị trí xác định;

mành che kiểu trục lăn không dây còn bao gồm bộ phận giữ (4) được cố định vào thanh nằm ngang của bộ phận đầu và được lắp tháo rời được trên một giá đỡ còn lại trong số hai giá đỡ phía bên;

bộ phận giữ bao gồm:

vỏ (41) có đầu thứ nhất được bố trí với lỗ mở (411) và đầu thứ hai được bố trí với lỗ quay (412);

đầu chốt chặn (42) được lắp trong vỏ và có đầu mở rộng qua và nhô ra khỏi lỗ quay của vỏ;

nắp (44) được lắp trong lỗ mở của vỏ; và

chi tiết đàn hồi (43) được lắp trong vỏ và được làm lệch giữa đầu chốt chặn và nắp để đẩy đầu chốt chặn để nhô ra khỏi lỗ quay của vỏ.

2. Mành che kiểu trục lăn không dây theo điểm 1, trong đó ống lắp ráp của bộ phận dưới cùng có dạng tròn, dạng thuôn hoặc dạng đa giác.

3. Mành che kiểu trục lăn không dây theo điểm 1, trong đó bộ phận dưới cùng còn bao gồm chi tiết kéo (34) được lắp trên ống lắp ráp.

4. Màn che kiểu trục lăn không dây theo điểm 3, trong đó:

bộ phận dưới cùng còn bao gồm vách ngăn (36) được lắp trong ống lắp ráp và phân chia khoang chứa của ống lắp ráp thành phần phía trên và phần phía dưới; và

ống lắp ráp của bộ phận dưới cùng có phần trên cùng và phần dưới cùng mà mỗi phần này được bố trí với lỗ thông (35) được kết nối với khoang chứa.

5. Màn che kiểu trục lăn không dây theo điểm 4, trong đó:

phần kết nối phía dưới của mặt che được bố trí với chi tiết cố định (221) bằng cách dính;

chi tiết cố định của mặt che mở rộng qua khoang chứa của bộ phận dưới cùng; và

phần kết nối phía dưới của mặt che mở rộng qua lỗ thông của phần trên cùng của ống lắp ráp.

6. Màn che kiểu trục lăn không dây theo điểm 1, trong đó phần kết nối phía dưới của mặt che được uốn hướng lên trên và tạo ra sự móc nối bằng cách dính, và bộ phận dưới cùng mở rộng qua phần kết nối phía dưới của mặt che.

7. Màn che kiểu trục lăn không dây theo điểm 1, trong đó phần kết nối phía dưới của mặt che được bố trí dưới phần kết nối phía trên của mặt che.

8. Màn che kiểu trục lăn không dây theo điểm 1, trong đó phần kết nối phía dưới của mặt che được cố định vào bộ phận dưới cùng.

9. Màn che kiểu trục lăn không dây theo điểm 1, trong đó phần kết nối phía dưới của mặt che được di chuyển phối hợp với chuyển động của bộ phận dưới cùng.

10. Màn che kiểu trục lăn không dây theo điểm 1, trong đó phần kết nối phía dưới của mặt che được di chuyển phối hợp với chuyển động của mặt che.

11. Màn che kiểu trục lăn không dây theo điểm 1, trong đó ống lắp ráp của bộ phận dưới cùng được bố trí giữa mặt che và ít nhất một chi tiết cân bằng của bộ phận dưới cùng, với mặt che tách biệt khỏi ít nhất một chi tiết cân bằng.

12. Mành che kiểu trục lăn không dây theo điểm 1, trong đó độ dày của lò xo tương ứng với tổng khối lượng của mặt che và bộ phận dưới cùng, để cân bằng mômen xoắn của lò xo với tổng khối lượng của mặt che và bộ phận dưới cùng, sao cho mặt che được di chuyển đến và được giữ ở vị trí bất kỳ.

13. Mành che kiểu trục lăn không dây theo điểm 1, trong đó chi tiết đàn hồi ép đầu chốt chặn.

14. Mành che kiểu trục lăn không dây theo điểm 1, trong đó đầu chốt chặn di chuyển được trong vỏ.

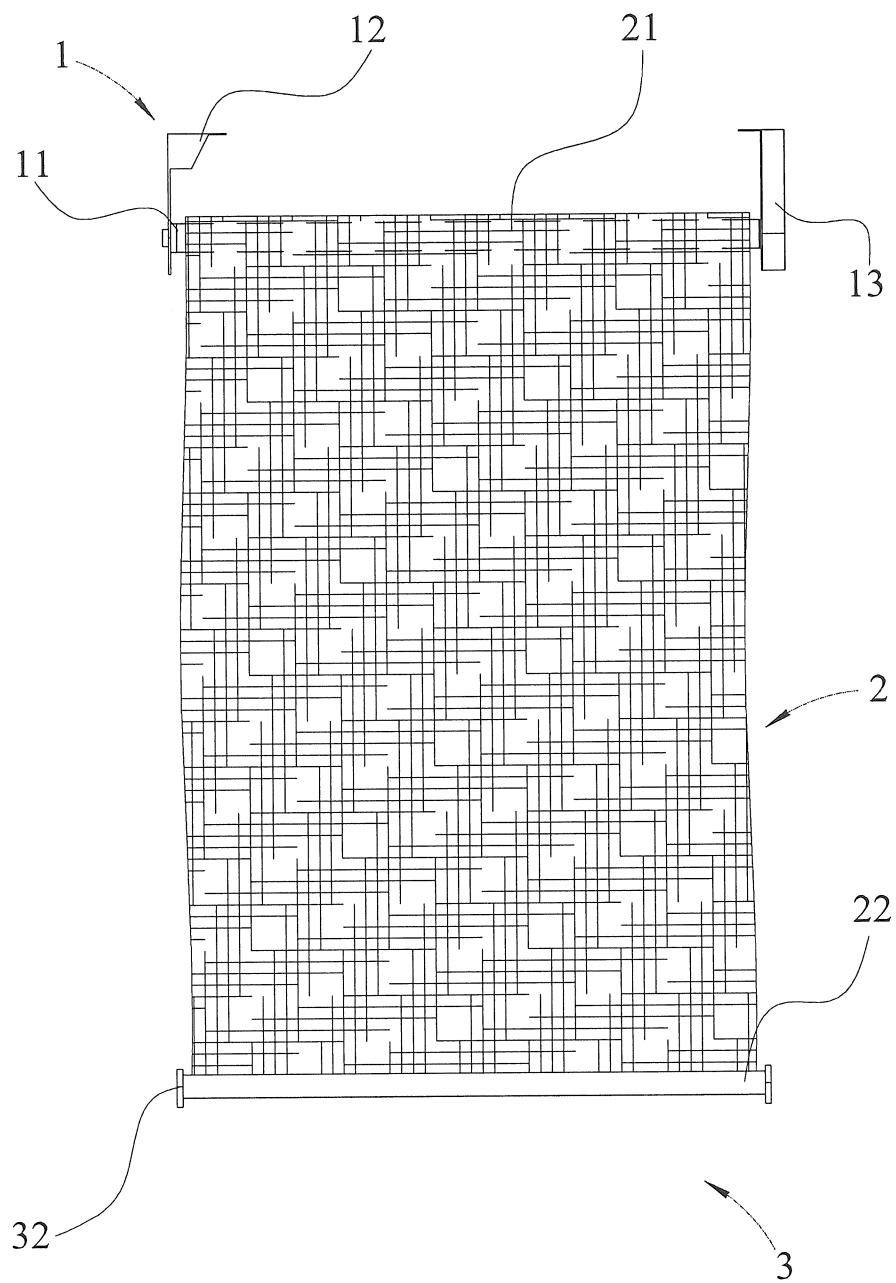


FIG. 1

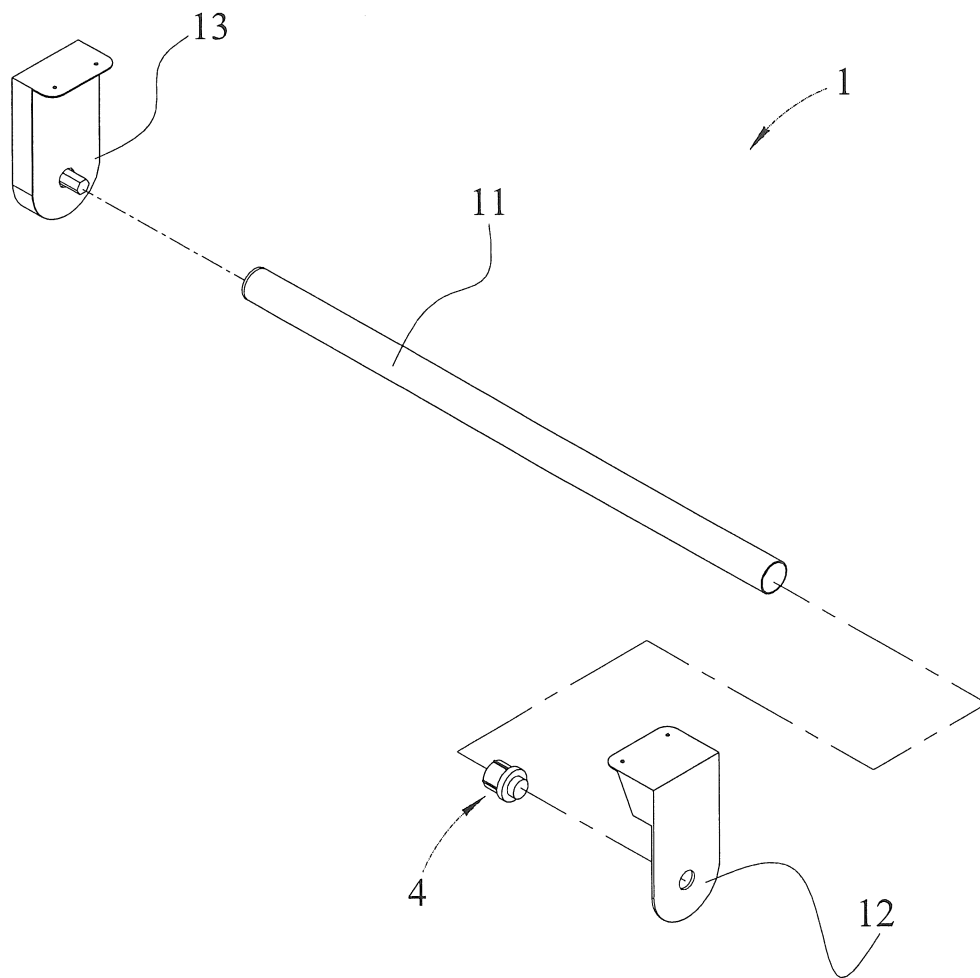


FIG. 2
-12-

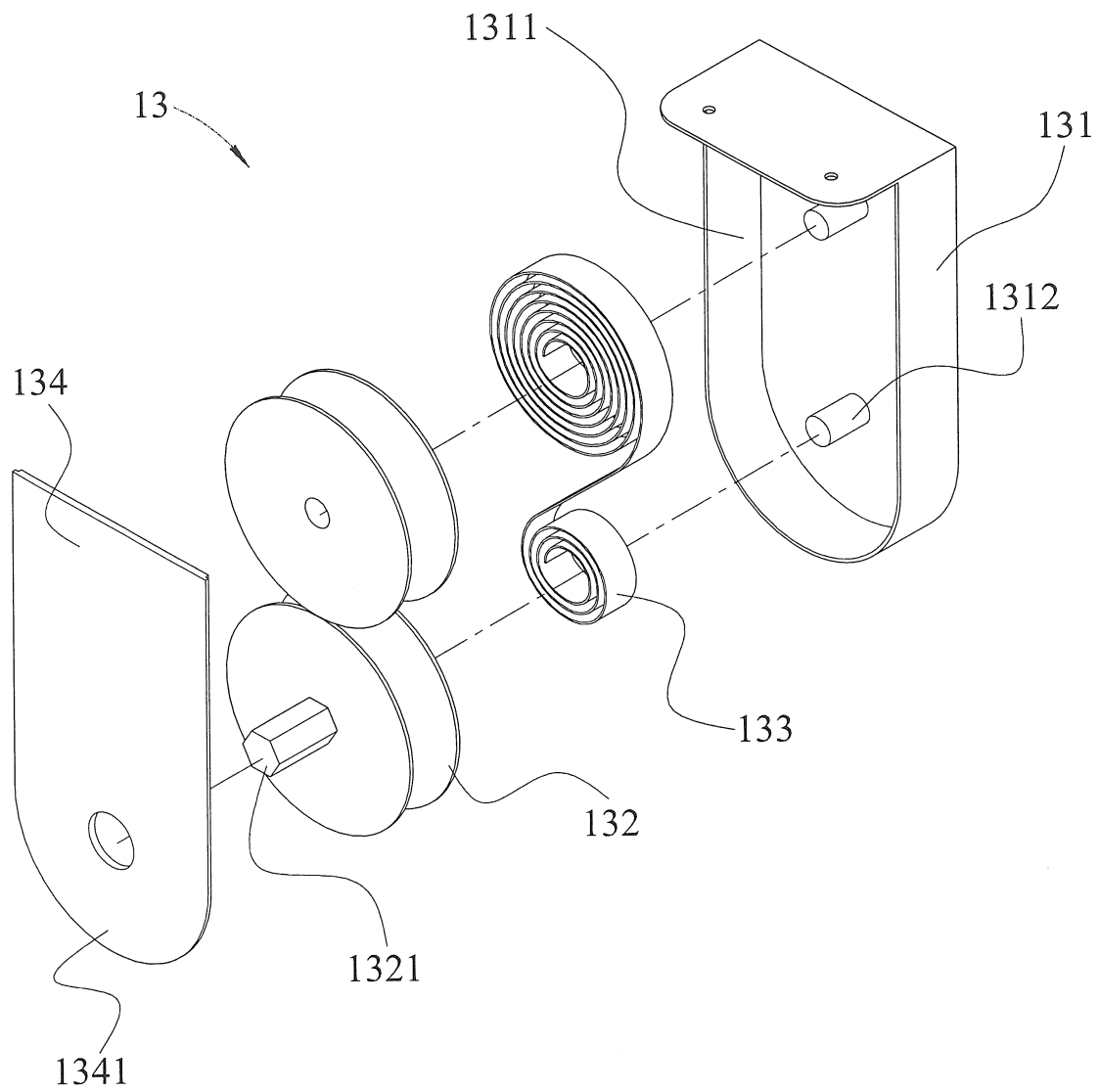


FIG. 3

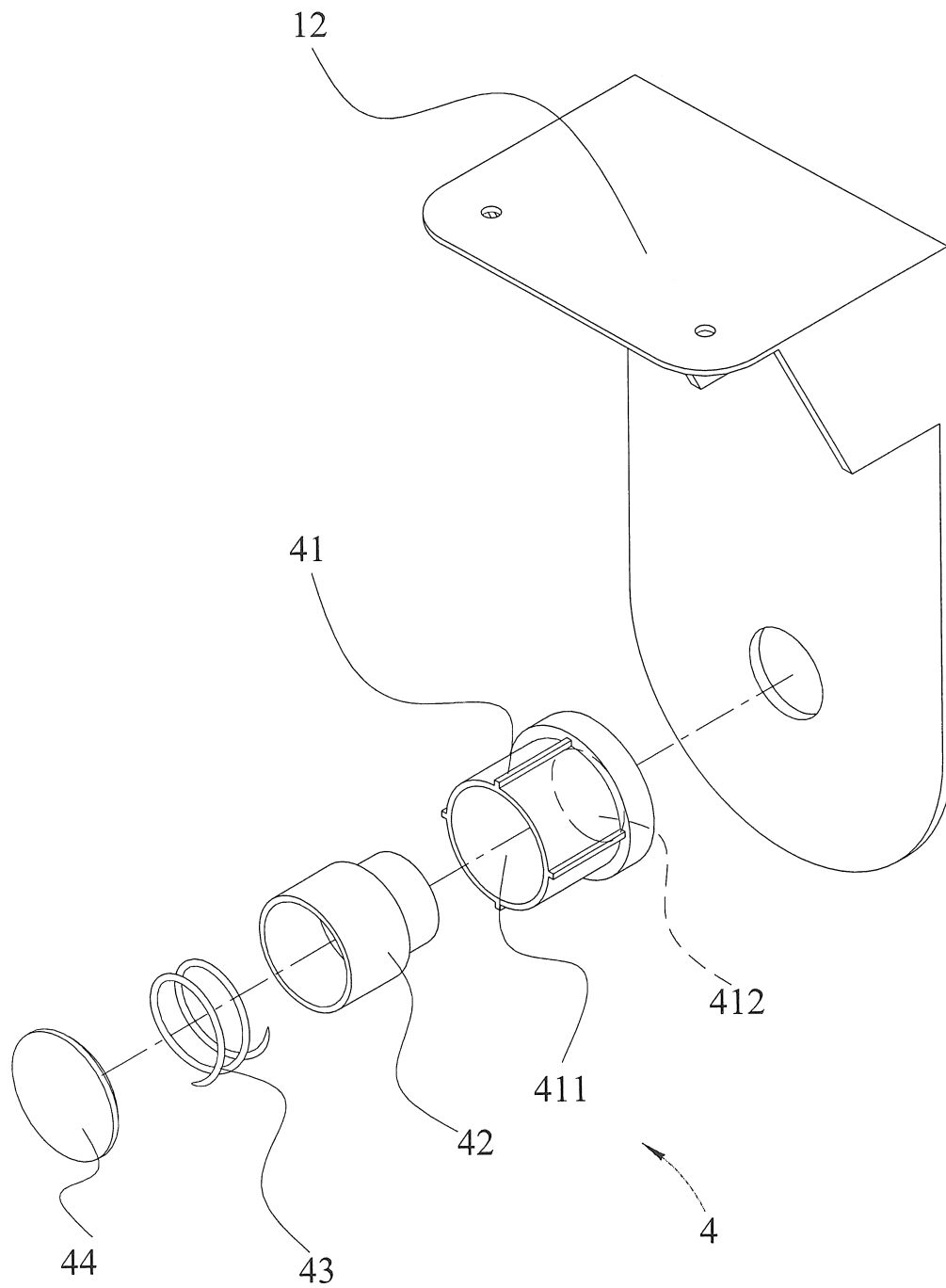


FIG. 4

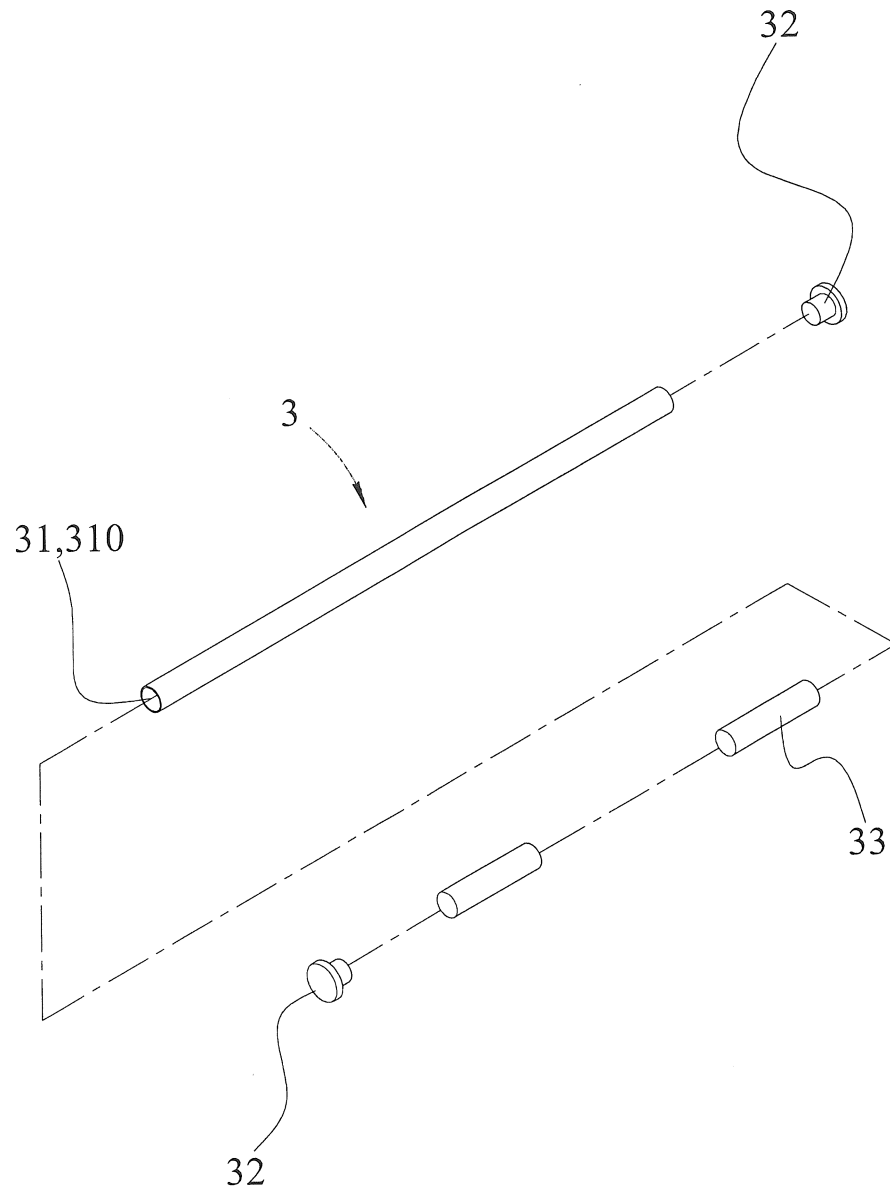


FIG. 5

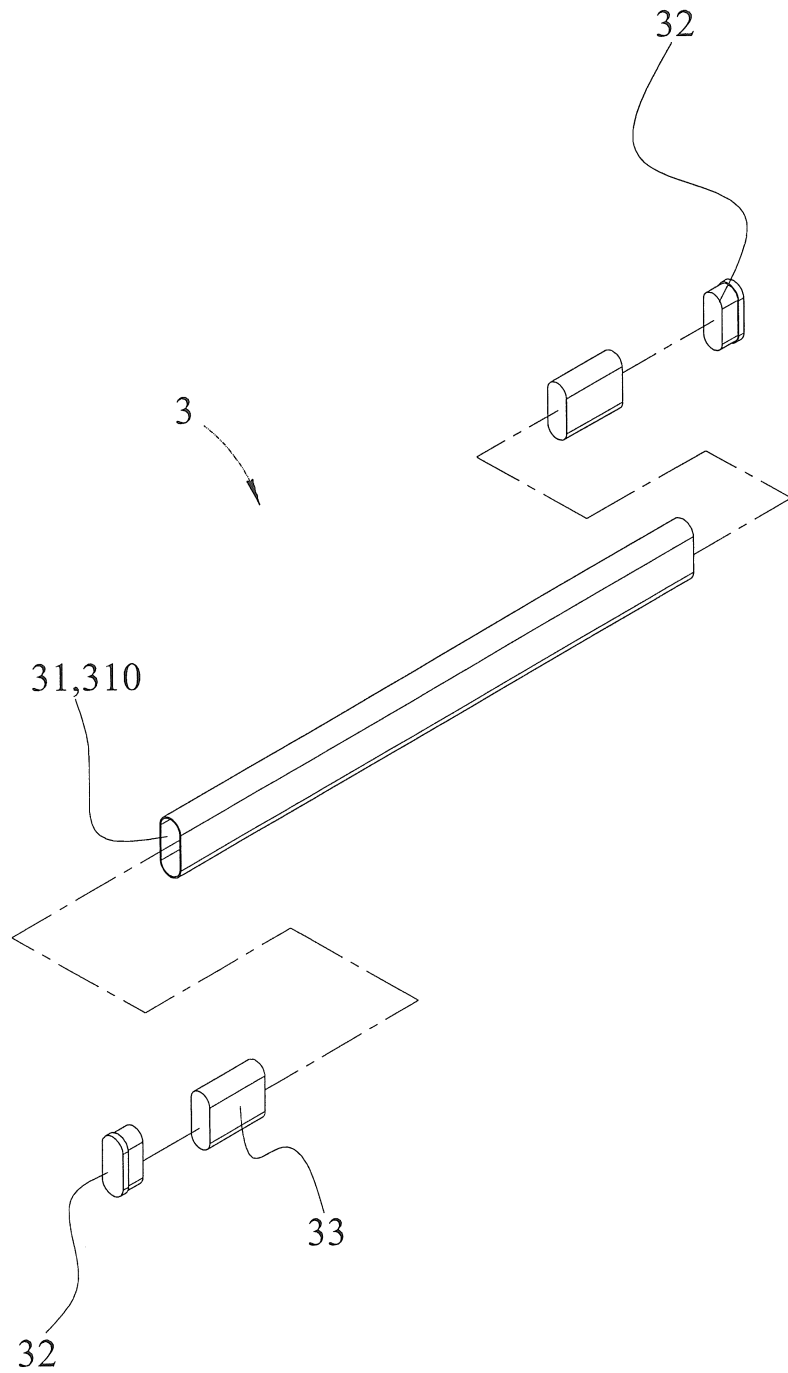


FIG. 6

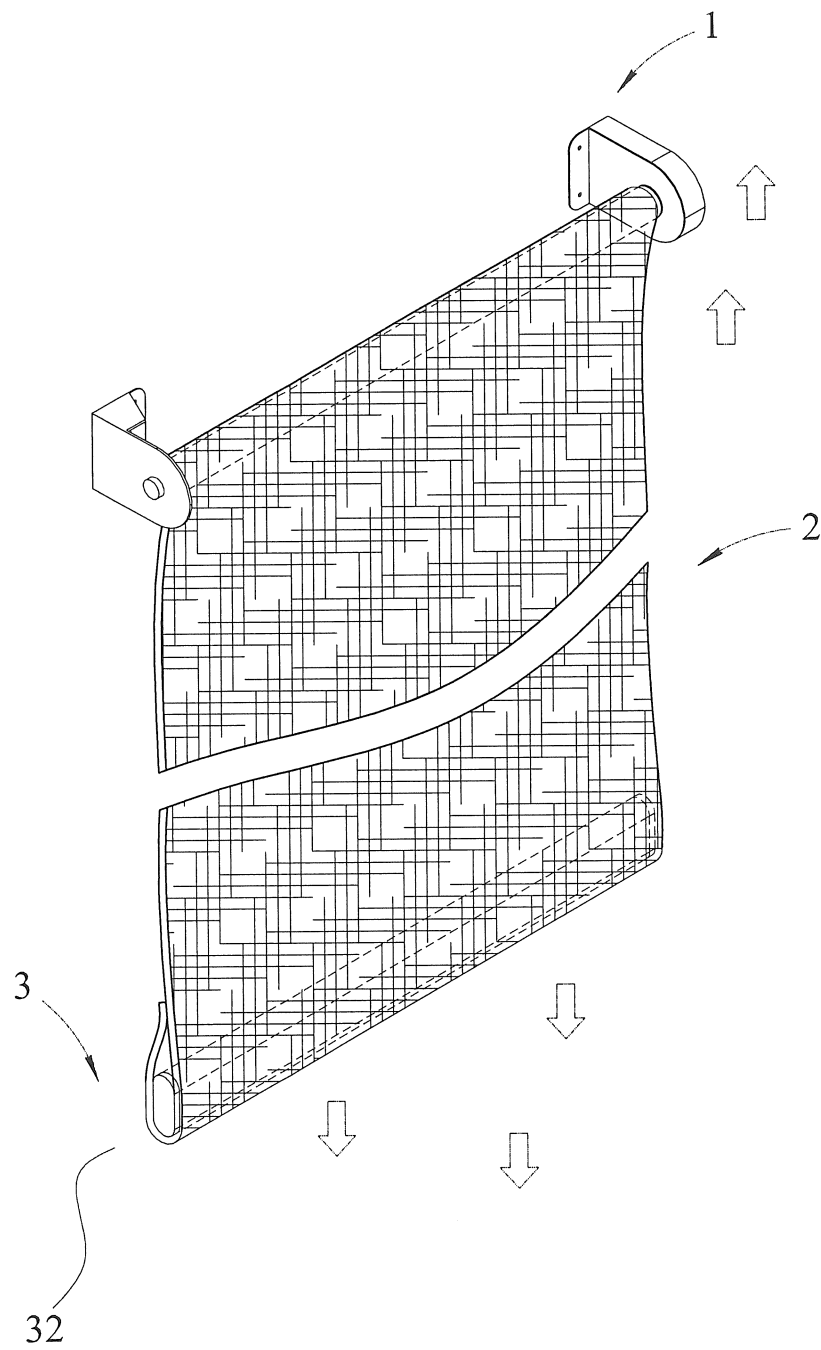


FIG. 7

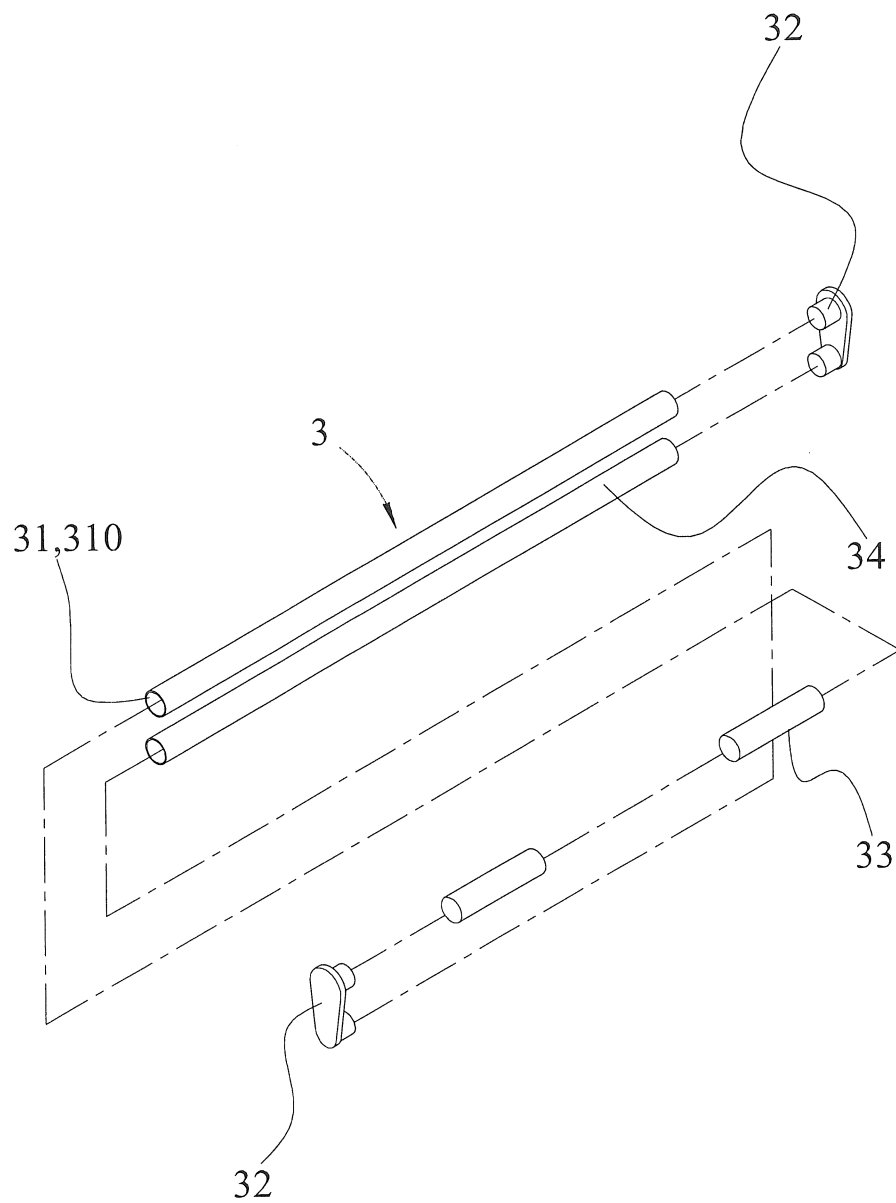


FIG. 8

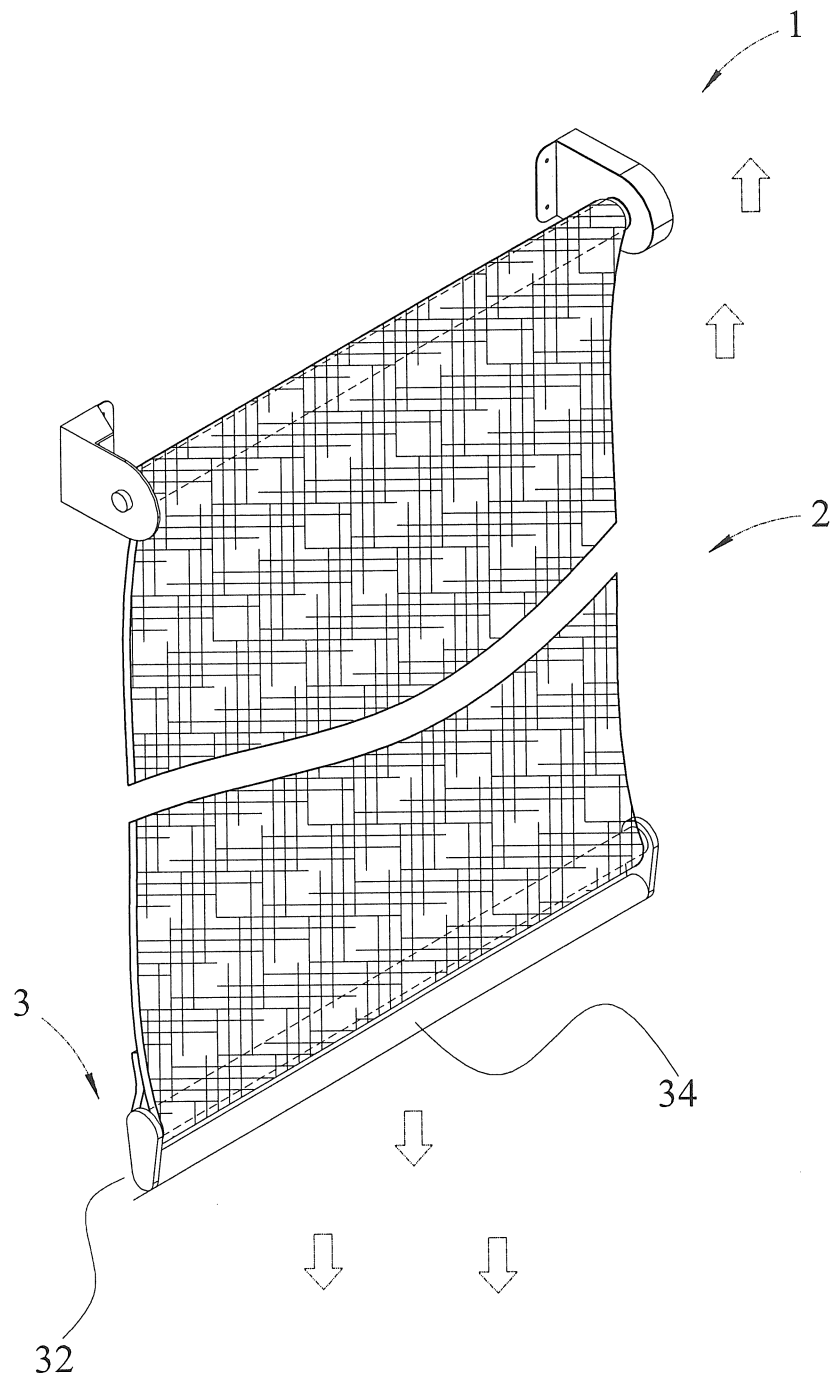
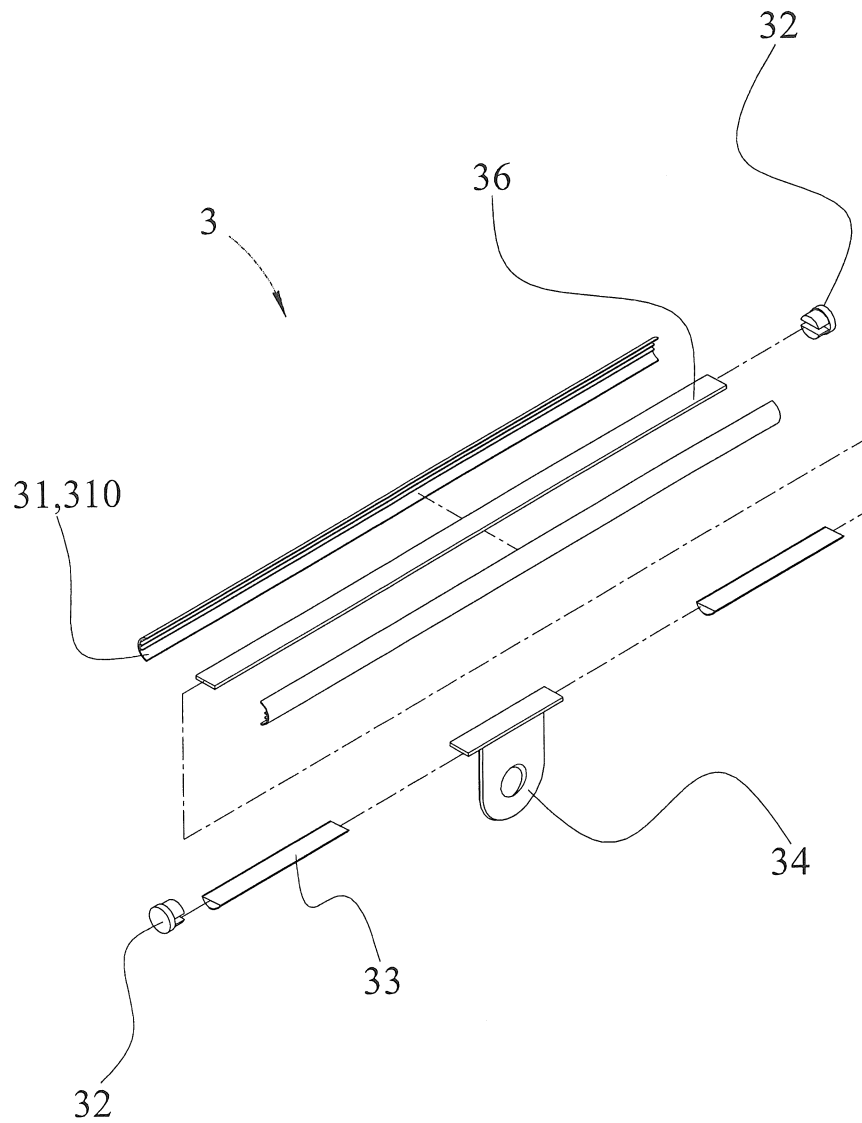


FIG. 9



F I G . 10
-20-

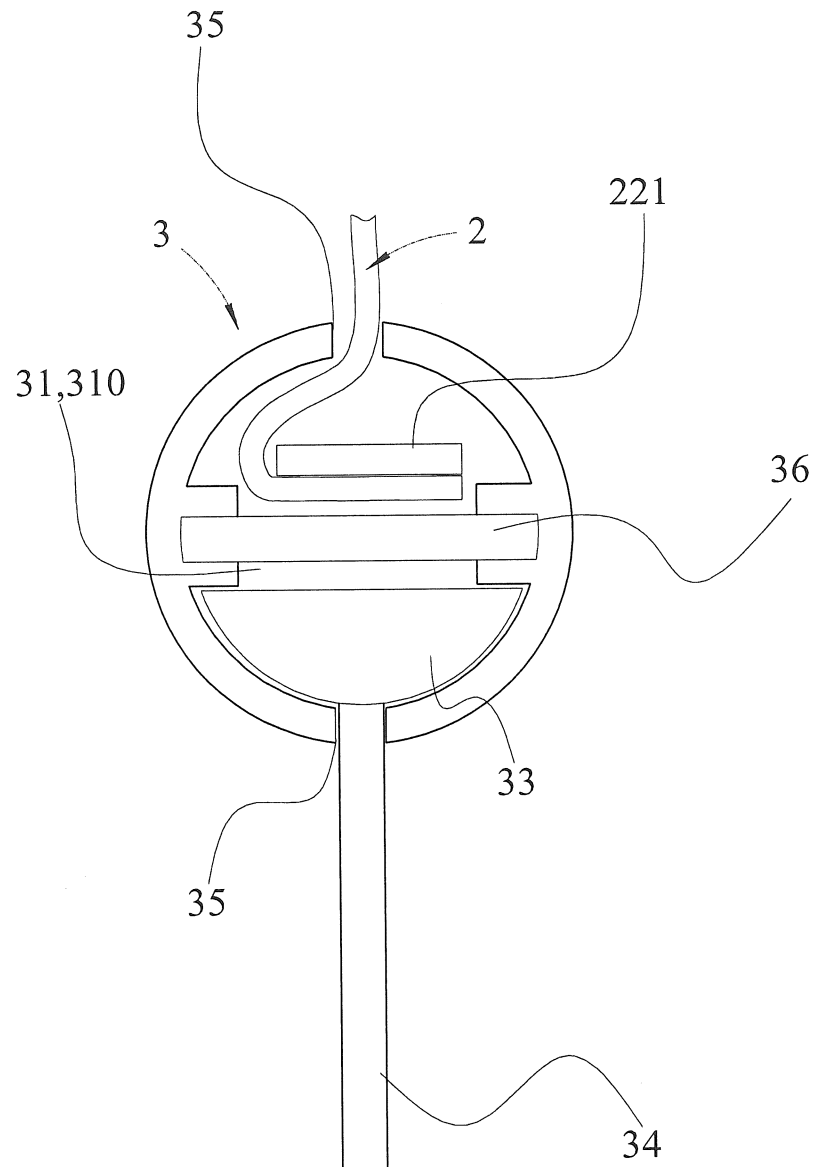


FIG. 11

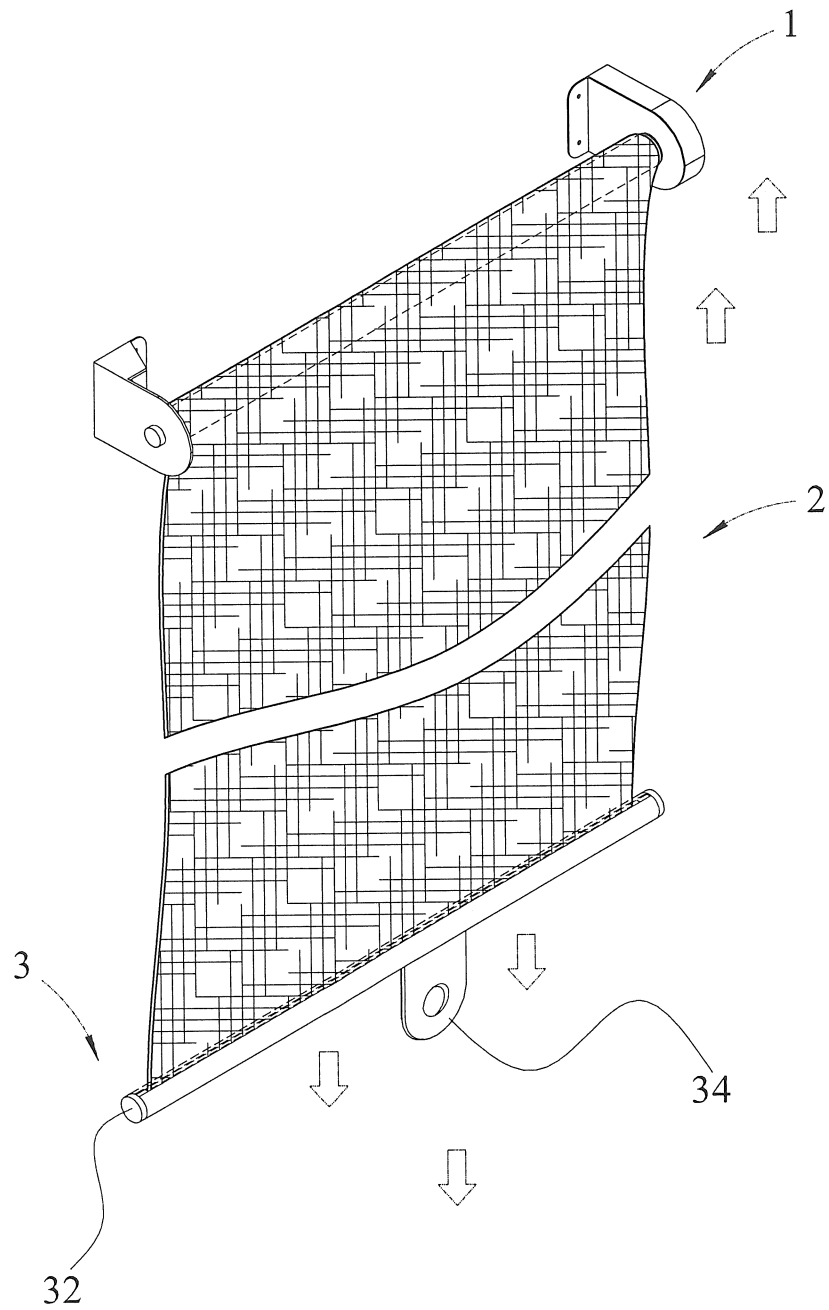


FIG. 12
-22-