(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202944190 U
(45)授权公告日 2013.05.22

(21)申请号 201220562685.5

(22)申请日 2012.10.30

(73)专利权人 陈敬泽
地址 523290 广东省东莞市石碣镇东风北路67号

(72)发明人 陈敬泽

(74)专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所有限公司 44215
代理人 卞华欣

(51)Int.Cl.
B60J 11/02(2006.01)

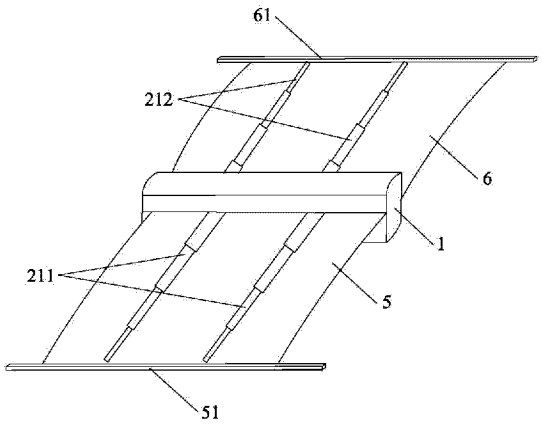
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种便携式车用遮阳篷

(57)摘要

本实用新型涉及车用遮阳设备技术领域，尤其涉及一种便携式车用遮阳篷，包括伸缩装置、卷帘装置以及壳体，卷帘装置设置于壳体的内腔，伸缩装置包括伸缩杆，伸缩杆包括左向伸缩杆和右向伸缩杆，左向伸缩杆和右向伸缩杆分别设置于卷帘装置的左侧和右侧，卷帘装置由两个卷帘布卷设于一个卷轴构成，两个卷帘布包括第一卷帘布和第二卷帘布，第一卷帘布的一端和第二卷帘布的一端均卷设于卷轴，第一卷帘布的另一端和第二卷帘布的另一端分别设置有第一撑杆和第二撑杆，第一撑杆与左向伸缩杆垂直固定连接，第二撑杆与右向伸缩杆垂直固定连接。本实用新型轻巧便携，成本低廉，更具市场竞争优势。



CN 202944190 U

1. 一种便携式车用遮阳篷，包括有伸缩装置、卷帘装置以及壳体，所述卷帘装置设置于所述壳体的内腔，所述伸缩装置包括伸缩杆，所述伸缩杆包括左向伸缩杆和右向伸缩杆，所述左向伸缩杆和所述右向伸缩杆分别设置于所述卷帘装置的左侧和右侧，其特征在于：所述卷帘装置由两个卷帘布卷设于一个卷轴构成，所述两个卷帘布包括第一卷帘布和第二卷帘布，所述第一卷帘布的一端和所述第二卷帘布的一端均卷设于所述卷轴，所述第一卷帘布的另一端和所述第二卷帘布的另一端分别设置有第一撑杆和第二撑杆，所述第一撑杆与所述左向伸缩杆垂直固定连接，所述第二撑杆与所述右向伸缩杆垂直固定连接。

2. 根据权利要求 1 所述的一种便携式车用遮阳篷，其特征在于：所述左向伸缩杆和所述右向伸缩杆的数量均为两个。

3. 根据权利要求 1 所述的一种便携式车用遮阳篷，其特征在于：所述伸缩装置还包括电动传动机构，所述电动传动机构连接于所述伸缩杆。

4. 根据权利要求 3 所述的一种便携式车用遮阳篷，其特征在于：所述电动传动机构包括驱动装置、传动齿轮和齿条，所述传动齿轮包括主动齿轮、第一从动齿轮和第二从动齿轮，所述驱动装置驱动连接所述主动齿轮，所述第一从动齿轮与所述主动齿轮传动配合，所述第二从动齿轮与所述第一从动齿轮传动配合，所述齿条的一端绕设于所述第一从动齿轮，所述齿条的另一端与所述伸缩杆的顶端连接，所述齿条夹紧于所述第一从动齿轮和所述第二从动齿轮之间。

5. 根据权利要求 1 所述的一种便携式车用遮阳篷，其特征在于：所述伸缩杆为至少设置有至少两个伸缩部的伸缩天线。

6. 根据权利要求 1 所述的一种便携式车用遮阳篷，其特征在于：所述卷轴的两端均设置有卷簧。

7. 根据权利要求 4 所述的一种便携式车用遮阳篷，其特征在于：所述驱动装置连接有电源线，所述电源线上设置有控制开关。

8. 根据权利要求 1 所述的一种便携式车用遮阳篷，其特征在于：所述车用遮阳篷还包括支座，所述壳体通过所述支座固定于车身。

一种便携式车用遮阳篷

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车用遮阳设备技术领域，尤其涉及一种便携式车用遮阳篷。

背景技术

[0002] 随着我国汽车工业的快速发展，小汽车已逐渐进入普通民众的家庭，越来越多的人把汽车作为代步工具。目前，室内停车场严重缺乏，通常人们驾驶汽车外出时，避免不了要把汽车停放在太阳直晒的露天停车场所，汽车受到太阳光的暴晒后，不但对车厢内的配件尤其是塑料配件加速老化，且对汽车的防护层不利，长时间的暴晒易于导致车身的油漆加速老化，均造成汽车的使用寿命缩短，另外太阳光的大量辐射热滞留在车厢内，致使车厢内的温度过高，给人们带来极大的不便。为此，车用遮阳篷应运而生。

[0003] 申请号为 200520062034.X 的中国实用新型专利，公开了一种便携式汽车遮阳罩，它包括多个自动卷帘，所述多个自动卷帘固定在可伸缩或可折叠的框架上，当框架展开后，自动卷帘横向排布。虽然框架可伸缩或折叠，以便于收放，然而由于其所需设置的卷帘数量较多，不仅增加了汽车遮阳罩本身的重量，极不便于车主携带，且成本较高，不利于提高其市场竞争优势。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足，而提供一种结构简单、成本低廉的便携式车用遮阳篷。

[0005] 本实用新型是通过以下技术来实现的。

[0006] 一种便携式车用遮阳篷，包括有伸缩装置、卷帘装置以及壳体，所述卷帘装置设置于所述壳体的内腔，所述伸缩装置包括伸缩杆，所述伸缩杆包括左向伸缩杆和右向伸缩杆，所述左向伸缩杆和所述右向伸缩杆分别设置于所述卷帘装置的左侧和右侧，所述卷帘装置由两个卷帘布卷设于一个卷轴构成，所述两个卷帘布包括第一卷帘布和第二卷帘布，所述第一卷帘布的一端和所述第二卷帘布的一端均卷设于所述卷轴，所述第一卷帘布的另一端和所述第二卷帘布的另一端分别设置有第一撑杆和第二撑杆，所述第一撑杆与所述左向伸缩杆垂直固定连接，所述第二撑杆与所述右向伸缩杆垂直固定连接。

[0007] 其中，所述左向伸缩杆和所述右向伸缩杆的数量均为两个。

[0008] 其中，所述伸缩装置还包括电动传动机构，所述电动传动机构连接于所述伸缩杆。

[0009] 其中，所述电动传动机构包括驱动装置、传动齿轮和齿条，所述传动齿轮包括主动齿轮、第一从动齿轮和第二从动齿轮，所述驱动装置驱动连接所述主动齿轮，所述第一从动齿轮与所述主动齿轮传动配合，所述第二从动齿轮与所述第一从动齿轮传动配合，所述齿条的一端绕设于所述第一从动齿轮，所述齿条的另一端与所述伸缩杆的顶端连接，所述齿条夹紧于所述第一从动齿轮和所述第二从动齿轮之间。

[0010] 其中，所述伸缩杆为至少设置有至少两个伸缩部的伸缩天线。

[0011] 其中，所述卷轴的两端均设置有卷簧。

[0012] 其中，所述驱动装置连接有电源线，所述电源线上设置有控制开关。

[0013] 其中，所述车用遮阳篷还包括支座，所述壳体通过所述支座固定于车身。

[0014] 本实用新型的有益效果为：本实用新型结构简单，卷帘装置由两个卷帘布卷设于一个卷轴构成，两个卷帘布包括第一卷帘布和第二卷帘布，第一卷帘布的一端和第二卷帘布的一端均卷设于卷轴，第一卷帘布另一端和第二卷帘布的另一端分别设置有第一撑杆和第二撑杆，第一撑杆与左向伸缩杆垂直固定连接，第二撑杆与右向伸缩杆垂直固定连接，因此本实用新型只需设置一个卷帘装置即可使卷帘布双向收放，取代了现有技术中的多个卷轴，本实用新型更轻巧便携，且减少了设置多个卷轴所需的成本，成本低廉，更具市场竞争优势；另外，伸缩杆可由手动或电动控制其伸缩，从而带动卷帘布的张开或收拢，设计合理，操作方便，实用性强。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型的卷帘装置的结构示意图。

[0016] 图 2 为本实用新型的伸缩装置的结构示意图。

[0017] 图 3 为本实用新型的实施例一的结构示意图。

[0018] 图 4 为本实用新型的实施例二的结构示意图。

[0019] 附图标记包括：

[0020] 1—壳体，2—伸缩装置，21—伸缩杆，211—左向伸缩杆，212—右向伸缩杆，22—电动传动机构，221—驱动装置，222—齿条，223—主动齿轮，224—第一从动齿轮，225—第二从动齿轮，3—卷帘装置，4—卷轴，5—第一卷帘布，51—第一撑杆，6—第二卷帘布，61—第二撑杆。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0022] 实施例一。

[0023] 如图 1 至图 3 所示，本实施例的一种便携式车用遮阳篷，包括有伸缩装置 2、卷帘装置 3 以及壳体 1，所述卷帘装置 3 设置于所述壳体 1 的内腔，所述伸缩装置 2 包括伸缩杆 21，所述伸缩杆 21 包括左向伸缩杆 211 和右向伸缩杆 212，所述左向伸缩杆 211 和所述右向伸缩杆 212 分别设置于所述卷帘装置 3 的左侧和右侧，所述卷帘装置 3 由两个卷帘布卷设于一个卷轴 4 构成，所述两个卷帘布包括第一卷帘布 5 和第二卷帘布 6，所述第一卷帘布 5 的一端和所述第二卷帘布 6 的一端均卷设于所述卷轴 4，所述第一卷帘布 5 的另一端和所述第二卷帘布 6 的另一端分别设置有第一撑杆 51 和第二撑杆 61，所述第一撑杆 51 与所述左向伸缩杆 211 垂直固定连接，所述第二撑杆 61 与所述右向伸缩杆 212 垂直固定连接。

[0024] 本实用新型结构简单，卷帘装置 3 由两个卷帘布卷设于一个卷轴 4 构成，两个卷帘布包括第一卷帘布 5 和第二卷帘布 6，第一卷帘布 5 的一端和第二卷帘布 6 的一端均卷设于卷轴 4，第一卷帘布 5 的另一端和第二卷帘布 6 的另一端分别设置有第一撑杆 51 和第二撑杆 61，第一撑杆 51 与左向伸缩杆 211 垂直固定连接，第二撑杆 61 与右向伸缩杆 212 垂直固定连接，因此本实用新型只需设置一个卷帘装置 3 即可使卷帘布双向收放，取代了现有技术中的多个卷轴 4，本实用新型更轻巧便携，且减少了设置多个卷轴 4 所需的成本，成本低

廉，更具市场竞争优势；另外，伸缩杆 21 可由手动或电动控制其伸缩，从而带动卷帘布的张开或收拢，设计合理，操作方便，实用性强。

[0025] 本实施例中，所述伸缩杆 21 为至少设置有至少两个伸缩部的伸缩天线。在本实用新型中，伸缩杆 21 设置成可伸缩的伸缩天线，由于伸缩天线已存在于现有技术中，制造方便，本实施例中采用的伸缩杆 21 设置有三个伸缩部，在满足卷帘布的张开和收拢的情况下，便于制造，节约了生产成本，当然，本实用新型还可根据具体情况增加设置伸缩杆 21 的伸缩部的数目，只要便于其伸缩即可。本实施例的伸缩天线主要通过人工手动控制伸缩天线的伸缩，伸缩装置 2 中可免除安装驱动机构，进一步简化其内部结构，降低生产成本，且减轻重量，更易于携带。

[0026] 本实施例中，所述卷轴 4 的两端均设置有卷簧。当伸缩杆 21 缩回时，卷簧可使卷帘布自动回绕在卷轴 4 上，方便卷帘布的收合。

[0027] 本实施例中，所述车用遮阳篷还包括支座，所述壳体 1 通过所述支座固定于车身。支座可设置成吸盘等方式使壳体 1 与车身固定连接，便于本实用新型的拆装。

[0028] 实施例二。

[0029] 如图 4 所示，本实施例与实施例一的不同之处在于：本实施例所述伸缩装置 2 还包括电动传动机构 22，所述电动传动机构 22 连接于所述伸缩杆 21。本实施采用电动传动机构 22 控制伸缩杆 21 的伸缩动作，自动化程度高，可迅速将卷帘布自动张开或收拢，车主操作更简便。

[0030] 本实施例中，所述电动传动机构 22 包括驱动装置 221、传动齿轮和齿条 222，所述传动齿轮包括主动齿轮 223、第一从动齿轮 224 和第二从动齿轮 225，所述驱动装置 221 驱动连接所述主动齿轮 223，所述第一从动齿轮 224 与所述主动齿轮 223 传动配合，所述第二从动齿轮 225 与所述第一从动齿轮 224 传动配合，所述齿条 222 的一端绕设于所述第一从动齿轮 224，所述齿条 222 的另一端与所述伸缩杆 21 的顶端连接，所述齿条 222 夹紧于所述第一从动齿轮 224 和所述第二从动齿轮 225 之间。电动传动机构 22 在工作时，驱动装置 221 驱动主动齿轮 223 转动，主动齿轮 223 带动第一从动齿轮 224 转动，第二从动齿轮 225 与第一从动齿轮 224 传动配合，使夹紧于第一从动齿轮 224 和第二从动齿轮 225 之间的齿条 222 抽出或收缩，进而控制伸缩杆 21 的伸展或收缩动作，操作方便快速，省时省力。

[0031] 本实施例中，所述驱动装置 221 连接有电源线，所述电源线上设置有控制开关。本实施例的驱动装置 221 可为驱动马达，驱动马达通过电源线连接在车上的电源处，再通过控制开关的开关动作为电动传动机构 22 供电。控制开关可连接到车内，便于用户在车内直接操控。

[0032] 本实施例中，所述左向伸缩杆 211 和所述右向伸缩杆 212 的数量均为两个。本实施例设置四个伸缩杆 21，其中，两个左向伸缩杆 211 并列设置于卷轴 4 的左侧，两个右向伸缩杆 212 并列设置于卷轴 4 的右侧，使本实用新型结构平衡，伸缩稳定，卷帘布展开或收缩时受力更加均匀。本实施例的四个伸缩杆 21 可由同一个驱动装置 221 驱动，利于简化结构、减轻重量。

[0033] 本实施例其它结构与实施例一相同，在此不再赘述。

[0034] 以上所述实施方式，只是本实用新型的较佳实施方式，并非来限制本实用新型实施范围，故凡依本实用新型申请专利范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰，

均应包括本实用新型专利申请范围内。

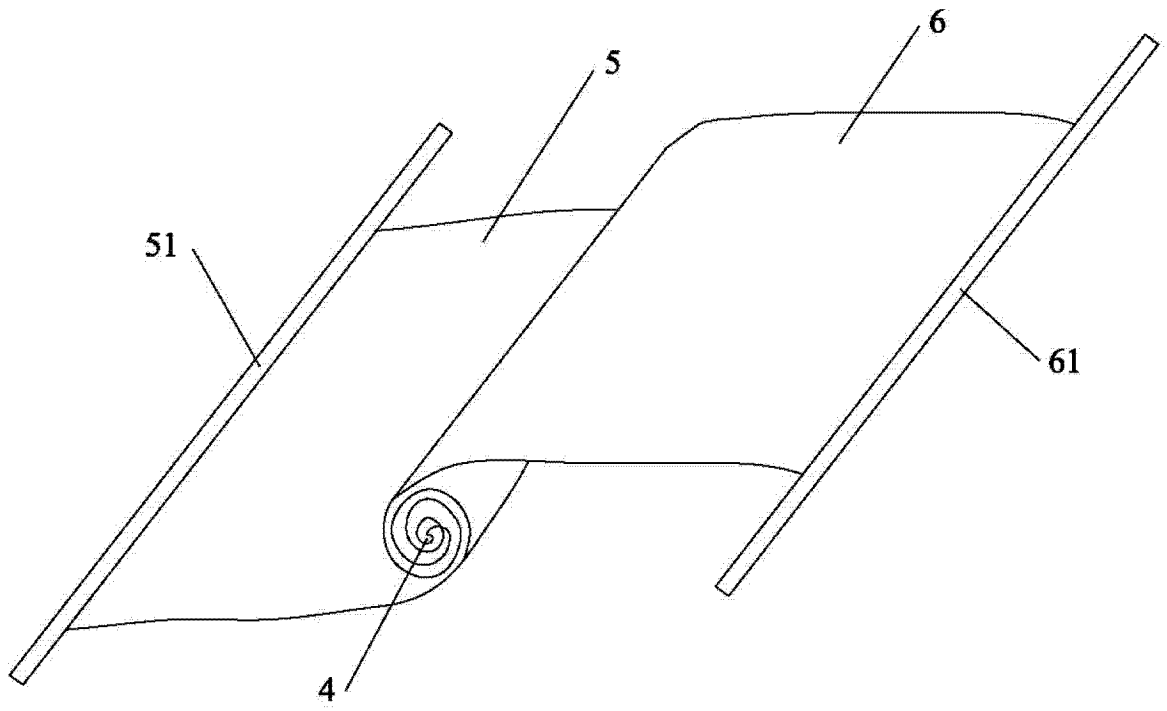


图 1

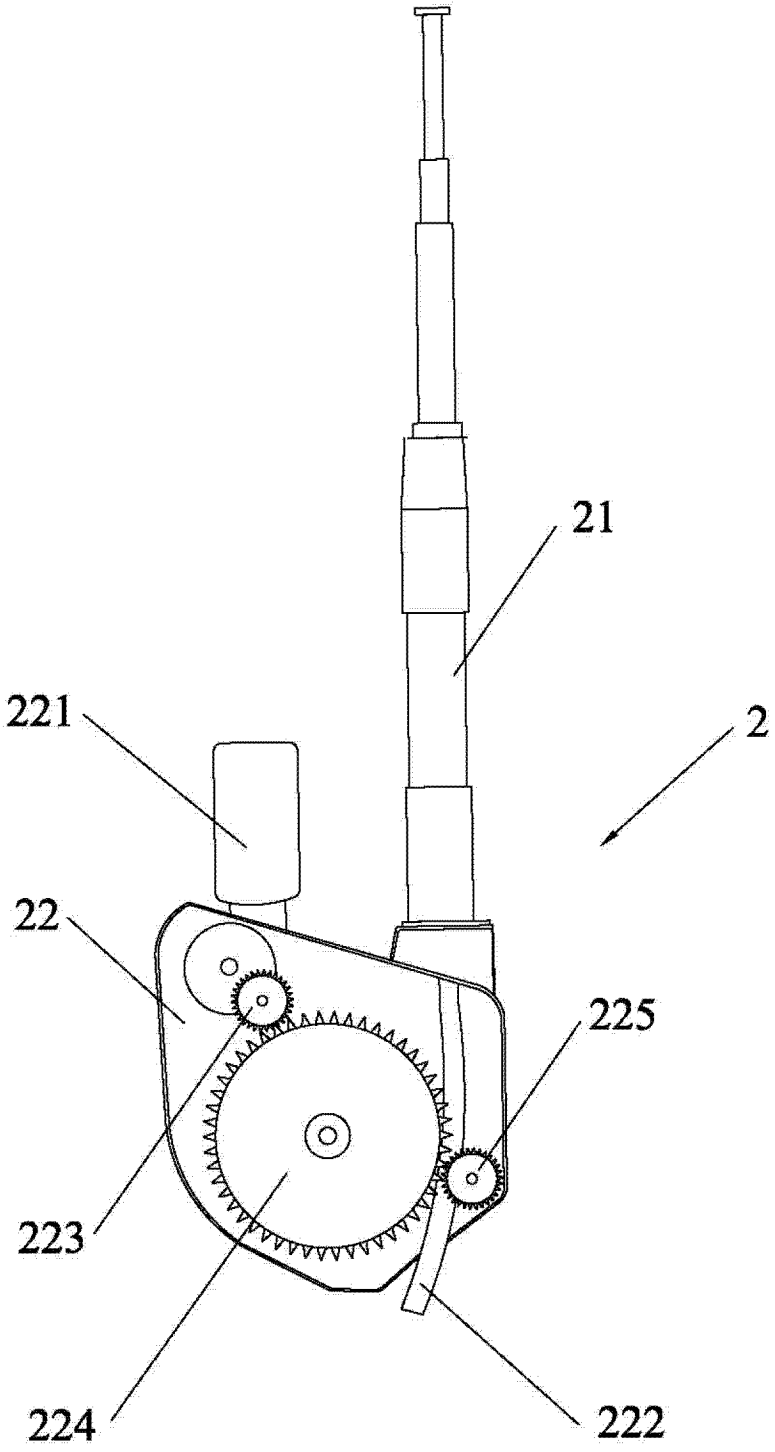


图 2

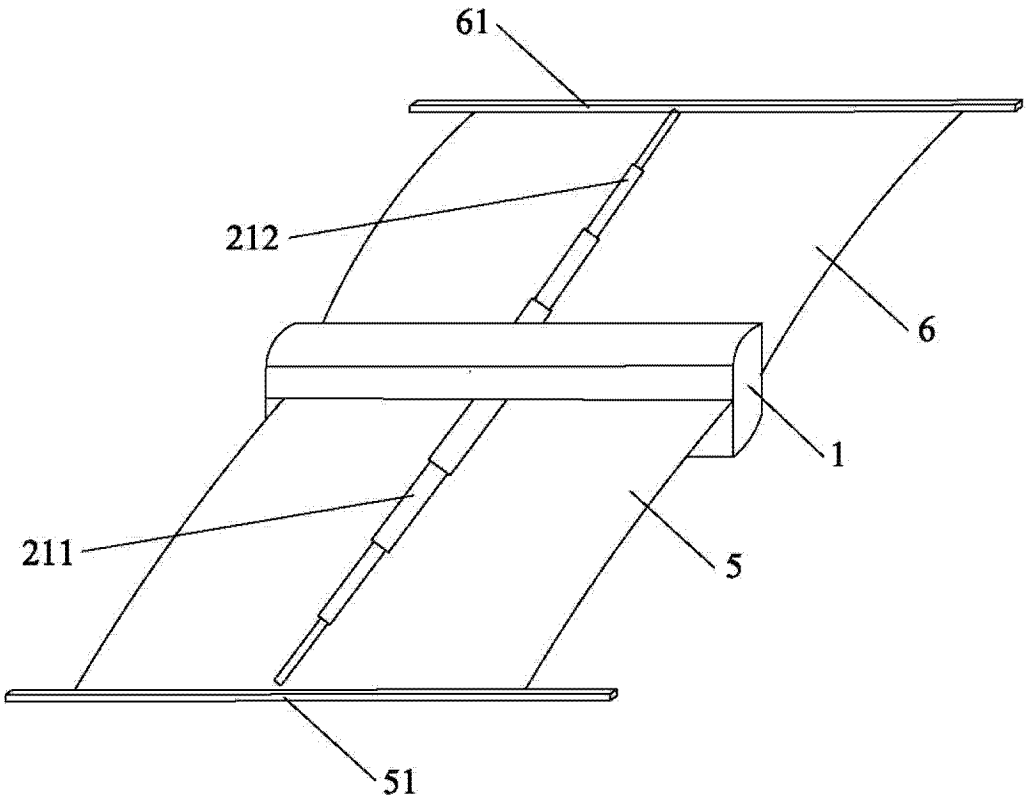


图 3

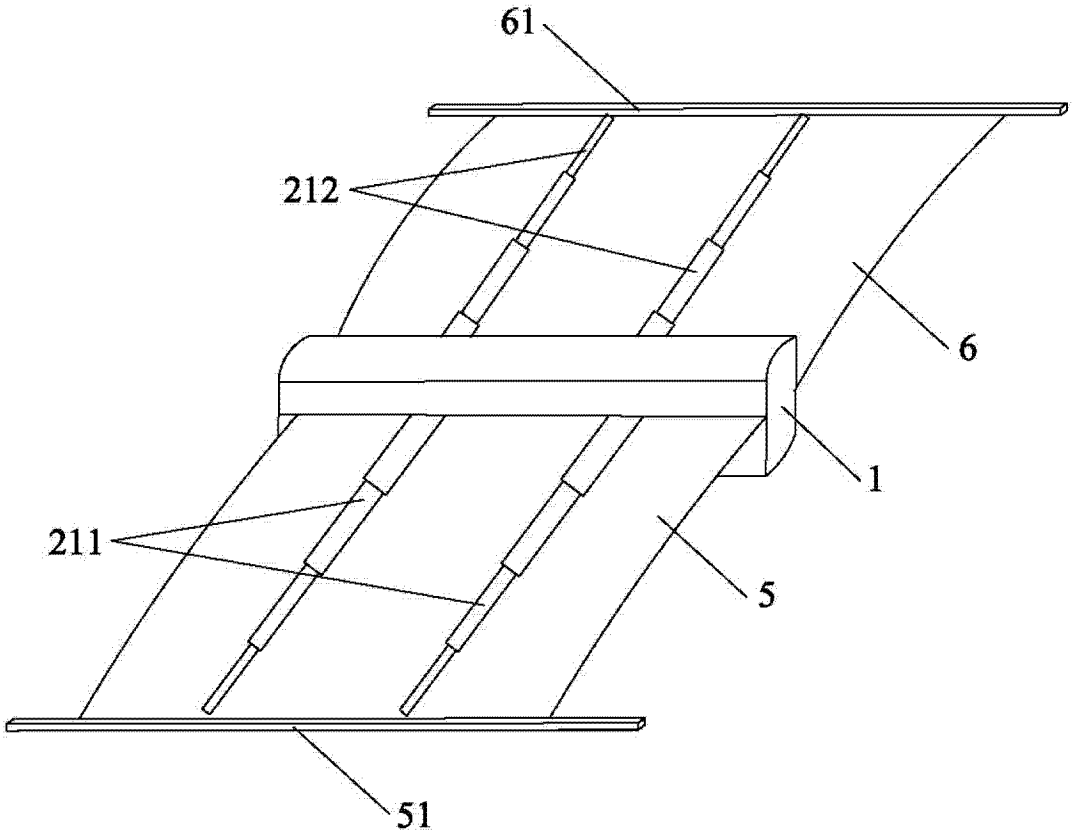


图 4