(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 202169979 U
(45)授权公告日 2012.03.21

(21)申请号 201120156033.7

(22)申请日 2011.05.16

(73)专利权人 宋雪松
地址 518102 广东省深圳市宝安区西乡街道河西四坊 147 号 302 室

(72)发明人 宋雪松

(74)专利代理机构 北京北翔知识产权代理有限公司 11285
代理人 屈静

(51)Int.Cl.
B62J 17/08(2006.01)

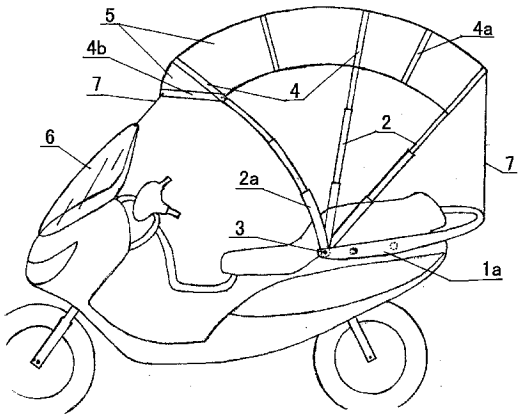
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 6 页

(54)实用新型名称

电动车、摩托车晴雨篷

(57)摘要

一种可以折叠的电动车、摩托车晴雨篷，使用时能给车、骑乘人遮阳挡雨，不用时，也不用拆卸，整个雨篷折叠，可收放在车座四周，使用安全、效果好；携带方便，所占空间小。方案是：先将两基座固定在车两侧，再将两组如同折叠纸扇扇骨状的支架以转轴形式分别安装在基座上，每根支架可伸缩折叠，顶部遮阳防雨的篷布固定在有弹性的弧形条状的篷布骨架上，篷布骨架与两侧支架相连接。当支架拉伸向上转动，雨篷就被打开，车、骑乘人员就被罩在雨篷下。本实用新型结构简单、稳固，能有效遮阳挡雨。



CN 202169979 U

1. 一种电动车、摩托车用折叠晴雨篷，其特征在于：两个带轴杆的槽状基座固定在车两侧、两组如同折叠纸扇扇骨状的支架以转轴形式分别安装在基座的轴杆上，每根支架可伸缩折叠，每组支架由两根或以上支架组成；篷布固定在篷布骨架上，篷布骨架与两侧支架相连，配四块透明塑料布，需要时以拉链、活扣形式挂接在雨篷四周的篷布下。

2. 根据权利要求 1 所述的晴雨篷，其特征在于：所述两基座组合为一个“∩”形基座，“∩”形基座安装在车后货箱架上或与车后货箱架合为一体，或配一吻合“∩”形上盖。

3. 根据权利要求 1 所述的晴雨篷，其特征在于：所述两基座组合为一“∩”形基座，“∩”形基座安装在保险杠上或与保险杠合为一体。

4. 根据权利要求 1 所述的晴雨篷，其特征在于：同侧支架间、支架与底座间配支撑杆。

5. 根据权利要求 1 所述的晴雨篷，其特征在于：雨篷前部与挡风玻璃或与车前部用拉绳或活扣拉紧连接，雨篷后部与车尾部用拉绳或活扣拉紧连接。

6. 根据权利要求 1 所述的晴雨篷，其特征在于：每根支架由两根或以上逐个缩小的管套在一起，组成折叠伞伞柄形式可以伸缩的杆，每节管可以是直或弧形，直管与直管套在一起，弧形管与弧形管套在一起。

7. 根据权利要求 1 所述的晴雨篷，其特征在于：每根支架为两根或 3 根首尾铰接连接的扁条或槽状条组成，可以“Z”形折叠，在铰接处旁边设置定位销孔，每节条可以为直的或弧形，偏置销孔能使支架拉伸后形成一个大弧形。

8. 根据权利要求 1 所述的晴雨篷，其特征在于：支架顶与篷布骨架为滑动连接，连接处装手动锁紧装置，篷布骨架两头伸出一截。

9. 根据权利要求 7 所述的晴雨篷，其特征在于：支架为两根首尾铰接连接的扁条或槽状条组成时，折叠后的雨篷收放在车座前的下面。

10. 根据权利要求 1 所述的晴雨篷，其特征在于：与雨篷最前或最后的支架连接的篷布骨架两头以转轴形式另外连接篷布骨架，各篷布骨架间以篷布连接。

电动车、摩托车晴雨篷

所属技术领域：

[0001] 本实用新型是一种电动车、摩托车用可以折叠的晴雨篷。

[0002] 背景技术：

[0003] 一般的电动车、摩托车没有遮阳防雨装置，骑车人容易受到日晒雨淋；如果一手撑伞，一手骑车，又辛苦又危险；穿雨衣、雨披，又闷又不方便，且不能遮阳。目前市场上也有将普通雨伞固定在车把上的固定支架生产销售，但存在不少弊端，如：伞柄伞骨支撑力弱，在行驶过程中容易被风吹翻伞面，折断伞柄；遮挡面积有限；伞面钢丝头伸出容易伤到人或物；伞的支架是固定在车把上的，骑行时，风吹伞动，使车把不稳，存在安全隐患。

[0004] 另有一种尾部较长伸至车后部的大伞，它的固定座安装在车座或车把下的立柱上，伞支撑杆在骑车人当面，粗粗的支撑杆不仅影响人的视线，当上下车或紧急刹车时还可能伤到骑车人；尾部伸出的钢丝头很容易划到别人；不用时，收拢的大伞携带不便，支架收放也不方便。

[0005] 还有一种安装在车上的固定车棚，因不能折叠收放，故得不到推广。

[0006] 实用新型内容：

[0007] 本实用新型针对上述背景技术中存在的种种不足，提供一种可以折叠收放的电动车、摩托车晴雨篷。

[0008] 本实用新型技术方案是：一种电动车、摩托车用折叠晴雨篷，两个带轴杆的槽状基座固定在车两侧、两组如同折叠纸扇扇骨状的支架以转轴形式分别安装在基座的轴杆上，每根支架可伸缩折叠，每组支架由两根或以上支架组成；篷布固定在篷布骨架上，篷布骨架与两侧支架相连，配四块透明塑料布，需要时以拉链、活扣形式挂接在雨篷四周的篷布下。

[0009] 本实用新型通过以下几种方式解决技术问题，并组合成互有关联但不完全相同的产品。

[0010] 1、将两基座组合在一起，形成一个“∩”形基座，固定在车后货箱架四周或与货箱架结合为一体；收拢的雨篷可全放进基座里，可配同样“∩”形上盖。

[0011] 2、将“∩”形基座固定在保险杠上或与保险杠结合为一体，在基座轴杆上方的保险杠上设支撑位，支架打开后能得支撑，使雨篷更稳固。

[0012] 3、同组支架间、支架与基座间设置支撑杆。

[0013] 4、雨篷前部与车前部挡风玻璃上沿或与车前部用拉绳或活扣拉紧连接，雨篷后部与车后部用拉绳或活扣拉紧连接。

[0014] 5、每根支架为逐个缩小的管套在一起，组成如同折叠伞伞柄式可以伸缩的拉杆，每节管可以是直的，也可为弧形，直管与直管套在一起，弧形管与弧形管套在一起；两根以上（含两根）支架为一组侧支架，底端以转轴形式安装在基座的轴杆上，能如同折叠纸扇扇骨一样打开、合拢。

[0015] 6、将两根以上（含两根）扁条或槽状条首尾相连铰接在一起，形成可以“Z”形折叠的支架，每节条可以是直的也可为弧形的，在铰接旁设置固定用的销钉、销孔，偏置销孔，可使拉伸后的支架为弧形。

[0016] 7、支架顶与篷布骨架连接，篷布骨架两头伸出一截，篷布固定在篷布骨架上，雨篷打开后，伸出的篷布会增加遮挡面积，相邻支架间的篷布上也装有篷布骨架，防止撑起的篷布下陷。

[0017] 8、支架与篷布骨架可采用滑动连接，连接处设置手动锁紧装置。

[0018] 9、与雨篷最前（或最后）的支架连接的篷布骨架两头以转轴形式另外连接活动的篷布骨架，各篷布骨架间以篷布连接，打开活动的篷布骨架，能遮挡迎面吹来的雨水。

[0019] 本实用新型的有益效果是：结构简单、稳固结实；撑开容易，使用安全、效果好；携带方便，收放占用空间小。

附图说明：

[0020] 图 1 为本实用新型典型实施例侧面示意图。

[0021] 图 2 为本实用新型基座示意图。

[0022] 图 3 为本实用新型“∩”形基座示意图。

[0023] 图 4 为本实用新型“∩”形基座与保险杠结合一体示意图。

[0024] 图 5 为本实用新型支架与基座、支架与支架间撑杆示意图。

[0025] 图 6 为本实用新型“Z”形折叠支架示意图。

[0026] 图 7 为本实用新型“Z”形折叠支架拉伸示意图。

[0027] 图 8 为本实用新型折叠雨篷收放示意图。

[0028] 图 9 为本实用新型雨篷打开后的前视图。

[0029] 图 10 为本实用新型透明塑料布安装示意图。

[0030] 图 11 为本实用新型篷布骨架滑槽示意图。

[0031] 图 12 为本实用新型支架与篷布骨架滑动连接示意图。

具体实施方式：

[0032] 如图 1、图 2、图 3，用紧固件将基座 (1、1a) 固定在安装货箱架 (8) 的车架固定位，基座 (1、1a) 槽开口向上，槽口面倾斜，内侧高，外侧低，支架 (2、2a) 的底端以转轴形式装在基座 (1a) 的轴杆 (3) 上，支架 (2) 为逐个缩小的直管套在一起，支架 (2a) 为逐个缩小的弧形管套在一起；支架 (2a) 设计成弧形是为了支架能从骑车人的身后伸至头部前方而不影响骑车人的手臂，还方便上、下车。支架 (2、2a) 与篷布骨架 (4) 不转动连接，篷布 (5) 固定在篷布骨架 (4、4a、4b) 上。雨篷前部用拉绳 (7) 与车前挡风玻璃 (6) 拉紧连接，后部用拉绳 (7) 与车尾部拉紧连接。如图 1、图 9，与支架 (2、2a) 连接的篷布骨架 (4) 之间的篷布上也装有篷布骨架 (4a)，防止撑开的篷布 (5) 下陷；活动的篷布骨架 (4b) 以转轴形式连接在篷布骨架 (4) 两头，雨较大时，可以打开篷布骨架 (4b)，防止雨水吹到骑车人的身上。篷布骨架 (4) 与支架 (2、2a) 连接时两头伸出一截，当支架 (2、2a) 绕倾斜的基座上的轴杆 (3)“V”形张开时，篷布 (5) 就被撑开，有弹性的弧形的篷布骨架 (4、4a) 也被撑开，两头伸出的一截就向两边张开，增加雨篷遮挡面积。如图 1、图 8，不用雨篷时，松开拉绳 (7)，收缩折叠支架 (2、2a) 及篷布 (5)，整个雨篷就收放在基座 (1a) 的槽内，携带方便，占用空间小，还可配一“∩”形的上盖，不影响车的外观。

[0033] 如图 2、图 3，两基座 (1) 组合在一起成为一个“∩”形基座 (1a)，“∩”形基座 (1a)

以螺丝、锁扣或焊接等方式固定在货箱架 (8) 的四周，或在生产中直接把“∩”形基座 (1a) 与货箱架 (8) 结合为一整体。

[0034] 如图 4，“∩”形基座 (1a) 固定安装在车的保险杠 (10) 或在生产中把基座与车保险杠 (10) 结合为一整体，基座的轴杆 (3) 上部的保险杠 (10) 设置成支撑位 (11)，让拉伸打开的支架 (2) 得到支撑，使雨篷更稳固。

[0035] 如图 5，在基座 (1) 与支架 (2) 间，支架 (2) 与支架 (2) 间安装支撑杆 (12、12a)，支撑杆 (12) 两头有插头，用时插头插进基座或支架的孔里，打开的支架就得到支撑；撑杆 (12a) 为折叠式。

[0036] 如图 6，支架 (2b) 是由扁条或槽状条首尾铰接在一起可以“Z”形折叠的；当每根支架由两节组成时，折叠后的雨篷收放在车座前下方，适合弯梁车和踏板车；当每根支架由 3 节组成时，折叠后的雨篷收放在车座后。

[0037] 如图 7，支架 (2b) 铰接处旁边设置固定支架 (2b) 的销孔 (9)，偏置的销孔 (9) 可使拉伸后的支架 (2b) 成弧形。

[0038] 如图 10，需要时，可以把透明塑料布 (14) 以拉链 (13) 或活扣 (15) 等形式挂接在篷布 (5) 四周。

[0039] 如图 11、图 12，与支架 (2) 连接的篷布骨架 (4) 两头中间有滑槽 (16)，螺栓 (17) 穿过滑槽与支架 (2) 连接，根据需要调整好连接，再用手动锁紧装置锁紧。

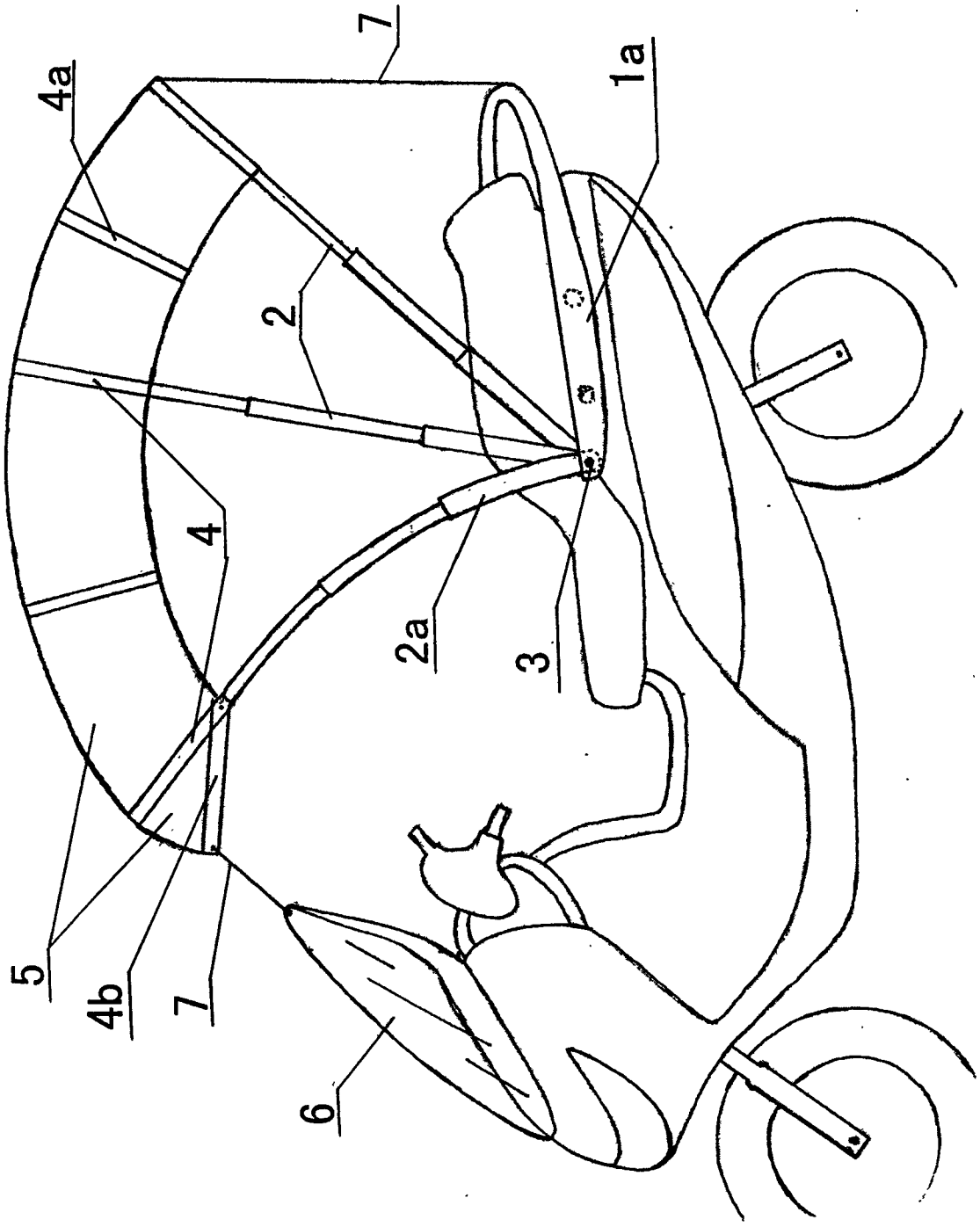


图 1

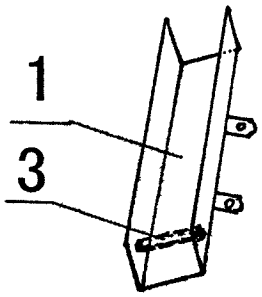


图 2

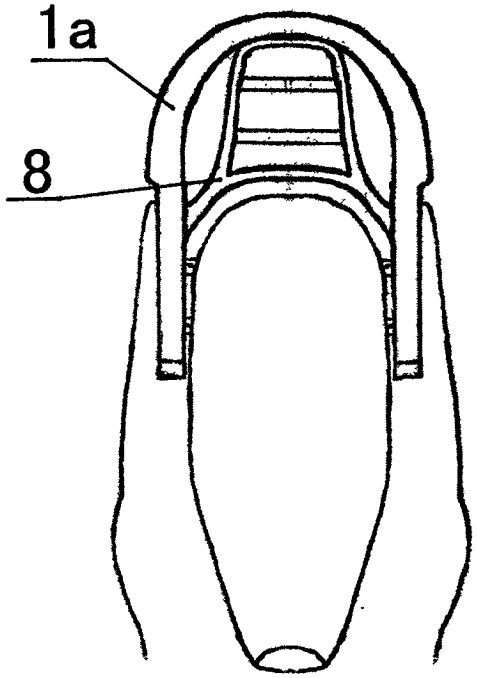


图 3

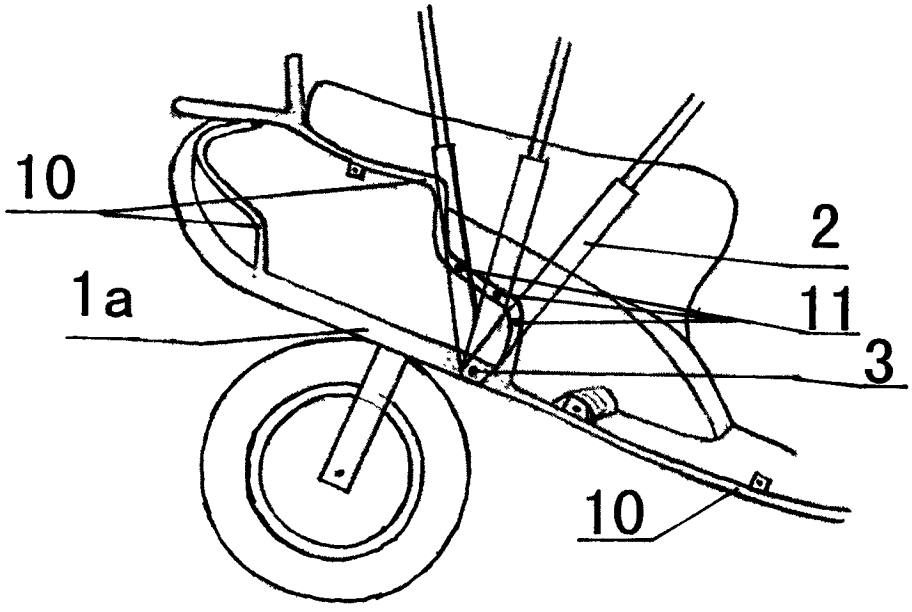


图 4

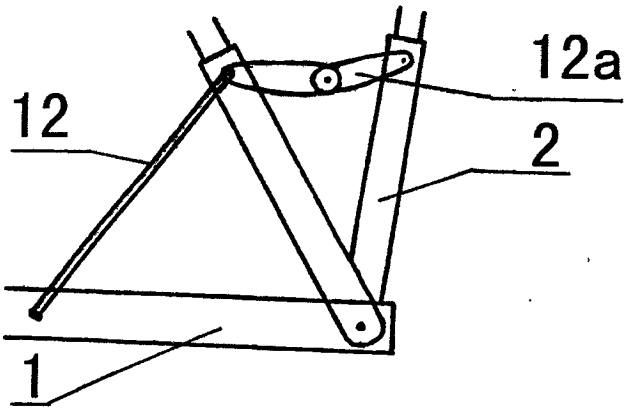


图 5

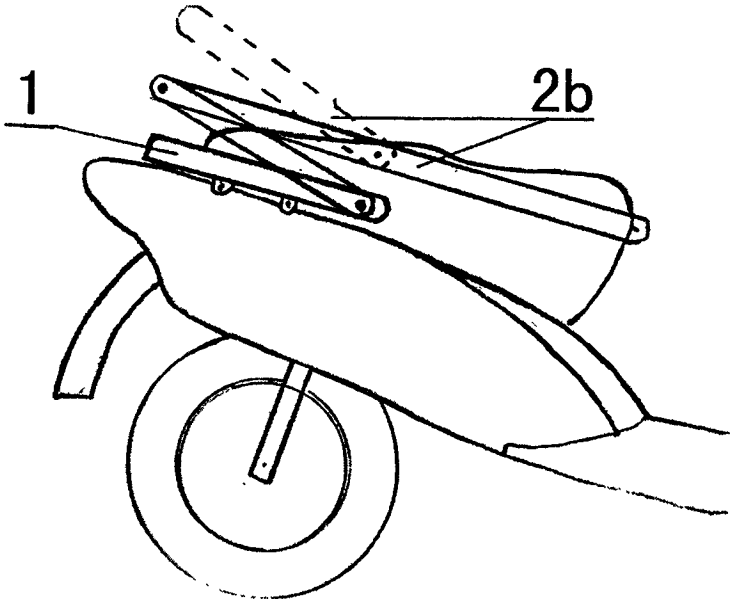


图 6

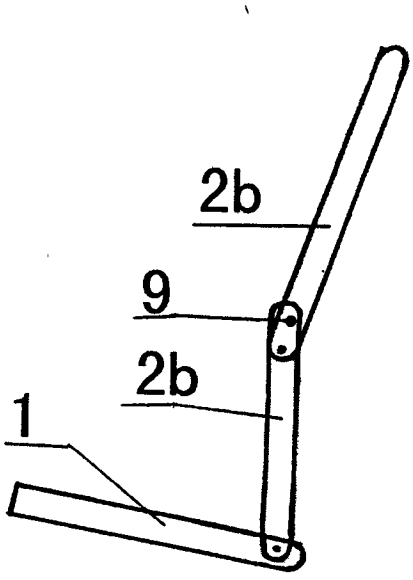


图 7

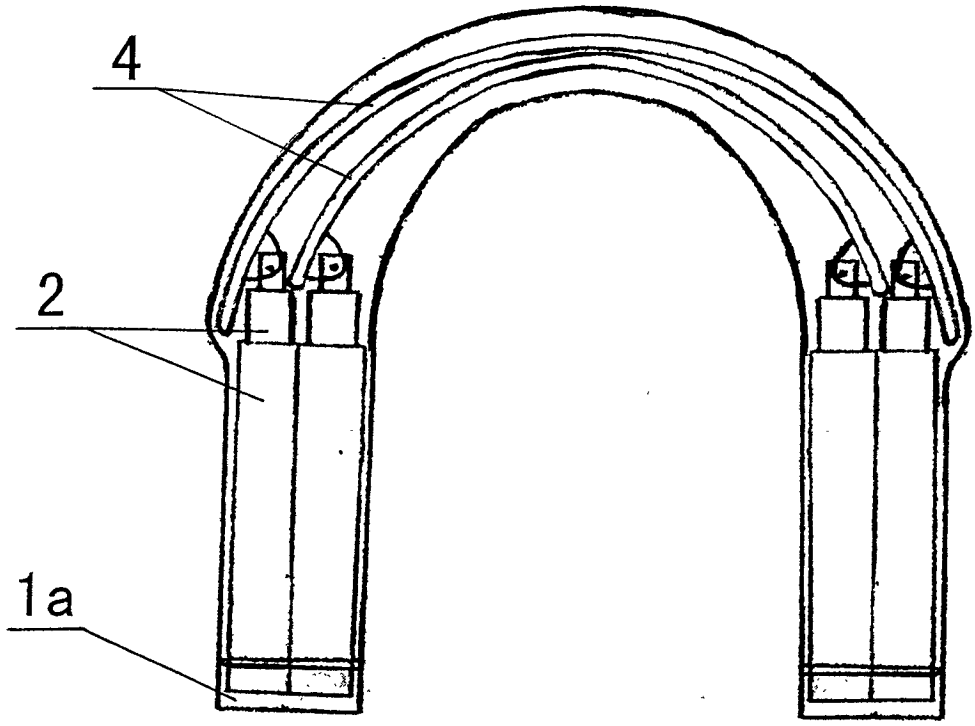


图 8

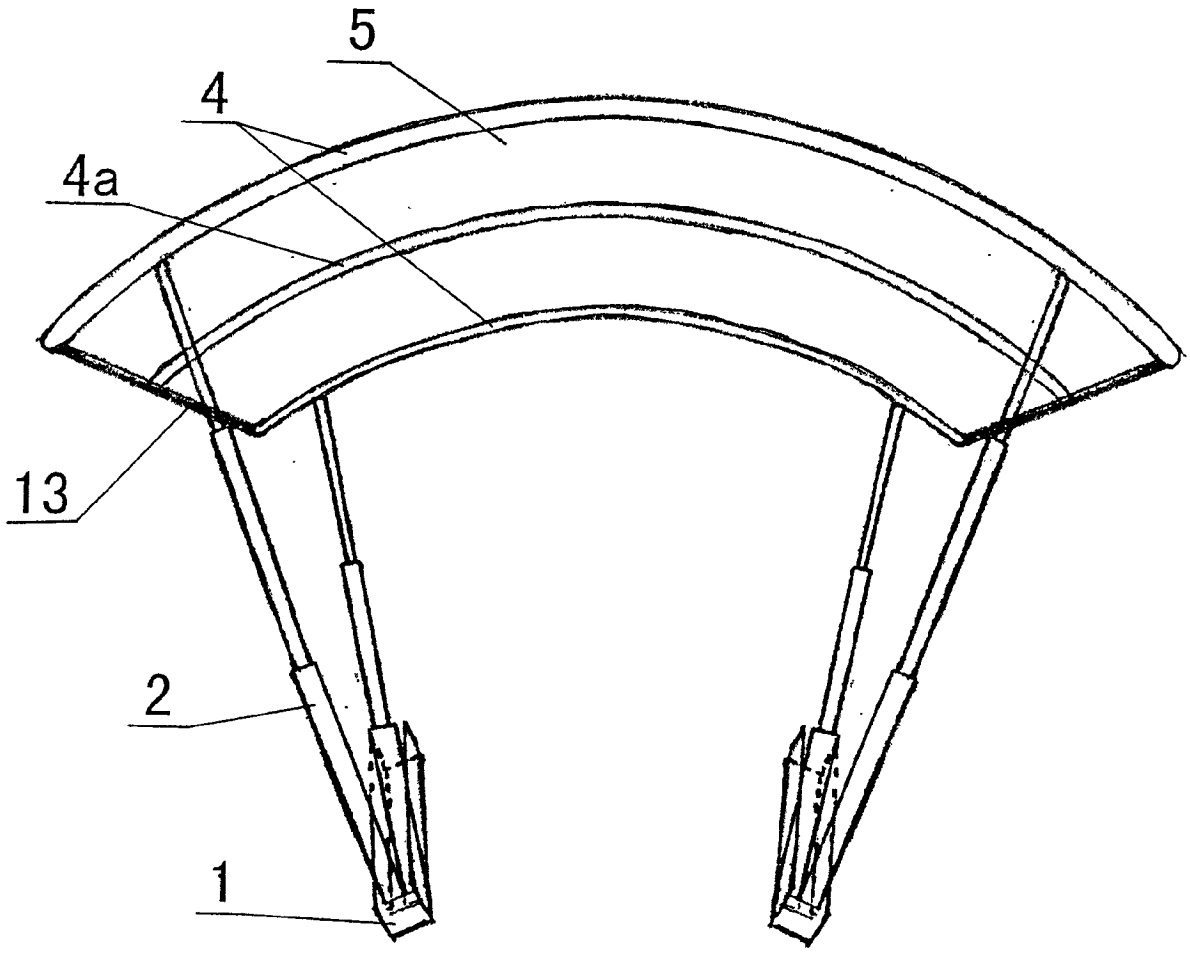


图 9

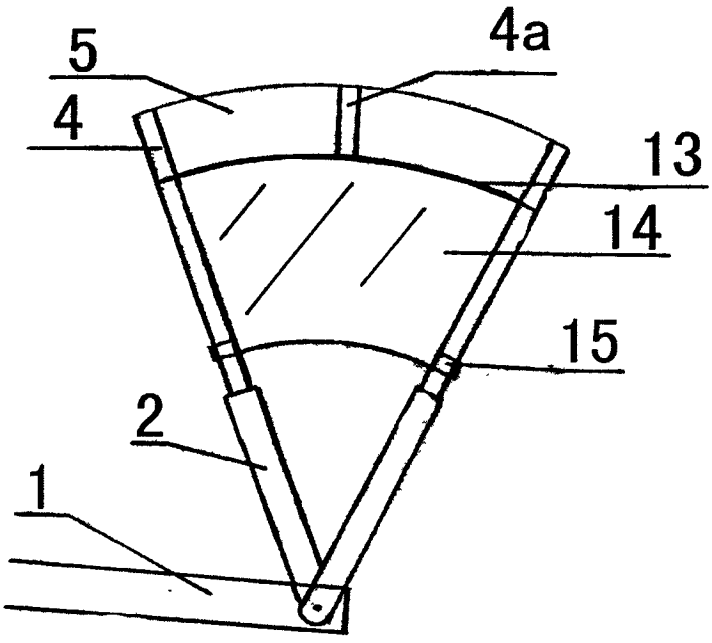


图 10

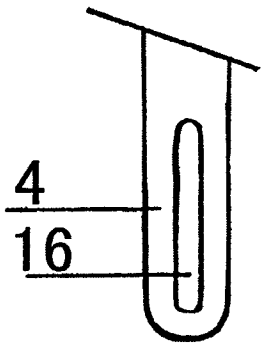


图 11

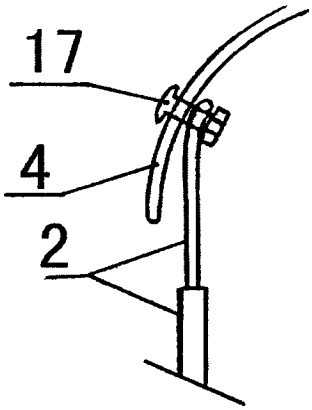


图 12