

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.  
B62J 23/00 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820052015.2

[45] 授权公告日 2009年5月27日

[11] 授权公告号 CN 201245196Y

[22] 申请日 2008.1.4

[21] 申请号 200820052015.2

[73] 专利权人 甘铁梁

地址 410011 湖南省长沙市解放中路199号

[72] 发明人 甘铁梁

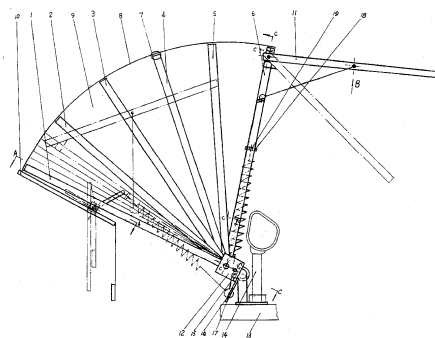
权利要求书2页 说明书3页 附图3页

### [54] 实用新型名称

骑行车用的折叠式雨阳篷

### [57] 摘要

本实用新型涉及一种骑行车用的折叠式雨阳篷，它包括一套由框架板组成的折叠式布篷，一附前挡雨板，一块后加长篷，还包括一套联接装置和两根拉伸弹簧；前挡雨板可以转动，后加长篷可以折转，它们分别安装在前、后框架板上；联接装置一处与布篷的框架板固接或活接，另一处与骑行车固接；拉伸弹簧一端挂在联接装置上，另一端挂在后框架板上。它可以长期固定在电动车、摩托车或自行车上。骑上车后手一拉，插上挂钩，即可遮阳挡雨，取下挂钩，手一推便能折叠。它高度较低，其宽度也不超过车的手把，较车上安伞更安全，更便利。拥有它，骑车更舒适。



- 1、 一种骑行车用的折叠式雨阳篷，包括一套由框架板（1）、（2）、（3）、（4）、（5）和（6）组成的布篷（9），一付可以转动的前挡雨板（10），一块可以折转的后加长篷（11），其特征在于：还包括一套联接装置（12）和两根拉伸弹簧（15）；所述前挡雨板（10）活接在布篷（9）的前框架板（1）上；所述后加长篷（11）活接在布篷（9）的后框架板（6）上；所述联接装置（12）一处与布篷（9）的框架板（1）固接和与布篷（9）的框架板（2）、（3）、（4）、（5）和（6）活接，另一处与电动自行车和摩托车（13）的后视镜杆（14）固接；其另一处在自行车上的固接为：两块两边开有对称圆孔（138）的半圆形弯板（139）分别径向抱在自行车手把横管（140）的适当位置上，一边由螺栓（141）和螺母（142）紧固，另一边则将带联接装置（12）上的金属板（134）放在两半圆形弯板（139）的中间，由螺栓（143）和螺母（144）紧固；所述拉伸弹簧（15）分别一端挂在联接装置（12）上的金属板（16）上的圆孔（17）内，另一端挂在框架板（6）上的金属板（18）上的圆孔（19）内。
- 2、 根据权利要求 1 所述的骑行车用的折叠式雨阳篷，其特征在于：两块开有圆孔（100）的金属板（101）分别固接在框架板（1）两侧边的中部，一根带手柄（102）的圆管（103）的两端头分别穿过圆孔（100）后，由弯板（104），螺栓（105）和螺母（106）固定在透明防紫外线板（107）上。
- 3、 根据权利要求 1 或 2 所述的骑行车用的折叠式雨阳篷，其特征在于：透明防紫外线布（107）的下部粘接了一块等宽的防紫外线布（108），防紫外线布（108）的下面粘接了一块金属配重（109）。
- 4、 根据权利要求 1 所述的骑行车用的折叠式雨阳篷，其特征在于：框架（110）上覆盖了防紫外线布（111），由线（112）作多处固定。
- 5、 根据权利要求 1 或 4 所述的骑行车用折叠式雨阳篷，其特征在于：框架板（6）上开有圆孔（60），框架（110）上也开有圆孔（113），各由一颗销钉（114）分别穿过圆孔（60）和圆孔（113）后，由小销钉（115）穿过圆孔（116）作径向定位；框架板（6）上位于圆孔（60）的下部，还各固接了一块定位板（117）；两只挂钩（118）

- 分别一端铰接在框架(110)的圆孔(119)上,另一端钩在一块固定在框架板(6)上的金属板(61)的圆孔(62)内。
- 6、根据权利要求 1 所述的骑行车用折叠式雨阳篷,其特征在于:一块两边呈直角弯曲的金属板(120),其两边各开有一个圆孔(121)和一个圆孔(122),框架板(1)、(2)、(3)、(4)、(5)和(6)的两个边板(161)、(261)、(361)、(461)、(561)和(661)的下部也开有圆孔(162)、(262)、(362)、(462)、(562)和(662),销钉(123)穿过圆孔(662)、(562)、(462)、(362)、(262)、(162)和(121)后再套入垫圈(124)后,由小销钉(125)插入销钉(123)上的圆孔(126)作径向定位。
- 7、根据权利要求 1 或 7 所述的骑行车用的折叠式雨阳篷,其特征在于:框架板(1)的两个边板(161)位于圆孔(162)的下部,还开有一个圆孔(163),螺栓(127)穿过圆孔(163)和圆孔(122)后,由螺母(128)固接。
- 8、根据权利要求 1 或 7 所述的骑行车用的折叠式雨阳篷,其特征在于:金属板(120)的正面的两侧,各对称开有四个圆孔(129),呈直角弯曲的圆杆(130),其水平部分由 U 形螺栓(131)分别穿过圆孔(129)后,由四个螺母(132)分别固接;圆杆(130)垂直部分的端头,固接了一块开有圆孔(133)的金属板(134),分别拧松电动自行车或摩托车(13)两边的后视镜杆(14)上的螺母(135),将后视镜杆(14)从螺孔(136)中拧下后,又将后视镜杆(14)先穿入圆孔(133)后,再拧入螺孔(136),重新拧紧螺母(135)。

## 骑行车用的折叠式雨阳篷

技术领域:

本实用新型涉及一种用于骑车的其他保护装置,特别是涉及一种骑行车用的折叠式雨阳篷。

背景技术:

自行车、电动自行车和摩托车都是人们喜爱的骑行工具,它们在我国有大量的用户。但美中不足的是用它们在烈日下代步或雨天骑行,将受到紫外线的无情照射或雨水的迎面袭击,骑车人只有望天兴叹。与其他遮阳挡雨器具比较,雨阳伞和雨阳篷的共同特点是它们既遮挡了使用者的身体又不与其身体近距离接触,从而完全摆脱了夏天阳光下火烤火燎的感受或雨水洗面的烦恼,故得到了极为广泛的使用。目前雨阳伞在自行车和摩托车上均有使用,但由于要考虑骑车人推车行走,伞的设置较高,加之伞四面来风均会使车受到影响,故存在一定的安全隐患,而雨阳篷早就有所应用,只要加以改进,安装在骑行车上会有更多优点,但至今未得到开发利用。

发明内容:

本实用新型的目的是要提供一种固定在电动自行车上、摩托车上和自行车上的折叠式雨阳篷,不仅要求它的遮阳挡雨效果比雨阳伞更好,且更易操作,更加安全可靠。

为此本实用新型提供了一种骑行车用的折叠式雨阳篷,它包括一套由几根框架板组成的的折叠式布篷,一付可以转动的前挡雨板,一块可以折转的后加长篷,还包括一套联接装置和两根拉伸弹簧;所述前挡雨板活接在布篷的前框架板上;所述后加长篷活接在布篷的后框架板上;所述联接装置一处与布篷的前框架板固接和与布篷的其余的框架板活接,另一处与骑行车固接;所述拉伸弹簧一端分别挂在联接装置上的两边,另一端分别挂在布篷的后框架板的两边。

上述结构由于采用了框架板与篷布,具有伞的轻巧。由于其打开由长方形取代伞的圆形,更适合骑行车的遮阳挡雨。该雨阳篷可长期固定在车上,打开和折叠均较方便。它可待骑车人坐上车后再打开,安装高度可降低,其宽度也不超过车子两边的手把位置,均比在车上安装伞要紧凑,从而更安全。还有,将其安装在车上不必对原车作任何改装。

附图说明:

图1是本实用新型安装在电动自行车和摩托车上的侧视图；

图2是按图1所示的沿A-A向剖视图；

图3是按图1所示的B向视图；

图4是按图1所示的C-C向剖视图；

图5是按图4所示的1-1向剖视图；

图6是本实用新型安装在自行车上的附件示意图。

下面接合各图详细说明本骑行车用的折叠式雨阳篷的细节及工作情况。

具体实施方式：

参见图1，一套带框架板1、2、3、4、5和6的由线7连接了防紫外线布8的布篷9，其前框架板1上活接了前挡雨板10，其后框架板6上活接了后加长篷11，联接装置12分别一处与框架板1固接和与框架板2、3、4、5和6活接，另一处与电动自行车或摩托车13两边的后视镜杆14固接，其另一处与自行车上的联接，则将联结装置12通过附件与其固定。两根拉伸弹簧15分别一端挂在联接装置12上的金属板16上的圆孔17内，另一端挂在框架板6上的金属板18上的圆孔19内。由于活接的框架板2、3、4、5和6可以向固接的框架板1转动，故如有外力推动，布篷9可以折叠。图中实线部份表示本实用新型打开时的侧视图，双点划线则表示它折叠时的侧视图。

如图2所示，两块开有圆孔100的金属板101分别固接在框架板1两侧边的中部，一根带手柄102的圆管103的两端头分别穿过圆孔100后，由弯板104，螺栓105和螺母106固定在透明防紫外线板107上。透明防紫外线板107的下部粘结了一块等宽的防紫外线布108，防紫外线布108的下面粘结了一块金属配重109。前挡雨板10可以绕圆孔100的中心回转，平时将手柄102推向前，则透明防紫外线板107和防紫外线布108重叠，其布篷9的正面的上部为敞开状，此时会有徐风吹过骑车人的上身，这在热天会倍感舒适。将手柄102向后拉回。即可挡住迎面吹来的大的风雨。

如图3所示，框架110上覆盖了防紫外线布111，由线112作多处固定。框架板6上开有圆孔60，框架110上也对应开有圆孔113，各由一颗销钉114分别穿过圆孔60和圆孔113后，由小销钉115穿过圆孔116作径向定位。框架板6上位于圆孔60的下部，还各固接了一块定位板117。两只挂钩118分别一端铰接在框架110的圆孔119上，另一端钩在一块固定在框架板6上的金属板61的圆孔62内。后加长篷11可以通过销钉114绕圆孔60转动，必要时可以将其折转在车的前方和布篷9的上方。

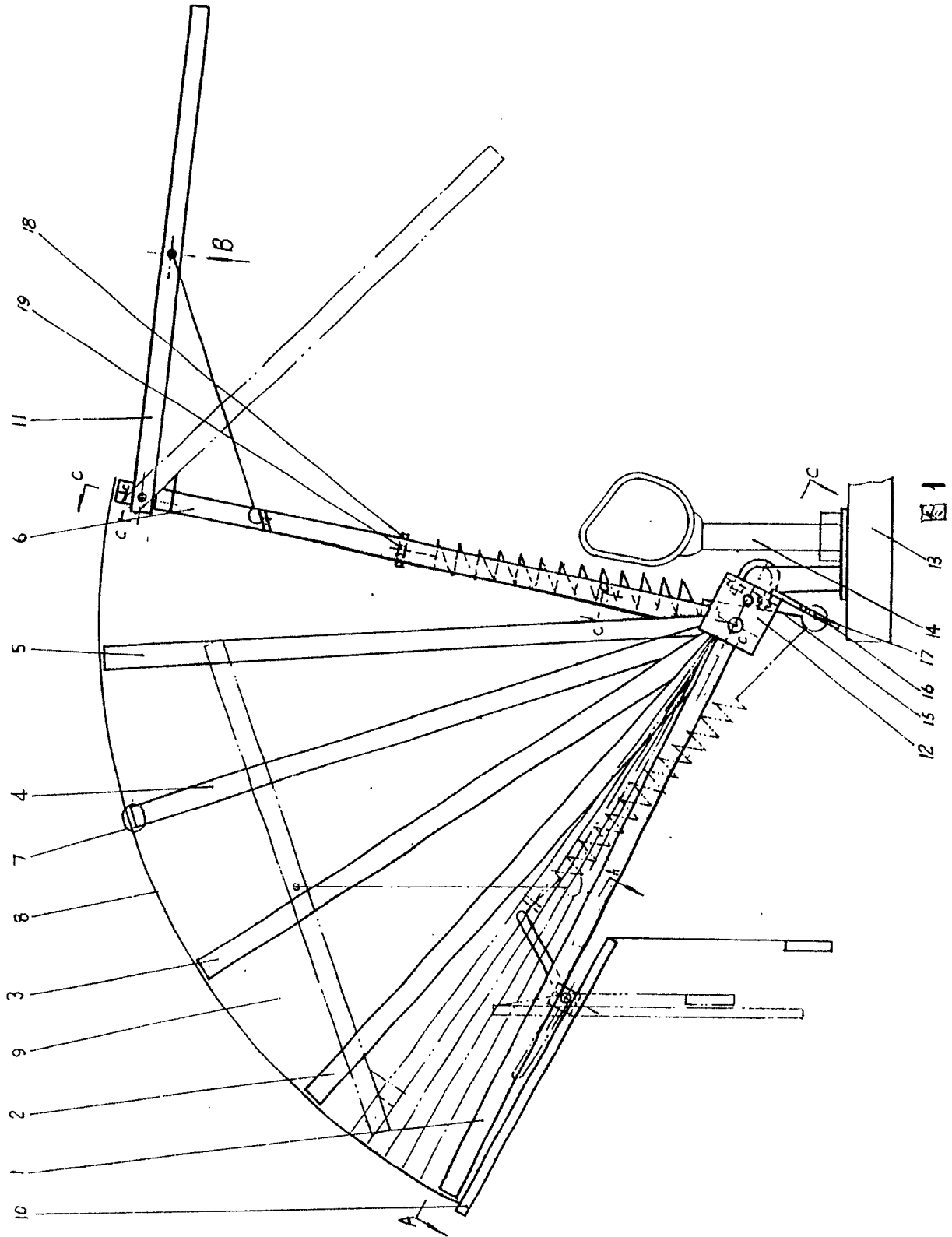
参见图4、图5，一块两边呈直角弯曲的金属板120，其两边各开有一个圆孔121和一个圆孔122，框架板1、2、3、4、5、和6的两

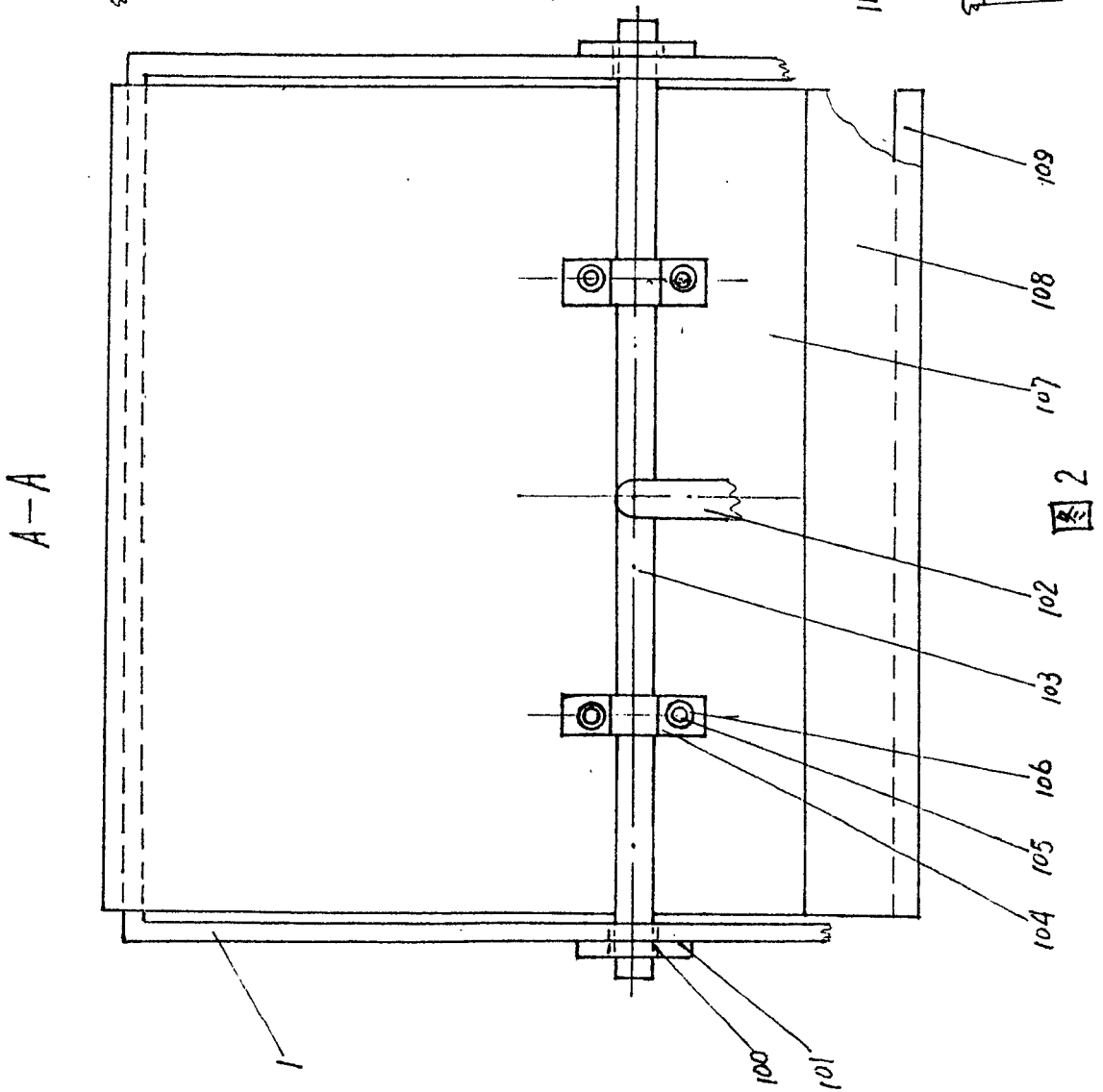
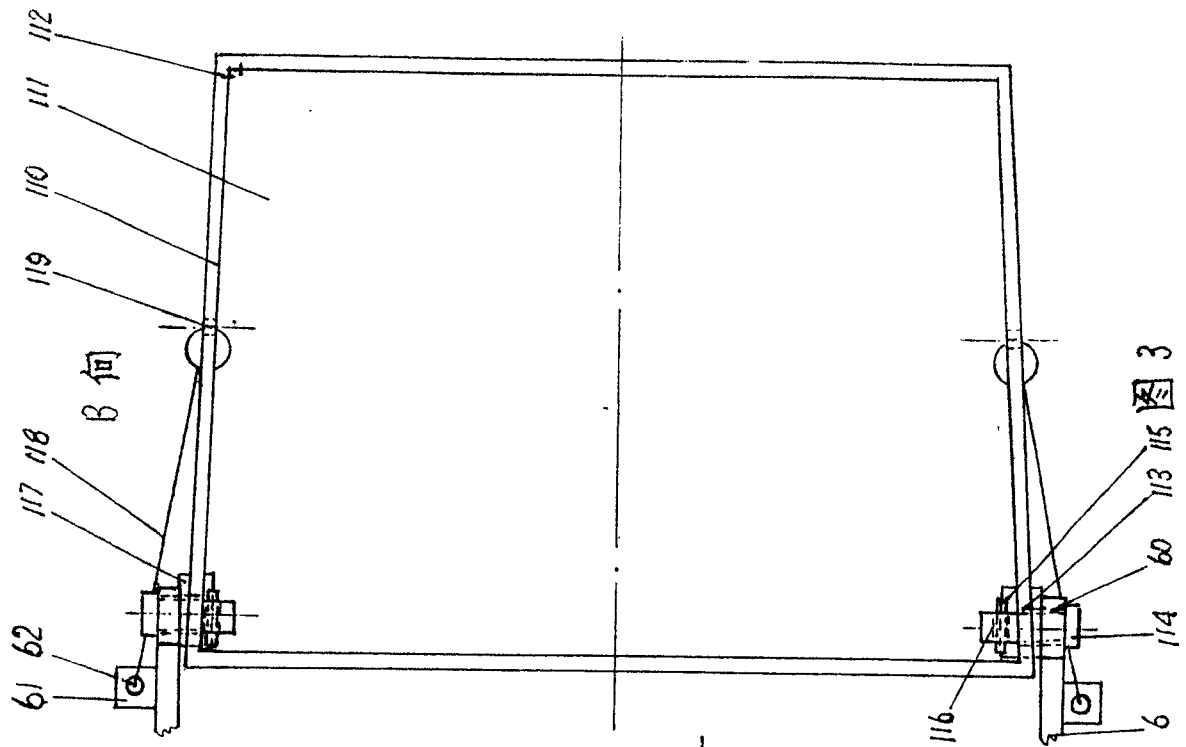
个边板161、261、361、461、561、和661的下部也开有圆孔162、262、362、462、562和662，销钉123穿过圆孔662、562、462、362、262、162和121后再套入垫圈124后，由小销钉125插入销钉123上的圆孔126作径向定位。框架板1的两个边板161位于圆孔162的下部，还开有一个圆孔163，螺栓127穿过圆孔163和圆孔122后，由螺母128固接。金属板120的正面的两侧，各对称开有四个圆孔129，呈直角弯曲的圆杆130，其水平部分由U形螺栓131分别穿过圆孔129后，由四个螺母132分别固接；圆杆130垂直部分的端头，固接了一块开有圆孔133的金属板134，分别拧松电动自行车或摩托车13两边的后视镜杆14上的螺母135，将后视镜杆14从螺孔136中拧下后，又将后视镜杆14先穿入圆孔133后，再拧入螺孔136，重新拧紧螺母135。

如图6所示，两块两边开有对称圆孔138的半圆形弯板139分别径向抱在自行车手把横管140的适当位置上，一边由螺栓141和螺母142紧固，另一边则将带联接装置12上的金属板134放在两半圆形弯板139的中间，由螺栓143和螺母144紧固。

用户只要自备手钳和搬手即可将本实用新型安装在自己的车上，但要住意，拧紧螺母132和螺母137前，应先调整好布篷9的位置和方向。

本实用新型如若经常使用，可长期固定在车上。骑上车未开动前看太阳很大，则用一只手将折叠在前方的后加长篷11上的框架110向后拉回至布篷9完全打开，再分别将两根挂钩118插在圆孔62内。此时因拉伸弹簧15的作用，未加人为的推力，布篷9将一直呈打开状。再看看前挡雨板10是否打开，如未打开又未下雨，也未刮大风，即可骑车上路。若已上路却遇风或雨，可放慢车速或停车，伸一只手将手柄102拉回，此时由于配重109的作用，挡雨板10会自动靠在框架板1上，挡住了迎面吹来的风雨。反之，当需要布篷9敞开时，只需分别将两只挂钩118从圆孔62内取出，用一只手握住后加长篷11上的框架110向前一推至布篷9完全折叠在车前轮的上方。此时也因拉伸弹簧15的作用，未加人为的拉力，布篷9将一直呈折叠状。停车后，下车前，最好将布篷9向前折叠，以便推车和存车。另外，若在夏天，存车后可将布篷9拉出来，可避免太阳晒烫坐凳。







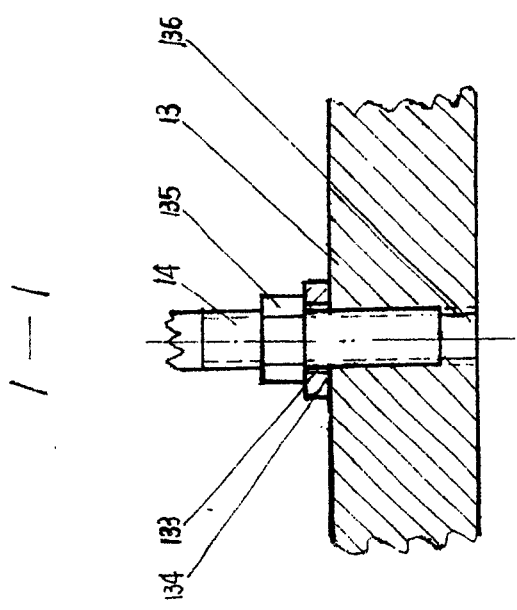


图5

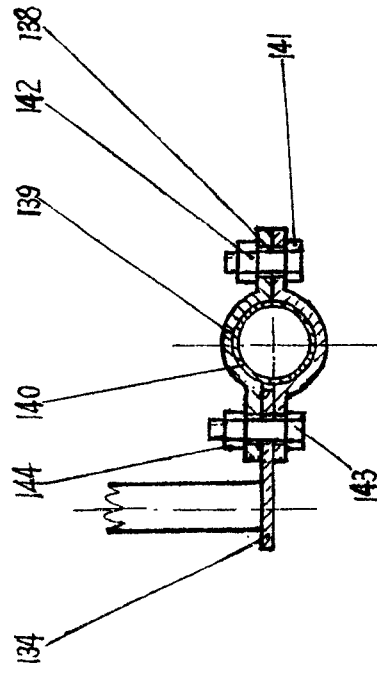


图6

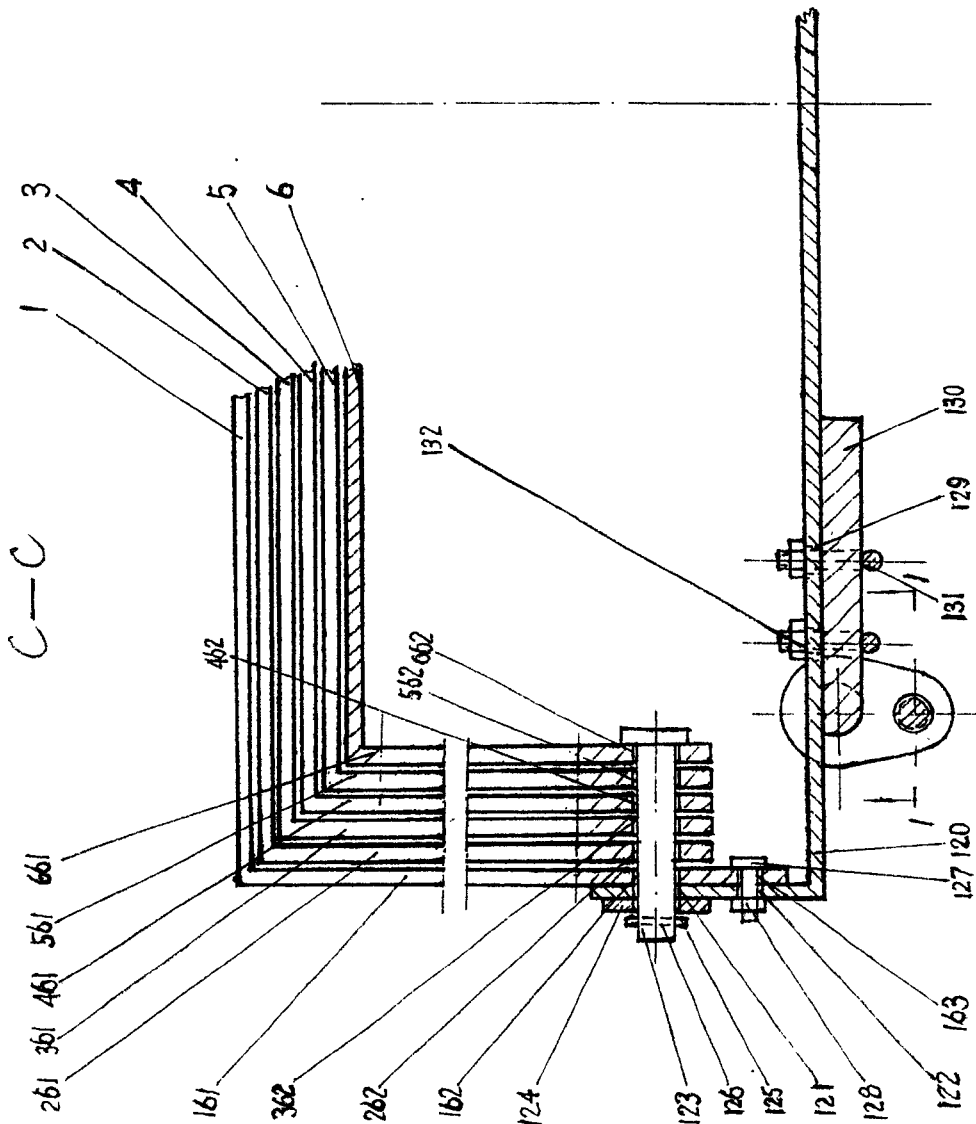


图4