



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103879482 A

(43) 申请公布日 2014. 06. 25

(21) 申请号 201310693415. 7

(22) 申请日 2013. 12. 18

(66) 本国优先权数据

201210559702. 4 2012. 12. 21 CN

(71) 申请人 梅长江

地址 211300 江苏省南京市高淳县淳溪镇筑
城村 48 幢 105

(72) 发明人 梅长江

(51) Int. Cl.

B62J 17/08 (2006. 01)

B62J 11/00 (2006. 01)

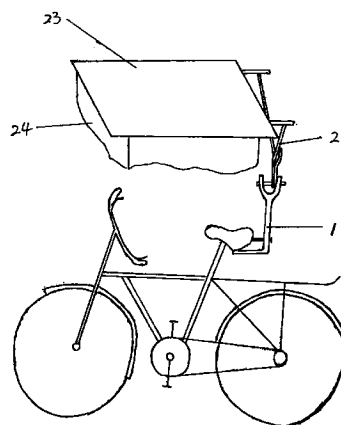
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称

即调式多功能二轮车用遮护篷

(57) 摘要

一种即调式多功能二轮车用遮护篷,其特征是能对骑摩托车、助力车,自行车、电动自行车等各种二轮车的人提供遮阳、避雨及挡风御寒保护的防护装置。它由遮护部分、支撑部分组成。支撑部分固定在所骑车辆座垫的后侧,其上固定了遮护部分。遮护部分具有篷面和透明防雨帘,遮护部分可在支撑部分上前后平移也可以通过调节支撑部分作左右倾斜,遮护部分的篷面可以调节高低,透明防雨帘可打开或者收拢。本装置可根据骑车时由于骑行方向不断变化而随时调整遮护部分中篷面的最佳角度或者位置以遮隔太阳光,也可以在雨天或寒冷时节骑车时放下遮护部分的透明防雨帘以对人体进行避雨或挡风御寒保护。



1. 一种即调式多功能二轮车用遮护篷,其特征在于:所述即调式多功能二轮车用遮护篷由支撑部分和遮护部分组成,支撑部分由支撑下体和支撑上体组成,支撑下体固定在所骑车辆座垫的后侧,支撑上体固定了遮护部分,支撑上体和支撑下体之间可调节不同的角度固定,遮护部分在支撑上体上可根据需要前后平移,或通过调节支撑部分作左右倾斜,遮护部分含有篷面和透明防雨帘,篷面上有不漏雨但通风的通风口,篷面还可作上下微调,透明防雨帘可全部打开或者收拢。

2. 根据权利要求1所述的即调式多功能二轮车用遮护篷,其特征在于:支撑部分由支撑下体、支撑上体、支撑条、短支撑条、长支撑条、支撑下座、支撑轴、压缩弹簧、滑板及平杆组成,支撑下体通过钩头螺栓及螺栓与支撑条的配合而被固定在自行车座垫的弹簧架上,支撑下体的竖直部分顶部是个呈U形的两块面板,面板上有套装孔;支撑下座通过螺栓与长支撑条、短支撑条相配合而被固定在摩托车座垫后两侧边的扶手或后备箱支架的两侧边上,支撑下座中间有两块面板,面板上有套装孔;支撑上体上有底板、支撑杆及平臂,底板上有套装柱,支撑杆上有挂钩,支撑上体的底板通过支撑轴被固定在支撑下体或支撑下座的面板上。

3. 根据权利要求2所述的即调式多功能二轮车用遮护篷,其特征在于:支撑轴上有平杆、滑板和压缩弹簧。

4. 根据权利要求1所述的即调式多功能二轮车用遮护篷,其特征在于:遮护部分具有套筒、夹子、撑篷条、篷面、透明防雨帘、帘布杆,套筒是一个可套装在支撑上体平臂上的空腔体,套筒的外侧壁开有口,套筒上固定了夹子,夹子的压脚通过小口紧压在支撑上体的平臂上,套筒上有固定撑篷条和帘布杆的套环,套筒上有收紧带。

5. 根据权利要求4所述的即调式多功能二轮车用遮护篷,其特征在于:篷面是两块宽窄稍异具有良好遮光及防水性能的布料,叠合部分用缝纫机车缝几个不漏雨的通风口,篷面的四周招边后穿入撑篷条,撑篷条压入套筒上的套环固定。

6. 根据权利要求4所述的即调式多功能二轮车用遮护篷,其特征在于:透明防雨帘是一块具有钩袢的近似于长方形的透明薄膜,其上边招边后穿入帘布杆,帘布杆压入套筒上的套环固定。

即调式多功能二轮车用遮护篷

一、技术领域

[0001] 本发明即调式多功能二轮车用遮护篷涉及的是一种能对骑摩托车、助力车、自行车及电动自行车等各种二轮车的人提供安全可靠的遮阳、避雨挡风御寒保护的交通防护装置。

二、背景技术

[0002] 目前的摩托车、电动摩托车、助力车、自行车等作为交通工具本身没有能给骑车人提供遮阳避雨挡风御寒的防护装置。夏天骑车时因为安全问题不宜一手打伞一手骑车,只好忍受烈日暴晒,自行车虽然可安装撑伞器,但遮阳伞受风力影响使车辆在骑行时容易左摇右摆而不安全,对于速度较快的摩托车之类更不容许按照遮阳伞;冬天骑车时没有遮护,刺骨寒风猛烈扑面,即使安装挡风玻璃也不能完全御寒;平时人们又常常遇到如下尴尬的事情:即在出门时不需要带雨具,但在下班或途中则陷入天气突变风雨交加的窘境,而且穿着雨衣也闷热不透气,往往使骑车人捂出一身汗;并且车辆在外停放时很少有现成的车棚,车辆一般只能停放在日晒风吹雨淋的户外环境中,座垫或被晒得发烫或被雨淋湿,车上的电子设备、铁制部件极易受潮损坏锈蚀,这对车辆的保养极为不利。

三、发明内容

[0003] 本发明即调式多功能二轮车用遮护篷是针对上述不足之处而提出的一种安全可靠的、集遮阳避雨挡风御寒诸功能于一体的即调式遮护篷,它适用于各种二轮式车辆。它是采用如下方式实施的:即调式多功能二轮车用遮护篷由支撑部分和遮护部分组成,支撑部分由支撑下体和支撑上体组成,支撑下体固定在所骑车辆座垫后侧,支撑上体固定了遮护部分,支撑上体和支撑下体之间可以调节不同的角度固定,遮护部分在支撑上体上可根据需要前后平移,或者通过调节支撑部分作左右倾斜,遮护部分含有篷面和透明防雨帘,篷面上有不漏雨但通风的通风口,篷面还可以做上下微调,透明防雨帘可全部打开或者收拢。

[0004] 这样,在夏天骑车时一旦由于骑行方向发生变化导致太阳光直射到人体时可通过手控方式将篷面前后平移或者左右倾斜,即时调整遮护篷面的位置或角度到最佳程度以遮隔太阳光;雨天骑车时放下透明防雨帘,它围成一个包围骑车人的小空间,和安置于骑车人头上方的篷面相配合可对骑车人全身避雨,且没有穿上雨衣、雨披时所具有的气闷感,并且与穿上雨衣雨披相比,耳朵没有被包裹,听力不受到影响,处于完全透明的防雨帘内,视野开阔,这使雨天骑车增加了安全性;冬天骑车时放下透明防雨帘,则又可避免寒风直扑人面,作挡风御寒用;在户外停放车辆时,本遮护篷又可以像车棚一样遮护车辆,使它免受日晒风吹雨淋。

[0005] 本发明结构简单,设计合理,安全可靠。它集遮阳避雨挡风御寒诸功能于一体,有了它,人们骑车出行时就有了全天候的防护,夏天不畏炙热的阳光,冬天不惧凛冽寒风,平时也不怕变幻无常的天气了。由于篷面的位置可随时调整以遮隔阳光,因此篷面面积可适当减小,且其上有通风口,减小了骑车时风对篷面的冲击力,而整个结构的支撑点固定在座

垫处,对于骑车人的视野没有影响。这些措施提高了骑车的安全系数。

[0006] 下面将结合附图作进一步说明。

四、附图说明

[0007] 图 1 为本发明即调式多功能二轮车用遮护篷用于自行车时的整体结构示意图。

[0008] 图 1(a) 为本发明即调式多功能二轮车用遮护篷之支撑下体与支撑条安装方式示意图(用于自行车时)。

[0009] 图 1(b) 为本发明即调式多功能二轮车用遮护篷之支撑下体结构示意图(用于自行车时)。

[0010] 图 1(c) 为本发明即调式多功能二轮车用遮护篷之支撑下体与支撑上体之间安装方式示意图(用于自行车时)。

[0011] 图 2 为本发明即调式多功能二轮车用遮护篷用于摩托车时的整体结构示意图。

[0012] 图 2(a) 为本发明即调式多功能二轮车用遮护篷之长支撑条和短支撑条结构示意图(用于摩托车时)。

[0013] 图 2(b) 为本发明即调式多功能二轮车用遮护篷之支撑下座结构示意图(用于摩托车时)。

[0014] 图 3 为本发明即调式多功能二轮车用遮护篷之支撑上体结构示意图。

[0015] 图 4 为本发明即调式多功能二轮车用遮护篷遮护部分套筒结构示意图。

[0016] 图 5 为本发明即调式多功能二轮车用遮护篷遮护部分篷面示意图。

[0017] 图 6 为本发明即调式多功能二轮车用遮护篷遮护部分透明防雨帘示意图。

五、具体实施方式

[0018] 参照附图 1~6 知:即调式多功能二轮车用遮护篷由遮护部分和支撑部分组成。支撑部分主要分为支撑下体(1)和支撑上体(2),支撑下体的一端固定在自行车座垫下的弹簧架上或摩托车座垫后侧边的扶手上或后备箱支撑架的侧边上(对于摩托车、助力车而言由于座垫结构不同,支撑下体变形为支撑下座,功能不变),支撑下体的另一端支撑了支撑上体(2),支撑上体可围绕支撑下体(1)转动,同时它又支撑了遮护部分,遮护部分上有篷面(23)和透明防雨帘(24),遮护部分可在支撑上体上作前后平移,当用手控方式将支撑上体(2)围绕支撑下体(1)转动时,遮护部分的篷面(23)也跟着作一定角度的调整。

[0019] 支撑部分由支撑下体(1)、支撑上体(2)、支撑条(3)、短支撑条(13)、长支撑条(14)、支撑下座(15)、支撑轴(6)、压缩弹簧(7)、滑板(8)及平杆(9)组成。支撑条(3)是一根长度与自行车座垫宽相当、宽 3 公分左右的薄板条,上有两个螺孔,它直接放置于自行车座垫下的弹簧架上,套入螺栓后固定支撑下体(1)。支撑下体呈 L 形,其水平方向与支撑条(3)相配合固定在座垫下,其竖直方向用一带钩头的螺栓配合固定在座垫上,即用螺栓的钩头钩住座垫边沿固定住支撑下体。在支撑下体(1)竖直部分的顶部是呈 U 形的两块圆形面板(4),其中一块面板的近边缘处均匀分布了一个个小圆孔,即套装孔(5),这些套装孔分布在一个以面板中心为圆心的同心圆上。两个面板的中心有孔以套入支撑轴(6),支撑轴上有槽沟,(7)为压缩弹簧,(8)为一中心圆孔上带凸柱的滑板,滑板套入支撑轴后该凸柱就在支撑轴的槽沟中,使滑板只能在支撑轴上平移而不能转动。

[0020] 支撑上体 (2) 由底板 (10)、支撑杆 (16) 及平臂 (12) 组成。底板固定在支撑轴 (6) 上, 底板固定了支撑杆 (16), 支撑杆连接了平臂 (12), 平臂支撑了遮护部分, 平臂可向支撑杆收拢。在支撑上体 (2) 的竖直部分下端是个圆形底板 (10), 底板的近边缘处也均匀分布了几个套装柱 (11), 它们也处于以底板中心为圆心的一个圆上, 且可全部同时能套入套装孔 (5) 中。底板的中心有孔以套入支撑轴 (6), (9) 为平杆, 它状如指甲剪上的压柄, 其下端套在支撑轴 (6) 上。安装时, 将支撑轴 (6) 伸入支撑下体 (1) 的一块面板 (4) 上, 依次套入平杆 (9)、支撑上体 (2)、滑板 (8)、压缩弹簧 (7)、再将支撑轴在另一块面板 (4) 上伸出来, 支撑轴的两端用螺帽固定住。这样, 在压缩弹簧 (7) 的作用下支撑上体 (2) 的底板 (10) 会被压向支撑下体 (1) 的面板 (4), 使套装柱 (11) 套入面板上的套装孔 (5) 中, 从而使支撑上体 (2) 与支撑下体 (1) 之间保持一相对固定的位置。当由于骑行方向发生变化需要调节支撑上体 (2) 时, 只要用手握住平杆 (9) 压向支撑上体 (2), 同时握住支撑上体, 使底板 (10) 上的套装柱 (11) 脱离支撑下体面板上的套装孔 (5), 此时压缩弹簧 (7) 被压缩, 手握住支撑上体 (2) 和平杆 (9) 转动到合适角度时放手, 压缩弹簧 (7) 反弹, 将支撑上体底板 (10) 上的套装柱 (11) 又压入支撑下体面板 (4) 上的套装孔 (5) 中, 这样, 支撑上体 (2) 又在另一个合适的位置被固定在支撑下体 (1) 上了。

[0021] 上述是本装置用于自行车时的具体方式, 当用于摩托车、助力车之类车辆时, 由于座垫的结构形式不同, 本装置的支撑下体、支撑条的具体结构形状及固定到座垫上的方式稍有不同, 即支撑下体变形为支撑下座 (15)、支撑条变形为长支撑条 (14) 和短支撑条 (13), 其余都一样。结合图 2 至图 2(b) 知: 当本装置用于摩托车时, 其支撑部分由短支撑条 (13)、长支撑条 (14)、支撑下座 (15)、支撑轴 (6)、压缩弹簧 (7)、滑板 (8)、支撑上体 (2)、平杆 (9) 组成。一根短支撑条和一根长支撑条为一组, 它们都有槽孔, 用两根长螺杆可将二者夹持在摩托车安装后备箱的支架侧边上或后座侧边的扶手上, 用螺母拧紧固定, 这样的长、短支撑条有两组, 相互配合固定在后座侧边的扶手上或是后座两侧边的扶手上。长支撑条 (14) 的上端有槽孔, 支撑下座 (15) 在此处用螺栓与长支撑条 (14) 固定。支撑下座 (15) 的中间是两块面板 (4), 上有套装孔 (5), 面板的中心有孔套入支撑轴 (6)。支撑上体 (2) 与支撑下座 (15) 之间的安装及使用方式与上述用于自行车时的情况一样, 也是将支撑轴 (6) 伸入支撑下座 (15) 的一块面板 (4) 内, 依次套入平杆 (9)、支撑上体 (2)、滑板 (8)、压缩弹簧 (7)、再将支撑轴在另一块面板 (4) 上伸出来, 支撑轴两端用螺帽固定住。

[0022] 底板 (10) 上有两个螺孔, 用于固定支撑杆 (16)。支撑杆有两根, 它们的底部有一个螺孔和一个弧形槽 (17), 这两根支撑杆的螺孔共用一根螺栓, 两个弧形槽也共同用另一根螺栓, 这样, 每根支撑杆通过螺孔和弧形槽这两处的螺栓固定在底板上, 旋松固定弧形槽的螺栓, 则两根支撑杆可拨开或者收拢。支撑杆 (16) 的中间有一个挂钩 (18) 用于钩挂展开后的透明防雨帘 (24)。支撑杆的顶端绞接了平臂 (12), 平臂能够围绕支撑杆转动, 平臂顶端有一附杆 (19), 附杆的另一头可在支撑杆不同的地方固定, 这种不同地方的固定调节了平臂的角度从而调节了遮护部分篷面 (23) 的角度, 平臂的顶端有挡杆 (20)。

[0023] 遮护部分由套筒 (21)、夹子 (22)、篷面 (23)、透明防雨帘 (24)、撑篷条 (25)、帘布杆 (26) 组成。套筒 (21) 是呈长方体的空腔体, 有两个, 分别套在支撑上体 (2) 的两个平臂 (12) 上。套筒上有四个开口的半圆形套环 (27), 外侧两个用于固定撑篷条 (25), 内侧两个用于固定帘布杆 (26), 套环的开口宽度稍小于帘布杆的直径, 以便于能压入及用力拔出帘

布杆。套筒的上表面有两根收紧带 (28), 它两端有尼龙粘帖扣, 用于收拢透明防雨帘 (24)。套筒的外侧壁中心部位开口, 夹子 (22) 的一个压脚固定在该开口处, 另外一个压脚伸入套筒内的空腔内压在平臂 (12) 上。当用手挤压夹子, 夹子的压脚就会离开平臂 (12), 此时就可以推动套筒在平臂上前后平移, 移动到合适位置后放手, 此时套筒 (21) 再次被固定在平臂的另一位置了, 当套筒移动过程中夹子 (22) 被挡杆 (20) 挡住时, 套筒不能够再往前移动以防在平臂上滑落。

[0024] 篷面 (23) 是两块呈长方形的有着良好遮光防水性能的布料, 它们一宽一稍窄, 将它们宽的在上窄的在下重叠, 在重叠处取 5 公分左右的范围用缝纫机车缝几个通风但不漏雨的通风口, 再将在下的窄篷面翻折, 这样两块布料形成整个篷面, 其两长边招边 1 公分用缝纫机车缝一下以穿入撑篷条 (25), 撑篷条是一种细长棒, 有两根, 分别穿入篷面后压入套筒外侧的两个套环 (27) 中。

[0025] 透明防雨帘 (24) 是一块透明的防水薄膜, 两侧边有钩袂 (29), 透明防雨帘上边也招边 1 公分后穿入帘布杆 (26), 帘布杆是与撑篷条一样的细长棒也有两根, 穿入防雨帘后一边一根分别压入两个套筒内侧的两个套环 (27) 中固定住, 透明防雨帘上的钩袂 (29) 钩挂在支撑杆 (16) 上的挂钩 (18) 上。这样整个透明防雨帘被展开围护人体, 与在骑车人头上方的整个篷面相配合而遮护骑车人的全身了, 从而为人体避雨或者御寒。雨停后, 将透明防雨帘 (24) 上的钩袂 (29) 从挂钩 (18) 上取下, 将一根帘布杆 (26) 从一个套筒 (21) 上拨下贴到另一个套筒上使两根帘布杆并拢, 再将透明防雨帘从下向上折叠到帘布杆处用收紧带 (28) 收紧固定在另一个套筒上。

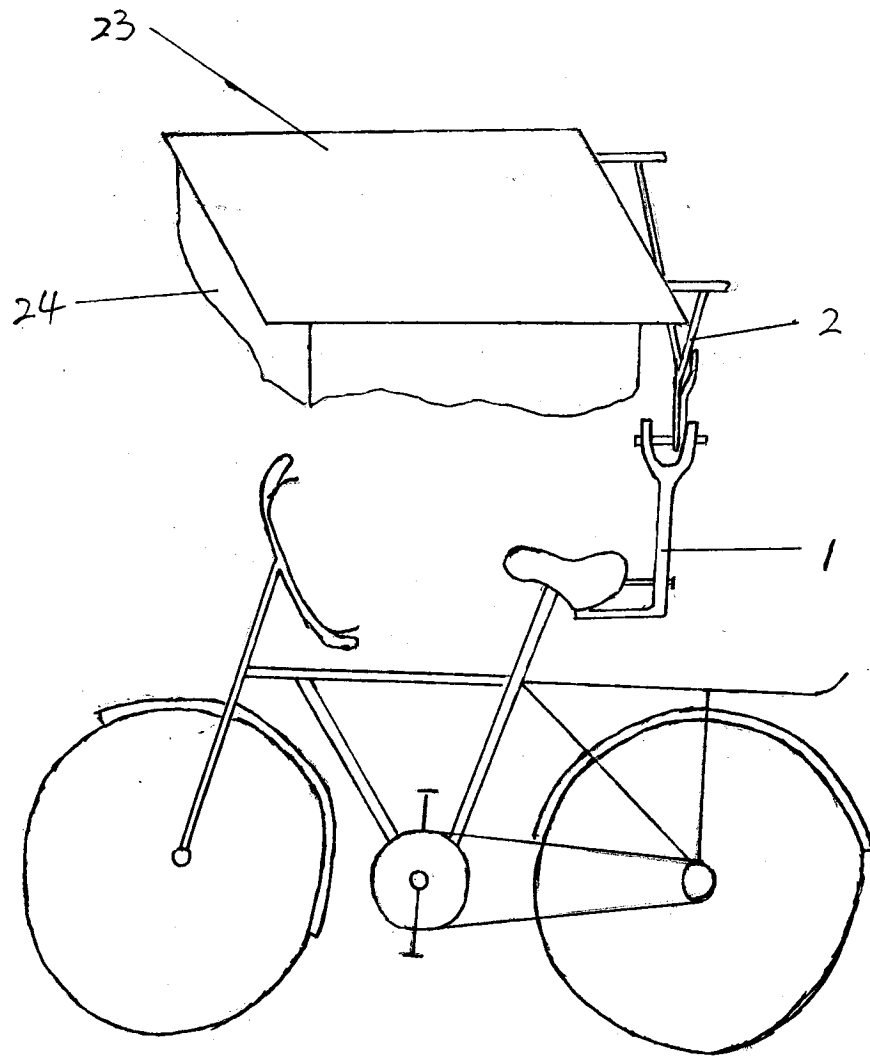


图 1

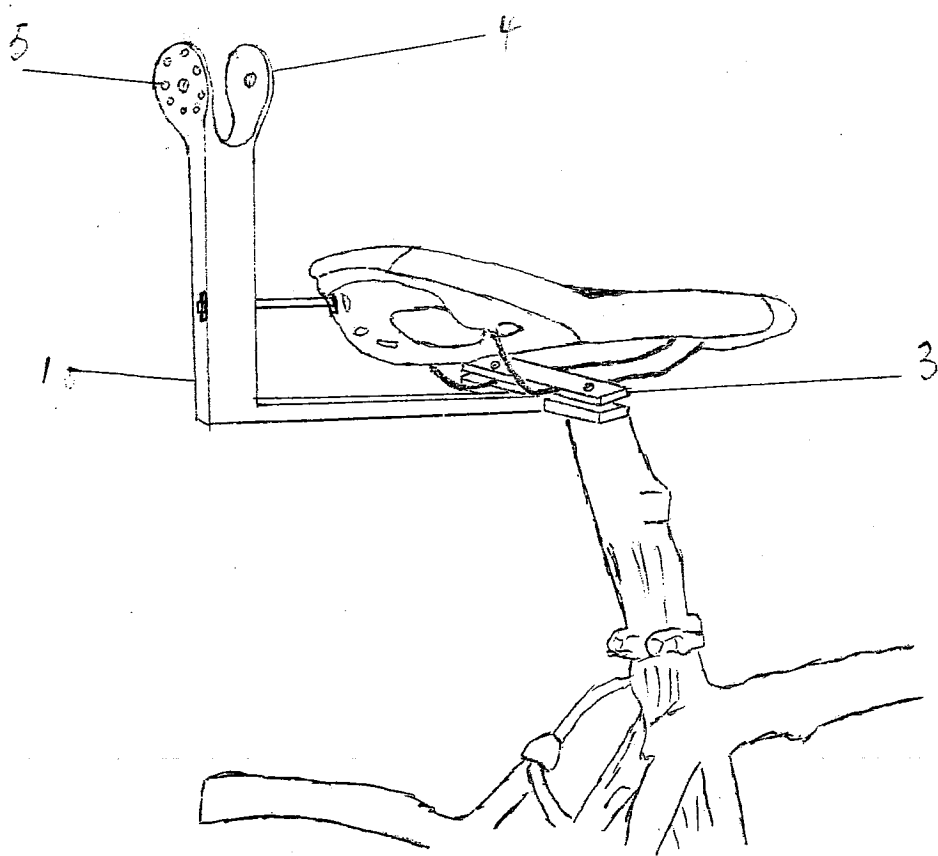


图 1(a)

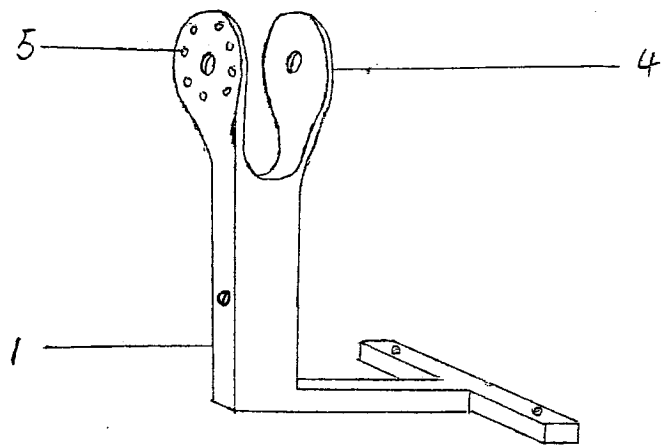


图 1(b)

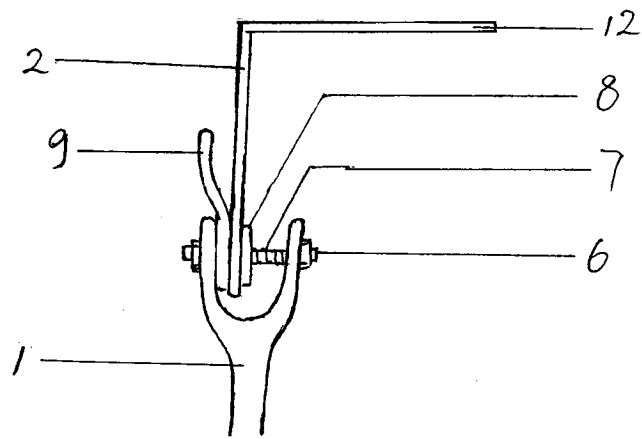


图 1(c)

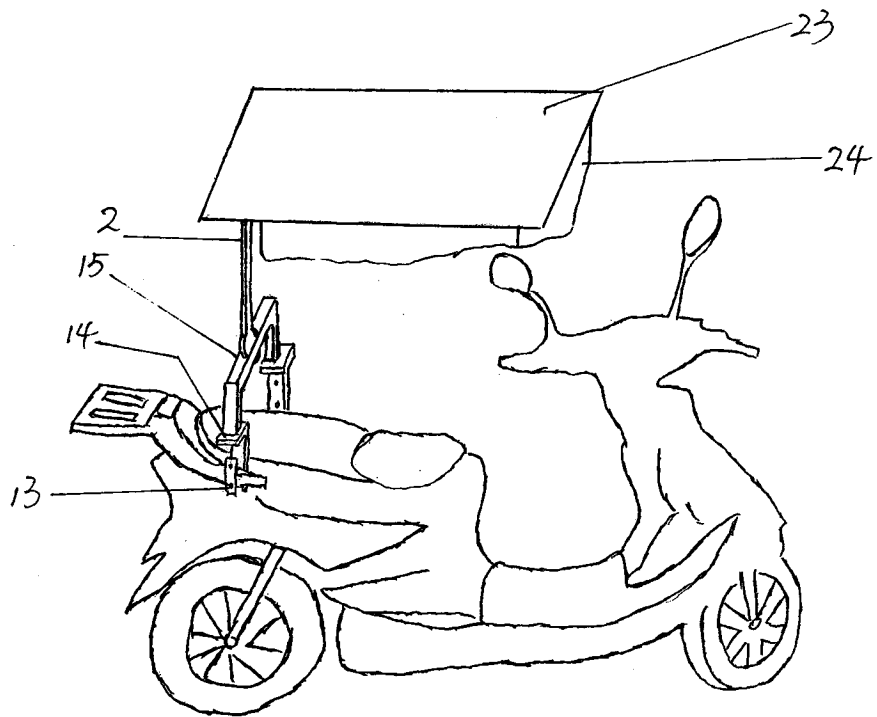


图 2

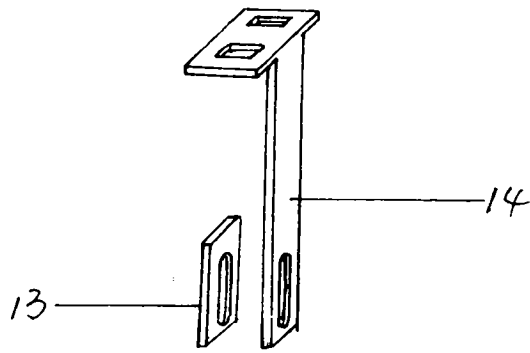


图 2(a)

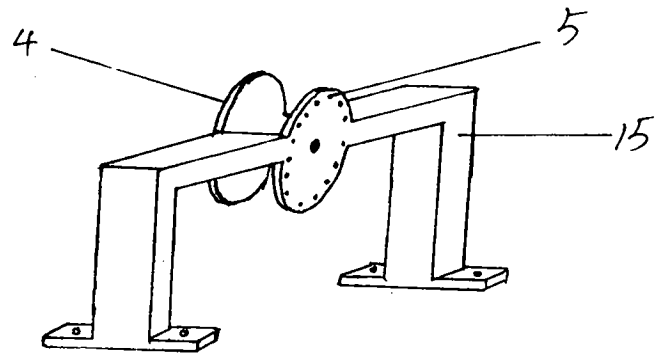


图 2(b)

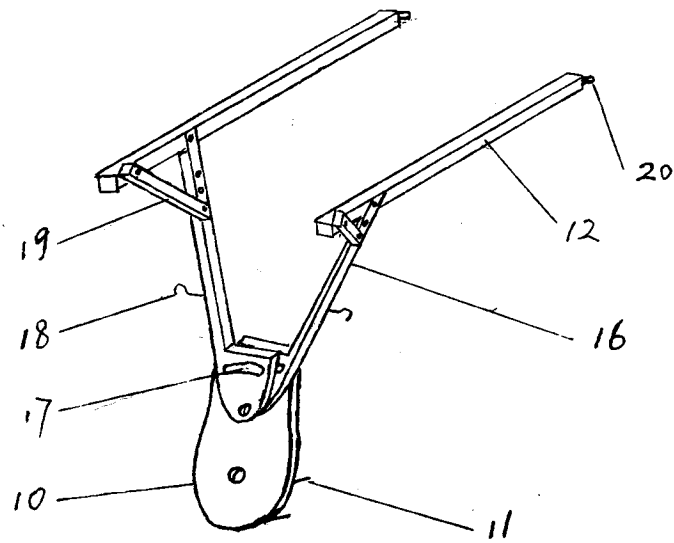


图 3

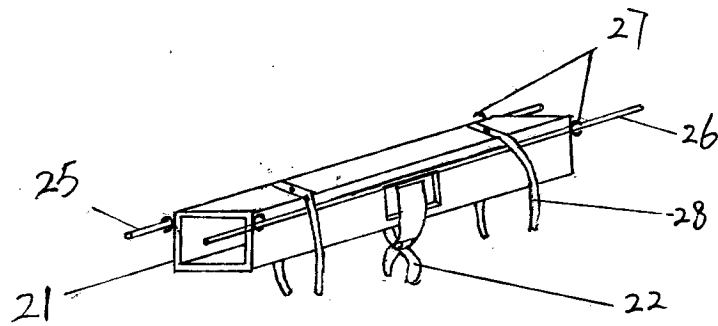


图 4

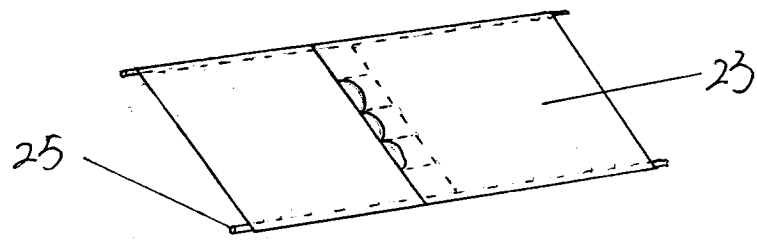


图 5

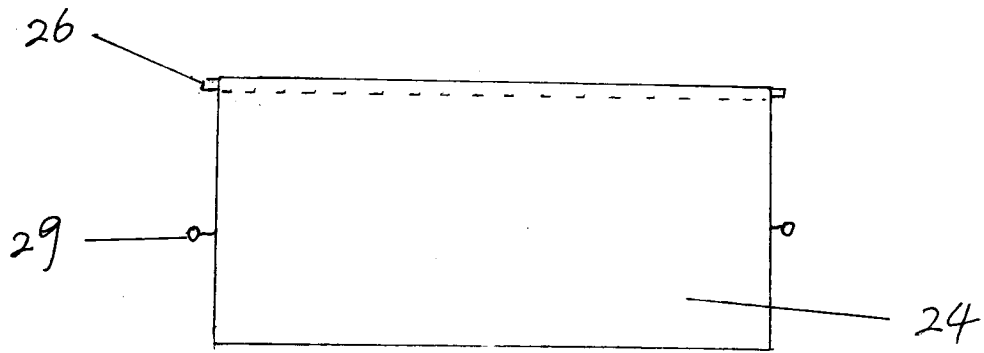


图 6