(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 206242934 U
(45)授权公告日 2017.06.13

(21)申请号 201621166333.2

(22)申请日 2016.11.02

(73)专利权人 高占山
地址 037000 山西省大同市阳高县龙泉镇站前街8号1单元302室

(72)发明人 高占山

(51)Int.Cl.
B60L 8/00(2006.01)
B60L 11/18(2006.01)
B60K 1/04(2006.01)

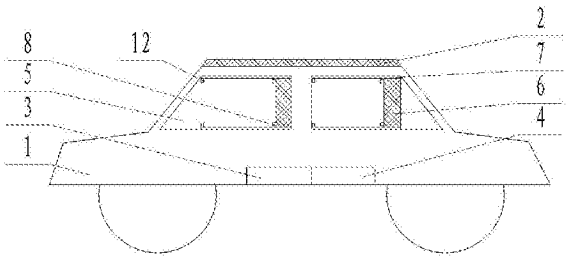
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型太阳能电动汽车

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型太阳能电动汽车，由车体、车顶太阳能板、热电转换装置、蓄电池、车窗、车窗太阳能板、滑道、固定圈、滑轨、子卡槽、母卡槽、固定柱组成。本实用新型的优点在于：1、结构简单。2、利用太阳能为电动汽车提供电源，节能环保。3、车窗太阳能板在为汽车提供电源的同时可起到遮挡作用。



CN 206242934 U

1.一种新型太阳能电动汽车，由车体(1)、车顶太阳能板(2)、热电转换装置(3)、蓄电池(4)、车窗(5)、车窗太阳能板(6)、滑道(7)、固定圈(8)、滑轨(9)、子卡槽(10)、母卡槽(11)、固定柱(12)组成，其特征在于：所述车体(1)顶部设有车顶太阳能板(2)，所述车体(1)内设有热电转换装置(3)，所述热电转换装置(3)连接蓄电池(4)，所述车体(1)设有车窗(5)，所述车窗(5)上下边缘设有滑道(7)，所述滑道(7)一侧设有固定柱(12)，所述车窗太阳能板(6)上设有滑轨(9)，所述车窗太阳能板(6)通过滑轨(9)连接滑道(7)，所述车窗太阳能板(6)一侧设有固定圈(8)，所述车窗太阳能板(6)另一侧与车窗(5)连接，所述车窗太阳能板(6)上设有子卡槽(10)和母卡槽(11)。

2.如有权利要求1所述的一种新型太阳能电动汽车，其特征在于：所述滑道(7)由2-10个单元滑道并排平行组成。

3.如有权利要求1所述的一种新型太阳能电动汽车，其特征在于：所述车窗太阳能板(6)由2-5单元太阳能板组成，所述单元太阳能板上分别设有滑轨(9)、子卡槽(10)和母卡槽(11)。

4.如有权利要求2所述的一种新型太阳能电动汽车，其特征在于：所述滑道(7)的单元滑道数量与所述车窗太阳能板(6)的单元太阳能板数量相同。

一种新型太阳能电动汽车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车制造技术领域，尤其涉及一种太阳能电动汽车。

背景技术

[0002] 随着石油和煤炭的消耗日益加剧，新兴能源的发展逐渐受到重视，而太阳能作为新兴能源的一种，具有清洁无污染，取之不竭，用之不尽等特点。

[0003] 随着社会进步，近些年，燃油汽车的大量使用致使大气中有害气体增多，造成一定的空气污染，而电动汽车作为零排放的环保产品被越来越多的人认可，逐渐代替了燃油汽车。但是因为电动汽车需要消耗较大的电量，因此不能达到节能的目的。从而，有必要将电动汽车与太阳能结合起来，使能源节约、环保出行迈上一个新台阶。

发明内容

[0004] 本实用新型为达到上述目的，提供了一种新型太阳能电动汽车。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案是：一种新型太阳能电动汽车，由车体、车顶太阳能板、热电转换装置、蓄电池、车窗、车窗太阳能板、滑道、固定圈、滑轨、子卡槽、母卡槽、固定柱组成，其特征在于：所述车体顶部设有车顶太阳能板，所述车体内设有热电转换装置，所述热电转换装置连接蓄电池，所述车体设有车窗，所述车窗上下边缘设有滑道，所述滑道一侧设有固定柱，所述车窗太阳能板上设有滑轨，所述车窗太阳能板通过滑轨连接滑道，所述车窗太阳能板一侧设有固定圈，所述车窗太阳能板另一侧与车窗连接，所述车窗太阳能板上设有子卡槽和母卡槽。

[0006] 进一步的，所述滑道由2-5个单元滑道并排平行组成。

[0007] 进一步的，所述车窗太阳能板由2-10个单元太阳能板组成，单元太阳能板上分别设有滑轨、子卡槽和母卡槽，子卡槽和母卡槽可保证多个单元太阳能板通过滑轨沿着滑道运动时单元太阳能板之间不产生空隙。

[0008] 进一步的，所述滑道的单元滑道数量与车窗太阳能板的单元太阳能板数量相同。

[0009] 进一步的，所述固定圈是一种类似于皮筋的弹性线圈，起到对车窗太阳能板拉伸、固定的作用。

[0010] 本实用新型的优点在于：1、结构简单。2、利用太阳能为对电动汽车提供电源，节约环保。3、车窗太阳能板在为汽车提供电源的同时可起到遮挡作用。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型一种新型太阳能电动汽车的结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型一种新型太阳能电动汽车车窗的局部结构示意图。

[0013] 在图中，1.车体，2.车顶太阳能板，3.热电转换装置，4.蓄电池，5.车窗，6.车窗太阳能板，7.滑道，8.固定圈，9.滑轨，10.子卡槽，11.母卡槽，12.固定柱。

具体实施方式

[0014] 下面给出的实施例拟对本实用新型做进一步说明，但不能理解为是对本实用新型保护范围的限制，本领域技术人员根据本实用新型内容对本实用新型的一些非本质的改进和调整，仍属于本实用新型的保护范围。

[0015] 在图中，1.车体，2.车顶太阳能板，3.热电转换装置，4.蓄电池，5.车窗，6.车窗太阳能板，7.滑道，8.固定圈，9.滑轨，10.子卡槽，11.母卡槽，12.固定柱。

[0016] 一种新型太阳能电动汽车，由车体1、车顶太阳能板2、热电转换装置3、蓄电池4、车窗5、车窗太阳能板6、滑道7、固定圈8、滑轨9、子卡槽10、母卡槽11、固定柱12组成，其特征在于：所述车体1顶部设有车顶太阳能板2，所述车体1内设有热电转换装置3，所述热电转换装置3连接蓄电池4，所述车体1设有车窗5，所述车窗5上下边缘设有滑道7，所述滑道7一侧设有固定柱12，所述车窗太阳能板6上设有滑轨9，所述车窗太阳能板6通过滑轨9连接滑道7，所述车窗太阳能板6一侧设有固定圈8，所述车窗太阳能板6另一侧与车窗5连接，所述车窗太阳能板6上设有子卡槽10和母卡槽11。

[0017] 进一步的，所述滑道7由四个单元滑道并排平行组成。

[0018] 进一步的，所述车窗太阳能板6由四个单元太阳能板组成，单元太阳能板上分别设有滑轨9、子卡槽10和母卡槽11，子卡槽10和母卡槽11可保证单元太阳能板通过滑轨9沿着滑道7运动的同时单元太阳能板之间不产生空隙。

[0019] 进一步的，所述固定圈8是一种类似于皮筋的弹性线圈，起到对车窗太阳能板6拉伸、固定的作用。

[0020] 本实用新型的车顶太阳能板2和车窗太阳能板6吸收太阳能并通过热电转换装置3将太阳能转换为电能储存在蓄电池4中，蓄电池4为电动汽车供电、提供动力。在需要增加车窗太阳能板6的受热面积时，手动拉固定圈8，使车窗太阳能板6上的单元太阳能板沿滑道7向固定柱12方向运动，将固定圈8套在固定柱12上，此时由于固定圈8的弹性作用，使车窗太阳能板6始终受拉力并铺开，同时由于子卡槽10和母卡槽11的制约作用，使单元太阳能板之间不产生空隙，即有效的利用了受热面积，保证遮挡作用，又增强了稳固性。当需要收起车窗太阳能板6时，将固定圈8从固定柱12上取下，推动车窗太阳能板6向反方向运动，由于滑道7上的四个单元滑道之间平行的作用，使车窗太阳能板6上的四个单元太阳能板可重叠收起。

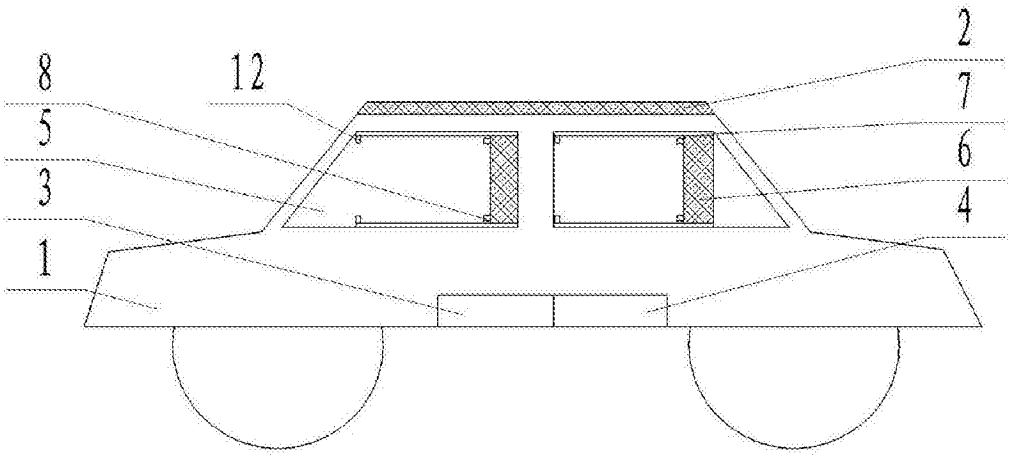


图1

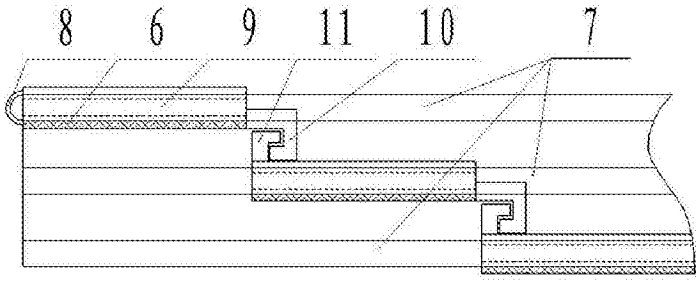


图2