



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215244292 U

(45) 授权公告日 2021.12.21

(21) 申请号 202121714837.4

(22) 申请日 2021.07.27

(73) 专利权人 福建祥科新材料科技有限公司

地址 362000 福建省泉州市丰泽区东海街
道法石社区大兴街1466号东海泰禾广
场19幢2409室

(72) 发明人 吴丽萍 颜士权

(74) 专利代理机构 泉州市兴博知识产权代理事
务所(普通合伙) 35238

代理人 易敏

(51) Int.Cl.

B60J 11/04 (2006.01)

H02J 7/35 (2006.01)

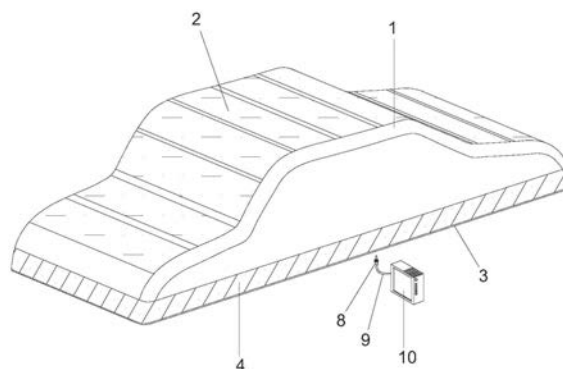
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有太阳能储电功能的车衣

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有太阳能储电功能的车衣,其结构包括车衣主体、太阳能薄膜电池层、松紧条、提示层、第一电连接线、充电控制器、防护装置、插头、第二电连接线和蓄电池,所述车衣主体顶端中段固接有太阳能薄膜电池层,本实用新型具有以下有益效果,通过在充电控制器底端设置防护装置,经过接电头与闭盖进行连接套固,而闭盖贴合垫圈提供初步密闭压紧,接电头贴合垫层提供再次的密闭压紧,提高防水性,达到了通过加设密闭部件以大大防止积尘度的有益效果;在车衣主体外围下部设置提示层,而提示层呈透明状且其采用抗老化涂料和荧光粉按一定比例混和而成,加设夜亮部件以提供提示功能而大大减小被磕碰可能性的有益效果。



1. 一种具有太阳能储电功能的车衣,其特征在于:包括车衣主体(1)、太阳能薄膜电池层(2)、松紧条(3)、提示层(4)、第一电连接线(5)、充电控制器(6)、防护装置(7)、插头(8)、第二电连接线(9)和蓄电池(10),所述车衣主体(1)顶端中段固接有太阳能薄膜电池层(2),所述车衣主体(1)底端固接有松紧条(3),所述车衣主体(1)外围下部设置有提示层(4),所述车衣主体(1)内侧前端固接有第一电连接线(5),并且第一电连接线(5)顶端与太阳能薄膜电池层(2)连接,所述第一电连接线(5)底端连接充电控制器(6),所述充电控制器(6)底端固接有防护装置(7),所述防护装置(7)内侧与插头(8)活动连接,所述插头(8)底端连接第二电连接线(9),所述第二电连接线(9)外侧连接有蓄电池(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有太阳能储电功能的车衣,其特征在于:所述防护装置(7)包括接电头(71)、垫圈(72)、闭盖(73)和垫层(74),所述接电头(71)外侧上部设置有垫圈(72),并且垫圈(72)顶端与充电控制器(6)粘接,所述接电头(71)外围与闭盖(73)内壁螺纹连接,所述闭盖(73)顶端与垫圈(72)底端贴合,所述闭盖(73)内壁底端设置有垫层(74),所述垫层(74)顶端与接电头(71)底端贴合,所述接电头(71)顶端与充电控制器(6)固定连接,所述接电头(71)内侧与插头(8)活动连接。

3. 根据权利要求2所述的一种具有太阳能储电功能的车衣,其特征在于:所述闭盖(73)外表面设置有条纹状的防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种具有太阳能储电功能的车衣,其特征在于:所述提示层(4)呈透明状。

一种具有太阳能储电功能的车衣

技术领域

[0001] 本实用新型属于车衣技术领域,特别涉及一种具有太阳能储电功能的车衣。

背景技术

[0002] 汽车服装,通俗讲也可以称为车罩或汽车衣裳,简称车装、车衣;

[0003] 车衣,一般提供当车子处于露天情况下,经常会被强烈的紫外线照射,夏季车内温度过高,在高温状态下车体表面很容易老化腐蚀,影响外观寿命的防护使用;

[0004] 为在户外提供备用电源充电的便利,已有可进行太阳能蓄电的部件进行配合车衣制作使用,但是现有技术新型的该车衣蓄电连接位置直接裸露而容易积尘;并且在较为昏暗的位置进行停车时,提示效果差而容易被磕碰的问题。

实用新型内容

[0005] (一)要解决的技术问题

[0006] 为了克服现有技术不足,现提出一种具有太阳能储电功能的车衣,以解决该车衣蓄电连接位置直接裸露而容易积尘;并且在较为昏暗的位置进行停车时容易被磕碰的问题,通过加设密闭部件以大大防止积尘度的有益效果;并且加设夜亮部件以提供提示功能而大大减小被磕碰可能性的有益效果。

[0007] (二)技术方案

[0008] 本实用新型通过如下技术方案实现:本实用新型提出了一种具有太阳能储电功能的车衣,包括车衣主体、太阳能薄膜电池层、松紧条、提示层、第一电连接线、充电控制器、防护装置、插头、第二电连接线和蓄电池,所述车衣主体顶端中段固接有太阳能薄膜电池层,所述车衣主体底端固接有松紧条,所述车衣主体外围下部设置有提示层,所述车衣主体内侧前端固接有第一电连接线,并且第一电连接线顶端与太阳能薄膜电池层连接,所述第一电连接线底端连接有充电控制器,所述充电控制器底端固接有防护装置,所述防护装置内侧与插头活动连接,所述插头底端连接有第二电连接线,所述第二电连接线外侧连接有蓄电池。

[0009] 进一步的,所述防护装置包括接电头、垫圈、闭盖和垫层,所述接电头外侧上部设置有垫圈,并且垫圈顶端与充电控制器粘接,所述接电头外围与闭盖内壁螺纹连接,所述闭盖顶端与垫圈底端贴合,所述闭盖内壁底端设置有垫层,所述垫层顶端与接电头底端贴合,所述接电头顶端与充电控制器固定连接,所述接电头内侧与插头活动连接。

[0010] 进一步的,所述闭盖外表面设置有条纹状的防滑纹。

[0011] 进一步的,所述提示层呈透明状。

[0012] 进一步的,所述提示层采用抗老化涂料和荧光粉按一定比例混和而成。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型相对于现有技术,具有以下有益效果:

[0015] 1)、为解决该车衣蓄电连接位置直接裸露而容易积尘的问题,通过在充电控制器

底端设置防护装置,经过接电头与闭盖进行连接套固,而闭盖贴合垫圈提供初步密闭压紧,接电头贴合垫层提供再次的密闭压紧,提高防水性,达到了通过加设密闭部件以大大防止积尘度的有益效果。

[0016] 2)、为解决在较为昏暗的位置进行停车时容易被磕碰的问题,通过在车衣主体外围下部设置提示层,而提示层呈透明状且其采用抗老化涂料和荧光粉按一定比例混和而成,提高荧光粉的使用耐久度,加设夜亮部件以提供提示功能而大大减小被磕碰可能性的有益效果。

附图说明

[0017] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型的后视剖面结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型的后视剖面局部结构A示意图;

[0021] 图中:车衣主体-1、太阳能薄膜电池层-2、松紧条-3、提示层-4、第一电连接线-5、充电控制器-6、防护装置-7、插头-8、第二电连接线-9、蓄电池-10、接电头-71、垫圈-72、闭盖-73、垫层-74。

具体实施方式

[0022] 请参阅图1、图2与图3,本实用新型提供一种具有太阳能储电功能的车衣:包括车衣主体1、太阳能薄膜电池层2、松紧条3、提示层4、第一电连接线5、充电控制器6、防护装置7、插头8、第二电连接线9和蓄电池10,车衣主体1顶端中段固接有太阳能薄膜电池层2,车衣主体1底端固接有松紧条3,车衣主体1外围下部设置有提示层4,车衣主体1内侧前端固接有第一电连接线5,并且第一电连接线5顶端与太阳能薄膜电池层2连接,第一电连接线5底端连接有充电控制器6,充电控制器6底端固接有防护装置7,防护装置7内侧与插头8活动连接,插头8底端连接有第二电连接线9,第二电连接线9外侧连接有蓄电池10。

[0023] 其中,所述防护装置7包括接电头71、垫圈72、闭盖73和垫层74,所述接电头71外侧上部设置有垫圈72,并且垫圈72顶端与充电控制器6粘接,所述接电头71外围与闭盖73内壁螺纹连接,所述闭盖73顶端与垫圈72底端贴合,所述闭盖73内壁底端设置有垫层74,所述垫层74顶端与接电头71底端贴合,所述接电头71顶端与充电控制器6固定连接,所述接电头71内侧与插头8活动连接,根据上述通过加设密闭部件以大大防止积尘度的有益效果。

[0024] 其中,所述闭盖73外表面设置有条纹状的防滑纹,根据上述增大了摩擦力,便于操作拆装。

[0025] 其中,所述提示层4呈透明状。

[0026] 其中,所述提示层4采用抗老化涂料和荧光粉按一定比例混和而成。

[0027] 工作原理:首先,将该具有太阳能储电功能的车衣取出,并套固在使用的车辆外侧包裹,经过松紧条3进行收缩固定车衣主体1的位置;

[0028] 然后,通过在充电控制器6底端设置防护装置7,经过接电头71与闭盖73进行连接套固,而闭盖73贴合垫圈72提供初步密闭压紧,接电头71贴合垫层74提供再次的密闭压紧,

提高防水性,达到了通过加设密闭部件以大大防止积尘度的有益效果;

[0029] 之后,根据上述,打开闭盖73,将插头8与接电头71连接,通过太阳能薄膜电池层2进行吸收太阳光能,由第一电连接线5传送至充电控制器6处,再经过第二电连接线9传送到蓄电池10当中进行蓄电;

[0030] 最后,通过在车衣主体1外围下部设置提示层4,而提示层4呈透明状且其采用抗老化涂料和荧光粉按一定比例混和而成,提高荧光粉的使用耐久度,加设夜亮部件以提供提示功能而大大减小在昏暗的位置被磕碰可能性的有益效果。

[0031] 本实用新型的控制方式是通过人工启动和关闭开关来控制,动力元件的接线图与电源的提供属于本领域的公知常识,并且本实用新型主要用来保护机械装置,所以本实用新型不再详细解释控制方式和接线布置。

[0032] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0033] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

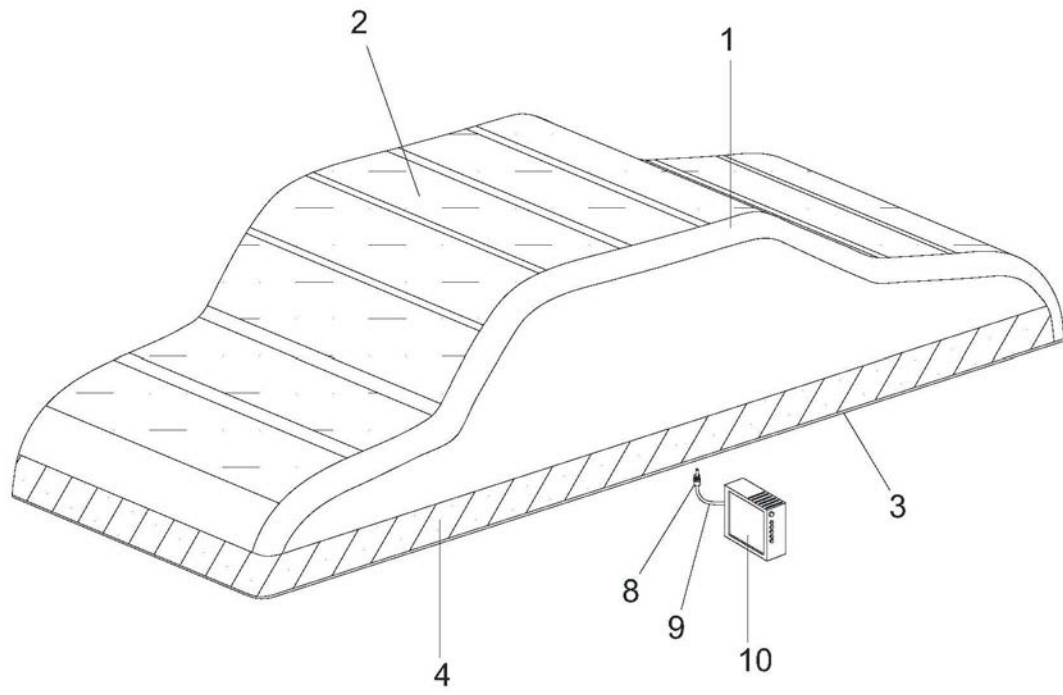


图1

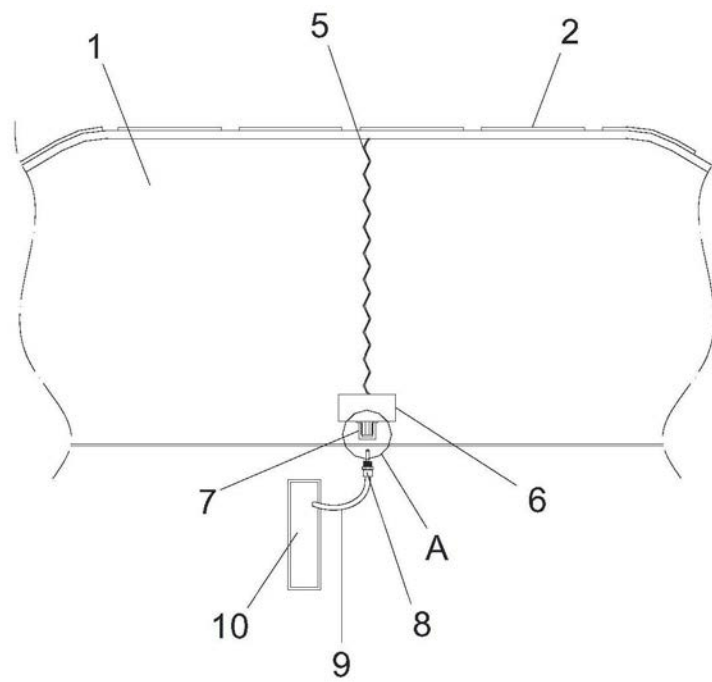


图2

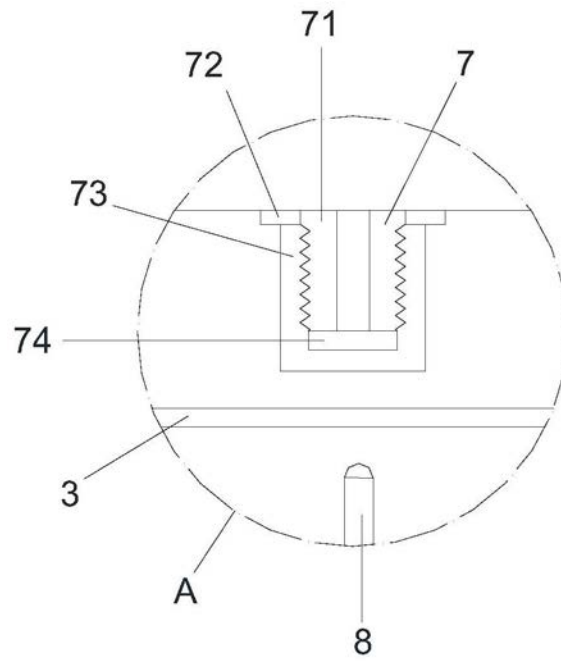


图3