



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205871692 U

(45)授权公告日 2017. 01. 11

(21)申请号 201620862791.3

(22)申请日 2016.08.10

(73)专利权人 力帆实业(集团)股份有限公司

地址 400037 重庆市北碚区蔡家岗镇同兴
工业园凤栖路16号

(72)发明人 朱珍勇 李超

(74)专利代理机构 北京信远达知识产权代理事
务所(普通合伙) 11304

代理人 魏晓波

(51)Int.Cl.

B60J 1/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

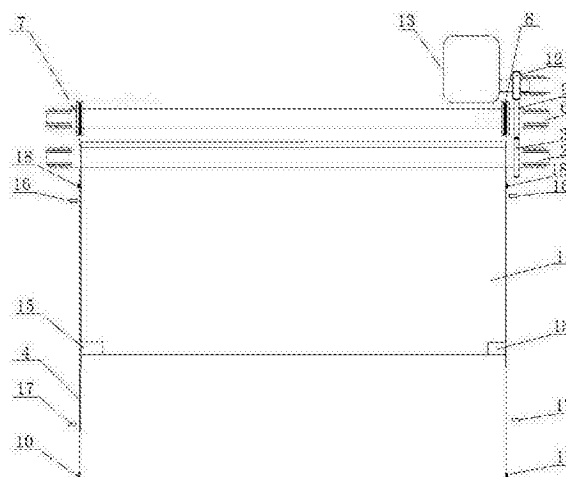
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种遮阳装置及车辆

(57)摘要

本实用新型公开了一种遮阳装置及车辆,该遮阳装置包括:遮阳帘,与车身相固定、用于收卷遮阳帘的第一轴,设置在第一轴的一侧、用于带动第一轴转动的第一齿轮,分别与遮阳帘的尾部两端相固定、用于拉动遮阳帘运动的第一拉绳和第二拉绳,与车身固定连接的第二轴,套装在第二轴上、分别用于收卷第一拉绳和第二拉绳的第一拉绳收卷轮和第二拉绳收卷轮,与第二轴相固定、用于带动第一齿轮转动的第二齿轮,与车身相固定、分别用于导向第一拉绳和第二拉绳运动的第一滑轮和第二滑轮。使用时,通过拉动第一拉绳和第二拉绳将遮阳帘展开,直至将待遮阳处覆盖。本遮阳装置能够避免阳光直接照射到车里,从而降低了暴晒下的车内温度,解决了现有技术的难题。



1. 一种遮阳装置,其特征在于,包括:与待遮阳处相匹配的遮阳帘(1),与车身相固定、用于收卷所述遮阳帘(1)的第一轴(2),套装在所述第一轴(2)的一侧、用于带动所述第一轴(2)转动的第一齿轮(3),分别与所述遮阳帘(1)的尾部两端相固定、用于拉动所述遮阳帘(1)运动的第一拉绳(4)和第二拉绳(5),与车身固定连接的所述第二轴(6),套装在所述第二轴(6)上、分别用于收卷所述第一拉绳(4)和所述第二拉绳(5)的第一拉绳收卷轮(7)和第二拉绳收卷轮(8),与所述第二轴(6)相固定、用于带动所述第一齿轮(3)转动的第二齿轮(9),与车身相固定、分别用于导向所述第一拉绳(4)和所述第二拉绳(5)运动的第一滑轮(10)和第二滑轮(11);以所述第一轴(2)的两端、第一滑轮(10)、第二滑轮(11)所在的位置为四个点,所围成的面积大于待遮阳处的面积。

2. 根据权利要求1所述遮阳装置,其特征在于,还包括:与所述第二齿轮(9)啮合的第三齿轮(12),带动所述第三齿轮(12)旋转的电机(13),用于控制所述电机(13)运行的开关(14),设置在所述遮阳帘(1)尾部的限位部(15),用于感应所述限位部(15)的第一限位开关(16);当所述限位部(15)感应到所述第一限位开关(16)时,所述电机(13)停止运转,完成对所述遮阳帘(1)的收卷。

3. 根据权利要求1所述遮阳装置,其特征在于,还包括:与所述第二齿轮(9)啮合的第三齿轮(12),带动所述第三齿轮(12)旋转的电机(13),用于控制所述电机(13)运行的开关(14),设置在所述遮阳帘(1)尾部的限位部(15),用于感应所述限位部(15)的第二限位开关(17);当所述限位部(15)感应到所述第二限位开关(17)时,所述电机(13)停止运转,完成对所述遮阳帘(1)的展开。

4. 根据权利要求1所述遮阳装置,其特征在于,所述遮阳装置安装于车的前挡风玻璃处。

5. 根据权利要求1所述遮阳装置,其特征在于,还包括与车身相固定、用于导向所述遮阳帘(1)运动的第三滑轮组(18)。

6. 根据权利要求1所述遮阳装置,其特征在于,还包括与车身相固定、用于导向所述第一拉绳(4)和所述第二拉绳(5)运动的第四滑轮组(19)。

7. 根据权利要求1所述遮阳装置,其特征在于,所述遮阳帘(1)为防辐射材料制成的。

8. 根据权利要求1所述遮阳装置,其特征在于,所述遮阳帘(1)为防紫外线材料制成的。

9. 一种车辆,其特征在于,安装有如权利要求1-8任一项所述的遮阳装置。

一种遮阳装置及车辆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车部件领域,更具体地说,涉及一种遮阳装置及车辆。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高,汽车几乎成为每个家庭的必备交通工具,故如何使其高品质的服务于大众,则成为近些年该领域的研究热点。近几年随着各产品的热销,竞争也逐渐显现,消费者对车内环境的要求逐年提高,其中对车内空调品质的关注度相对突显。

[0003] 对于现阶段车内环境的品质而言,仍存在一定的缺点,主要集中在太阳照射下对车内温度的控制上。尤其在夏天,停泊的车辆若长时间暴晒,则容易造成车内温度飙升,高温环境很容易对车内物品或车身构件造成损害;若该环境下乘车亦会降低驾驶员的驾乘舒适度,增加空调的换热量,使车内的品质严重受损。

[0004] 因此,如何降低暴晒下的车内温度,是提高车内品质亟待解决的难题。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种遮阳装置,该装置能够避免阳光直接照射到车里,从而降低了暴晒下的车内温度,解决了现有技术的难题。本实用新型的目的还在于提供一种车辆,该车辆包括上述的遮阳装置,因此,可以避免阳光直接照射到车里,降低了暴晒下的车内温度。

[0006] 一种遮阳装置,包括:与待遮阳处相匹配的遮阳帘,与车身相固定、用于收卷所述遮阳帘的第一轴,套装在所述第一轴的一侧、用于带动所述第一轴转动的第一齿轮,分别与所述遮阳帘的尾部两端相固定、用于拉动所述遮阳帘运动的第一拉绳和第二拉绳,与车身固定连接的所述第二轴,套装在所述第二轴上、分别用于收卷所述第一拉绳和所述第二拉绳的第一拉绳收卷轮和第二拉绳收卷轮,与所述第二轴相固定、用于带动所述第一齿轮转动的第二齿轮,与车身相固定、分别用于导向所述第一拉绳和所述第二拉绳运动的第一滑轮和第二滑轮;以所述第一轴的两端、第一滑轮、第二滑轮所在的位置为四个点,所围成的面积大于待遮阳处的面积。

[0007] 优选的,所述遮阳装置,还包括:与所述第二齿轮啮合的第三齿轮,带动所述第三齿轮旋转的电机,用于控制所述电机运行的开关,设置在所述遮阳帘尾部的限位部,用于感应所述限位部的第一限位开关;当所述限位部感应到所述第一限位开关时,所述电机停止运转,完成对所述遮阳帘的收卷。

[0008] 优选的,所述遮阳装置,还包括:与所述第二齿轮啮合的第三齿轮,带动所述第三齿轮旋转的电机,用于控制所述电机运行的开关,设置在所述遮阳帘尾部的限位部,用于感应所述限位部的第二限位开关;当所述限位部感应到所述第二限位开关时,所述电机停止运转,完成对所述遮阳帘的展开。

[0009] 优选的,所述遮阳装置,所述遮阳装置安装于车的前挡风玻璃处。

[0010] 优选的,所述遮阳装置,还包括与车身相固定、用于导向所述遮阳帘运动的第三滑

轮组。

[0011] 优选的,所述遮阳装置,还包括与车身相固定、用于导向所述第一拉绳和所述第二拉绳运动的第四滑轮组。

[0012] 优选的,所述遮阳装置,所述遮阳帘为防辐射材料制成的。

[0013] 优选的,所述遮阳装置,所述遮阳帘为防紫外线材料制成的。

[0014] 一种车辆,安装有如权利要求1-8所述的遮阳装置。

[0015] 本实用新型提供的遮阳装置,包括:与待遮阳处相匹配的遮阳帘,与车身相固定、用于收卷所述遮阳帘的第一轴,设置在所述第一轴的一侧、用于带动所述第一轴转动的第一齿轮,分别与所述遮阳帘的尾部两端相固定、用于拉动所述遮阳帘运动的第一拉绳和第二拉绳,与车身固定连接的第二轴,套装在所述第二轴上、分别用于收卷所述第一拉绳和所述第二拉绳的第一拉绳收卷轮和第二拉绳收卷轮,与所述第二轴相固定、用于带动所述第一齿轮转动的第二齿轮,与车身相固定、分别用于导向所述第一拉绳和所述第二拉绳运动的第一滑轮和第二滑轮;所述第一轴的两端、所述第一滑轮和所述第二滑轮围成的面积大于遮阳面积。使用时,将本装置固定于待遮阳处,通过拉动第一拉绳和第二拉绳使遮阳帘展开,直至将待遮阳处覆盖。本遮阳装置能够避免阳光直接照射到车里,从而降低了暴晒下的车内温度,提高了车内环境的舒适度,解决了现有技术的难题。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型具体实施方式中遮阳装置的正视图;

[0018] 图2为本实用新型具体实施方式中遮阳装置的侧视图。

[0019] 图1-图2中:

[0020] 遮阳帘—1、第一轴—2、第一齿轮—3、第一拉绳—4、第二拉绳—5、第二轴—6、第一拉绳收卷轮—7、第二拉绳收卷轮—8、第二齿轮—9、第一滑轮—10、第二滑轮—11、第三齿轮—12、电机—13、开关—14、限位部—15、第一限位开关—16、第二限位开关—17、第三滑轮组—18、第四滑轮组—19。

具体实施方式

[0021] 本具体实施方式的核心在于提供一种遮阳装置,该装置能够避免阳光直接照射到车里,从而降低了暴晒下的车内温度,解决了现有技术的难题。

[0022] 以下,参照附图对实施例进行说明。此外,下面所示的实施例不对权利要求所记载的实用新型内容起任何限定作用。另外,下面实施例所表示的构成的全部内容不限于作为权利要求所记载的实用新型的解决方案所必需的。

[0023] 本具体实施方式提供的遮阳装置,主要包括:遮阳帘1、第一轴2、第一齿轮3、第一拉绳4、第二拉绳5、第二轴6、第一拉绳收卷轮7、第二拉绳收卷轮8、第二齿轮9、第一滑轮10、第二滑轮11。其中,遮阳帘1的选取应与待遮阳处相匹配,第一轴2固定在车身上、用于收卷

遮阳帘1,第一齿轮3套装在第一轴2的一侧、用于带动第一轴2转动,第一拉绳4和第二拉绳5分别固定在遮阳帘1尾部的两端、用于拉动遮阳帘1的运动,第二轴2与车身相固定,第一拉绳收卷轮7和第二拉绳收卷轮8套装在第二轴2上、分别用于对第一拉绳4和第二拉绳5进行收卷,第二齿轮9固定在第二轴6上、用于带动第一齿轮3运动,第一滑轮10和第二滑轮11固定在车身上、分别用于导向第一拉绳4和第二拉绳5运动;且第一轴2的两端位置、第一滑轮10所在的位置和第二滑轮11所在的位置,此四个位置所围成的面积要大于待遮阳的面积,这样才能保证遮阳帘1全部展开时能够起到较好的遮阳效果。使用时,将本装置固定于待遮阳处的合适位置,通过拉动第一拉绳4和第二拉绳5使遮阳帘1展开,直至将待遮阳处覆盖。本遮阳装置能够避免阳光直接照射到车里,从而降低了暴晒下的车内温度,提高了车内环境的舒适度,解决了现有技术的难题。需要说明的是,本具体实施方式中提到的遮阳帘1尾部指的是遮阳帘1全部展开时、远离第一轴2的一端,遮阳帘1的两端指的是与第一轴2垂直的两侧边缘处。具体请详见图1和图2。

[0024] 本具体实施方式提供的遮阳装置,还可以包括:第三齿轮12、电机13、开关14、限位部15、第一限位开关16、第二限位开关17。其中第三齿轮12与第二齿轮9相啮合,并通过电机13带动第三齿轮12转动,开关14用于控制电机13的启动,限位部15设置在遮阳帘1的尾部、用于感应第一限位开关16和第二限位开关17。使用时,通过开关14来启动电机13,电机13通过带动第三齿轮12逆时针转动、来带动第二齿轮9和第一齿轮3进行旋转,此时遮阳帘1展开,当遮阳帘1上的限位部15感应到第二限位开关17时、电机13停止运转,完成对待遮阳处的遮挡。不需要遮阳时,通过开关14来启动电机13,此时电机13反转,通过带动第三齿轮12顺时针转动、来带动第二齿轮9和第一齿轮3进行旋转,此时遮阳帘1收卷,当遮阳帘1上的限位部15感应到第一限位开关16时、电机13停止运转,完成对遮阳帘1的收卷。该设计省时省力,遮阳帘1可以在电机13的带动下完成自身的展开和收卷动作,实现其遮阳效果。具体请详见图1和图2。

[0025] 本具体实施方式提供的遮阳装置,其限位部15、第一限位开关16以及第二限位开关17可以均为左右对称的两个。该设计可以使限位部15更准确的感应第一限位开关16和第二限位开关17,使遮阳帘1的展开和收卷更加到位。需要说明的是,本具体实施方式中提到的左右指的是与第一轴2垂直的两侧。

[0026] 本具体实施方式提供的遮阳装置,可以安装在车的前挡风玻璃处,用于对阳光进行遮挡。本装置可以有效避免阳光通过前挡风玻璃直射到车内,降低了暴晒下的车内温度,提高了车内环境的品质。具体请详见图2。

[0027] 本具体实施方式提供的遮阳装置,还可以包括与车身相固定的第三滑轮组18,第三滑轮组18的作用是导向遮阳帘1的运动。第三滑轮组18可以包含两个滑轮,两个滑轮以遮阳帘1为中心对称设置在其左右。该设计的目的是增加其适应范围,将本遮阳装置安装在非平板的装置上,可以通过安装第三滑轮组18来改变遮阳帘1的运动轨迹,使本装置的适用范围更广。具体请详见图2。

[0028] 本具体实施方式提供的遮阳装置,还可以包括与车身相固定的第四滑轮组19,第四滑轮组19的作用是导向第一拉绳4和第二拉绳5的运动。第四滑轮组19可以包含两个滑轮,两个滑轮以遮阳帘1为中心对称设置在其左右,分别用于导向第一拉绳4和第二拉绳5。

[0029] 本具体实施方式提供的遮阳装置,其遮阳帘1可以用防辐射的材料或者防紫外线

的材料制成,该设计不仅可以避免阳光直接照射到车里,还能够防止紫外线和辐射的穿过,使车内品质的提高增加了一重保障。

[0030] 本具体实施方式提供的遮阳装置,其中的第一拉绳收卷轮(7)和第二拉绳收卷轮(8)可以采用V带轮,或者其他可以起到将第一拉绳(4)和第二拉绳(5)收卷起来的构件。

[0031] 需要说明的是,安装有本实用新型公开的遮阳装置的车辆也在本实用新型的权利保护范围内。

[0032] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

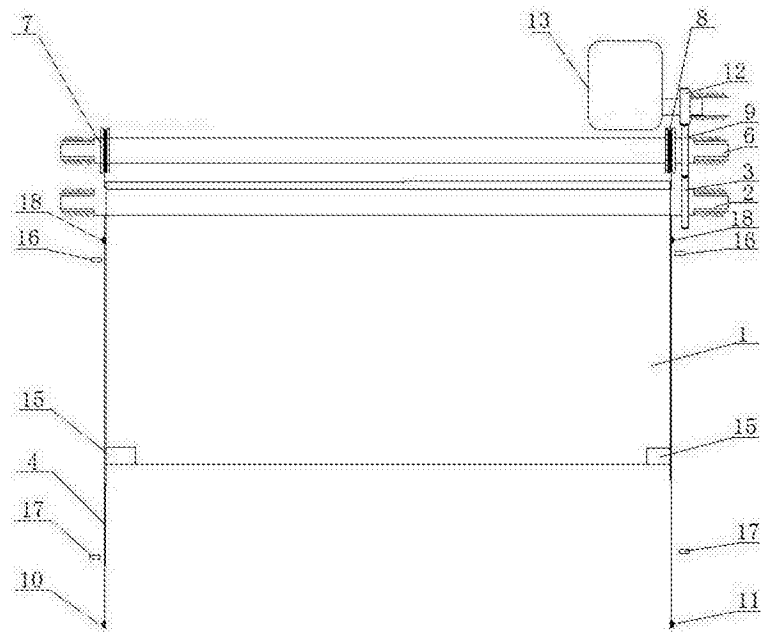


图1

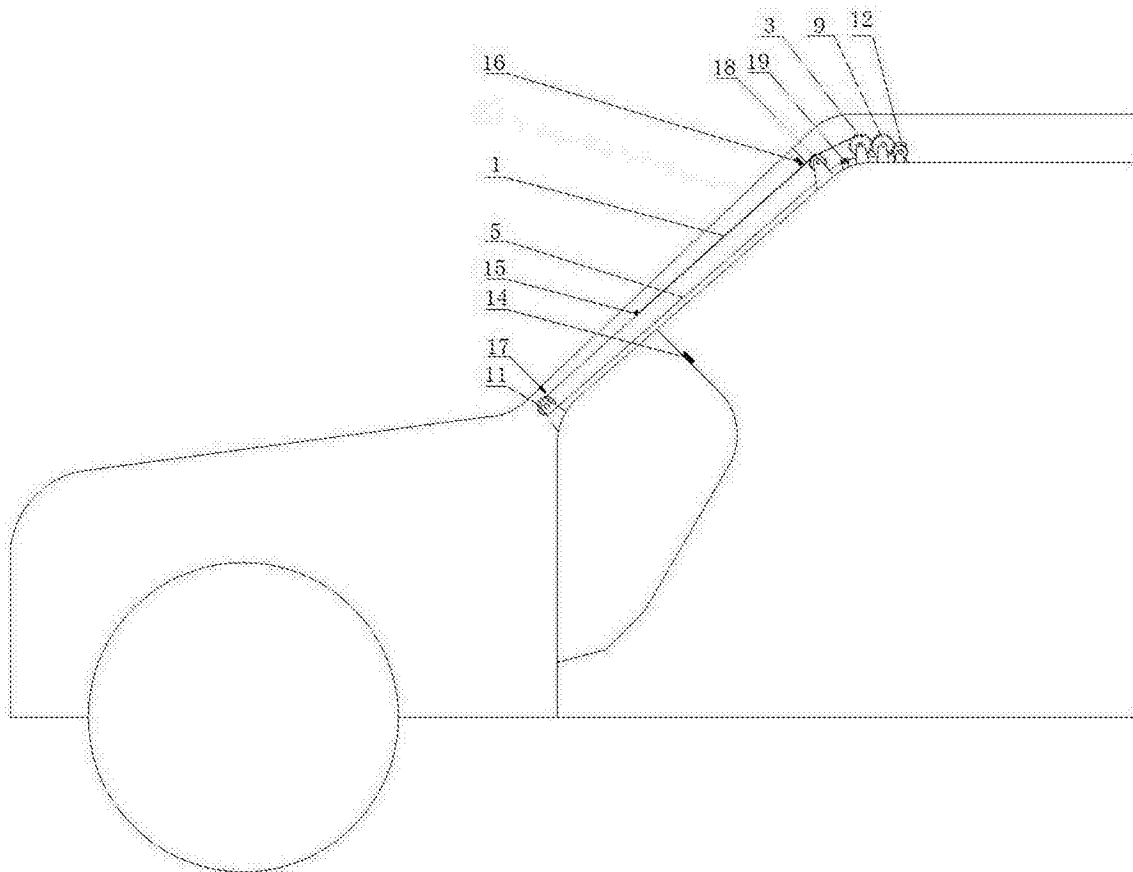


图2