



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201736773 U

(45) 授权公告日 2011. 02. 09

(21) 申请号 201020282751. 4

(22) 申请日 2010. 08. 05

(73) 专利权人 董哲

地址 443002 湖北省宜昌市大学路 8 号三峡
大学电气信息学院

(72) 发明人 董哲

(74) 专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所
42103

代理人 夏冬玲

(51) Int. Cl.

B60J 9/00 (2006. 01)

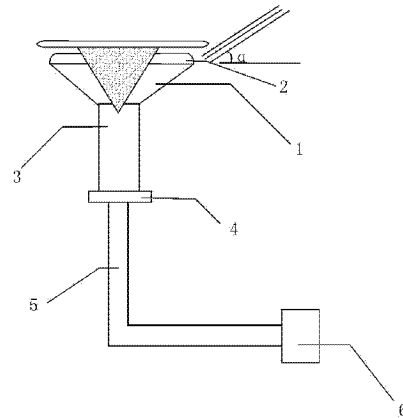
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

汽车空气棚形成装置

(57) 摘要

汽车空气棚形成装置, 出气装置设有出气口, 出气装置末端与空气通道连接, 空气通道与空气管道通过进气接口连接, 空气管道一端连接有空压机, 出气装置的出气口与水平面形成的 α 角大小可调。通过压缩空气的方法, 使出气口放出高压的空气流, 从而形成空气屏障, 有效的阻挡雨水的下落, 出风角度与水平面形成的 α 角大小可调, 适合不同车型, 不同天气状况使用, 本实用新型装置直接使用门灯开关来控制空压机压缩空气的供给。



1. 汽车空气棚形成装置,其特征在于:出气装置(1)设有出气口(2),出气装置(1)末端与空气通道(3)连接,空气通道(3)与空气管道(5)通过进气接口(4)连接,空气管道(5)一端连接有空压机(6)。

2. 根据权利要求1所述的汽车空气棚形成装置,其特征在于:出气装置(1)的出气口(2)与水平面形成的 α 角大小可调。

汽车空气棚形成装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车辅助装置,特别是一种汽车空气棚形成装置。

背景技术

[0002] 下雨时,拿着雨伞的人们进出小轿车或客车时,很不方便。进车门前都需要收雨伞,这样一来总会淋到雨水;出去时,打开雨伞前的那段时间也会把自己淋湿。若是在车车顶安装顶棚,又非常不合理,主要是影响汽车外观,行驶时空气阻力大,装置体积大。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种汽车空气棚形成装置,通过压缩空气在车顶形成空气屏障,从而可使人们下雨时进出车门,不会被雨水打湿。

[0004] 为满足上述要求,本实用新型汽车空气棚形成装置是这样实现的:汽车空气棚形成装置,出气装置设有出气口,出气装置末端与空气通道连接,空气通道与空气管道通过进气接口连接,空气管道一端连接有空压机。

[0005] 出气装置的出气口与水平面形成的 α 角大小可调。

[0006] 本实用新型汽车空气棚形成装置的有益效果在于:

[0007] 1、通过压缩空气的方法,使出气口放出高压的空气流,从而形成空气屏障,有效的阻挡雨水的下落。

[0008] 2、采用现在已经比较成熟的空气压缩机技术,空压机为小型且易于携带。

[0009] 3、出风角度与水平面形成的 α 角大小可调,适合不同车型,不同天气状况使用。

[0010] 4、直接使用门灯开关来控制空压机压缩空气的供给。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型装置结构图;

[0012] 图 2 为本实用新型装置出气装置俯视图;

[0013] 图 3 为本实用新型装置应用示意图;

[0014] 图 4 为本实用新型装置工作原理图。

具体实施方式

[0015] 汽车空气棚形成装置,出气装置 1 设有出气口 2,出气装置 1 末端与空气通道 3 连接,空气通道 3 与空气管道 5 通过进气接口 4 连接,空气管道 5 一端连接有空压机 6。

[0016] 所述出气装置 1 的出气口 2 与水平面形成的 α 角大小可调。

[0017] 实施例:

[0018] 电源为 12v 汽车电源,通过电源逆变器,将 DC12V 直流电转换为和市电相同的 AC220V 交流电,供空压机 6 使用。空压机 6 功率根据不同车型而变化。在空压机 6 可放置在汽车后背箱中。

[0019] 出气装置 1 的进气接口 4 与空气管道 5 相连。空气管道 5 可以采用橡胶管道,埋在汽车内部的车顶,连接后备箱中的空压机 6 和进气接口 4。

[0020] 可直接使用门灯开关来控制空压机 6 的压缩空气供给,雨天时,开关打开,则车门打开时,空压机 6 开始工作,形成空气棚;车门关闭时,空压机 6 停止工作,空气棚消失。晴天时,开关断开,这样车门的开与关对空压机 6 控制不起作用。

[0021] 如图 2 所示,整个出气装置 1 由塑料制成,出气装置 1 的出气口 2 与水平面形成的 α 角,目的是为了得到一个处分角度,与空气棚的形状。角度 α 根据车型来设计,通过设计出气口 2 喷嘴边缘倒角来实现。

[0022] 根据所需空气棚的面积大小,出气装置 1 可安放四个(四门车)或两个(大功率时),如图 3 所示。

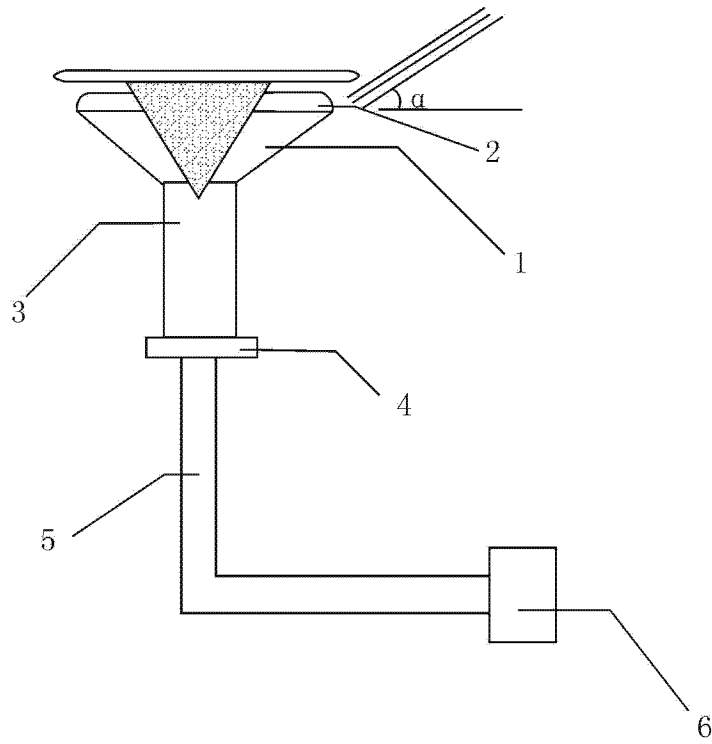


图 1

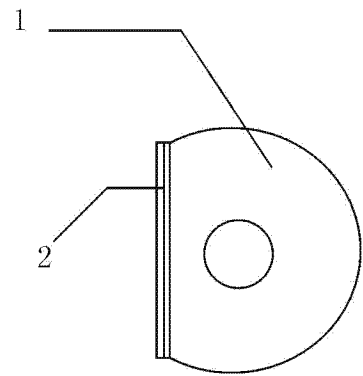


图 2

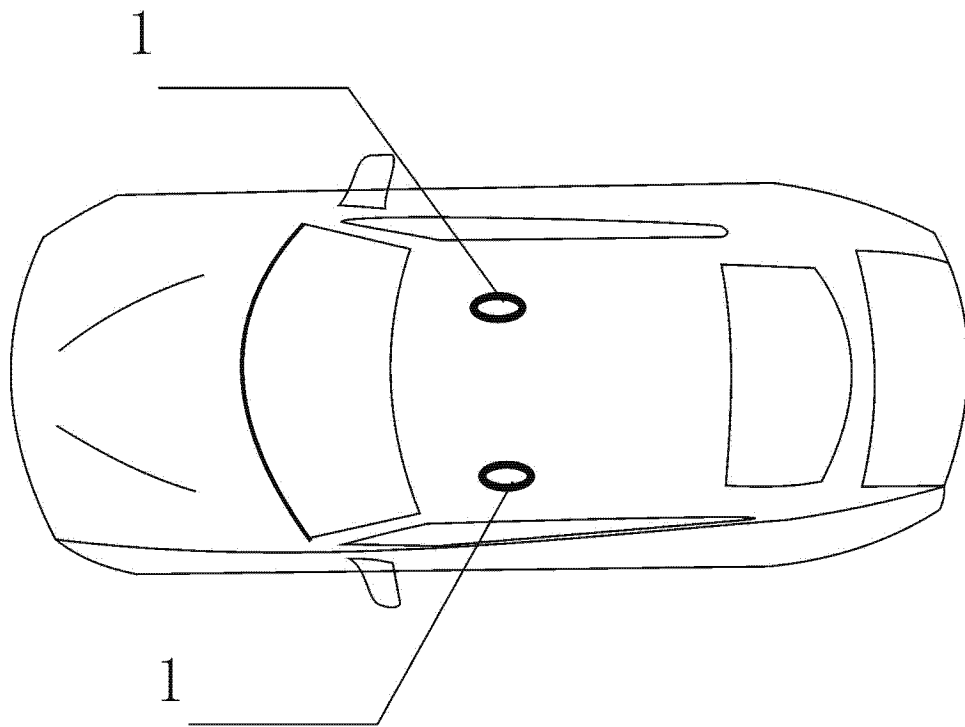


图 3

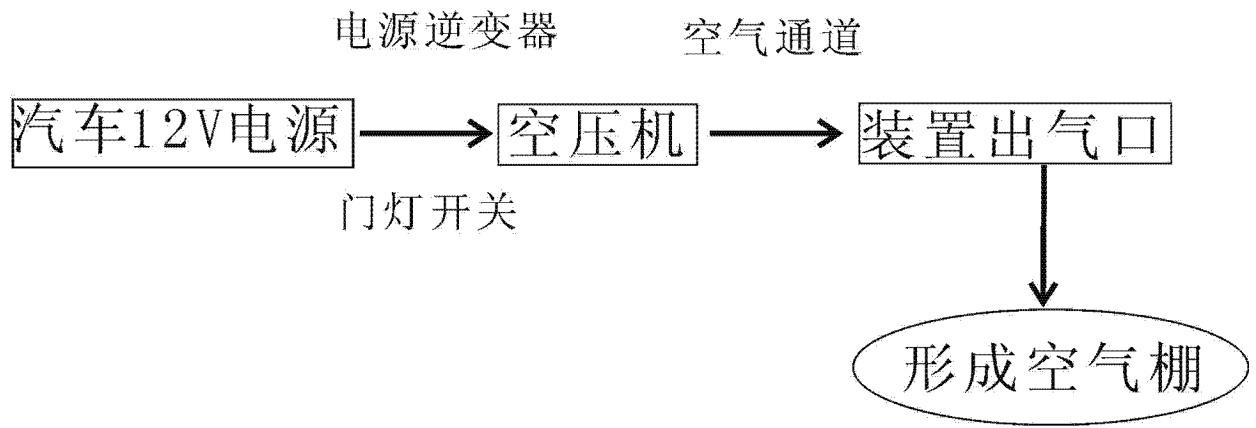


图 4