



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209449904 U

(45)授权公告日 2019.10.01

(21)申请号 201821517312.X

(22)申请日 2018.09.17

(73)专利权人 海峡(晋江)企业科技创新中心有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市东石镇金瓯工业区130号

(72)发明人 丁敬堂

(74)专利代理机构 泉州市潭思专利代理事务所(普通合伙) 35221

代理人 程昭春

(51)Int.Cl.

A45B 9/02(2006.01)

A45B 17/00(2006.01)

A45B 25/02(2006.01)

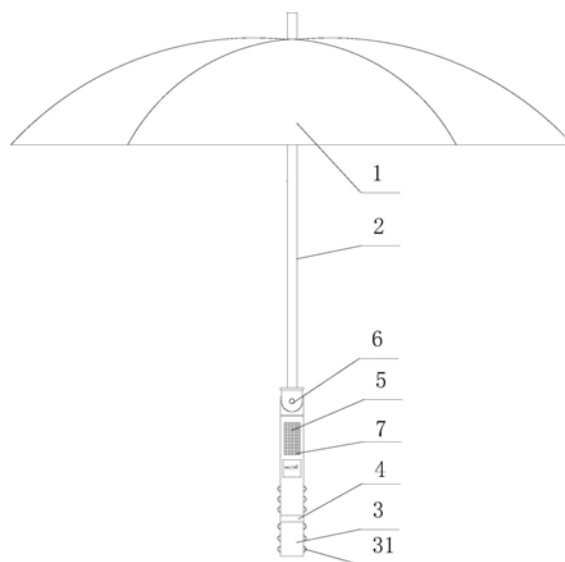
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种智能换向伞

(57)摘要

本实用新型涉及一种智能换向伞,包括伞面、伞杆和手柄,所述手柄设置在伞杆的下端,还包括微处理器、风向传感器和万向节轴;所述微处理器设置在所述手柄的下端,所述手柄的上端开设有进风口,所述风向传感器设置在手柄内的进风口处,所述万向节轴一端连接伞杆,另一端连接手柄;所述风向传感器将风向信息传递给微处理器,所述微处理器经过分析后驱动万向节轴适时调整伞杆的角度,使伞面与下雨方向垂直;本实用新型通过方向传感器采集方向信息,并在微处理器的处理后驱动万向节轴做出角度的调整,实现了伞的智能换向,确保使用者不会被雨淋湿。



1. 一种智能换向伞,包括伞面、伞杆和手柄,所述手柄设置在伞杆的下端,其特征在于:还包括微处理器、风向传感器和万向节轴;所述微处理器设置在所述手柄的下端,所述手柄的上端开设有进风口,所述风向传感器设置在手柄内的进风口处,所述万向节轴一端连接伞杆,另一端连接手柄;所述风向传感器将风向信息传递给微处理器,所述微处理器经过分析后驱动万向节轴适时调整伞杆的角度,使伞面与下雨方向垂直。

2. 根据权利要求1所述的一种智能换向伞,其特征在于:所述伞杆为碳纤维伞杆。

3. 根据权利要求1所述的一种智能换向伞,其特征在于:所述进风口的数量为3个。

4. 根据权利要求1所述的一种智能换向伞,其特征在于:所述手柄上设有开关,所述开关设置在手柄侧面距离手柄底端8厘米高的位置。

5. 根据权利要求1所述的一种智能换向伞,其特征在于:所述手柄为碳纤维手柄,所述手柄侧面设有防滑凸粒。

## 一种智能换向伞

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及伞具领域,特别是指一种智能换向伞。

### 背景技术

[0002] 伞,既可以用来遮风挡雨,又能遮挡阳光,是日常生活的常用品。众所周知,在下雨时往往都会有风,风会将原本竖直落下的雨丝变成斜斜落下。这时需要使用者根据风向去判断雨飘来的方向,并做好雨伞角度的调整,但是由于风向经常会改变,人的判断并不会那么准确,导致还是经常容易被雨淋湿。鉴于此,经本人苦心钻研,遂有本案产生。

### 发明内容

[0003] 本实用新型提供一种智能换向伞,以克服现有晴雨伞不能智能换向,导致使用者被淋湿的问题。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案:

[0005] 一种智能换向伞,包括伞面、伞杆和手柄,所述手柄设置在伞杆的下端,还包括微处理器、风向传感器和万向节轴;所述微处理器设置在所述手柄的下端,所述手柄的上端开设有进风口,所述风向传感器设置在手柄内的进风口处,所述万向节轴一端连接伞杆,另一端连接手柄;所述风向传感器将风向信息传递给微处理器,所述微处理器经过分析后驱动万向节轴适时调整伞杆的角度,使伞面与下雨方向垂直。

[0006] 优选的,上述伞杆为碳纤维伞杆。

[0007] 优选的,上述进风口的数量为3个。

[0008] 优选的,上述手柄上设有开关,所述开关设置在手柄侧面距离手柄底端8厘米高的位置。

[0009] 优选的,上述手柄为碳纤维手柄,所述手柄侧面设有防滑凸粒。

[0010] 由上述对本实用新型结构的描述可知,和现有技术相比,本实用新型具有如下优点:第一,本实用新型提供了一种智能换向伞通过方向传感器采集方向信息,并在微处理器的处理后驱动万向节轴做出角度的调整,实现了伞的智能换向,确保使用者不会被雨淋湿;第二,伞骨的材质为碳纤维,减轻了伞的重量,方便携带;第三,手柄设有防滑凸粒,有防滑功能;第四,开关设置在人手握手柄时大拇指的位置,使用者在使用时更便捷的控制开关。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0012] 下面参照附图说明本实用新型的具体实施方式。

[0013] 参照图1,一种智能换向伞,包括伞面1、伞杆2和手柄3,所述手柄3设置在伞杆2的下端,还包括微处理器4、风向传感器5和万向节轴6;所述微处理器4设置在所述手柄3的下

端,所述手柄3的上端开设有进风口7,所述风向传感器5设置在手柄3内的进风口7处,所述万向节轴6一端连接伞杆2,另一端连接手柄3;所述风向传感器5将风向信息传递给微处理器4,所述微处理器4经过分析后驱动万向节轴6适时调整伞杆2的角度,使伞面1与下雨方向垂直,如此设计,实现了伞的智能换向,伞可以根据风向,自主的调整伞的角度,防止使用者被雨淋湿。优选的,上述伞杆2碳纤维伞杆,减轻了伞的重量,方便携带。优选的,上述进风口7数量为3个,多增加进风口数量,有利于更加准确的采集风向信息。优选的,上述手柄3设有开关8,所述开关设置在手柄3侧面距离手柄3底端8厘米高的位置,使用者在使用时更便捷的控制开关。优选的,上述手柄3为碳纤维手柄,所述手柄3侧面设有防滑凸粒31,更加防滑。

[0014] 上述仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

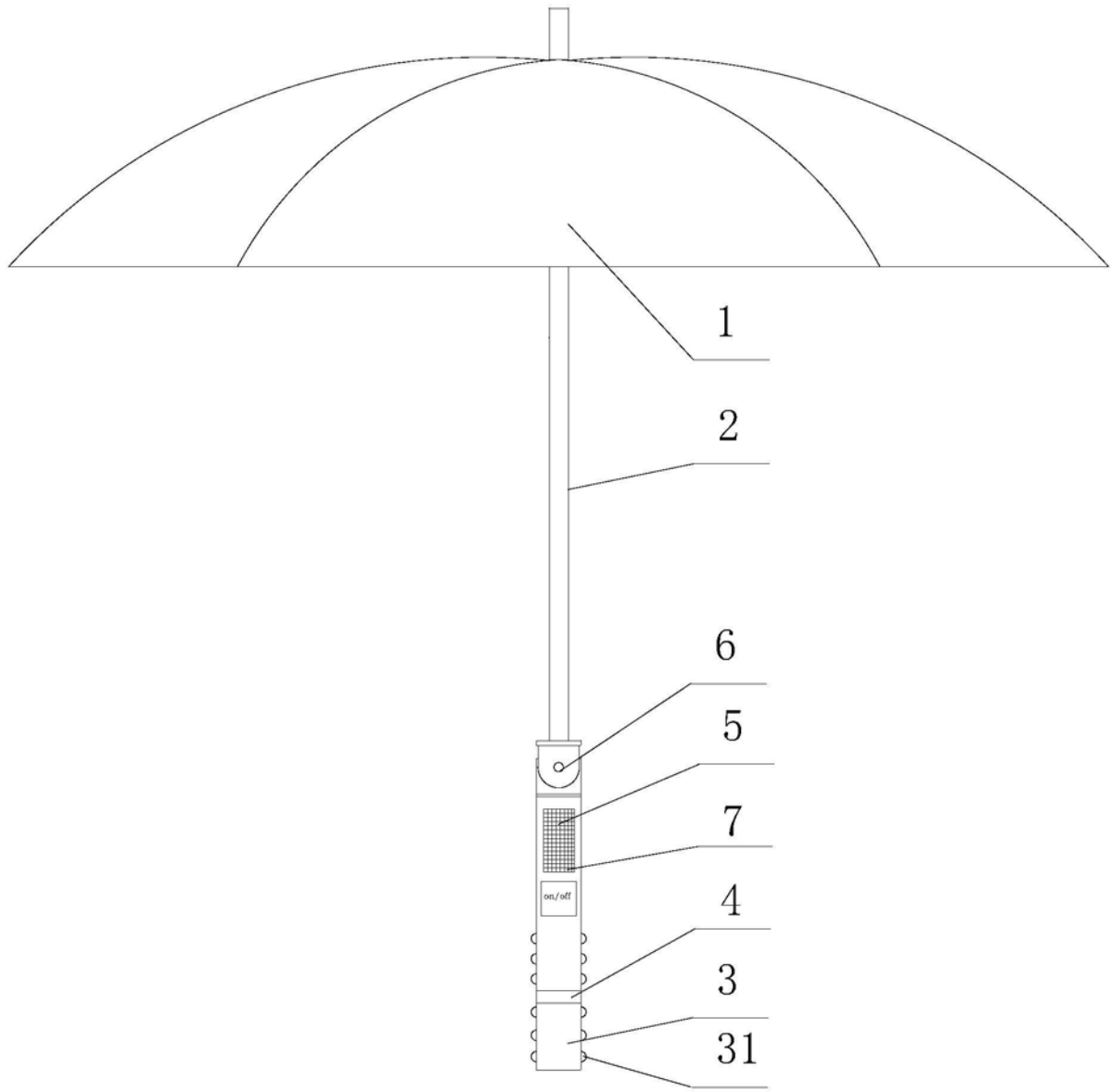


图1