



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204716577 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 21

(21) 申请号 201520394105. X

(22) 申请日 2015. 06. 10

(73) 专利权人 徐挺

地址 311811 浙江省绍兴市诸暨市暨阳街道上庄路 57 幢 2 单元 402 室

(72) 发明人 徐挺

(51) Int. Cl.

F04D 25/10(2006. 01)

F04D 27/00(2006. 01)

F04D 29/00(2006. 01)

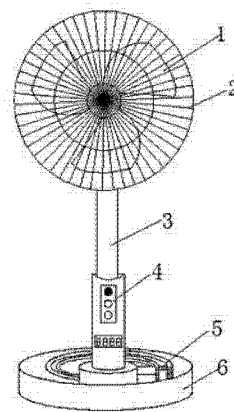
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种可旋转式电风扇

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可旋转式电风扇,包括底座和旋转中心轴,所述底座的中心位置通过旋转中心轴与伸缩杆连接,所述伸缩杆的顶部设有第二电机,所述第二电机通过转轴与扇叶连接,所述扇叶的外侧固定安装有风扇网罩,所述底座的内腔为镂空结构,所述旋转中心轴的一侧安装有插头,所述插头与导电环电连接,所述导电环与圆柱形凹槽中心轴滑动连接,该可旋转式电风扇,调节装置上设有固定定位孔,可以根据需求来调节电风扇的高度,在底座的底部安装蓄电池,充电插口可以供蓄电池充电,在停电的时候,蓄电池给电机供电,使扇叶旋转,底座内腔还安装有变压器,可以使电能处于一个稳定状态,防止电压的不问而损坏电机。



1. 一种可旋转式电风扇,包括底座(6)和旋转中心轴(8),所述底座(6)的中心位置通过旋转中心轴(8)与伸缩杆(3)连接,所述伸缩杆(3)的顶部设有第二电机(16),所述第二电机(16)通过转轴与扇叶(1)连接,其特征在于:所述扇叶(1)的外侧固定安装有风扇网罩(2),所述底座(6)的内腔为镂空结构,所述底座(6)的内侧设有旋转装置(5),所述旋转装置(5)包括旋转中心轴(8)、插头(9)、导电环(10)、圆柱形凹槽中心轴(11)和电路板(17),所述旋转中心轴(8)的一侧安装有插头(9),所述插头(9)与导电环(10)电连接,所述导电环(10)与圆柱形凹槽中心轴(11)滑动连接,所述圆柱形凹槽中心轴(11)内侧周围设有金属片,所述导电环(10)与金属片电连接,所述凹槽中心轴(11)的内腔设有电路板(17),所述电路板(17)与金属片电连接,所述底座(6)的内腔从左至右依次设有蓄电池(12)、变压器(13)和第一电机(14),所述底座(6)的一侧设有充电插口(15),所述伸缩杆(3)的上端设有调节装置(4),所述伸缩杆(3)的下端设有控制器(7),所述控制器(7)分别电连接第一电机(14)、第二电机(16)和电路板(17),所述充电插口(15)电连接蓄电池(12),所述蓄电池(12)分别电连接第一电机(14)、第二电机(16)变压器(13)和插头(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种可旋转式电风扇,其特征在于:所述调节装置(4)表面贯穿设有调节孔,且调节孔内腔贯穿铰接固定螺栓。

3. 根据权利要求1所述的一种可旋转式电风扇,其特征在于:所述扇叶(1)和风扇网罩(2)的表面均喷涂有防静电漆。

4. 根据权利要求1所述的一种可旋转式电风扇,其特征在于:所述旋转中心轴(8)的旋转角度为360度。

## 一种可旋转式电风扇

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活技术领域,具体为一种可旋转式电风扇。

### 背景技术

[0002] 风扇是我们日常生活中经常用到的,在夏季来临的时候可以给人们避暑,随着科技的发展,现在出现了很多避暑的电器,很多人用空调的也比较多,但是长时间吹空调容易得空调病,给人们身体带来了危害,所以现在还是有很多人热衷于电风扇,现有的电风扇旋转角度基本都是 90 到 180 度之间,旋转角度太过于局限,夏天的时候很多人喜欢围在一起聊天,这样就导致很多人吹不到风,对夏天的避暑十分不利,现有的电风扇用的都是市电,假如停电的话电风扇就不能够转动,这也是一个很大的弊端,为此,我们提出一种可旋转式电风扇。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可旋转式电风扇,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可旋转式电风扇,包括底座和旋转中心轴,所述底座的中心位置通过旋转中心轴与伸缩杆连接,所述伸缩杆的顶部设有第二电机,所述第二电机通过转轴与扇叶连接,所述扇叶的外侧固定安装有风扇网罩,所述底座的内腔为镂空结构,所述底座的内侧设有旋转装置,所述旋转装置包括旋转中心轴、插头、导电环、圆柱形凹槽中心轴和电路板,所述旋转中心轴的一侧安装有插头,所述插头与导电环电连接,所述导电环与圆柱形凹槽中心轴滑动连接,所述圆柱形凹槽中心轴内侧周围设有金属片,所述导电环与金属片电连接,所述凹槽中心轴的内腔设有电路板,所述电路板与金属片电连接,所述底座的内腔从左至右依次设有蓄电池、变压器和第一电机,所述底座的一侧设有充电插口,所述伸缩杆的上端设有调节装置,所述伸缩杆的下端设有控制器,所述控制器分别电连接第一电机、第二电机和电路板,所述充电插口电连接蓄电池,所述蓄电池分别电连接第一电机、第二电机、变压器和插头。

[0005] 优选的,所述调节装置表面贯穿设有调节孔,且调节孔内腔贯穿铰接固定螺栓。

[0006] 优选的,所述扇叶 1 和风扇网罩的表面均喷涂有防静电漆。

[0007] 优选的,所述旋转中心轴的旋转角度为 360 度。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可旋转式电风扇,通过在底座的内侧安装圆柱形凹槽中心轴,在圆柱形凹槽中心轴的一侧安装导电环,电能通过导电环传给金属片,金属片再把电能传给第一电机,在第一电机的作用下可以带动电风扇旋转,通过调节控制器来调节电风扇的旋转角度,通过在伸缩杆上端安装调节装置,调节装置上设有固定定位孔,可以根据需求来调节电风扇的高度,在底座的底部安装蓄电池,充电插口可以供蓄电池充电,在停电的时候,蓄电池给电机供电,使扇叶旋转,底座内腔还安装有变压器,可以使电能处于一个稳定状态,防止电压的不稳而损坏电机。

## 附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型结构示意图；

[0010] 图 2 为本实用底座局部结构示意图；

[0011] 图 3 为本实用充电口结构示意图；

[0012] 图 4 为本实用新型侧面结构示意图。

[0013] 图中：1 扇叶、2 风扇网罩、3 伸缩杆、4 调节装置、5 旋转装置、6 底座、7 控制器、8 旋转中心轴、9 插头、10 导电环、11 圆柱形凹槽中心轴、12 蓄电池、13 变压器、14 第一电机、15 充电插口、16 第二电机、17 电路板。

## 具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 请参阅图 1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种可旋转式电风扇，包括底座 6 和旋转中心轴 8，底座 6 的中心位置通过旋转中心轴 8 与伸缩杆 3 连接，伸缩杆 3 的顶部设有第二电机 16，第二电机 16 通过转轴与扇叶 1 连接，扇叶 1 的外侧固定安装有风扇网罩 2，风扇网罩 2 可以防止在扇叶 1 转动的时候发生危险，底座 6 的内腔为镂空结构，底座 6 的内侧设有旋转装置 5，旋转装置 5 包括旋转中心轴 8、插头 9、导电环 10、圆柱形凹槽中心轴 11 和电路板 17，旋转中心轴 8 的一侧安装有插头 9，插头 9 与导电环 10 电连接，导电环 10 与圆柱形凹槽中心轴 11 滑动连接，圆柱形凹槽中心轴 11 内侧周围设有金属片，导电环 10 与金属片电连接，电能通过导电环 10 传给金属片，金属片再把电能传给第一电机 14，在第一电机 14 的作用下可以带动电风扇旋转，通过调节控制器来调节电风扇的旋转角度，凹槽中心轴 11 的内腔设有电路板 17，电路板 17 与金属片电连接，底座 6 的内腔从左至右依次设有蓄电池 12、变压器 13 和第一电机 14，变压器 13 可以使电能处于一个稳定状态，防止电压的不稳而损坏电机，底座 6 的一侧设有充电插口 15，充电插口 15 可以供蓄电池 12 充电，在停电的时候，蓄电池 12 给电机供电，使扇叶旋转，伸缩杆 3 的上端设有调节装置 4，伸缩杆 3 的下端设有控制器 7，控制器 7 分别电连接第一电机 14、第二电机 16 和电路板 17，充电插口 15 电连接蓄电池 12，蓄电池 12 分别电连接第一电机 14、第二电机 16 变压器 13 和插头 9，调节装置 4 表面贯穿设有调节孔，且调节孔内腔贯穿铰接固定螺栓，根据需求来调节伸缩杆 3 的高度，调节装置 4 的表面的固定螺栓使伸缩杆 3 在调节后不会发生晃动，扇叶 1 和风扇网罩 2 的表面均喷涂有防静电漆，防止灰尘落到扇叶 1 和风扇网罩 2 的表面，旋转中心轴 8 的旋转角度为 360 度，由此以来，避暑的效果会更好。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

