



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202381360 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 15

(21) 申请号 201120537524. 6

(22) 申请日 2011. 12. 20

(73) 专利权人 王凤娇

地址 430070 湖北省武汉市武汉理工大学汽车工程学院车辆 1006 班

(72) 发明人 王凤娇

(51) Int. Cl.

F04D 25/08 (2006. 01)

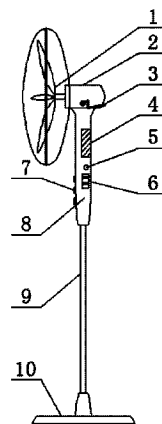
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

多功能便携式电风扇

(57) 摘要

本实用新型涉及一种便携式电风扇,它由转头、控制箱、伸缩杆、底座构成;转头前端设有风扇转叶,侧面上设有摇柄;控制箱设在转头的下面,其正面上设有控制面板,背面上设有电池,侧面上设有手机插孔和电源插孔;伸缩杆的上端连接在控制箱的下端,下端固定在底座上;底座底面上设有吸盘。本实用新型既能通过电池供电电动工作又可以通过摇柄手动工作,同时它的伸缩杆可以伸缩调节满足多种场合的使用,其体型小巧,便于携带,且节能环保,实用性强。



1. 一种便携式电风扇,其特征是:它由转头、控制箱、伸缩杆、底座构成;转头前端设有风扇转叶,侧面上设有摇柄;控制箱设在转头的下面;伸缩杆的上端连接在控制箱的下端,下端固定在底座上;底座底面上设有吸盘。

2. 根据权利要求1所述的便携式电风扇,其特征是:控制箱的正面上设有控制面板,背面上设有电池,侧面上设有手机插孔和电源插孔。

多功能便携式电风扇

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种风扇,尤其是一种多功能便携式电风扇。

背景技术

[0002] 电风扇是人们用来纳凉散热的工具,它的主要部件是:电动机和扇叶。其工作原理是:电动机中的通电线圈在磁场中受力转动而带动扇叶转动。它是一种将电能转化为机械能的机器。当电风扇工作起来以后,周围的空气会流动起来,促进人身体上汗液的急速蒸发,蒸发吸收大量的热量,从而给人们带来凉意。

[0003] 目前市面上的电风扇种类繁多,形式各异,它们有的可以直立放置在地面或平台上,有的可以吊挂在天花板上,有的还可以悬挂在墙壁上。然而这些风扇有很多的局限性,它们都需要接通点燃才能工作,在附近没有电源和停电的情况下它们都无法工作,另外它们或者固定在墙壁上,或者体积很大,不便移动和携带。

实用新型内容

[0004] 为了克服上述电风扇存在需要连接外部电源才能工作和不便携带等局限性的不足,本实用新型的目的是提供一种便携式电风扇,它既能人工手动工作又能电动工作,且便于携带。

[0005] 为了实现本实用新型的目的所采用的技术方案是:一种便携式电风扇,其特征是:它由转头、控制箱、伸缩杆、底座构成;所述的转头前端设有风扇转叶,侧面上设有摇柄;所述的控制箱设在转头的下面,其正面上设有控制面板,背面上设有电池,侧面上设有手机插孔和电源插孔;所述的伸缩杆的上端连接在控制箱的下端,下端固定在底座上;所述的底座底面上设有吸盘。

[0006] 本实用新型的有益效果是:它既能通过电池供电电动工作又可以通过摇柄手动工作,同时它的伸缩杆可以伸缩调节满足多种场合的使用,其体型小巧,便于携带,且节能环保,实用性强。

附图说明

[0007] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0008] 图1为本实用新型的主视图。

[0009] 图2为风扇转叶主轴的结构图。

[0010] 图3为摇柄传动图。

[0011] 图4为控制面板的结构图。

[0012] 图中1-风扇转叶、2-转头、3-摇柄、4-电池、5-手机插孔、6-电源插孔、7-控制面板、8-控制箱、9-伸缩杆、10-底座、11-蜗轮、12-齿轮、13-蜗杆、14-开关键、15-切换键、16-定时旋钮。

具体实施方式

[0013] 在图 1、图 2、图 3、图 4 所示的第一实施中,一种便携式电风扇,其特征是:它由转头、控制箱、伸缩杆、底座构成;所述的转头前端设有风扇转叶,侧面上设有摇柄;所述的控制箱设在转头的下面,其正面上设有控制面板,背面上设有电池,侧面上设有手机插孔和电源插孔;所述的伸缩杆的上端连接在控制箱的下端,下端固定在底座上;所述的底座底面上设有吸盘。

[0014] 在图 1 所示的第二实施例中,电源插孔可以通过电线与家用电连接对电池充电;手机插孔中可以插入手机充电线,电源通过手机充电线给手机充电。

[0015] 在图 1、图 2、图 3 所示的第三实施例中,摇柄连接在蜗杆上;风扇转叶的主轴上依次设有蜗轮和齿轮,蜗轮与蜗杆配合,齿轮与电机转子齿轮配合;手动状态时是摇柄通过蜗杆与蜗轮的啮合带动风扇转叶转动;电动状态时是电机转子齿轮与风扇转叶主轴上的齿轮啮合带动风扇转叶转动。

[0016] 在图 1、图 4 所示的第三实施例中,控制面板上设有开关键、切换键、定时旋钮,开关键、切换键、定时旋钮从上之下依次排列,切换键控制电动状态和手动状态之间的切换,在电动状态下风扇通过电池供电工作,在手动状态下风扇通过摇动摇柄工作;开关控制电动状态下风扇的开与关;定时按钮控制,电动状态下风扇工作时间的设定。

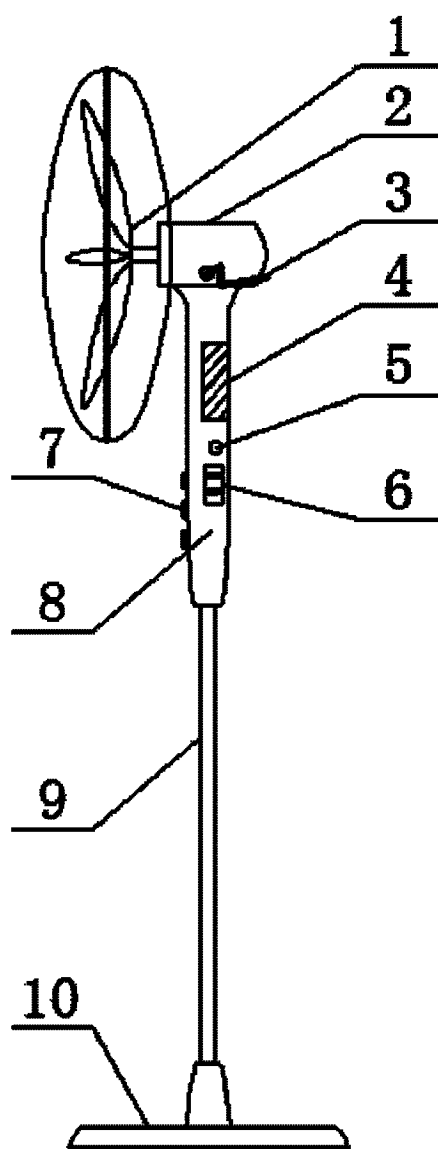


图 1

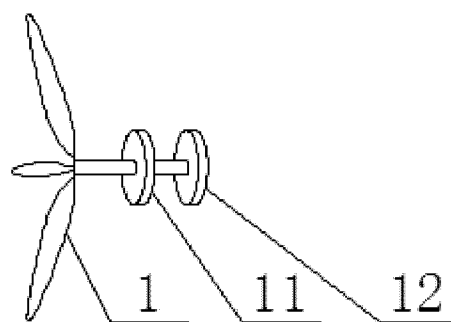


图 2

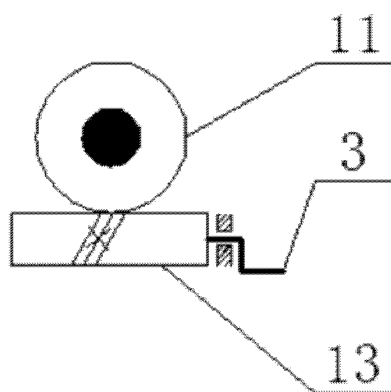


图 3

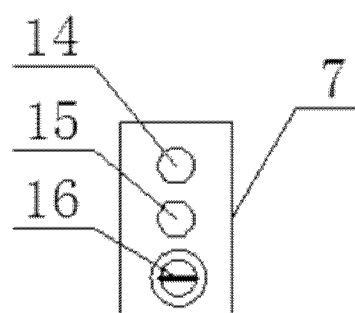


图 4