

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820203118.4

[51] Int. Cl.

F24H 3/02 (2006.01)

F24H 9/00 (2006.01)

F24H 9/02 (2006.01)

F24H 9/06 (2006.01)

F24H 9/18 (2006.01)

[45] 授权公告日 2009 年 11 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 201340077Y

[22] 申请日 2008.11.10

[21] 申请号 200820203118.4

[73] 专利权人 廖岳威

地址 528427 广东省中山市南头镇南头大道
东祥兴路 10 号

[72] 发明人 廖岳威

[74] 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司

代理人 陈国平

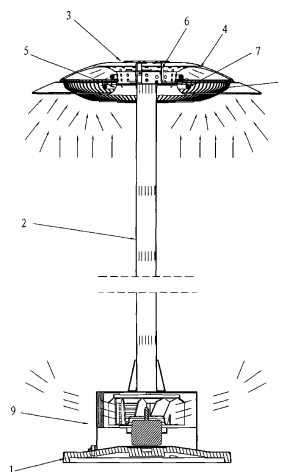
权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

落地式循环空气的电暖器

[57] 摘要

一种落地式循环空气的电暖器，包括底座、支撑杆、发热管架、反光板和反射器，反射器、反光板分别安装在发热管架的上端部、下部部；发热管架由筒体、位于筒体中心的管架构成，发热管安装在位于筒体外部的管架上，其特殊之处在于：所述支撑杆的中空内腔构成风道；支撑杆上端与反光板的中心孔固定连接；还包括一对流装置，对流装置安装在风道上；所述筒体呈圆筒形、圆锥台筒形或倒圆锥台筒形，桶壁上有若干个水平设置的通气孔。空气进入反射器、反光板和筒体围成的空间内，经发热管加热，在对流装置的作用下，加热的空气经筒体、支撑杆的风道、对流装置排放到地面，这样加快了加热的空气，与室内空气交换的速度，达到了快速提高室内温度的目的。



1、一种落地式循环空气的电暖器，包括底座、支撑杆、发热管架、反光板和反射器，反射器、反光板分别安装在发热管架的上端部、下端部；发热管架由筒体、位于筒体中心的管架构成，发热管安装在位于筒体外部的管架上，其特征在于：所述支撑杆的中空内腔构成风道；支撑杆上端与反光板的中心孔固定联接，中心孔位于筒体内的反光板上，风道与筒体内腔相通；

还包括一对流装置，对流装置安装在风道上；

所述筒体呈圆筒形、圆锥台筒形或倒圆锥台筒形，桶壁上有若干个水平设置的通气孔。

2、根据权利要求1所述的落地式循环空气的电暖器，其特征在于：所述对流装置由外壳、电机和离心风轮构成，电机通过一支架固定在外壳内，外壳上有若干个热风孔，离心风轮与热风孔配合；支撑杆的下端与外壳固定联接，风道与外壳内腔相通，外壳固定在底座上。

3、根据权利要求1所述的落地式循环空气的电暖器，其特征在于：所述对流装置由外壳、电机和离心风轮构成，电机通过一支架固定在外壳内，外壳上有若干个热风孔，离心风轮与热风孔配合；

支撑杆分为上支撑杆、下支撑杆，上支撑杆下端与外壳顶部固定联接，风道与外壳内腔相通；下支撑杆的上端与外壳底部、下支撑杆下端与底座固定联接。

4、根据权利要求1所述的落地式循环空气的电暖器，其特征在于：所述对流装置由外壳、电机和轴流叶轮构成，电机通过一支架固定在外壳内，

外壳上有若干个热风孔；底座的垂直方向上有导风孔，导风孔与轴流叶轮相对，底座与地面或支撑物之间有间隙。

5、根据权利要求1所述的落地式循环空气的电暖器，其特征在于：所述对流装置由外壳、电机和轴流叶轮构成，电机通过一支架固定在外壳内，外壳上有若干个热风孔；

支撑杆分为上支撑杆、下支撑杆，上支撑杆下端与外壳顶部固定联接，风道与外壳内腔相通；下支撑杆的上端与外壳底部、下支撑杆下端与底座固定联接，下支撑杆的风道与外壳内腔相通；底座的垂直方向上有导风孔，导风孔与上支撑杆的风道相对并连通，底座与地面或支撑物之间有间隙。

落地式循环空气的电暖器

技术领域

本实用新型涉及一种电暖器，尤其是一种带支撑杆的落地式电暖器。

背景技术

目前现有技术，一种落地式电暖器，包括底座、支撑杆、发热管架、反射板、反射器和顶盖，反射板、反射器分别安装在发热管架的上端部、下端部，支撑杆的上端与反射器固定联接，顶盖与反射板固定联接，支撑杆的下端与底固定联接。存在问题是：依靠自然流动，散热慢，室内升温慢。

发明内容

本实用新型的目的是：提供一种落地式循环空气的电暖器，它能有效地加快室内空气进入反射板、反射器构成的空间内，进行加热；从而加快了室内升温速度。

本实用新型是这样实现的：一种落地式循环空气的电暖器，包括底座、支撑杆、发热管架、反光板和反射器，反射器、反光板分别安装在发热管架的上端部、下部部；发热管架由筒体、位于筒体中心的管架构成，发热管安装在位于筒体外部的管架上，其特殊之处在于：所述支撑杆的中空内腔构成风道；支撑杆上端与反光板的中心孔固定联接；还包括一对流装置，对流装置安装在风道上；所述筒体呈圆筒形、圆锥台筒形或倒圆锥台筒形，桶壁上有若干个水平设置的通气孔。

所述的落地式循环空气的电暖器，其特殊之处在于：所述对流装置由外壳、电机和离心风轮构成，电机通过一支架固定在外壳内，外壳上有若干个热风孔，离心风轮与热风孔配合；支撑杆的下端与外壳固定联接，外壳固定在底座上。

所述的落地式循环空气的电暖器，其特殊之处在于：所述对流装置由外壳、电机和离心风轮构成，电机通过一支架固定在外壳内，外壳上有若干个热风孔，离心风轮与热风孔配合；支撑杆分为上支撑杆、下支撑杆，上支撑杆下端与外壳顶部固定联接，风道与外壳内腔相通；下支撑杆的上端与外壳底部、下支撑杆下端与底座固定联接。

所述的落地式循环空气的电暖器，其特殊之处在于：所述对流装置由外壳、电机和轴流叶轮构成，电机通过一支架固定在外壳内，外壳上有若干个热风孔；底座的垂直方向上有导风孔，导风孔与轴流叶轮相对，底座与地面或支撑物之间有间隙。

所述的落地式循环空气的电暖器，其特殊之处在于：所述对流装置由外壳、电机和轴流叶轮构成，电机通过一支架固定在外壳内，外壳上有若干个热风孔；支撑杆分为上支撑杆、下支撑杆，上支撑杆下端与外壳顶部固定联接，风道与外壳内腔相通；下支撑杆的上端与外壳底部、下支撑杆下端与底座固定联接，下支撑杆的风道与外壳内腔相通；底座的垂直方向上有导风孔，导风孔与上支撑杆的风道相对并连通，底座与地面或支撑物之间有间隙。

本实用新型落地式循环空气的电暖器，由于采用这样的结构，空气进入反射器、反光板和筒体围成的空间内，经发热管加热，在对流装置的作用下，加热的空气经筒体、支撑杆的风道、对流装置排放到地面，这样加

快了加热的空气，与室内空气交换的速度，达到了快速提高室内温度的目的。

附图说明

图 1 是本实用新型的剖视图。

图 2 是本实用新型的立体爆炸图。

图 3 是本实用新型发热管架的立体爆炸图。

图 4 是本实用新型第二种实施方式的主视图。

具体实施方式

下面结合附图对本实用新型作进一步描述。

实施例 1

如图 1、图 2 所示，一种落地式循环空气的电暖器，包括底座 1、支撑杆 2、顶盖 3、反射器 4、反光板 5 和发热管架 6，反射器 4 安装在发热管架的上端、反光板 5 安装在发热管架 6 的下端部；如图 3 所示，发热管架 6 由筒体 62、位于筒体 62 中心的管架 61 构成，发热管 7 安装在位于筒体 62 外部的管架 61 的支撑杆 611 上，所述支撑杆 2 的中空内腔构成风道；支撑杆 2 上端与反光板 5 的中心孔 51 固定联接，中心孔 51 位于筒体 62 内的反光板 5 上；顶盖 3 与灯架 61 的顶部固定联接。

还包括一对流装置 9，对流装置 9 安装在风道上；

所述筒体 62 呈圆筒形、圆锥台筒形或倒圆锥台筒形，桶壁上有若干个水平设置的通气孔 621。筒体 62 的上端与反射器 4 固定联接、下端与反光板 5 固定联接。

所述对流装置 9 由外壳 93、电机 91 和离心风轮 92 构成，电机 91 通过一支架 94 固定在外壳 93 内，外壳 93 上有若干个热风孔 931，离心风轮 92

与热风孔 931 配合；支撑杆 2 的下端与外壳 93 固定联接，风道与外壳 93 的内腔相通，外壳 93 固定在底座 1 上。

在使用时，打开电源，发热管开始发热，与此同时，电机工作。室内空气进入反射器、反射板和筒体围成空间，经发热管加热后，由于离心风轮 92 的作用，加热的空气经筒体 62 上的通气孔 621、支撑杆 2 的风道进入外壳 93 内，从外壳 93 上的热风孔 931 进入室内。

本实用新型可以这样实现，所述对流装置 9 由外壳 93、电机 91 和轴流叶轮构成，电机 91 通过一支架 94 固定在外壳 93 内，底座 1 的垂直方向上有导风孔，导风孔与外壳 93 内腔相通；导风孔与轴流叶轮相对，底座 1 与地面或支撑物之间有间隙。

实施例 2

如图 4 所示，所述对流装置 9 由外壳 93、电机 91 和离心风轮 92 构成，电机 91 通过一支架 94 固定在外壳 93 内，外壳 93 上有若干个热风孔，离心风轮 92 与热风孔 931 配合；

支撑杆 2 分为上支撑杆 21、下支撑杆 22，上支撑杆 21 下端与外壳 93 顶部固定联接，并与外壳 93 内腔相通；下支撑杆 22 的上端与外壳 93 底部固定联接，并与外壳内腔相通；下支撑杆 22 下端与底座 1 固定联接，下支撑杆 22 的风道与底座 1 上的导风孔相通。

本实施例还可以这样实现，

所述对流装置 9 由外壳 93、电机 91 和轴流叶轮构成，

下支撑杆 22 的上端与外壳的内腔相通，下支撑杆 22 下端与底座固定联接；底座 1 的垂直方向上有导风孔，导风孔与下支撑杆的风道相对，底座与地面或支撑物之间有间隙。

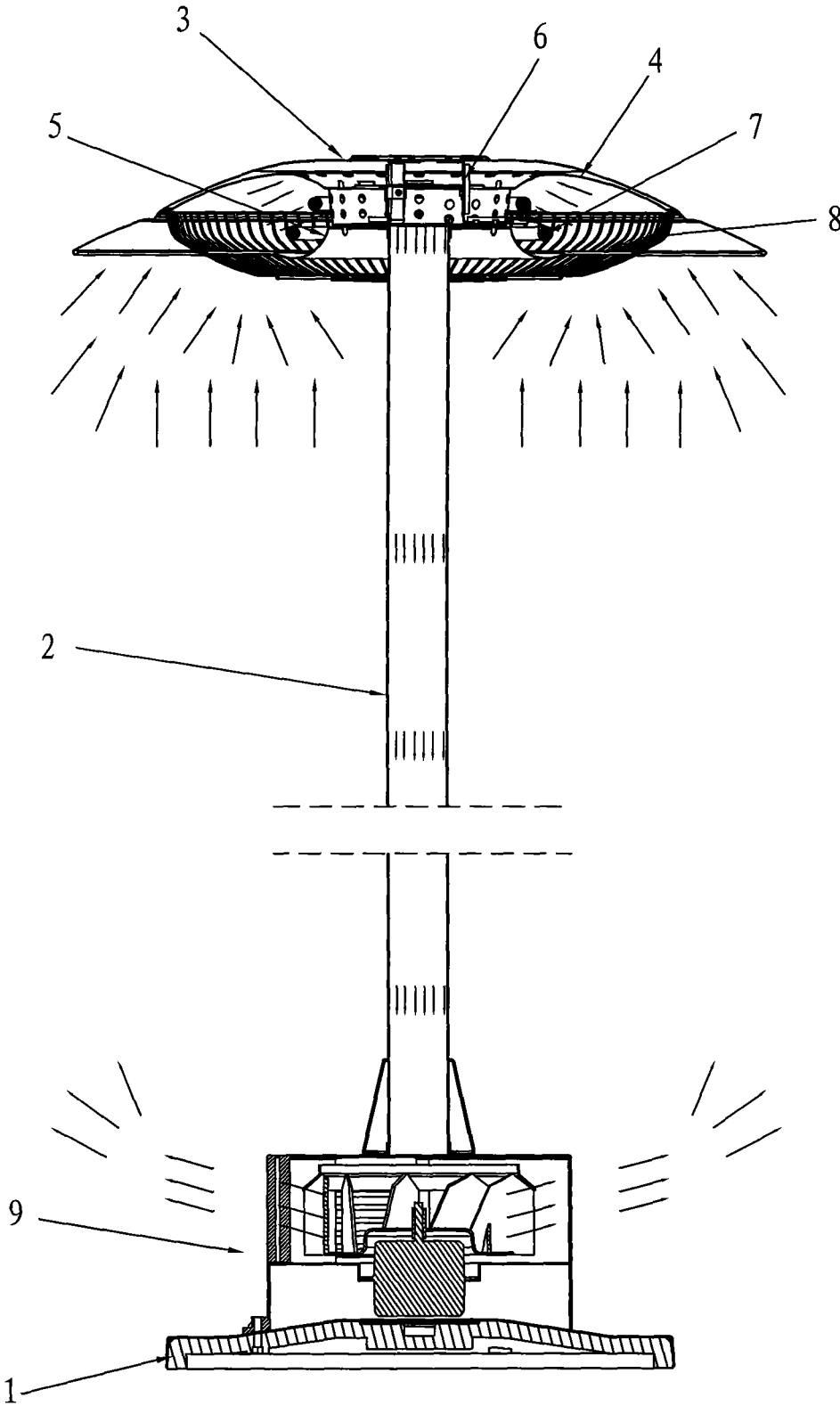


图1

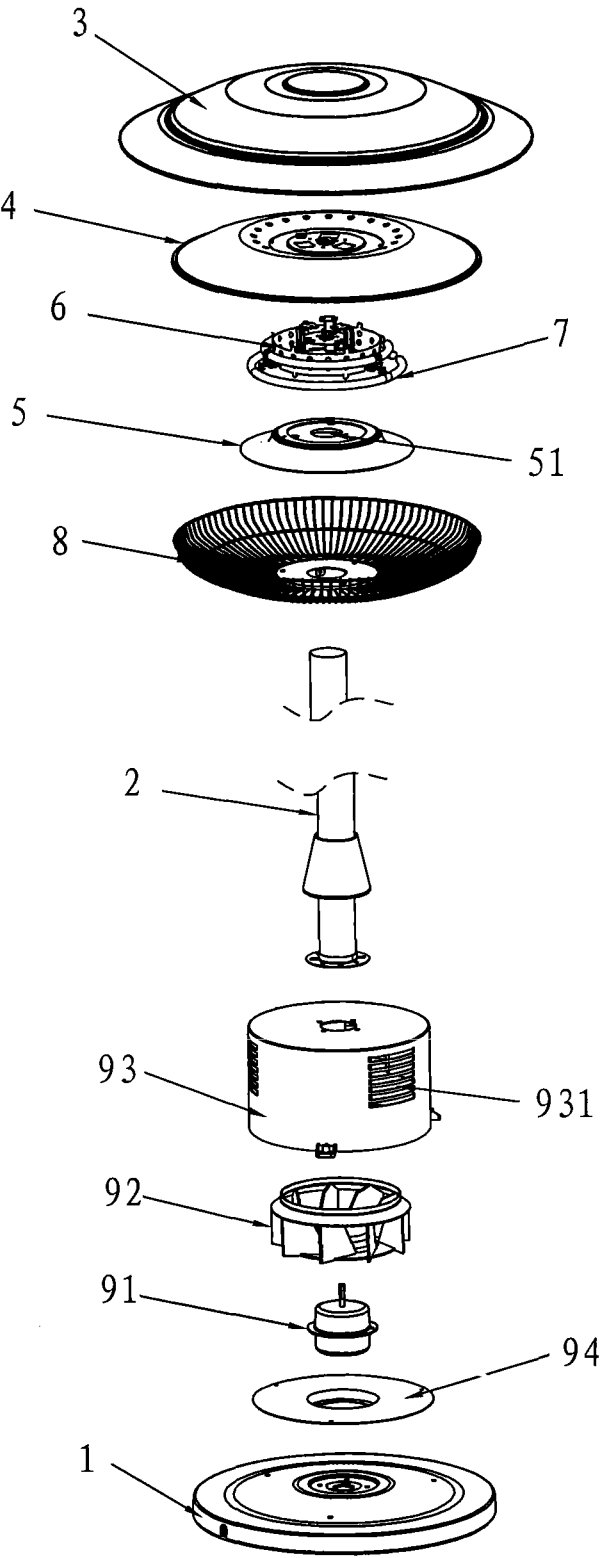


图2

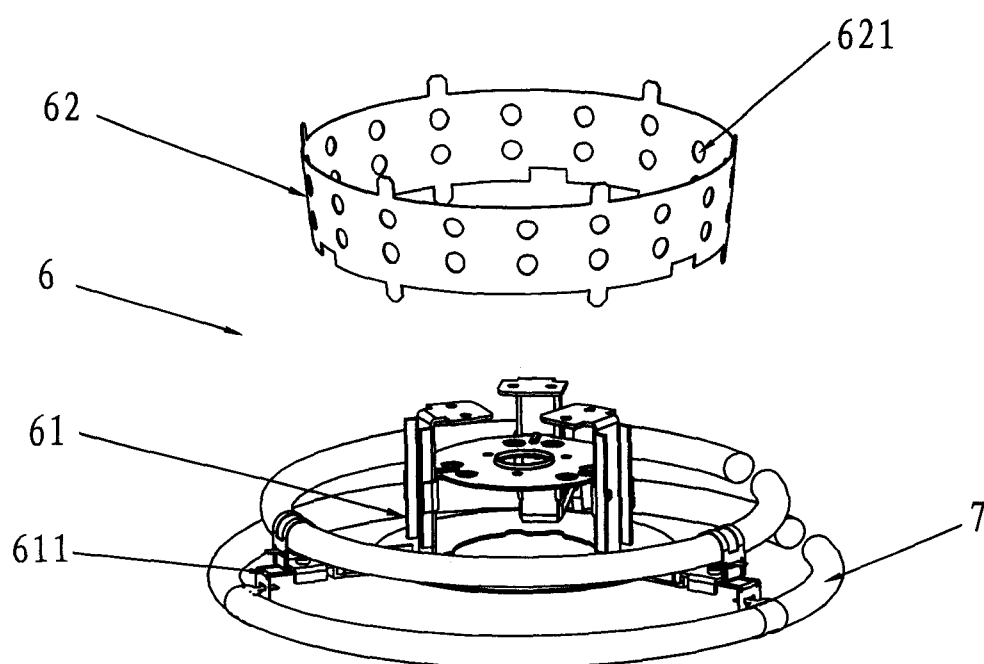


图3

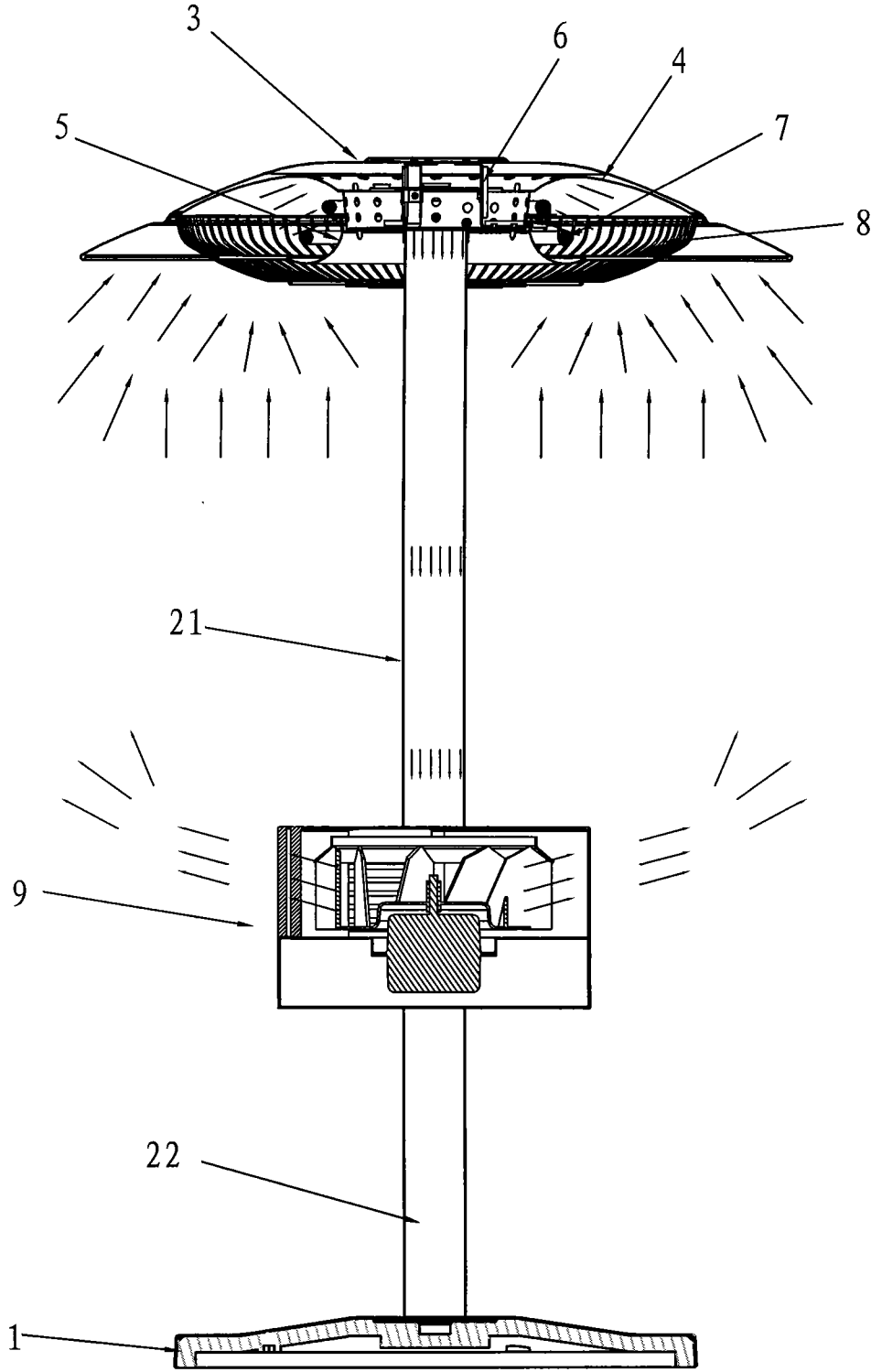


图 4