



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204157187 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 11

(21) 申请号 201420575327. 7

(22) 申请日 2014. 10. 08

(73) 专利权人 杨勇

地址 132021 吉林省吉林市龙潭区汉阳街
65 号

(72) 发明人 杨勇 杨铭 石洪发 李颖
高艳春

(51) Int. Cl.

H05K 5/02 (2006. 01)

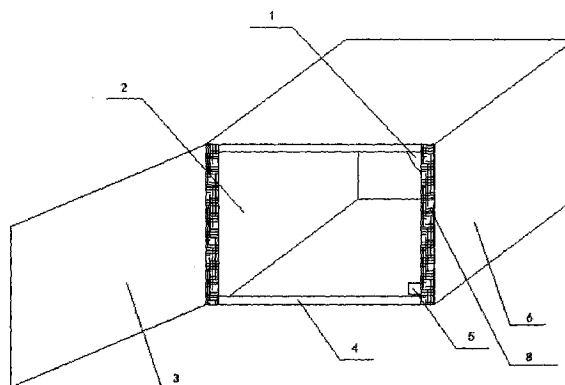
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防尘电气控制箱

(57) 摘要

本实用新型涉及电气设备技术领域,特别是
指一种防尘电气控制箱,包括箱体和箱门,所述箱
体由外箱体和内箱体组成,所述内箱体在外箱体
内部,所述内箱体和外箱体高度相同,所述内箱体
和外箱体的壳体形成一个U型通风槽,所述通风
槽的槽口与箱体的箱门在同一方向,所述通风槽
槽口处设有滤尘板,所述内箱体的内壁设有连通
通风槽和内箱体内部的通孔,所述通孔上安装有
风机,所述箱门安装于外箱体左侧壁,所述内箱体
右下角处设有与箱门相配合的控制开关,所述控
制开关输入端与电气设备电连接,所述控制开关
输出端与风机电连接。



1. 一种防尘电气控制箱,包括箱体和箱门,其特征在于,所述箱体由外箱体和内箱体组成,所述内箱体在外箱体内部,所述内箱体和外箱体高度相同,所述内箱体和外箱体的壳体形成一个U型通风槽,所述通风槽的槽口与箱体的箱门在同一方向,所述通风槽槽口处设有滤尘板,所述内箱体的内壁设有连通通风槽和内箱体内部的通孔,所述通孔上安装有风机,所述箱门安装于外箱体左侧壁,所述内箱体右下角处设有与箱门相配合的控制开关,所述控制开关输入端与电气设备电连接,所述控制开关输出端与风机电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防尘电气控制箱,其特征在于,所述内箱体与外箱体呈一体结构。

3. 根据权利要求2所述的一种防尘电气控制箱,其特征在于,所述内箱体的箱口位置设有与箱门相配合的密封条。

4. 根据权利要求3所述的一种防尘电气控制箱,其特征在于,所述控制开关为行程开关。

一种防尘电气控制箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备技术领域,特别是指一种防尘电气控制箱。

背景技术

[0002] 目前,大型电气设备通常露天安装,为了有效的保护电气设备通常采用箱体对电气设备进行保护。而在露天环境下,外界的灰尘极容易进入到箱体中,而灰尘遇上天气潮湿,电气设备可能出现电弧放电,甚至击穿,发生安全事故。另外,细粒分成侵入电气箱内,会使电气元器件,仪器仪表失效,老化速度加快,使用寿命缩短。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种防尘电气控制箱,在不影响电气箱正常的工作环境及工作空间的条件下,很好的避免了粉尘进入到电气箱内。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型的实施例提供一种防尘电气控制箱,包括箱体和箱门,所述箱体由外箱体和内箱体组成,所述内箱体在外箱体内部,所述内箱体和外箱体高度相同,所述内箱体和外箱体的壳体形成一个 U 型通风槽,所述通风槽的槽口与箱体的箱门在同一方向,所述通风槽槽口处设有滤尘板,所述内箱体的内壁设有连通通风槽和内箱体内部的通孔,所述通孔上安装有风机,所述箱门安装于外箱体左侧壁,所述内箱体右下角处设有与箱门相配合的控制开关,所述控制开关输入端与电气设备电连接,所述控制开关输出端与风机电连接。

[0005] 作为优选,所述内箱体与外箱体呈一体结构。

[0006] 作为优选,所述内箱体的箱口位置设有与箱门相配合的密封条。

[0007] 作为优选,所述控制开关为行程开关。

[0008] 本实用新型的上述技术方案的有益效果如下:结构简单,技术合理,不影响正常的工作空间以及工作环境,通过风机能够起到很好的防尘作用,在通风槽口设置滤尘板,将进入通风槽的空气进行除尘处理,避免带有粉尘的空气通过风机进入至电气箱。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的一种防尘电气控制箱实施例结构示意图。

[0010] 图 2 为图 1 的俯视截面图。

具体实施方式

[0011] 为使本实用新型要解决的技术问题、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图及具体实施例进行详细描述。

[0012] 本实用新型针对现有的不足提供一种防尘电气控制箱,如图 1 和图 2 所示,包括箱体和箱门 3,所述箱体由外箱体 6 和内箱体 2 组成,所述内箱体 2 在外箱体 6 内部,所述内箱体 2 和外箱体 6 高度相同,所述内箱体 2 和外箱体 6 的壳体形成一个 U 型通风槽 7,所述内

箱体 2 与外箱体 6 呈一体结构,所述通风槽 7 的槽口与箱体的箱门在同一方向,所述通风槽 7 槽口处设有滤尘板 8,所述内箱体 2 的内壁设有连通通风槽 7 和内箱体 2 内部的通孔,所述通孔上安装有风机 1,所述箱门 3 安装于外箱体左侧壁,所述内箱体 2 右下角处设有与箱门 3 相配合的控制开关 5,所述控制开关 5 输入端与电气设备电连接,所述控制开关 5 输出端与风机 1 电连接,所述内箱体 2 的箱口位置设有与箱门 3 相配合的密封条 4。

[0013] 本实用新型的具体实施方式,当工作人员需要开关箱门对电气箱内的电气设备作业时,与控制开关电连接的风机,由电气设备提供电源,风机开始转动,风机的风向由内向外,从而避免外界的粉尘从箱口进入至内箱体,而风机转动产生的风,则由外界的空气从通风槽进入产生,并且外界的空气首先经过滤尘板进行粉尘过滤,从而保证风机产生从内向外的风不带有细粒粉尘,从而不会影响电气设备。

[0014] 本具体实施结构简单,技术合理,不影响正常的工作空间以及工作环境,通过风机能够起到很好的防尘作用,在通风槽口设置滤尘板,将进入通风槽的空气进行除尘处理,避免带有粉尘的空气通过风机进入至电气箱。

[0015] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型所述原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

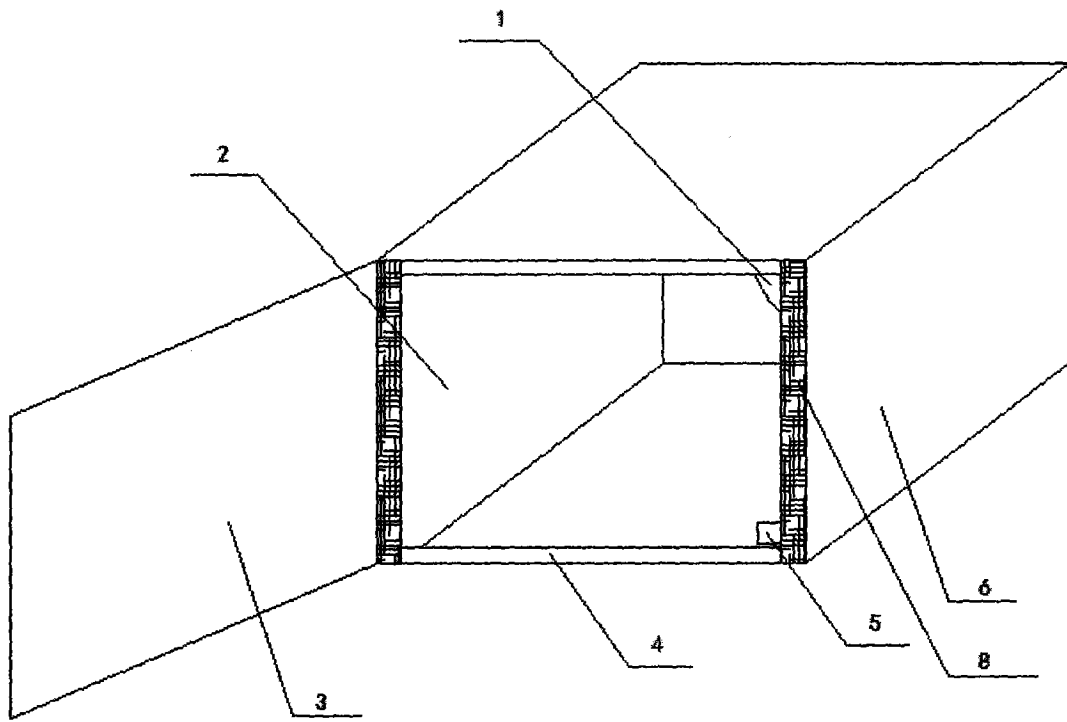


图 1

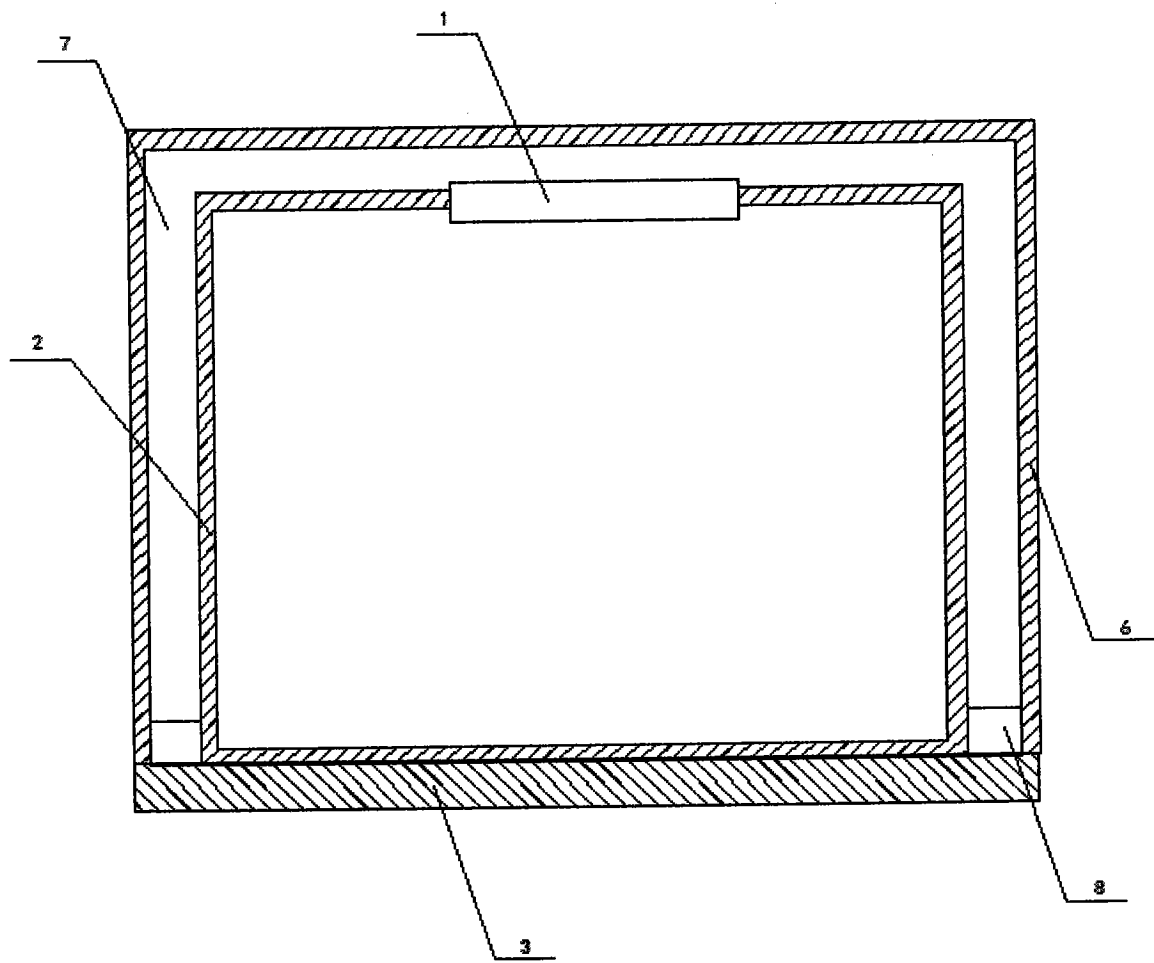


图 2