



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104283121 A

(43) 申请公布日 2015. 01. 14

(21) 申请号 201410506677. 2

(22) 申请日 2014. 09. 28

(71) 申请人 苏州市世纪晶源光电科技有限公司
地址 215100 江苏省苏州市吴江经济开发区
联杨路南(科技园综合楼)

(72) 发明人 钱玉明

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 顾伯兴

(51) Int. Cl.

H02B 1/26 (2006. 01)

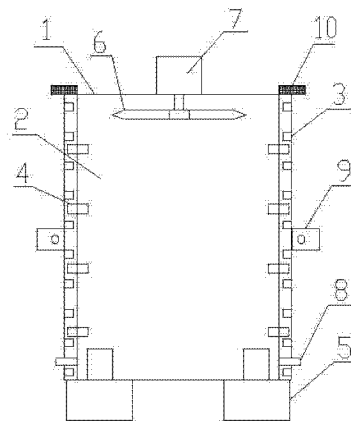
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

滑门式配电柜

(57) 摘要

本发明提供一种滑门式配电柜,包括电柜和柜门,所述电柜的两侧设置有轨道,所述柜门的两侧设置有滚轮,所述柜门通过两侧的滚轮设置在轨道中,柜门通过滚轮在轨道中移动,所述轨道底部设置有伸缩气缸,伸缩气缸的伸缩杆连接在柜门的底部。通过轨道将柜门设置在电柜上,在开启柜门时,将柜门顺着轨道向上滑动,使其向上移动,打开柜门,利用了配电柜上方的空余空间,并且通过伸缩气缸辅助其上升下降,避免人工抬升造成的工作繁重,设置位置开关防止柜门打开后配电柜内部电路仍然带电造成的安全隐患。



1. 一种滑门式配电柜,包括电柜(1)和柜门(2),其特征在于:所述电柜(1)的两侧设置有轨道(3),所述柜门(2)的两侧设置有滚轮(4),所述柜门(2)通过两侧的滚轮(4)设置在轨道(3)中,柜门(2)通过滚轮(4)在轨道(3)中移动,所述轨道(3)底部设置有伸缩气缸(5),伸缩气缸(5)的伸缩杆连接在柜门(2)的底部。

2. 如权利要求1所述的滑门式配电柜,其特征在于:所述电柜(1)内部顶部设置有风扇(6),所述电柜(1)上端设置有旋转电机(7),所述旋转电机(7)的转轴穿过电柜(1)连接在风扇(6)上,带动风扇(6)转动。

3. 如权利要求1所述的滑门式配电柜,其特征在于:所述柜门(2)底部两侧设置有定位条(8),所述轨道(3)上设置有位置开关(9),所述位置开关(9)控制电柜(1)中的电路。

4. 如权利要求1所述的滑门式配电柜,其特征在于:所述轨道(3)顶部设置有柜门卡条(10),辅助卡主柜门(2),防止其落下。

滑门式配电柜

技术领域

[0001] 本发明涉及配电柜领域,更具体的说是涉及一种柜门为上下滑动开启的滑门式配电柜。

背景技术

[0002] 目前配电柜已经深入了各行各业,而配电柜通常使用在对大型机械的控制上,而对于较为复杂的机械控制中,配电柜通常会有多个,且并排设置。目前的配电柜柜门通常为向两侧打开,这样当操作者需要打开配电柜对配电柜内的电路进行调整及维修时,相邻的配电柜柜门会被阻碍,无法完全打开,并且左右打开的柜门容易占用空间,使得空间浪费。因此,解决柜门左右打开占用空间的问题就显得尤为重要了。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种柜门为上下滑动开启的滑门式配电柜,通过轨道使得柜门开启时向上滑动,利用了配电柜上方的空余空间,解决了柜门左右打开占用空间的问题。

[0004] 本发明提供一种滑门式配电柜,包括电柜和柜门,所述电柜的两侧设置有轨道,所述柜门的两侧设置有滚轮,所述柜门通过两侧的滚轮设置在轨道中,柜门通过滚轮在轨道中移动,所述轨道底部设置有伸缩气缸,伸缩气缸的伸缩杆连接在柜门的底部。

[0005] 进一步改进在于:所述电柜内部顶部设置有风扇,所述电柜上端设置有旋转电机,所述旋转电机的转轴穿过电柜连接在风扇上,带动风扇转动。

[0006] 进一步改进在于:所述柜门底部两侧设置有定位条,所述轨道上设置有位置开关,所述位置开关控制电柜中的电路。

[0007] 进一步改进在于:所述轨道顶部设置有柜门卡条,辅助卡主柜门,防止其落下。

[0008] 本发明的有益效果:通过轨道将柜门设置在电柜上,在开启柜门时,将柜门顺着轨道向上滑动,使其向上移动,打开柜门,利用了配电柜上方的空余空间,并且通过伸缩气缸辅助其上升下降,避免人工抬升造成的工作繁重,设置位置开关防止柜门打开后配电柜内部电路仍然带电造成的安全隐患。

附图说明

[0009] 图1是本发明的结构示意图。

[0010] 其中:1-电柜,2-柜门,3-轨道,4-滚轮,5-伸缩气缸,6-风扇,7-旋转电机,8-定位条,9-位置开关,10-柜门卡条。

具体实施方式

[0011] 为了加深对本发明的理解,下面将结合实施例对本发明作进一步详述,该实施例仅用于解释本发明,并不构成对本发明保护范围的限定。

[0012] 如图1所示,本实施例提供了一种滑门式配电柜,包括电柜1和柜门2,所述电柜1

的两侧设置有轨道 3,所述柜门 2 的两侧设置有滚轮 4,所述柜门 2 通过两侧的滚轮 4 设置在轨道 3 中,柜门 2 通过滚轮 4 在轨道 3 中移动,所述轨道 3 底部设置有伸缩气缸 5,伸缩气缸 5 的伸缩杆连接在柜门 2 的底部。所述电柜 1 内部顶部设置有风扇 6,所述电柜 1 上端设置有旋转电机 7,所述旋转电机 7 的转轴穿过电柜 1 连接在风扇 6 上,带动风扇 6 转动,进而对电柜 1 内部进行降温。所述柜门 2 底部两侧设置有定位条 8,所述轨道 3 上设置有位置开关 9,所述位置开关 9 控制电柜 1 中的电路。当位置开关 9 被触动后,电柜 1 中的电路完全切断,防止操作者由于忘记关闭电源导致的危险。所述轨道 3 顶部设置有柜门卡条 10,辅助卡主柜门 2,防止其落下。通过轨道 3 将柜门 2 设置在电柜 1 上,在开启柜门 2 时,将柜门 2 顺着轨道 3 向上滑动,使其向上移动,打开柜门,利用了配电柜上方的空余空间,并且通过伸缩气缸 5 辅助其上升下降,避免人工抬升造成的工作繁重,设置位置开关 9 防止柜门 2 打开后配电柜内部电路仍然带电造成的安全隐患。

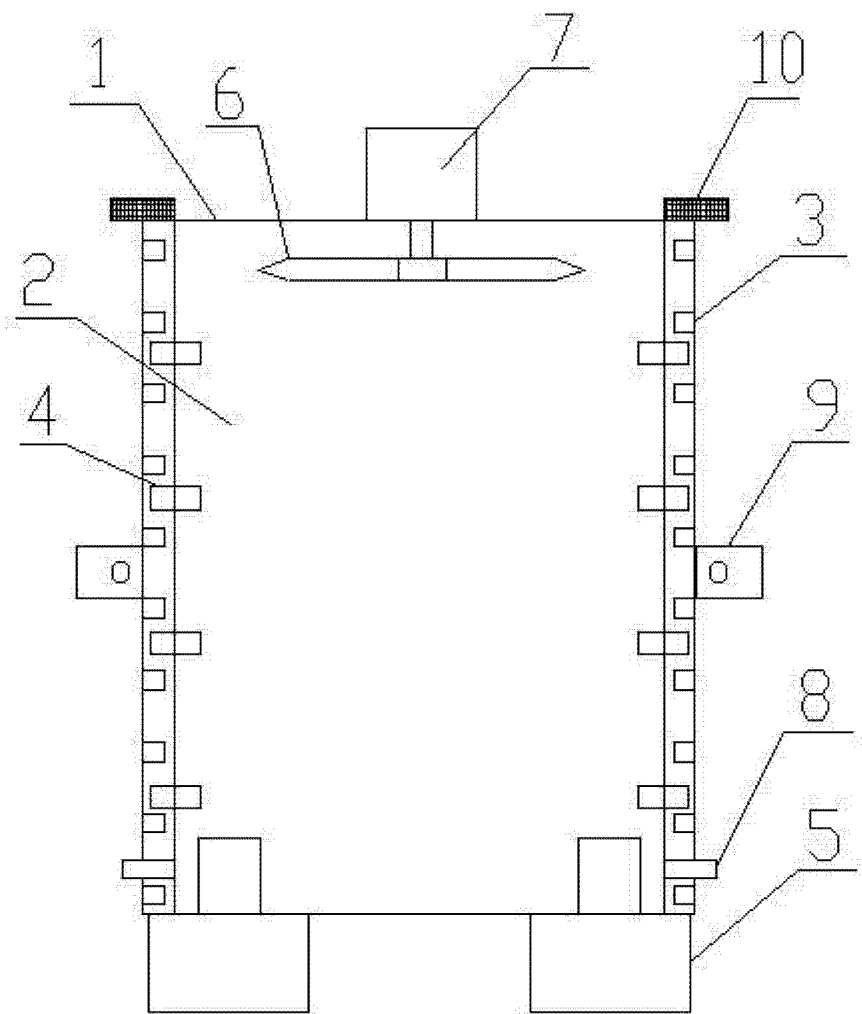


图 1