



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208890333 U

(45)授权公告日 2019.05.21

(21)申请号 201821525550.5

(22)申请日 2018.09.18

(73)专利权人 江苏海纬集团有限公司

地址 212200 江苏省镇江市扬中市油坊镇
长旺双桥北

(72)发明人 董健 张跃进

(74)专利代理机构 镇江基德专利代理事务所
(普通合伙) 32306

代理人 崔娟

(51) Int. Cl.

H02G 15/10(2006.01)

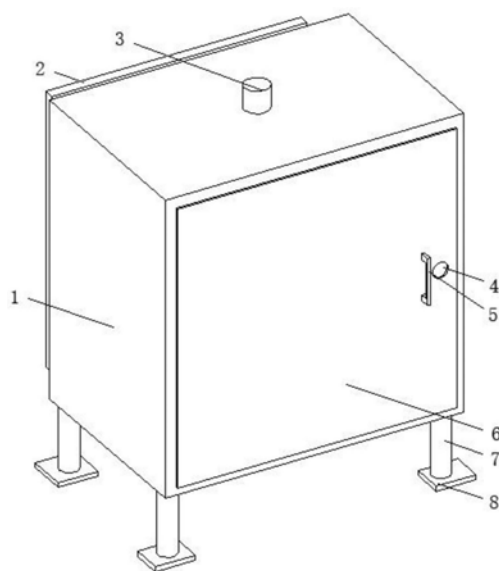
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防爆型综合接线箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种防爆型综合接线箱,包括箱体,所述箱体的内部上下面均设有相互平行的滑槽,所述滑槽的两端均设有第一定位柱,位于底侧的滑槽中心在箱体的内部底侧设有接线端子,位于接线端子两侧在滑槽上滑动连接有滑板,两个滑板的中部通过Z字易断裂连杆与箱体的左右侧面连接,位于滑槽内部在两个滑板相互远离的一侧设有第二定位柱,所述第一定位柱和第二定位柱侧面之间套接有弹簧,所述箱体的上表面中部设有排气阀,可以对接线箱内部的进行降压,防止因气体热胀冷缩发生爆炸,同时增加爆炸时增加内部空间,减小爆炸的冲击力,防止接线箱炸裂使接线箱附近人员比较危险。



1. 一种防爆型综合接线箱,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的内部上下面均设有相互平行的滑槽(14),所述滑槽(14)的两端均设有第一定位柱(15),位于底侧的滑槽(14)中心在箱体(1)的内部底侧设有接线端子(11),位于接线端子(11)两侧在滑槽(14)上滑动连接有滑板(17),两个滑板(17)的中部通过Z字易断裂连杆(10)与箱体(1)的左右侧面连接,位于滑槽(14)内部在两个滑板(17)相互远离的一侧设有第二定位柱(26),所述第一定位柱(15)和第二定位柱(26)侧面之间套接有弹簧(21),所述箱体(1)的上表面中部设有排气阀(3),所述排气阀(3)的内部通过锥形空腔(22)与箱体(1)的内部连接,所述锥形空腔(22)的侧面滑动连接有锥形挡块(25),所述锥形空腔(22)的侧面右端设有通孔(23),所述通孔(23)的侧面设有鸣笛(24),所述箱体(1)的底侧设有两个接线口(13),且两个接线口(13)位于接线端子(11)的左右两侧,位于两个接线口(13)左侧在箱体(1)的底侧设有抽气扇(12),所述抽气扇(12)的出气口与箱体(1)的进气口连接,位于两个接线口(13)右侧在箱体(1)的底侧设有排气扇(16),所述排气扇(16)的进气口与箱体(1)的出气口连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防爆型综合接线箱,其特征在于:所述箱体(1)的后侧设有滑块(20),且滑块(20)与U型滑槽(19)滑动连接,所述U型滑槽(19)设在安装板(2)的前侧,所述安装板(2)的前侧阵列分布有四个安装柱(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种防爆型综合接线箱,其特征在于:所述箱体(1)的前侧设有密封盖(6),所述密封盖(6)的前侧右端设有手柄(5),位于手柄(5)右侧在密封盖(6)的前侧设有暗锁(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种防爆型综合接线箱,其特征在于:所述箱体(1)的底侧阵列分布有四个支柱(7),四个支柱(7)的底端设有固定板(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种防爆型综合接线箱,其特征在于:所述箱体(1)的内部设有真空腔(9),且箱体(1)与滑板(17)之间为真空。

一种防爆型综合接线箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电气设备技术领域,具体为一种防爆型综合接线箱。

背景技术

[0002] 防爆接线箱是各种高危场所使用的特殊设备,和民用接线箱比,它是经过各种防爆改造而成的具有防爆功能的接线箱,防爆接线箱虽然有效的解决了后期线路的改动现有线路的长度不够的问题和避免了外部线路突然拉伸使得内部接线端子处的线路容易脱落的弊端,但是此种接线箱内部在预留电缆线的同时也使得接线箱内部的热量要比没有预留线时要多,接线箱的内部还没有相应的散热装置,当热量不能及时散出去时,接线箱内部的气体因热胀冷缩发生爆炸,一旦危险发生,接线箱炸裂,使接线箱附近人员比较危险。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种防爆型综合接线箱,可以对接线箱内部的进行降压,防止因气体热胀冷缩发生爆炸,同时增加爆炸时增加内部空间,减小爆炸的冲击力,防止接线箱炸裂使接线箱附近人员比较危险,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防爆型综合接线箱,包括箱体,所述箱体的内部上下面均设有相互平行的滑槽,所述滑槽的两端均设有第一定位柱,位于底侧的滑槽中心在箱体的内部底侧设有接线端子,位于接线端子两侧在滑槽上滑动连接有滑板,两个滑板的中部通过Z字易断裂连杆与箱体的左右侧面连接,位于滑槽内部在两个滑板相互远离的一侧设有第二定位柱,所述第一定位柱和第二定位柱侧面之间套接有弹簧,所述箱体的上表面中部设有排气阀,所述排气阀的内部通过锥形空腔与箱体的内部连接,所述锥形空腔的侧面滑动连接有锥形挡块,所述锥形空腔的侧面右端设有通孔,所述通孔的侧面设有鸣笛,所述箱体的底侧设有两个接线口,且两个接线口位于接线端子的左右两侧,位于两个接线口左侧在箱体的底侧设有抽气扇,所述抽气扇的出气口与箱体的进气口连接,位于两个接线口右侧在箱体的底侧设有排气扇,所述排气扇的进气口与箱体的出气口连接。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述箱体的后侧设有滑块,且滑块与U型滑槽滑动连接,所述U型滑槽设在安装板的前侧,所述安装板的前侧阵列分布有四个安装柱。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述箱体的前侧设有密封盖,所述密封盖的前侧右端设有手柄,位于手柄右侧在密封盖的前侧设有暗锁。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述箱体的底侧阵列分布有四个支柱,四个支柱的底端设有固定板。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述箱体的内部设有真空腔,且箱体与滑板之间为真空。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本防爆型综合接线箱,箱体内部温度

较高时,内部气压增加,推动锥形挡块沿锥形空腔向上移动,使气体通过通孔排出箱体外部,对接线箱内部的进行降压,防止因气体热胀冷缩发生爆炸,同时,箱体内部温度过高发生爆炸时,爆炸的冲击力推动滑板,使Z字易断裂连杆,增加箱体内部的空间,减小爆炸的冲击力,防止接线箱炸裂使接线箱附近人员比较危险。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型结构正视剖视示意图;

[0012] 图3为本实用新型结构侧视剖视示意图;

[0013] 图4为本实用新型结构排气阀剖视示意图;

[0014] 图5为本实用新型A处结构放大示意图。

[0015] 图中:1箱体、2安装板、3排气阀、4暗锁、5手柄、6密封盖、7支柱、8固定板、9真空腔、10 Z字易断裂连杆、11接线端子、12抽气扇、13接线口、14滑槽、15第一定位柱、16排气扇、17滑板、18安装柱、19 U型滑槽、20滑块、21弹簧、22锥形空腔、23通孔、24鸣笛、25锥形挡块、26第二定位柱。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种防爆型综合接线箱,包括箱体1,箱体1的内部上下面均设有相互平行的滑槽14,可以使滑板17沿滑槽14移动,调整箱体1的内部空间,滑槽14的两端均设有第一定位柱15,位于底侧的滑槽14中心在箱体1的内部底侧设有接线端子11,便于接线的连接,位于接线端子11两侧在滑槽14上滑动连接有滑板17,两个滑板17的中部通过Z字易断裂连杆10与箱体1的左右侧面连接,位于滑槽14内部在两个滑板17相互远离的一侧设有第二定位柱26,第一定位柱15和第二定位柱26侧面之间套接有弹簧21,发生爆炸时,爆炸的冲击力推动滑板17,使Z字易断裂连杆10,增加箱体1内部的空间,减小爆炸的冲击力,防止接线箱炸裂使接线箱附近人员比较危险,同时推动弹簧21收缩,缓冲爆炸的冲击力推动滑板17的力,防止直至作用在箱体1上,造成损坏,箱体1的上表面中部设有排气阀3,排气阀3的内部通过锥形空腔22与箱体1的内部连接,锥形空腔22的侧面滑动连接有锥形挡块25,锥形空腔22的侧面右端设有通孔23,通孔23的侧面设有鸣笛24,箱体1内部温度较高时,内部气压增加,推动锥形挡块25沿锥形空腔22向上移动,使气体通过通孔23排出箱体外部,对接线箱内部的进行降压,防止因气体热胀冷缩发生爆炸,同时通过通孔23排出时,气体流动,使鸣笛24响起,提醒工作人员进行降压,箱体1的底侧设有两个接线口13,且两个接线口13位于接线端子11的左右两侧,便于接线的进出,位于两个接线口13左侧在箱体1的底侧设有抽气扇12,抽气扇12的出气口与箱体1的进气口连接,位于两个接线口13右侧在箱体1的底侧设有排气扇16,排气扇16的进气口与箱体1的出气口连接,抽气扇12将外部气体抽入箱体1内部并通过排气扇16排出,对箱体1的内部将星降温,可以使,

箱体1的后侧设有滑块20,且滑块20与U型滑槽19滑动连接,U型滑槽19设在安装板2的前侧,安装板2的前侧阵列分布有四个安装柱18,可以使接线箱快速牢固的固定在墙壁上,防止爆炸发生倾倒,箱体1的前侧设有密封盖6,密封盖6的前侧右端设有手柄5,位于手柄5右侧在密封盖6的前侧设有暗锁4,便于接线箱接线端的连接和维修,箱体1的底侧阵列分布有四个支柱7,四个支柱7的底端设有固定板8,可以将接线箱牢固的固定在底面上,箱体1的内部设有真空腔9,可以隔音减少对环境的影响,且箱体1与滑板17之间为真空,可以使滑板17快速移动,减小爆炸的冲击力。

[0018] 在使用时:箱体1内部温度较高时,内部气压增加,推动锥形挡块25沿锥形空腔22向上移动,使气体通过通孔23排出箱体外部,对接线箱内部的进行降压,防止因气体热胀冷缩发生爆炸,同时,箱体1内部温度过高发生爆炸时,爆炸的冲击力推动滑板17,使Z字易断裂连杆10,增加箱体1内部的空间,减小爆炸的冲击力,防止接线箱炸裂使接线箱附近人员比较危险。

[0019] 本实用新型可以对接线箱内部的进行降压,防止因气体热胀冷缩发生爆炸,同时增加爆炸时增加内部空间,减小爆炸的冲击力,防止接线箱炸裂使接线箱附近人员比较危险。

[0020] 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。

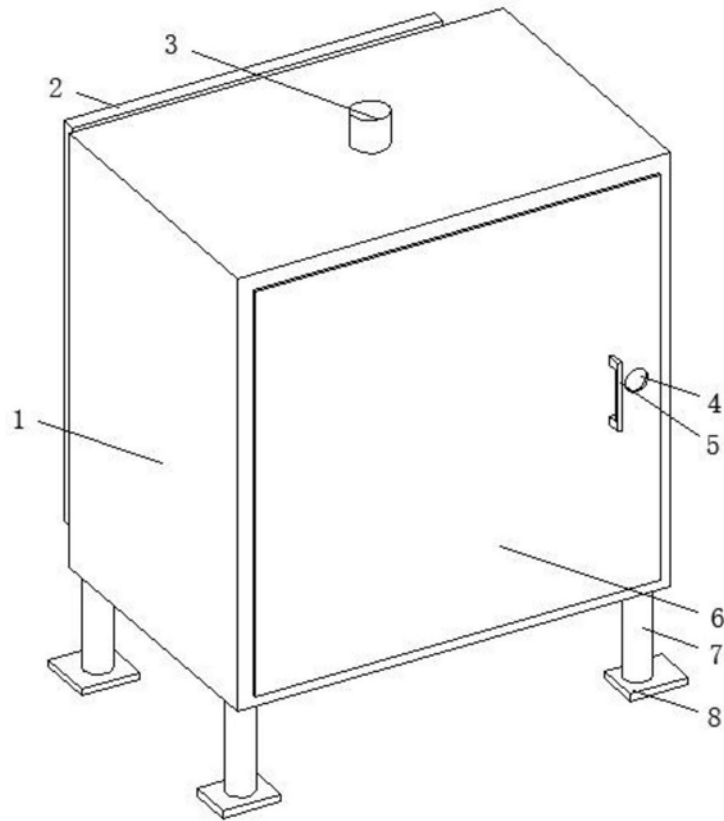


图1

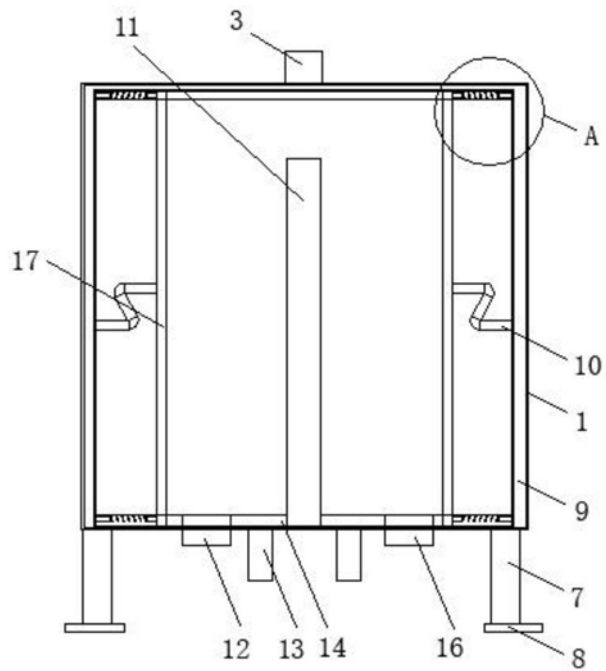


图2

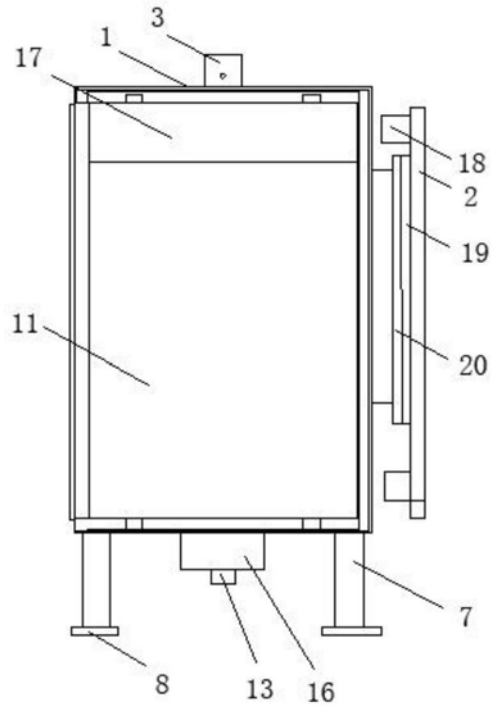


图3

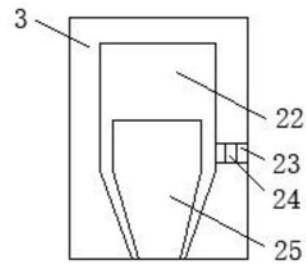


图4

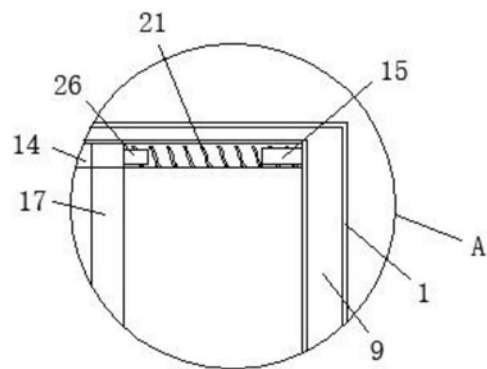


图5