



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214255367 U

(45) 授权公告日 2021.09.21

(21) 申请号 202120308469.7

H02B 1/32 (2006.01)

(22) 申请日 2021.02.02

H02B 1/04 (2006.01)

(73) 专利权人 焦作市亚坤电器有限公司

地址 454002 河南省焦作市温县黄河路西
段

(72) 发明人 党国庆 党亚东 吴小辉 党静伟

(74) 专利代理机构 成都市鼎宏恒业知识产权代
理事务所(特殊普通合伙)
51248

代理人 段和香

(51) Int.Cl.

H02B 1/56 (2006.01)

H02B 1/28 (2006.01)

H02B 1/20 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

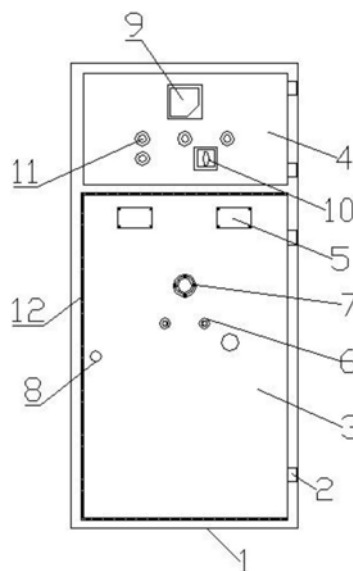
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种小型矿用高压开关柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种小型矿用高压开关柜,包括柜体,柜体面部设置有上面板和下门,所述柜体内壁上部相对设置有两块绝缘子安装板,绝缘子安装板上设置有绝缘子,在绝缘子安装板另一侧设置有主母线框,位于主母线框下方设置有断路器手车,所述断路器手车上连接有两个触头盒,所述柜体内还横向设置有多组支架,位于支架背部的柜体内壁设置有散热风扇,所述柜体侧壁底部设置有用于供线路穿入的橡胶圈。本实用新型的目的在于提供一种小型矿用高压开关柜,以缩减了体积并增加了开关柜的防护性。



1. 一种小型矿用高压开关柜,包括柜体(1),柜体(1)面部设置有上面板(4)和下门(3),其特征在于:所述柜体(1)内壁上部相对设置有两块绝缘子安装板(22),绝缘子安装板(22)上设置有绝缘子(13),在绝缘子安装板(22)另一侧设置有主母线框(17),位于主母线框(17)下方设置有断路器手车(15),所述断路器手车(15)上连接有两个触头盒(14),所述柜体(1)内还横向设置有多个支架(20),位于支架(20)背部的柜体(1)内壁设置有散热风扇(19),所述柜体(1)侧壁底部设置有用以供线路穿入的橡胶圈(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种小型矿用高压开关柜,其特征在于:所述柜体(1)上设置有门合页(2),该门合页(2)用于与下门(3)铰连接,且柜体(1)上对应于下门(3)边缘处设置有门封条(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种小型矿用高压开关柜,其特征在于:所述上面板(4)上设置有电表(9)、转扭开关(10)和指示灯(11)。

4. 根据权利要求2所述的一种小型矿用高压开关柜,其特征在于:所述下门(3)上设置有铭牌(5)、观察窗(7)、按钮(6)和门锁(8)。

5. 根据权利要求1所述的一种小型矿用高压开关柜,其特征在于:所述柜体(1)顶部设置有滑轮(18),在柜体(1)内部还设置有电流互感器(21)和铜排(16)。

一种小型矿用高压开关柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设施技术领域,具体涉及一种小型矿用高压开关柜。

背景技术

[0002] 开关柜是一种电气设备,开关柜外线先进入柜内主控开关,然后进入分控开关,各分路按其需要设置。如仪表,自控,电动机磁力开关,各种交流接触器等,对于矿用高压开关柜而言通常是用于矿井内的,因此体积越小越好,现有的高压开关柜体积大,防护性差不适宜用于矿井内。为此,本实用新型提供一种小型矿用高压开关柜。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种小型矿用高压开关柜,以缩减了体积并增加了开关柜的防护性。

[0004] 为解决上述的技术问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0005] 一种小型矿用高压开关柜,包括柜体,柜体面部设置有上面板和下门,所述柜体内壁上部相对设置有两块绝缘子安装板,绝缘子安装板上设置有绝缘子,在绝缘子安装板另一侧设置有主母线框,位于主母线框下方设置有断路器手车,所述断路器手车上连接有两个触头盒,所述柜体内还横向设置有多个支架,位于支架背部的柜体内壁设置有散热风扇,所述柜体侧壁底部设置有用于供线路穿入的橡胶圈。

[0006] 进一步的,所述柜体上设置有门合页,该门合页用于与下门铰连接,且柜体上对应于下门边缘处设置有门封条。

[0007] 进一步的,所述上面板上设置有电表、转扭开关和指示灯。

[0008] 进一步的,所述下门上设置有铭牌、观察窗、按钮和门锁。

[0009] 进一步的,所述柜体顶部设置有滑轮,在柜体内部还设置有电流互感器和铜排。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型在柜体上设置有门封条和橡胶圈,增加关门和进线时的密封效果,以对柜体进线防护,防止矿渣粉尘落入到柜体中,在柜体内设置有风扇一方面对内部设备进线散热,另一方面防止粉尘长期积累在设备上,造成短路或接触不良等现象,且在柜体中还设置有绝缘子和触头盒,能对内部电路起到绝缘隔离的作用,有效保护电路设施,且本实用新型对内部结构进行合理的排列设置,从而能适用于较小的柜体,节约了占用空间,在柜体上还设置有滑轮,以便于将其吊运至矿井中。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型正视图。

[0013] 图2为本实用新型内部示意图。

[0014] 图中,1-柜体、2-门合页、3-下门、4-上面板、5-铭牌、6-按钮、7-观察窗、8-门锁、9-电表、10-转扭开关、11-指示灯、12-门封条、13-绝缘子、14-触头盒、15-断路器手车、16-铜

排、17-主母线框、18-滑轮、19-散热风扇、20-支架、21-电流互感器、22-绝缘子安装板、23-橡胶圈。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 实施例1:

[0017] 参考图1-2所示,本实用新型提供一种小型矿用高压开关柜,包括柜体1,柜体1面部设置有上面板4和下门3,上面板4与柜体1为整体式结构,下门3为铰连接设置,所述柜体1内壁上部相对设置有两块绝缘子安装板22,绝缘子安装板22上设置有绝缘子13,在绝缘子安装板22另一侧设置有主母线框17,以对主母线进行支撑固定,位于主母线框17下方设置有断路器手车15,所述断路器手车15上连接有两个触头盒14,所述柜体1内还横向设置有多组支架20,位于支架20背部的柜体1内壁设置有散热风扇19,散热风扇19一方面能对内部设备进行散热,另一方面增加了柜体1气流的流动,防止粉尘长期堆积在内部设备或线路上,造成短路或接触不良,所述柜体1侧壁底部设置有用以供线路穿入的橡胶圈23。

[0018] 实施例2:

[0019] 在上述实施例的基础上,本实用新型的另一个实施例是,所述柜体1上设置有门合页2,该门合页2用于与下门3铰连接,且柜体1上对应于下门3边缘处设置有门封条12,以保证防护等级。

[0020] 实施例3:

[0021] 在上述实施例的基础上,本实用新型的另一个实施例是,所述上面板4上设置有电表9、转扭开关10和指示灯11。所述下门3上设置有铭牌5、观察窗7、按钮6和门锁8。

[0022] 实施例4:

[0023] 在上述实施例的基础上,本实用新型的另一个实施例是,为了便于将柜体1吊运到矿井内,所述柜体1顶部设置有滑轮18,在柜体1内部还设置有电流互感器21和铜排16。

[0024] 尽管这里参照本实用新型的多个解释性实施例对本实用新型进行了描述,但是,应该理解,本领域技术人员可以设计出很多其他的修改和实施方式,这些修改和实施方式将落在本申请公开的原则范围和精神之内。更具体地说,在本申请公开、附图和权利要求的范围内,可以对主题组合布局的组成部件或布局进行多种变形和改进。除了对组成部件或布局进行的变形和改进外,对于本领域技术人员来说,其他的用途也将是明显的。

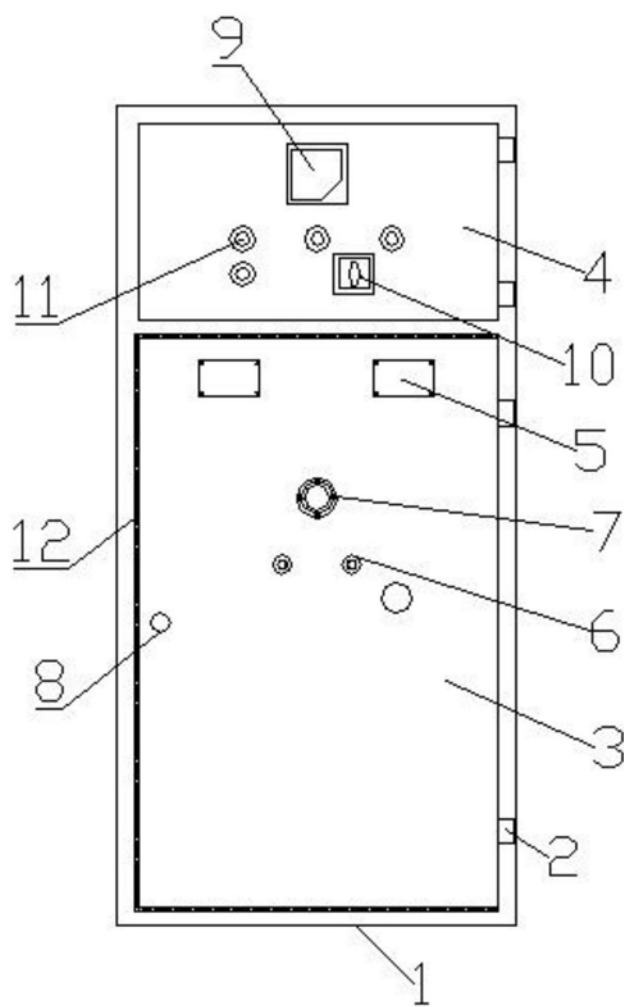


图1

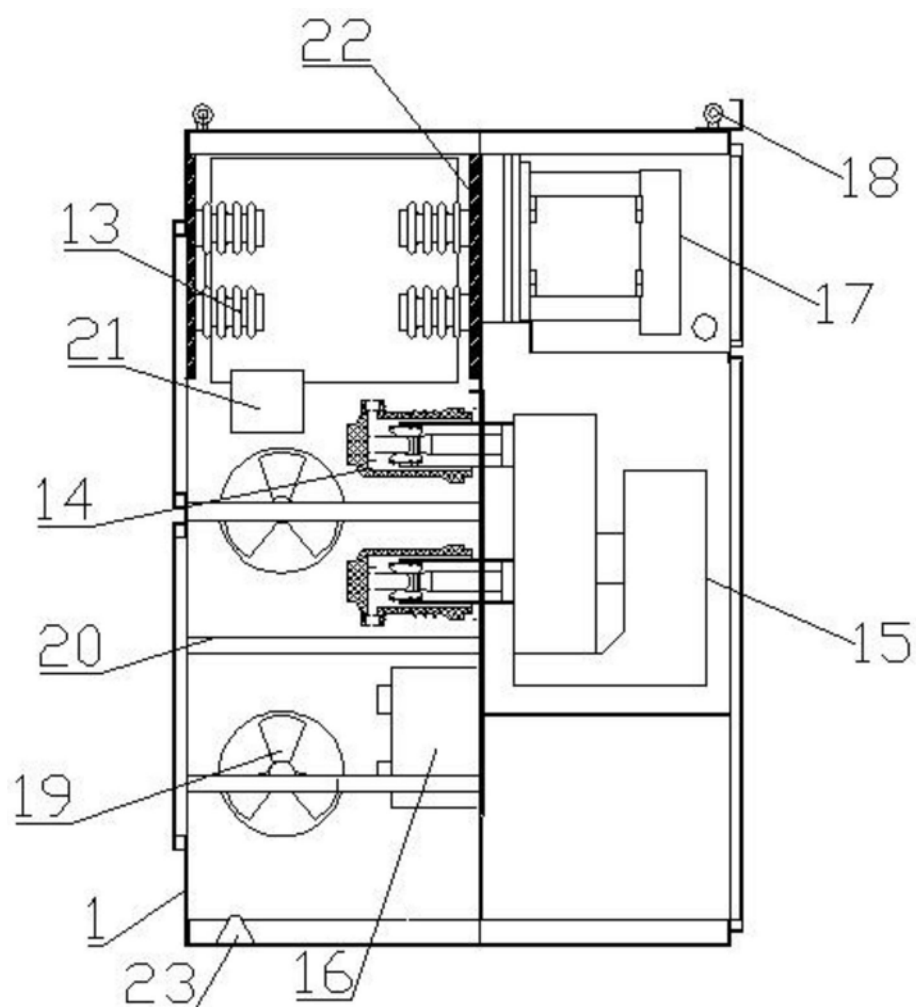


图2