



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213602290 U

(45) 授权公告日 2021.07.02

(21) 申请号 202022711244.4

(22) 申请日 2020.11.21

(73) 专利权人 浙江六方柜架有限公司

地址 325000 浙江省温州市乐清市乐清经济开发区经六路231号

(72) 发明人 郑林海 刘永环

(74) 专利代理机构 温州联赢知识产权代理事务所(普通合伙) 33361

代理人 吴娇

(51) Int. Cl.

H02B 11/173 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/50 (2006.01)

H02B 1/54 (2006.01)

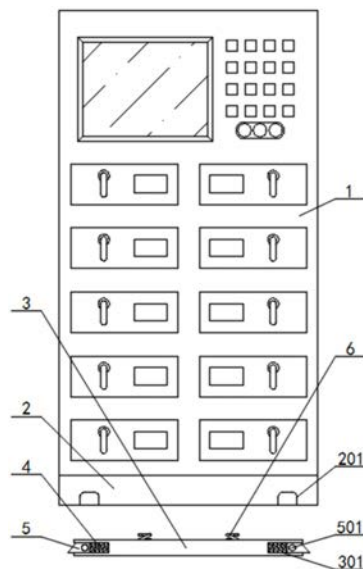
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于安装固定的低压抽出式开关柜柜体

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于安装固定的低压抽出式开关柜柜体,包括柜体和安装架,所述柜体的底部固定连接有安装架,所述安装架的底部设置有底座,所述底座的内部对称开设有两组安装孔,所述底座的两端均开设有呈水平分布的滑槽,所述滑槽的内侧滑动连接有锁块,所述滑槽和锁块之间安装有呈水平分布的第一挤压弹簧。本实用新型中,首先,采用组合式安拆结构,可实现柜体的便捷安装固定与拆卸处理,提升了柜体安拆处理的效率,从而便于开关柜的日常安拆和检修使用,其次,采用内撑式缓冲结构,既提升了安装架和底座之间组合安装的稳定性,同时可将柜体竖直方向受到的冲击力进行综合的缓冲处理,从而提升了柜体结构的稳定性。



1. 一种便于安装固定的低压抽出式开关柜柜体,包括柜体(1)和安装架(2),其特征在于,所述柜体(1)的底部固定连接有安装架(2),所述安装架(2)的底部设置有底座(3),所述底座(3)的内部对称开设有两组安装孔(302),所述底座(3)的两端均开设有呈水平分布的滑槽(301),所述滑槽(301)的内侧滑动连接有锁块(5),所述滑槽(301)和锁块(5)之间安装有呈水平分布的第一挤压弹簧(4),所述安装架(2)的内部两侧均开设有与锁块(5)相锁合的锁槽(202)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装固定的低压抽出式开关柜柜体,其特征在于,所述锁块(5)的前端固定连接有推拉柱(501)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装固定的低压抽出式开关柜柜体,其特征在于,所述安装架(2)的前端位于推拉柱(501)的外侧开设有操作孔(201)。

4. 根据权利要求3所述的一种便于安装固定的低压抽出式开关柜柜体,其特征在于,所述安装架(2)的内侧顶部安装有与底座(3)相互贴合的橡胶撑块(204)。

5. 根据权利要求4所述的一种便于安装固定的低压抽出式开关柜柜体,其特征在于,所述安装架(2)的底部对称固定连接有两组呈竖直分布的限位柱(203),所述底座(3)的内部开设有与限位柱(203)相匹配的限位孔(303)。

6. 根据权利要求5所述的一种便于安装固定的低压抽出式开关柜柜体,其特征在于,所述限位柱(203)的外部位于安装架(2)和底座(3)之间套设有第二挤压弹簧(6)。

一种便于安装固定的低压抽出式开关柜柜体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抽出式开关柜技术领域,尤其涉及一种便于安装固定的低压抽出式开关柜柜体。

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,有的还设高压室与低压室开关柜,设有高压母线,如发电厂等,有的还设有为保主要设备的低周减载。然而现有的低压抽出式开关柜柜体仍存在不足之处:大多柜体采用一体式安装结构,难以实现柜体的便捷安装固定与拆卸处理,安装或拆卸处理时需要操作人员使用工具直接参与,安拆处理的便捷性较差,不便于开关柜的日常安拆和检修使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于:为了解决传统的低压抽出式开关柜柜体,难以实现柜体的便捷安装固定和拆卸处理,安拆处理便捷性较差的问题,而提出的一种便于安装固定的低压抽出式开关柜柜体。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种便于安装固定的低压抽出式开关柜柜体,包括柜体和安装架,所述柜体的底部固定连接安装有安装架,所述安装架的底部设置有底座,所述底座的内部对称开设有两组安装孔,所述底座的内部对称开设有呈水平分布的滑槽,所述滑槽的内侧滑动连接有锁块,所述滑槽和锁块之间安装有呈水平分布的第一挤压弹簧,所述安装架的内部两侧均开设有与锁块相锁合的锁槽。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述锁块的前端固定连接安装有推拉柱。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述安装架的前端位于推拉柱的外侧开设有操作孔。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述安装架的内侧顶部安装有与底座相互贴合的橡胶撑块。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0013] 所述安装架的底部对称固定连接有两组呈竖直分布的限位柱,所述底座的内部开设有与限位柱相匹配的限位孔。

[0014] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0015] 所述限位柱的外部位于安装架和底座之间套设有第二挤压弹簧。

[0016] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1、本实用新型中,采用组合式安拆结构,在底座上设有滑槽、锁块和第一挤压弹簧,同时在安装架上设有锁槽,当安装架竖直向下放入到底座上时,在接触挤压力的作用

下,锁块便会在滑槽内向内滑动并挤压第一挤压弹簧,当锁块与锁槽处于同一水平中线时,在第一挤压弹簧弹力的作用下,锁块便会滑入到锁槽内,这种结构可实现柜体的便捷安装固定与拆卸处理,提升了柜体安拆处理的效率,从而便于开关柜的日常安拆和检修使用。

[0018] 2、本实用新型中,采用内撑式缓冲结构,在安装架和底座之间设有橡胶撑块和第二挤压弹簧,在橡胶撑块和第二挤压弹簧的弹力作用下,可使得底座和安装架之间组合的更加稳定,同时当柜体受到竖直方向的冲击作用时,橡胶撑块可将冲击能量进行第一步吸收处理,第二挤压弹簧可将冲击力进行第二弹性形变缓冲处理,这种结构既提升了安装架和底座之间组合安装的稳定性,同时可将柜体竖直方向受到的冲击力进行综合的缓冲处理,从而提升了柜体结构的稳定性。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型提出的一种便于安装固定的低压抽出式开关柜柜体的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型中安装架和底座的正视剖面示意图;

[0021] 图3为本实用新型中A处的局部放大示意图。

[0022] 图例说明:

[0023] 1、柜体;2、安装架;201、操作孔;202、锁槽;203、限位柱;204、橡胶撑块;3、底座;301、滑槽;302、安装孔;303、限位孔;4、第一挤压弹簧;5、锁块;501、推拉柱;6、第二挤压弹簧。

具体实施方式

[0024] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种便于安装固定的低压抽出式开关柜柜体,包括柜体1和安装架2,柜体1的底部固定连接在安装架2,安装架2的底部设置有底座3,底座3的内部对称开设有两组安装孔302,底座3的两端均开设有呈水平分布的滑槽301,滑槽301的内侧滑动连接有锁块5,滑槽301和锁块5之间安装有呈水平分布的第一挤压弹簧4,安装架2的内部两侧均开设有与锁块5相锁合的锁槽202。

[0026] 具体的,如图1和图2所示,锁块5的前端固定连接在推拉柱501,安装架2的前端位于推拉柱501的外侧开设有操作孔201,安装架2的内侧顶部安装有与底座3相互贴合的橡胶撑块204,推拉柱501和操作孔201的设置,便于操作人员对锁块5的滑动调整处理,橡胶撑块204的设置,可将柜体1竖直方向受到的冲击能量进行柔性吸收处理。

[0027] 具体的,如图1-3所示,安装架2的底部对称固定连接有两组呈竖直分布的限位柱203,底座3的内部开设有与限位柱203相匹配的限位孔303,限位柱203的外部位于安装架2和底座3之间套设有第二挤压弹簧6,限位柱203和限位孔303的设置,一方面便于安装架2和底座3之间的定位和安装处理,另一方面提升了安装架2和底座3之间安装的稳定性,第二挤压弹簧6的设置,可将冲击能量进行弹性形变缓冲处理。

[0028] 工作原理:使用时,可将底座3预先通过安装孔302和紧固件固定在地面上,需要将柜体1安装到地面上时,便可将柜体1底部的安装架2底部的限位柱203朝向并滑入到底座3上的限位孔303内,便可将柜体1在底座3上向下滑动,当锁块5接触到安装架2时,在接触挤压力的作用下,锁块5便会在滑槽301内向内滑动并挤压第一挤压弹簧4,当安装架2覆盖底座3时,锁块5与锁槽202处于同一水平中线时,在第一挤压弹簧弹力4的作用下,锁块5便会向外滑入到锁槽202内,便完成了安装架2和底座3之间的便捷安装处理,需要将柜体1在地面上拆卸时,操作人员便可握持锁块5上的推拉柱501,便可将锁块5水平滑出安装架2上的锁槽202,便解除了安装架2和底座3之间的锁合状态,便可将柜体1在底座3上竖直上提,便完成了柜体1的便捷拆卸处理。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

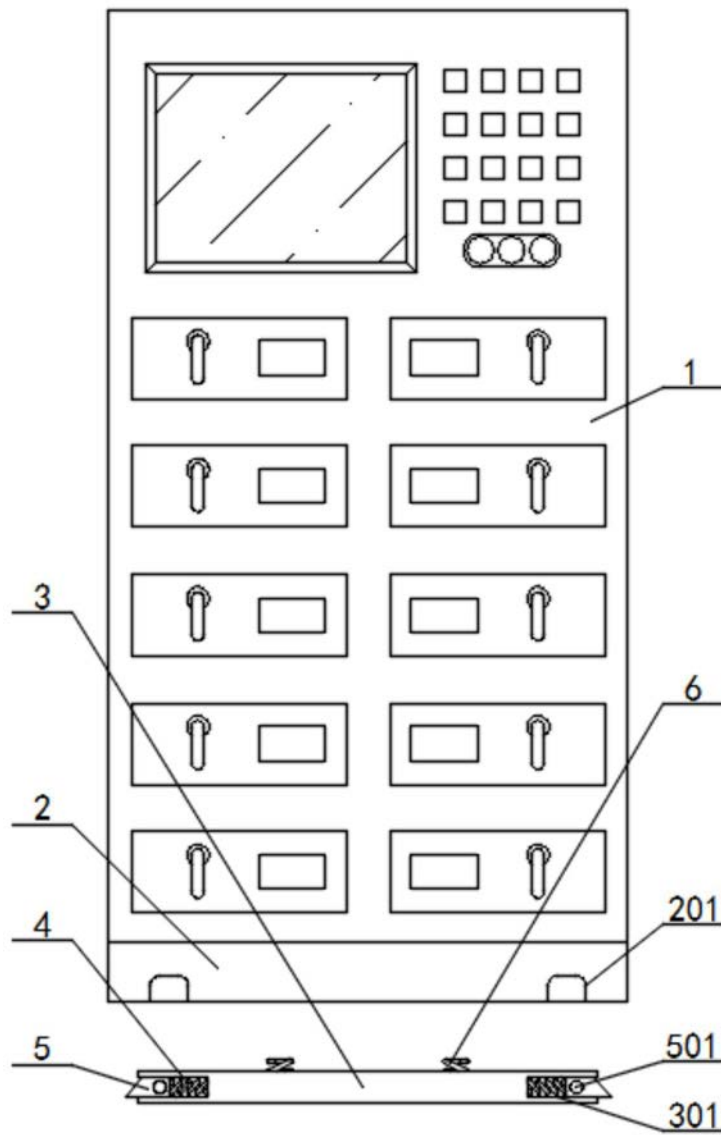


图1

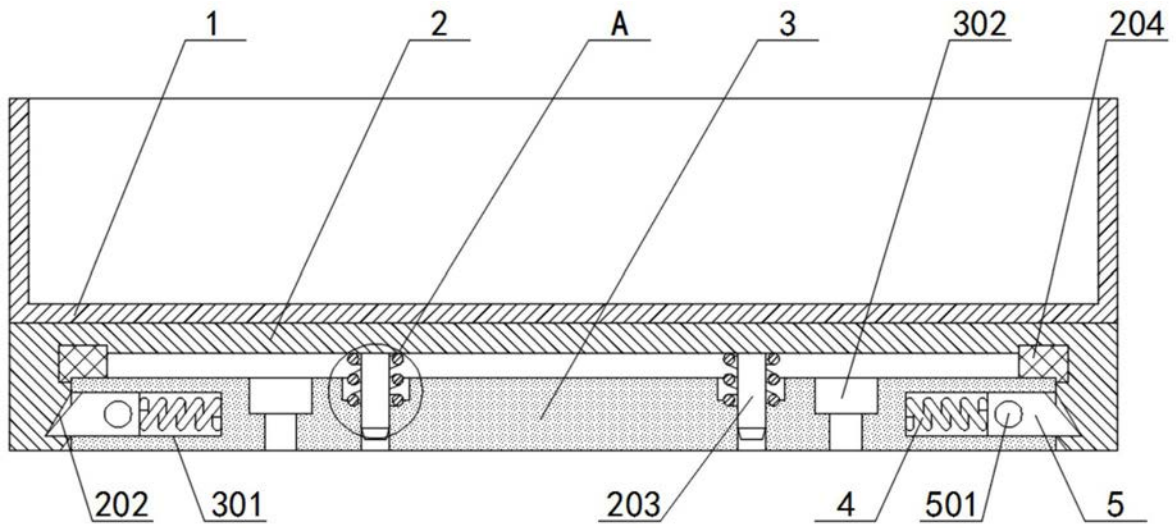


图2

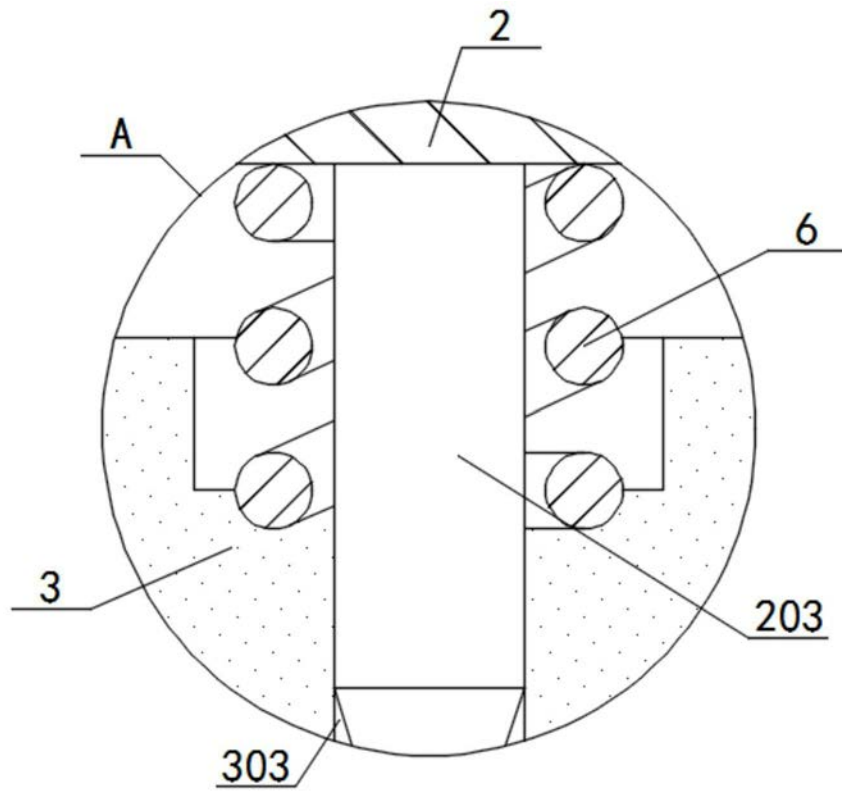


图3