



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214379889 U

(45) 授权公告日 2021.10.08

(21) 申请号 202120406427.7

(22) 申请日 2021.02.24

(73) 专利权人 甘肃鑫文鼎塑业科技有限公司

地址 734000 甘肃省张掖市民乐县生态工业园区创业创新孵化园

(72) 发明人 李得尧 杨全志 杨雪苗 杨丽君
刘芳颖

(74) 专利代理机构 北京成实知识产权代理有限公司 11724

代理人 张焱

(51) Int.Cl.

H02G 3/08 (2006.01)

H02G 3/14 (2006.01)

H02G 3/16 (2006.01)

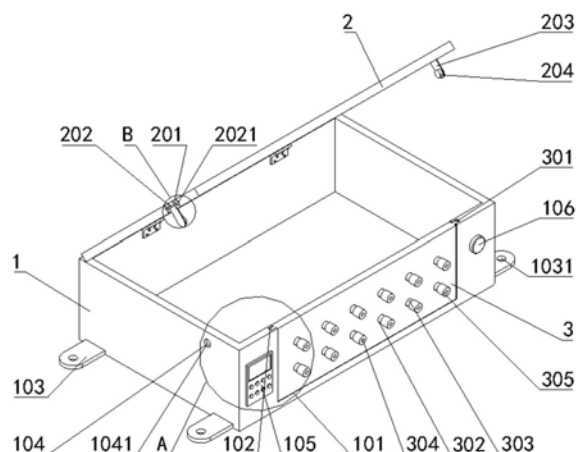
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

集成式地理接线箱

(57) 摘要

本实用新型属于接线箱技术领域,尤其为集成式地理接线箱,包括接线箱和盖板,所述接线箱的前端面左侧可拆卸连接有控制面板,所述接线箱的前端面贯穿开设有凹槽,所述凹槽的内部左右两侧均开设有卡合连接槽,两个所述卡合连接槽的内部均活动连接有卡块,两个所述卡块之间固定连接有基板,所述基板的前端面开设有多组均匀分布的插孔,多个所述插孔与控制面板之间均为电性连接,多个所述插孔的内部均活动连接有插头,多个所述插头的前端面均固定连接有接线头,多个所述接线头的前端面均开设有接线孔,综上所述,该种集成式地理接线箱,具有方便连接线缆、方便将接线箱密封、方便安装和拆卸基板的特点。



1.集成式地理接线箱,包括接线箱(1)和盖板(2),其特征在于:所述接线箱(1)的前端面左侧可拆卸连接有控制面板(105),所述接线箱(1)的前端面贯穿开设有凹槽(101),所述凹槽(101)的内部左右两侧均开设有卡合连接槽(102),两个所述卡合连接槽(102)的内部均活动连接有卡块(301),两个所述卡块(301)之间固定连接有基板(3),所述基板(3)的前端面开设有多多个均匀分布的插孔(302),多个所述插孔(302)与控制面板(105)之间均为电性连接,多个所述插孔(302)的内部均活动连接有插头(303),多个所述插头(303)的前端面均固定连接有线头(305),多个所述线头(305)的前端面均开设有接线孔(304)。

2.根据权利要求1所述的集成式地理接线箱,其特征在于:所述接线箱(1)的左右两端均开设有固定孔(104),两个所述固定孔(104)的内部均固定连接有第一磁铁(1041),所述盖板(2)的左右两端均固定连接有两个固定块(201),四个所述固定块(201)两两之间均转动连接有转轴(202),两个所述转轴(202)的外侧壁均固定连接有固定板(203),两个所述固定板(203)的相对的一侧均固定连接有与固定孔(104)相匹配的第二磁铁(204)。

3.根据权利要求1所述的集成式地理接线箱,其特征在于:所述接线箱(1)的前端面右侧可拆卸连接有紧急按钮(106),所述紧急按钮(106)与控制面板(105)之间为电性连接。

4.根据权利要求1所述的集成式地理接线箱,其特征在于:所述接线箱(1)的左右两侧均固定连接有两个前后分布的安装板(103)。

5.根据权利要求2所述的集成式地理接线箱,其特征在于:两个所述转轴(202)的前后两端均固定连接有限位块(2021)。

6.根据权利要求4所述的集成式地理接线箱,其特征在于:四个所述安装板(103)的上端面均贯穿开设有安装孔(1031)。

集成式地理接线箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及接线箱技术领域,具体涉及集成式地理接线箱。

背景技术

[0002] 近年来,随着我国经济的不断发展和技术的不断进步,人民生活水平的逐步提高,越来越多的电缆被引入家中,为了解决众多电缆线的布线问题,接线箱应运而生,接线箱是一种转接施工线路的连接转换设备,为布线和查线提供方便的一种接口装置。

[0003] 但是目前的接线箱主要为一体结构,整体结构固定,而且体积庞大,收纳、搬运和固定十分麻烦,而且前期接线和后期拆卸维修很不方便,接线箱使用过程中,由于接线箱的接线端接线较为麻烦,造成安装和拆卸时间成本的增加。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型提供了集成式地理接线箱,具有安装和拆卸方便的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:集成式地理接线箱,包括接线箱和盖板,所述接线箱的前端面左侧可拆卸连接有控制面板,所述接线箱的前端面贯穿开设有凹槽,所述凹槽的内部左右两侧均开设有卡合连接槽,两个所述卡合连接槽的内部均活动连接有卡块,两个所述卡块之间固定连接有基板,所述基板的前端面开设有多组均匀分布的插孔,多个所述插孔与控制面板之间均为电性连接,多个所述插孔的内部均活动连接有插头,多个所述插头的前端面均固定连接有接线头,多个所述接线头的前端面均开设有接线孔。

[0006] 为了方便将接线箱密封保护接线箱内部设备,作为本实用新型集成式地理接线箱优选的,所述接线箱的左右两端均开设有固定孔,两个所述固定孔的内部均固定连接有第一磁铁,所述盖板的左右两端均固定连接有两个固定块,四个所述固定块两两之间均转动连接有转轴,两个所述转轴的外侧壁均固定连接有固定板,两个所述固定板的相对的一侧均固定连接有与固定孔相匹配的第二磁铁。

[0007] 为了方便应对紧急事故,作为本实用新型集成式地理接线箱优选的,所述接线箱的前端面右侧可拆卸连接有紧急按钮,所述紧急按钮与控制面板之间为电性连接。

[0008] 为了方便固定接线箱,作为本实用新型集成式地理接线箱优选的,所述接线箱的左右两侧均固定连接有两个前后分布的安装板。

[0009] 为了方便固定转轴,作为本实用新型集成式地理接线箱优选的,两个所述转轴的前后两端均固定连接有限位块。

[0010] 为了工作人员使用安装板固定接线箱时不用打孔,作为本实用新型集成式地理接线箱优选的,四个所述安装板的上端面均贯穿开设有安装孔。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该种集成式地理接线箱,当使用该接线箱时,首先将线缆固定在接线孔的内部,

然后将插头插入插孔的内部,通过控制面板控制插孔的工作状态,进而使的工作人员方便连接线缆和控制线缆运行状态,当拆卸或安装基板时,通过向上或向下移动基板使的卡块在卡合连接槽的内部滑动,进而使的工作人员将基板拆卸或安装,从而达到了方便连接线缆、方便安装和拆卸基板的效果。

[0013] 2、该种集成式地理接线箱,当使用盖板密封该接线箱时,首先使盖板的下端面与接线箱上端面紧密贴合,然后通过转动盖板两端的固定板带动转轴,使的固定板上的第二磁铁进入固定孔的内部与第一磁铁吸和,进而使的盖板将接线箱密封,从而达到了方便将接线箱密封保护接线箱内部设备的效果。

[0014] 3、该种集成式地理接线箱,当使用该接线箱时,当遇到突发情况或紧急事故时,通过使用紧急按钮使控制面板关闭所有通电线路,从而达到了方便应对紧急事故的效果。

[0015] 综上所述,该种集成式地理接线箱,具有方便连接线缆、方便将接线箱密封、方便安装和拆卸基板的特点。

附图说明

[0016] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0017] 图1为本实用新型的集成式地理接线箱结构图;

[0018] 图2为图1中A的局部放大图;

[0019] 图3为图1中B的局部放大图。

[0020] 图中,1、接线箱;101、凹槽;102、卡合连接槽;103、安装板;1031、安装孔;104、固定孔;1041、第一磁铁;105、控制面板;106、紧急按钮;2、盖板;201、固定块;202、转轴;2021、限位块;203、固定板;204、第二磁铁;3、基板;301、卡块;302、插孔;303、插头;304、接线孔;305、接线头。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0023] 请参阅图1-3,本实用新型提供以下技术方案:集成式地理接线箱,包括接线箱1和盖板2,接线箱1的前端面左侧可拆卸连接有控制面板105,接线箱1的前端面贯穿开设有凹槽101,凹槽101的内部左右两侧均开设有卡合连接槽102,两个卡合连接槽102的内部均活动连接有卡块301,两个卡块301之间固定连接有基板3,基板3的前端面开设有多均匀分布的插孔302,多个插孔302与控制面板105之间均为电性连接,多个插孔302的内部均活动

连接有插头303,多个插头303的前端面均固定连接有线头305,多个接线头305的前端面均开设有接线孔304。

[0024] 本实施例中:当使用该接线箱1时,首先将线缆固定在接线孔304的内部,然后将插头303插入插孔302的内部,通过控制面板105控制插孔302的工作状态,进而使的工作人员方便连接线缆和控制线缆运行状态,当拆卸或安装基板3时,通过向上或向下移动基板3使的卡块301在卡合连接槽102的内部滑动,进而使的工作人员将基板3拆卸或安装,从而达到了方便连接线缆、方便安装和拆卸基板3的效果。

[0025] 作为本实用新型的一种技术优化方案,接线箱1的左右两端均开设有固定孔104,两个固定孔104的内部均固定连接有第一磁铁1041,盖板2的左右两端均固定连接有两个固定块201,四个固定块201两两之间均转动连接有转轴202,两个转轴202的外侧壁均固定连接有固定板203,两个固定板203的相对的一侧均固定连接有与固定孔104相匹配的第二磁铁204。

[0026] 本实施例中:当使用盖板2密封该接线箱1时,首先使盖板2的下端面与接线箱1上端面紧密贴合,然后通过转动盖板2两端的固定板203带动转轴202,使的固定板203上的第二磁铁204进入固定孔104的内部与第一磁铁1041吸和,进而使的盖板2将接线箱1密封,从而达到了方便将接线箱1密封保护接线箱1内部设备的效果。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案,接线箱1的前端面右侧可拆卸连接有紧急按钮106,紧急按钮106与控制面板105之间为电性连接。

[0028] 本实施例中:当使用该接线箱1时,当遇到突发情况或紧急事故时,通过使用紧急按钮106使控制面板105关闭所有通电线路,从而达到了方便应对紧急事故的效果。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案,接线箱1的左右两侧均固定连接有两个前后分布的安装板103。

[0030] 本实施例中:当使用该接线箱1时,通过接线箱1的左右两侧均固定连接有两个前后分布的安装板103,通过使用安装板103将接线箱1固定,从而达到了方便固定接线箱1的效果。

[0031] 作为本实用新型的一种技术优化方案,两个转轴202的前后两端均固定连接有限位块2021。

[0032] 本实施例中:通过两个转轴202的前后两端均固定连接有限位块2021,进而避免转轴202脱离固定块201影响盖板2的密封效果,从而达到了方便固定转轴202的效果。

[0033] 作为本实用新型的一种技术优化方案,四个安装板103的上端面均贯穿开设有安装孔1031。

[0034] 本实施例中:当使用安装板103固定接线箱1时,通过将螺栓穿过安装孔1031,然后将接线箱1固定,通过四个安装板103的上端面均贯穿开设有安装孔1031,避免工作人员固定时需要打孔的问题,从而达到了工作人员使用安装板103固定接线箱1时不用打孔的效果。

[0035] 本实用新型的工作原理及使用流程:当使用该接线箱1时,首先将线缆固定在接线孔304的内部,然后将插头303插入插孔302的内部,通过控制面板105控制插孔302的工作状态,进而使的工作人员方便连接线缆和控制线缆运行状态,当拆卸或安装基板3时,通过向上或向下移动基板3使的卡块301在卡合连接槽102的内部滑动,进而使的工作人员将基板3

拆卸或安装,当使用盖板2密封该接线箱1时,首先使盖板2的下端面与接线箱1上端面紧密贴合,然后通过转动盖板2两端的固定板203带动转轴202,使的固定板203上的第二磁铁204进入固定孔104的内部与第一磁铁1041吸和,进而使的盖板2将接线箱1密封。

[0036] 以上仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

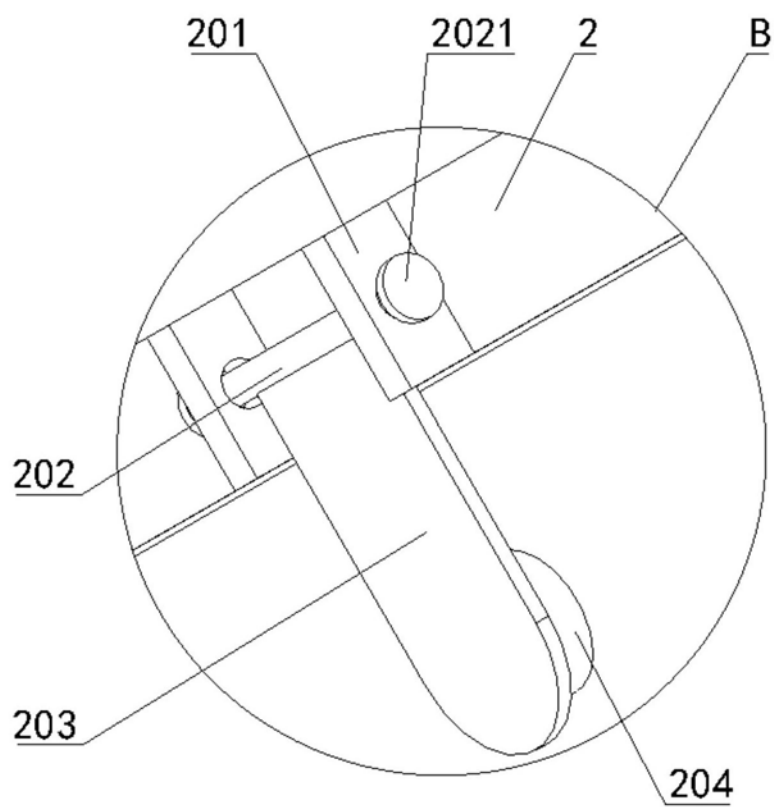


图3