(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222070703 U
(45)授权公告日 2024.11.26

(21)申请号 202322927652.7

(22)申请日 2023.10.31

(73)专利权人 安徽德能电力建设有限公司
地址 230000 安徽省合肥市新站区皇藏峪路669号合肥聚豪投资有限公司16幢厂房

(72)发明人 周典好 高林权

(74)专利代理机构 合肥上博知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34188
专利代理师 高翔

(51)Int.Cl.
G01R 11/04(2006.01)

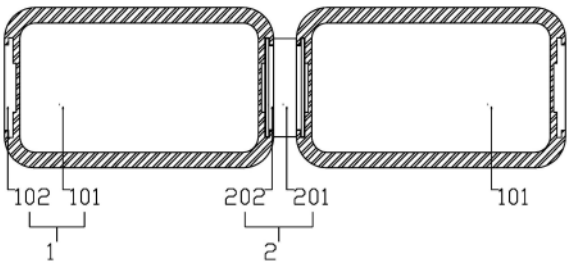
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种拼装式电表箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种拼装式电表箱,包括电表箱,若干组所述电表箱之间设置有连接块,连接块的内部居中部位设置有卡块,连接块的内部居中部位两侧设置有拉扯结构,拉扯结构的外侧设置有固定机构,该一种拼装式电表箱以滑槽滑轨的方式进行滑动即可快速的将两组电表箱进行连接,且在后续进行拆卸的时候能够非常的便捷,该一种拼装式电表箱由于是通过设置单独的连接件进行对两组电表箱进行连接,此时在其中一组电表箱进行拆卸更换之后,不会对连接件造成浪费,提高连接件的循环使用效率。



CN 222070703 U

1.一种拼装式电表箱,包括电表箱(1),其特征在于:若干组所述电表箱(1)之间设置有连接块(2),连接块(2)的内部居中部位设置有卡合块(3),连接块(2)的内部居中部位两侧设置有拉扯结构(4),拉扯结构(4)的外侧设置有固定机构(5);

所述电表箱(1)由箱体(101)和滑槽(102)组成,箱体(101)的数量为若干组,每组箱体(101)的左右两侧框架上垂直各设置有一组滑槽(102),且每组滑槽(102)的内部居中部位额外设置有一组矩形的凹槽;

所述拉扯结构(4)由固定板(401)和弹簧(402)组成,固定块(201)两侧预留的水平贯通孔内部上下两端均设置有一组固定板(401),四组固定板(401)的靠外侧水平各设置有一组弹簧(402);

所述固定机构(5)由凸块(501)和卡块(502)组成,凸块(501)的数量为两组,每组凸块(501)水平设置在固定块(201)两侧预留的贯通孔内部,且凸块(501)设置在上下两组固定板(401)的内侧,每组凸块(501)靠外侧垂直设置有一组卡块(502),卡块(502)的靠内侧一面的上下两端和弹簧(402)所连接。

2.根据权利要求1所述的一种拼装式电表箱,其特征在于:所述连接块(2)由固定块(201)和滑轨(202)组成,每两组电表箱(1)之间各设置有一组固定块(201),且固定块(201)的正上方设置有垂直的矩形凹槽,固定块(201)预留的矩形凹槽的两侧各设置有一组水平的矩形贯通孔,固定块(201)的外部两侧各设置有一组垂直分布的滑轨(202),且滑轨(202)的居中部位水平设置有一组水平的矩形贯通孔,滑轨(202)设置在箱体(101)一侧的滑槽(102)内部。

3.根据权利要求2所述的一种拼装式电表箱,其特征在于:所述卡合块(3)由横板(301)、一号块(302)和二号块(303)组成,横板(301)的正下方居中部位垂直设置有一组一号块(302),一号块(302)的造型为矩形块状,一号块(302)的正下方垂直设置有一组二号块(303),且二号块(303)的造型为矩形块状,二号块(303)的尺寸小于一号块(302),一号块(302)和二号块(303)垂直设置在固定块(201)上方预留的垂直凹槽内部。

一种拼装式电表箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电表箱技术领域,具体为一种拼装式电表箱。

背景技术

[0002] 用于制造低压电缆分支箱箱体的材料是一种树脂基复合材料。箱体的主要组成分为ABS工程塑料、聚碳酸酯透明PC材料、DMC、SMC四种材料注塑、压制而成;

[0003] 经检索,现有中国专利公告号为CN209561934U,申请号为CN201920388724.6的一种拼接式电表箱,包括多个箱体,相邻两个箱体通过至少一组锁定组件连接,锁定组件包括锁销、第一锁片、与第一锁片连接的第一固定块、第二锁片以及与第二锁片连接的第二固定块,第一锁片铰接在箱体的一侧,第二锁片铰接在箱体的另一侧,第一锁片和第二锁片远离箱体的端面均设有固定槽,第一固定块和第二固定块位于固定槽内且均设有供锁销穿入的锁孔,第一锁片上设有贯穿第一固定块上的锁孔的移动槽;当第一锁片和与其相邻的第二锁片贴合时,两个锁孔的位置对应。本实用新型具有运输方便、且在箱体局部破损时更换成本低的功能,但是在进行使用的时候还是存在着以下问题:

[0004] 1.传统的电表箱在进行连接的时候,由于连接结构是固定在电表箱上,导致后续电表箱损坏的话,浪费了电表箱上的连接结构。

[0005] 2.一般的电表箱设置的连接结构在连接之后,需要对其进行拆卸时较为不便,且一般设置的连接结构的会发生晃动的现象,导致稳定性较低。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种拼装式电表箱,以解决上述背景技术提出的目前市场上电表箱在进行拼装之后拆卸较为不便和连接处容易发生晃动的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种拼装式电表箱,包括电表箱,若干组所述电表箱之间设置有连接块,连接块的内部居中部位设置有卡块,连接块的内部居中部位两侧设置有拉扯结构,拉扯结构的外侧设置有固定机构。

[0008] 优选的,所述电表箱由箱体和滑槽组成,箱体的数量为若干组,每组箱体的左右两侧框架上垂直各设置有一组滑槽,且每组滑槽的内部居中部位额外设置有一组矩形的凹槽。

[0009] 优选的,所述连接块由固定块和滑轨组成,每两组电表箱之间各设置有一组固定块,且固定块的正上方设置有垂直的矩形凹槽,固定块预留的矩形凹槽的两侧各设置有一组水平的矩形贯通孔,固定块的外部两侧各设置有一组垂直分布的滑轨,且滑轨的居中部位水平设置有一组水平的矩形贯通孔,滑轨设置在箱体一侧的滑槽内部。

[0010] 优选的,所述卡块由横板、一号块和二号块组成,横板的正下方居中部位垂直设置有一组一号块,一号块的造型为矩形块状,一号块的正下方垂直设置有一组二号块,且二号块的造型为矩形块状,二号块的尺寸小于一号块,一号块和二号块垂直设置在固定块上方预留的垂直凹槽内部。

[0011] 优选的,所述拉扯结构由固定板和弹簧组成,固定块两侧预留的水平贯通孔内部上下两端均设置有一组固定板,四组固定板的靠外侧水平各设置有一组弹簧。

[0012] 优选的,所述固定机构由凸块和卡块组成,凸块的数量为两组,每组凸块水平设置在固定块两侧预留的贯通孔内部,且凸块设置在上下两组固定板的内侧,每组凸块靠外侧垂直设置有一组卡块,卡块的靠内侧一面的上下两端和弹簧所连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:拼装式电表箱。

[0014] 1.该一种拼装式电表箱以滑槽滑轨的方式进行滑动即可快速的将两组电表箱进行连接,且在后续进行拆卸的时候能够非常的便捷,

[0015] 2.该一种拼装式电表箱由于是通过设置单独的连接件进行对两组电表箱进行连接,此时在其中一组电表箱进行拆卸更换之后,不会对连接件造成浪费,提高连接件的循环使用效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用拼装式电表箱平面剖面示意图;

[0017] 图2为本实用拼装式电表箱示意图;

[0018] 图3为本实用拼装式电表箱示意图;

[0019] 图4为本实用拼装式电表箱示意图。

[0020] 图中:1、电表箱;101、箱体;102、滑槽;2、连接块;201、固定块;202、滑轨;3、卡合块;301、横板;302、一号块;303、二号块;4、拉扯结构;401、固定板;402、弹簧;5、固定机构;501、凸块;502、卡块。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种拼装式电表箱,包括电表箱1,若干组所述电表箱1之间设置有连接块2,连接块2的内部居中部位设置有卡合块3,连接块2的内部居中部位两侧设置有拉扯结构4,拉扯结构4的外侧设置有固定机构5;

[0023] 具体的,在进行连接的时候,将两组电表箱1分别放置在连接块2的两侧,当电表箱1在连接块2的两侧移动至指定位置的时候,通过卡合块3在连接块2内部进行下降移动,此时卡合块3带动固定机构5进行移动至电表箱1预留的凹槽内部进行卡合,完成连接固定工作,当需要对电表箱1进行拆卸的时候,通过将卡合块3向上方垂直移动,此时固定机构5受到拉扯结构4进行拉扯发生复位的现象,此时即可将电表箱1拆卸出去。

[0024] 电表箱1由箱体101和滑槽102组成,箱体101的数量为若干组,每组箱体101的左右两侧框架上垂直各设置有一组滑槽102,且每组滑槽102的内部居中部位额外设置有一组矩形的凹槽;

[0025] 连接块2由固定块201和滑轨202组成,每两组电表箱1之间各设置有一组固定块201,且固定块201的正上方设置有垂直的矩形凹槽,固定块201预留的矩形凹槽的两侧各设

置有一组水平的矩形贯通孔,固定块201的外部两侧各设置有一组垂直分布的滑轨202,且滑轨202的居中部位水平设置有一组水平的矩形贯通孔,滑轨202设置在箱体101一侧的滑槽102内部;

[0026] 具体的,箱体101两侧设置的滑槽102能在后续进行连接的时候,起到了稳定连接的作用,将箱体101设置的滑槽102通过固定块201两侧的滑轨202进行滑动工作,此时通过滑槽102和滑轨202的结合,能够提高连接时候的稳定性。

[0027] 卡合块3由横板301、一号块302和二号块303组成,横板301的正下方居中部位垂直设置有一组一号块302,一号块302的造型为矩形块状,一号块302的正下方垂直设置有一组二号块303,且二号块303的造型为矩形块状,二号块303的尺寸小于一号块302,一号块302和二号块303垂直设置在固定块201上方预留的垂直凹槽内部;

[0028] 拉扯结构4由固定板401和弹簧402组成,固定块201两侧预留的水平贯通孔内部上下两端均设置有一组固定板401,四组固定板401的靠外侧水平各设置有一组弹簧402;

[0029] 固定机构5由凸块501和卡块502组成,凸块501的数量为两组,每组凸块501水平设置在固定块201两侧预留的贯通孔内部,且凸块501设置在上下两组固定板401的内侧,每组凸块501靠外侧垂直设置有一组卡块502,卡块502的靠内侧一面的上下两端和弹簧402所连接;

[0030] 具体的,通过垂直按压横板301,此时横板301将带动下方设置的一号块302和二号块303进行垂直移动,此时一号块302将带动凸块501进行位移工作,凸块501在位移的过程中带动了外侧设置的卡块502进行水平移动,卡块502此时移动至箱体101一侧滑槽102内部设置的凹槽内部,完成卡合固定工作,当需要对箱体101进行拆卸的时候,通过对横板301进行提拉,此时横板301带动下方的一号块302和二号块303进行垂直向上移动,此时卡块502受到了固定板401一侧的弹簧402提拉,从而进行复位工作,卡块502不再继续卡合在箱体101预留的凹槽内部。

[0031] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0032] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

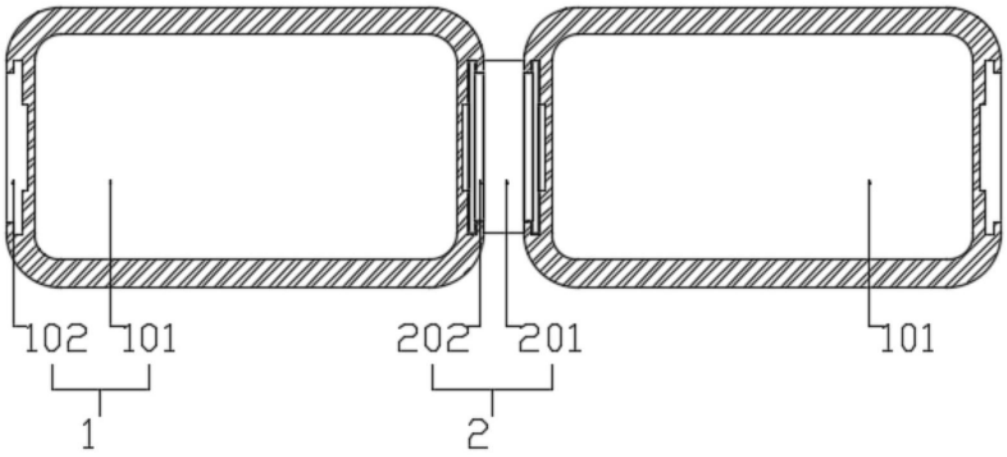


图1

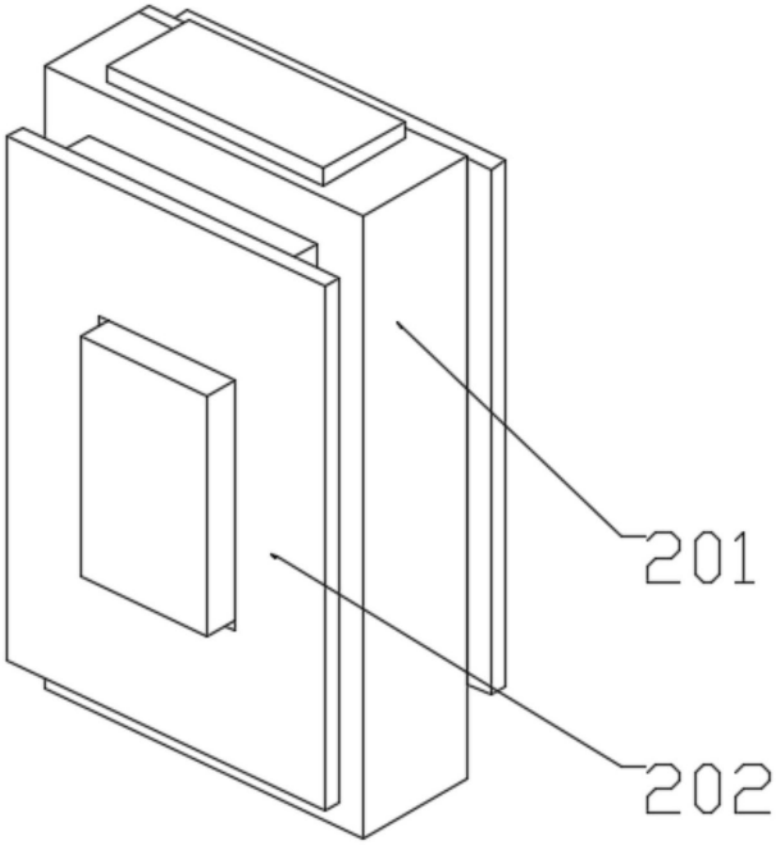


图2



图3

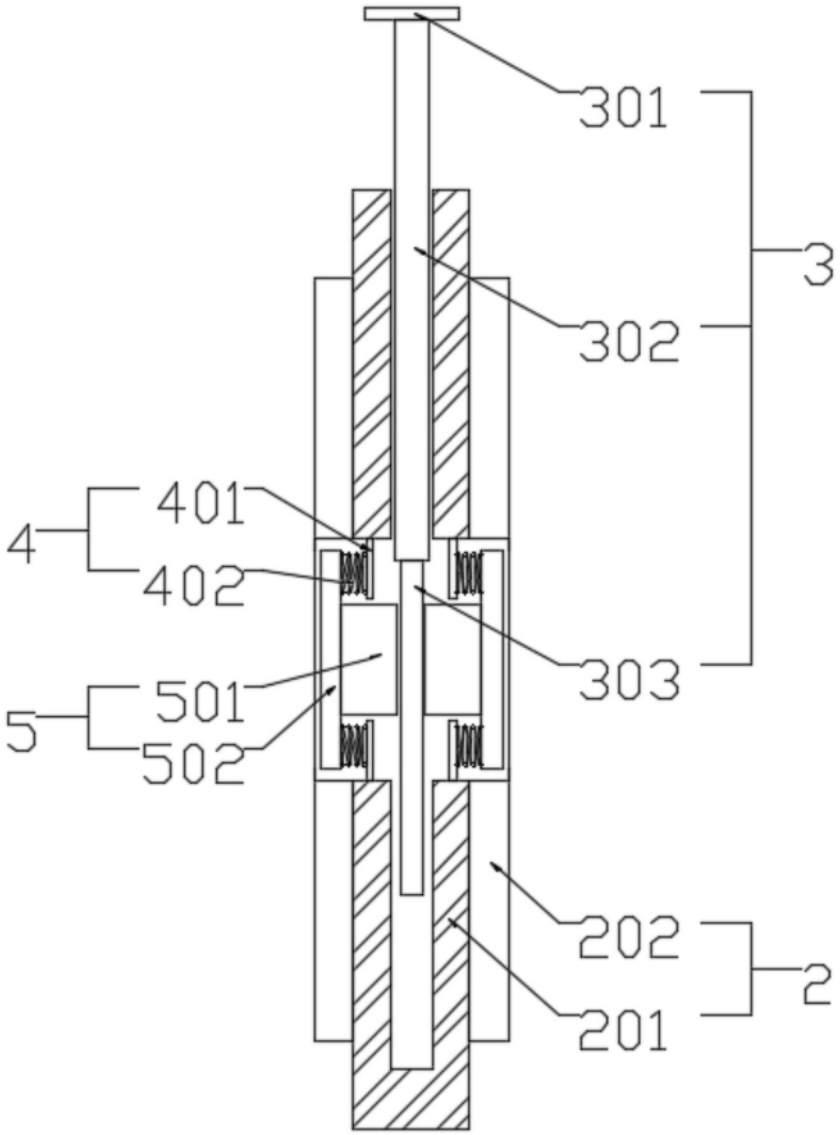


图4