



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222301360 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 03

(21) 申请号 202421055440.2

(22) 申请日 2024.05.15

(73) 专利权人 王宝福

地址 277000 山东省枣庄市薛城区优山美地小区22#楼一单元3005室

(72) 发明人 王宝福 赵龙

(74) 专利代理机构 无锡胤博知识产权代理事务所(普通合伙) 32871

专利代理师 赵鑫鑫

(51) Int. Cl.

H02G 3/08 (2006.01)

H02G 3/16 (2006.01)

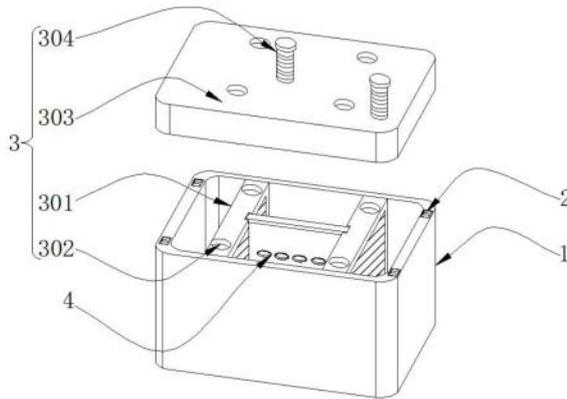
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种用于电力电气设计的接线盒

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于电力电气设计的接线盒,包括盒体、拆卸机构和加固机构,所述盒体的内部设置有拆卸机构,且拆卸机构的一侧设置有加固机构,所述加固机构的内部设置有穿线机构,所述加固机构包括支撑柱、孔洞、固定盖和连接件,且支撑柱的内部设置有孔洞,且孔洞的顶端设置有固定盖,所述固定盖的内部设置有连接件。该用于电力电气设计的接线盒,将撑柱的内部开设有两组孔洞,固定盖内部开设的四组孔洞位置与支撑柱的内部开设的孔洞位置一一对应,拿取固定盖放置在支撑柱的顶端,并将多组孔洞进行重合,拿取连接件贯穿在孔洞的内部,达到加固的目的,避免设备的强度不够,设备容易发生断裂的情况。



1. 一种用于电力电气设计的接线盒,包括箱体(1)、拆卸机构(2)和加固机构(3),其特征在于:所述箱体(1)的内部设置有拆卸机构(2),且拆卸机构(2)的一侧设置有加固机构(3),所述加固机构(3)的内部设置有穿线机构(4),所述加固机构(3)包括支撑柱(301)、孔洞(302)、固定盖(303)和连接件(304),且支撑柱(301)的内部设置有孔洞(302),且孔洞(302)的顶端设置有固定盖(303),所述固定盖(303)的内部设置有连接件(304)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于电力电气设计的接线盒,其特征在于:所述箱体(1)与拆卸机构(2)之间为卡扣连接,且箱体(1)与加固机构(3)之间为螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于电力电气设计的接线盒,其特征在于:所述箱体(1)的内部对称设置有两组加固机构(3),且两组加固机构(3)的内部安装有一组穿线机构(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于电力电气设计的接线盒,其特征在于:所述固定盖(303)通过连接件(304)与孔洞(302)之间为螺纹连接,且支撑柱(301)的内部开设有两组孔洞(302)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于电力电气设计的接线盒,其特征在于:所述穿线机构(4)包括立板(401)、放置槽(402)、连接板(403)和线槽(404),且立板(401)的内部设置有放置槽(402),所述放置槽(402)的顶端设置有连接板(403),且连接板(403)的内部设置有线槽(404)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于电力电气设计的接线盒,其特征在于:所述拆卸机构(2)包括顶盖(201)、凸块(202)、连接架(203)、支架(204)和弹簧(205),且顶盖(201)的底端设置有凸块(202),所述凸块(202)的底端设置有连接架(203),且连接架(203)的两侧设置有支架(204),所述支架(204)的底端设置有弹簧(205)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于电力电气设计的接线盒,其特征在于:所述顶盖(201)通过凸块(202)与连接架(203)之间为卡合连接,且支架(204)通过弹簧(205)与连接架(203)之间为弹性连接。

一种用于电力电气设计的接线盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及接线盒技术领域,具体为一种用于电力电气设计的接线盒。

背景技术

[0002] 接线盒是电工辅料之一,在电力工程施工中为了保障线路的安全,室外电线多是穿过电线管,而在电线的接头部位就采用接线盒作为过渡用,电线管与接线盒连接,线管里面的电线在接线盒中连起来,起到保护电线和连接电线的作用。

[0003] 市场上目前市场上大部分的接线盒,难以在维修时,对盒体进行快速拆卸,且没有加固机构,导致设备整体强度不够,容易断裂,内部结构单一,不能有效的将电线分离开,从而导致盒体内的电线相互缠绕,从而导致电线温度过高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于电力电气设计的接线盒,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于电力电气设计的接线盒,包括盒体、拆卸机构和加固机构,所述盒体的内部设置有拆卸机构,且拆卸机构的一侧设置有加固机构,所述加固机构的内部设置有穿线机构,所述加固机构包括支撑柱、孔洞、固定盖和连接件,且支撑柱的内部设置有孔洞,且孔洞的顶端设置有固定盖,所述固定盖的内部设置有连接件。

[0006] 进一步的,所述盒体与拆卸机构之间为卡扣连接,且盒体与加固机构之间为螺纹连接。

[0007] 进一步的,所述盒体的内部对称设置有两组加固机构,且两组加固机构的内部安装有一组穿线机构。

[0008] 进一步的,所述固定盖通过连接件与孔洞之间为螺纹连接,且支撑柱的内部开设有两组孔洞。

[0009] 进一步的,所述穿线机构包括立板、放置槽、连接板和线槽,且立板的内部设置有放置槽,所述放置槽的顶端设置有连接板,且连接板的内部设置有线槽。

[0010] 进一步的,所述拆卸机构包括顶盖、凸块、连接架、支架和弹簧,且顶盖的底端设置有凸块,所述凸块的底端设置有连接架,且连接架的两侧设置有支架,所述支架的底端设置有弹簧。

[0011] 进一步的,所述顶盖通过凸块与连接架之间为卡合连接,且支架通过弹簧与连接架之间为弹性连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:拿取固定盖放置在支撑柱的顶端,并将多组孔洞进行重合,拿取连接件贯穿在孔洞的内部,达到加固的目的,避免设备的强度不够,设备容易发生断裂的情况。

[0013] 拿取连接板将连接板卡合放置在放置槽的内部,从而将连接板固定在两组立板的

内部,将线缆穿过每组线槽,便于使用者对多组线缆进行整理,避免线路缠绕,带来不必要的麻烦。

[0014] 拿取顶盖将顶盖底端的凸块对准连接架的内部进行卡合,通过弹簧带动支架进行弹性收缩,从而将凸块夹紧在连接架的内部,便于使用者对顶盖进行快速拆卸,为使用者拆卸节省时间。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型穿线机构立体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型拆卸机构内部结构示意图。

[0018] 图中:1、箱体;2、拆卸机构;201、顶盖;202、凸块;202、连接架;204、支架;205、弹簧;3、加固机构;301、支撑柱;302、孔洞;303、固定盖;304、连接件;4、穿线机构;401、立板;402、放置槽;403、连接板;404、线槽。

具体实施方式

[0019] 如图1-2所示,一种用于电力电气设计的接线盒,包括箱体1、拆卸机构2和加固机构3,箱体1的内部设置有拆卸机构2,且拆卸机构2的一侧设置有加固机构3,加固机构3的内部设置有穿线机构4,加固机构3包括支撑柱301、孔洞302、固定盖303和连接件304,且支撑柱301的内部设置有孔洞302,且孔洞302的顶端设置有固定盖303,固定盖303的内部设置有连接件304,箱体1与拆卸机构2之间为卡扣连接,且箱体1与加固机构3之间为螺纹连接,箱体1的内部对称设置有两组加固机构3,且两组加固机构3的内部安装有一组穿线机构4,固定盖303通过连接件304与孔洞302之间为螺纹连接,且支撑柱301的内部开设有两组孔洞302,该支撑柱301的内部开设有两组孔洞302,固定盖303内部开设的四组孔洞位置与支撑柱301的内部开设的孔洞302位置一一对应,拿取固定盖303放置在支撑柱301的顶端,并将多组孔洞302进行重合,拿取连接件304贯穿在孔洞302的内部,达到加固的目的,避免设备的强度不够,设备容易发生断裂的情况,穿线机构4包括立板401、放置槽402、连接板403和线槽404,且立板401的内部设置有放置槽402,放置槽402的顶端设置有连接板403,且连接板403的内部设置有线槽404,该立板401的一侧安装有放置槽402,连接板403和线槽404之间为一体式,放置槽402的大小与连接板403的直径大小一致,拿取连接板403将连接板403卡合放置在放置槽402的内部,从而将连接板403固定在两组立板401的内部,将线缆穿过每组线槽404,便于使用者对多组线缆进行整理,避免线路缠绕,带来不必要的麻烦。

[0020] 如图3所示,一种用于电力电气设计的接线盒,拆卸机构2包括顶盖201、凸块202、连接架203、支架204和弹簧205,且顶盖201的底端设置有凸块202,凸块202的底端设置有连接架203,且连接架203的两侧设置有支架204,支架204的底端设置有弹簧205,顶盖201通过凸块202与连接架203之间为卡合连接,且支架204通过弹簧205与连接架203之间为弹性连接,该顶盖201的底端安装有至少四组凸块202,连接架203的两侧安装有两组连接架203,每组支架204的底端均安装有一组弹簧205,连接架203、支架204与弹簧205之间为一体式,拿取顶盖201将顶盖201底端的凸块202对准连接架203的内部进行卡合,通过弹簧205带动支架204进行弹性收缩,从而将凸块202夹紧在连接架203的内部,便于使用者对顶盖201进行

快速拆卸,为使用者拆卸节省时间。

[0021] 工作原理:首先拿取连接板403将连接板403卡合放置在放置槽402的内部,从而将连接板403固定在两组立板401的内部,将线缆穿过每组线槽404,便于使用者对多组线缆进行整理,然后将拿取顶盖201将顶盖201底端的凸块202对准连接架203的内部进行卡合,通过弹簧205带动支架204进行弹性收缩,从而将凸块202夹紧在连接架203的内部,最后将固定盖303内部开设的四组孔洞位置与支撑柱301的内部开设的孔洞302位置一一对应,拿取固定盖303放置在支撑柱301的顶端,并将多组孔洞302进行重合,拿取连接件304贯穿在孔洞302的内部,达到加固的目的。

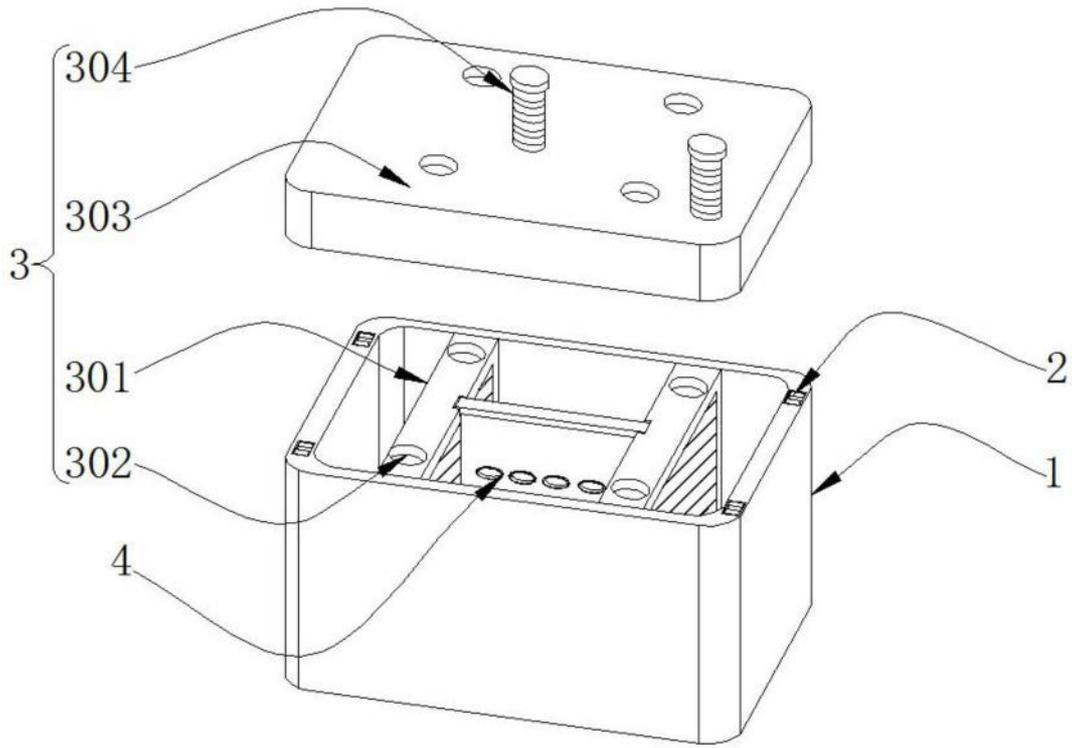


图1

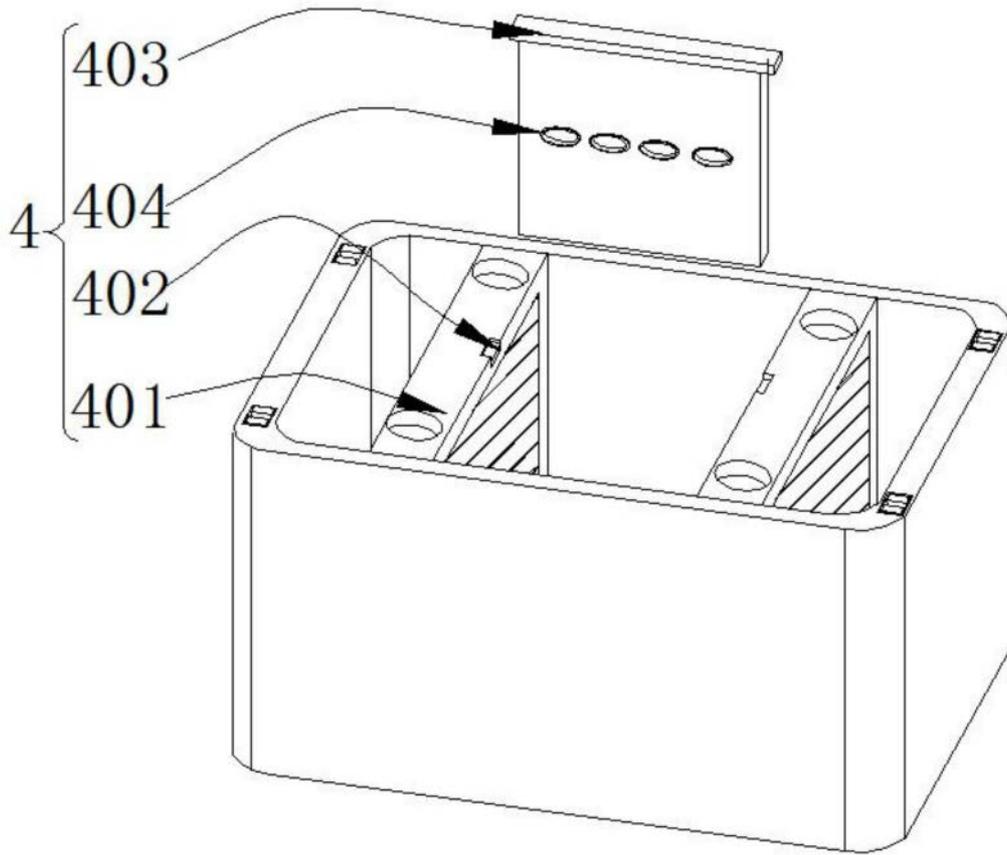


图2

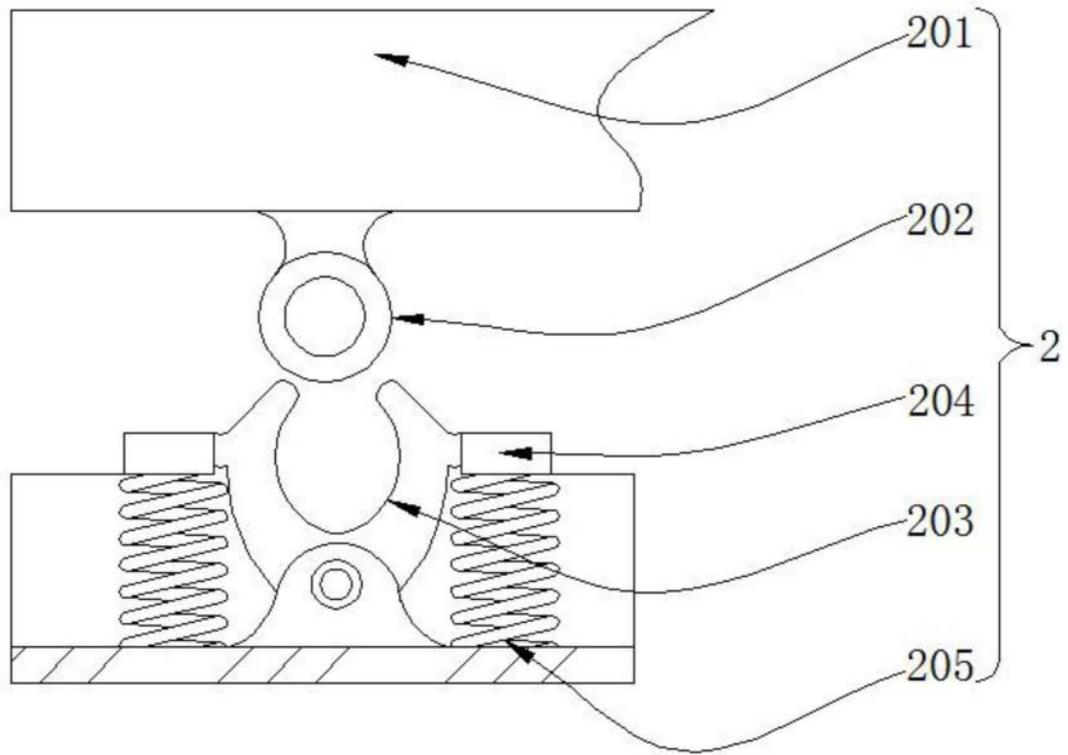


图3