(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112610062 A
(43)申请公布日 2021.04.06

(21)申请号 202011485600.3

(22)申请日 2020.12.16

(71)申请人 国网内蒙古东部电力有限公司呼伦贝尔供电公司
地址 021008 内蒙古自治区呼伦贝尔市海拉尔区学府路12号
申请人 国家电网有限公司
河南福多电力工程有限公司

(72)发明人 吴闯 杨雪城 郝亮 赵坤 裴添文 王湃 薛书源 郝志诚 张荣海 张浩然 王琳惠 王嘉伟

(74)专利代理机构 天津煜博知识产权代理事务所(普通合伙) 12246
代理人 朱维

(51)Int.Cl.
E04H 15/46(2006.01)
E04H 15/60(2006.01)
E04H 15/54(2006.01)
E04H 15/64(2006.01)
E04H 15/62(2006.01)
E04H 15/32(2006.01)

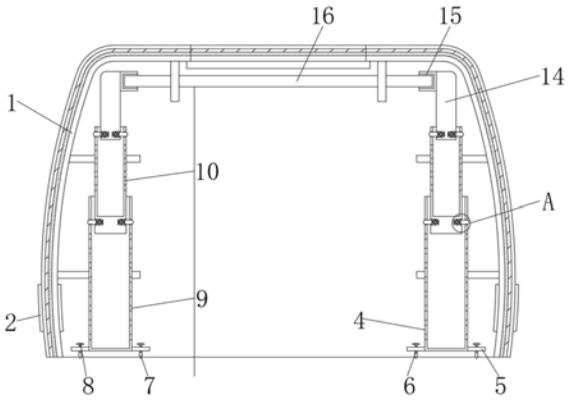
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种便携式多用途指挥作业综合仓

(57)摘要

本发明公开了一种便携式多用途指挥作业综合仓，包括仓体和第一支撑杆，所述仓体的两侧分别均开设有预留孔，且预留孔的内部安装有固定装置，所述第一支撑杆安装于仓体内部的两侧，且第一支撑杆两侧的底部分别均安装有安装板，并且安装板的内部安装有安装柱，所述安装柱的底部安装有固定钉，且安装柱的顶部安装有把手。该便携式多用途指挥作业综合仓通过调整装置，按压限位块，在滑块和滑槽的配合下，使限位块向里滑动，并挤压第二弹簧，此时向下滑动第二支柱，将第二支柱收入第一支撑杆内部，同样也可以将第三支柱收入第二支柱的内部，并将横杆从卡槽的内部取出，减小仓架的体积，从而便于对仓体进行携带。



CN 112610062 A

1.一种便携式多用途指挥作业综合仓,包括仓体(1)和第一支撑杆(4),其特征在于:所述仓体(1)的两侧分别均开设有预留孔(2),且预留孔(2)的内部安装有固定装置(3),所述第一支撑杆(4)安装于仓体(1)内部的两侧,且第一支撑杆(4)两侧的底部分别均安装有安装板(5),并且安装板(5)的内部安装有安装柱(6),所述安装柱(6)的底部安装有固定钉(7),且安装柱(6)的顶部安装有把手(8),所述第一支撑杆(4)的两侧分别均开设有调节孔(9),且第一支撑杆(4)的内部安装有第二支柱(10),所述第二支柱(10)两侧的底部分别均开设有安装槽(11),且安装槽(11)内部的顶部和内部的底部分别均开设有滑槽(12),所述安装槽(11)的内部安装有调整装置(13),所述第二支柱(10)的内部安装有第三支柱(14),且第三支柱(14)两侧的顶部分别均安装有卡槽(15),并且卡槽(15)的一侧安装有横杆(16)。

2.根据权利要求1所述的一种便携式多用途指挥作业综合仓,其特征在于:所述固定装置(3)包括密封垫(301)、第一弹簧(302)、卡板(303)和耐磨块(304),所述密封垫(301)安装于预留孔(2)内部的两侧,且密封垫(301)的一侧安装有第一弹簧(302),并且第一弹簧(302)的一端与预留孔(2)的内壁固定连接,所述第一弹簧(302)的一端安装有卡板(303),且卡板(303)的内侧安装有耐磨块(304)。

3.根据权利要求2所述的一种便携式多用途指挥作业综合仓,其特征在于:所述卡板(303)与预留孔(2)通过密封垫(301)构成密封结构,且密封垫(301)关于预留孔(2)的垂直中心线呈对称分布。

4.根据权利要求2所述的一种便携式多用途指挥作业综合仓,其特征在于:所述耐磨块(304)沿着卡板(303)的内侧呈等间距分布,且耐磨块(304)的纵截面呈半圆形。

5.根据权利要求1所述的一种便携式多用途指挥作业综合仓,其特征在于:所述调整装置(13)包括第二弹簧(1301)、限位块(1302)和滑块(1303),所述第二弹簧(1301)安装于安装槽(11)的内部,且第二弹簧(1301)的一端安装有限位块(1302),并且限位块(1302)顶部的一侧和底部的一侧分别均安装有滑块(1303)。

6.根据权利要求5所述的一种便携式多用途指挥作业综合仓,其特征在于:所述第二支柱(10)通过限位块(1302)和调节孔(9)与第一支撑杆(4)构成卡合结构,且限位块(1302)关于第二支柱(10)的垂直中心线呈对称分布。

7.根据权利要求5所述的一种便携式多用途指挥作业综合仓,其特征在于:所述限位块(1302)通过滑块(1303)和滑槽(12)与安装槽(11)构成滑动结构,且滑块(1303)关于限位块(1302)的水平中心线呈对称分布。

一种便携式多用途指挥作业综合仓

技术领域

[0001] 本发明涉及综合仓技术领域，具体为一种便携式多用途指挥作业综合仓。

背景技术

[0002] 呼伦贝尔属于极寒天气，冬季跨度7个月，室外平均温度零下30度，地理环境普遍以深山、丛林、草原为主，在这期间，检修作业、应急抢险、电缆终端制作等工作都要承受天气和地形地貌带来的不便因素，对工作人员的身体和电力设备也造成极大的损害，因此在检修作业时需要用到一种多用途指挥作业综合仓。

[0003] 传统的多用途指挥作业综合仓，在使用时不便于携带，且不便综合仓的快速组装，传统的多用途指挥作业综合仓不便于与地面进行固定，且在将电缆终端、电缆中间接头等部位放入仓内进行作业时，不便于对电缆进行固定，因此，本领域技术人员提供了一种便携式多用途指挥作业综合仓，以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种便携式多用途指挥作业综合仓，以解决上述背景技术中提出的不便于携带、不便于与地面进行固定和不便于对电缆进行固定的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种便携式多用途指挥作业综合仓，包括仓体和第一支撑杆，所述仓体的两侧分别均开设有预留孔，且预留孔的内部安装有固定装置，所述第一支撑杆安装于仓体内部的两侧，且第一支撑杆两侧的底部分别均安装有安装板，并且安装板的内部安装有安装柱，所述安装柱的底部安装有固定钉，且安装柱的顶部安装有把手，所述第一支撑杆的两侧分别均开设有调节孔，且第一支撑杆的内部安装有第二支柱，所述第二支柱两侧的底部分别均开设有安装槽，且安装槽内部的顶部和内部的底部分别均开设有滑槽，所述安装槽的内部安装有调整装置，所述第二支柱的内部安装有第三支柱，且第三支柱两侧的顶部分别均安装有卡槽，并且卡槽的一侧安装有横杆。

[0006] 优选的，所述固定装置包括密封垫、第一弹簧、卡板和耐磨块，所述密封垫安装于预留孔内部的两侧，且密封垫的一侧安装有第一弹簧，并且第一弹簧的一端与预留孔的内壁固定连接，所述第一弹簧的一端安装有卡板，且卡板的内侧安装有耐磨块。

[0007] 优选的，所述卡板与预留孔通过密封垫构成密封结构，且密封垫关于预留孔的垂直中心线呈对称分布。

[0008] 优选的，所述耐磨块沿着卡板的内侧呈等间距分布，且耐磨块的纵截面呈半圆形。

[0009] 优选的，所述调整装置包括第二弹簧、限位块和滑块，所述第二弹簧安装于安装槽的内部，且第二弹簧的一端安装有限位块，并且限位块顶部的一侧和底部的一侧分别均安装有滑块。

[0010] 优选的，所述第二支柱通过限位块和调节孔与第一支撑杆构成卡合结构，且限位块关于第二支柱的垂直中心线呈对称分布。

[0011] 优选的，所述限位块通过滑块和滑槽与安装槽构成滑动结构，且滑块关于限位块

的水平中心线呈对称分布。

[0012] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

[0013] 1、该便携式多用途指挥作业综合仓通过调整装置，按压限位块，在滑块和滑槽的配合下，使限位块向里滑动，并挤压第二弹簧，此时向下滑动第二支柱，将第二支柱收入第一支撑杆内部，同样也可以将第三支柱收入第二支柱的内部，并将横杆从卡槽的内部取出，减小仓架的体积，从而便于对仓体进行携带；

[0014] 2、该便携式多用途指挥作业综合仓通过安装板，在需要将第一支撑杆与地面固定连接时，使安装板与地面平齐，转动把手，在安装柱的连接作用下，带动固定钉向下运行，且固定钉的纵截面为锥形设置，便于将固定钉扎入土里，从而使第一支撑杆与地面固连接；

[0015] 3、该便携式多用途指挥作业综合仓通过固定装置，通过预留孔将电缆终端、电缆中间接头等部位放入仓内，而第一弹簧和卡板的作用下可以对电缆进行固定，再通过密封垫确保仓体的密封性，使电缆终端、中间接头制作在一个无尘、恒温的环境下进行。

附图说明

[0016] 图1为本发明正视剖面结构示意图；

[0017] 图2为本发明俯视剖面结构示意图；

[0018] 图3为本发明固定装置左视结构示意图；

[0019] 图4为本发明图1中A处放大结构示意图。

[0020] 图中：1、仓体；2、预留孔；3、固定装置；301、密封垫；302、第一弹簧；303、卡板；304、耐磨块；4、第一支撑杆；5、安装板；6、安装柱；7、固定钉；8、把手；9、调节孔；10、第二支柱；11、安装槽；12、滑槽；13、调整装置；1301、第二弹簧；1302、限位块；1303、滑块；14、第三支柱；15、卡槽；16、横杆。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4，本发明提供一种技术方案：一种便携式多用途指挥作业综合仓，包括仓体1、预留孔2、固定装置3、密封垫301、第一弹簧302、卡板303、耐磨块304、第一支撑杆4、安装板5、安装柱6、固定钉7、把手8、调节孔9、第二支柱10、安装槽11、滑槽12、调整装置13、第二弹簧1301、限位块1302、滑块1303、第三支柱14、卡槽15和横杆16，仓体1的两侧分别均开设有预留孔2，且预留孔2的内部安装有固定装置3，第一支撑杆4安装于仓体1内部的两侧，且第一支撑杆4两侧的底部分别均安装有安装板5，并且安装板5的内部安装有安装柱6，安装柱6的底部安装有固定钉7，且安装柱6的顶部安装有把手8，第一支撑杆4的两侧分别均开设有调节孔9，且第一支撑杆4的内部安装有第二支柱10，第二支柱10两侧的底部分别均开设有安装槽11，且安装槽11内部的顶部和内部的底部分别均开设有滑槽12，安装槽11的内部安装有调整装置13，第二支柱10的内部安装有第三支柱14，且第三支柱14两侧的顶部分别均安装有卡槽15，并且卡槽15的一侧安装有横杆16。

[0023] 固定装置3包括密封垫301、第一弹簧302、卡板303和耐磨块304，密封垫301安装于预留孔2内部的两侧，且密封垫301的一侧安装有第一弹簧302，并且第一弹簧302的一端与预留孔2的内壁固定连接，第一弹簧302的一端安装有卡板303，且卡板303的内侧安装有耐磨块304，卡板303与预留孔2通过密封垫301构成密封结构，且密封垫301关于预留孔2的垂直中心线呈对称分布，耐磨块304沿着卡板303的内侧呈等间距分布，且耐磨块304的纵截面呈半圆形，通过该设置，通过预留孔2将电缆终端、电缆中间接头等部位放入仓内，而第一弹簧302和卡板303的作用下可以对电缆进行固定，再通过密封垫301确保仓体1的密封性，使电缆终端、中间接头制作在一个无尘、恒温的环境下进行。

[0024] 调整装置13包括第二弹簧1301、限位块1302和滑块1303，第二弹簧1301安装于安装槽11的内部，且第二弹簧1301的一端安装有限位块1302，并且限位块1302顶部的一侧和底部的一侧分别均安装有滑块1303，第二支柱10通过限位块1302和调节孔9与第一支撑杆4构成卡合结构，且限位块1302关于第二支柱10的垂直中心线呈对称分布，限位块1302通过滑块1303和滑槽12与安装槽11构成滑动结构，且滑块1303关于限位块1302的水平中心线呈对称分布，通过该设置，按压限位块1302，在滑块1303和滑槽12的配合下，使限位块1302向里滑动，并挤压第二弹簧1301，此时向下滑动第二支柱10，将第二支柱10收入第一支撑杆4内部，同样也可以将第三支柱14收入第二支柱10的内部，并将横杆16从卡槽15的内部取出，减小仓架的体积，从而便于对仓体1进行携带。

[0025] 工作原理：该便携式多用途指挥作业综合仓使用流程为，首先，将该综合仓组装所需的部件移动到合适的位置，在需要将第一支撑杆4与地面固定连接时，使安装板5与地面平齐，转动把手8，在安装柱6的连接作用下，带动固定钉7向下运行，且固定钉7的纵截面为锥形设置，便于将固定钉7扎入土里，从而使第一支撑杆4与地面固连接，再通过扎带将仓体1与第一支撑杆4进行固定，再通过预留孔2将电缆终端、电缆中间接头等部位放入仓内，而第一弹簧302和卡板303的作用下可以对电缆进行固定，再通过密封垫301确保仓体1的密封性，使电缆终端、中间接头制作在一个无尘、恒温的环境下进行，且多用途指挥作业综合仓也可作为应急抢修指挥中心，舱内可以配有简易桌子、椅子、工器具箱柜、空调、取暖等设备等，可容纳多人同时在里面工作，并且仓体1表面采用加厚帆布制作，具有防水、防潮、隔热的功能，在仓体1组建完成后，其顶部可以开启，方便应急抢修中导线压接、导线修补等工作的顺利开展；

[0026] 接下来，在需要对仓体1进行拆卸携带时，按压限位块1302，在滑块1303和滑槽12的配合下，使限位块1302向里滑动，并挤压第二弹簧1301，此时向下滑动第二支柱10，将第二支柱10收入第一支撑杆4内部，同样也可以将第三支柱14收入第二支柱10的内部，并将横杆16从卡槽15的内部取出，减小仓架的体积，从而便于对仓体1进行携带。

[0027] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

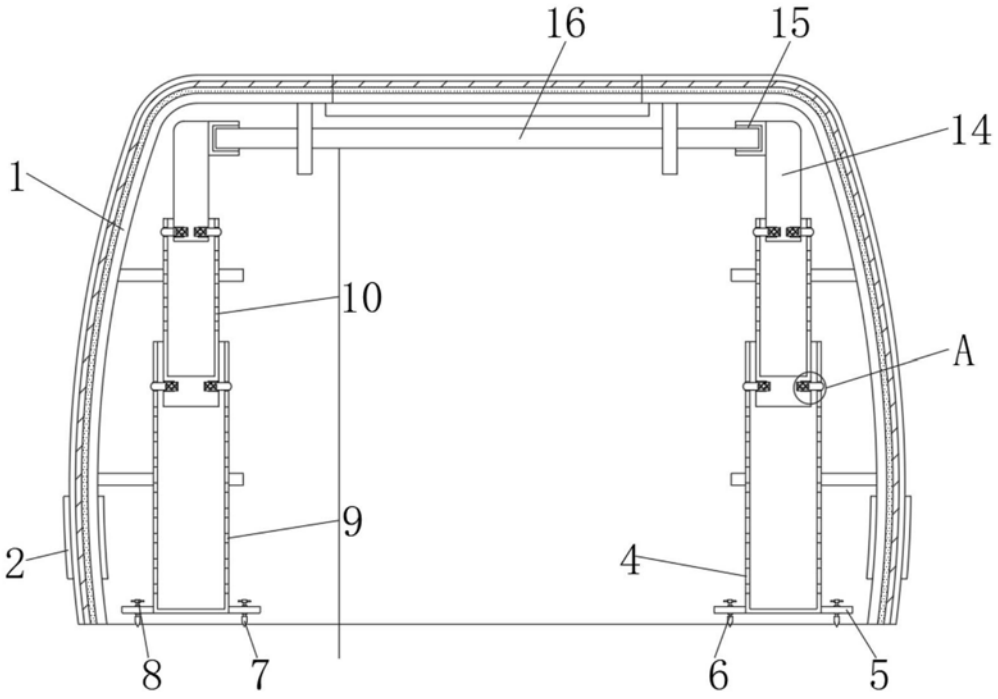


图1

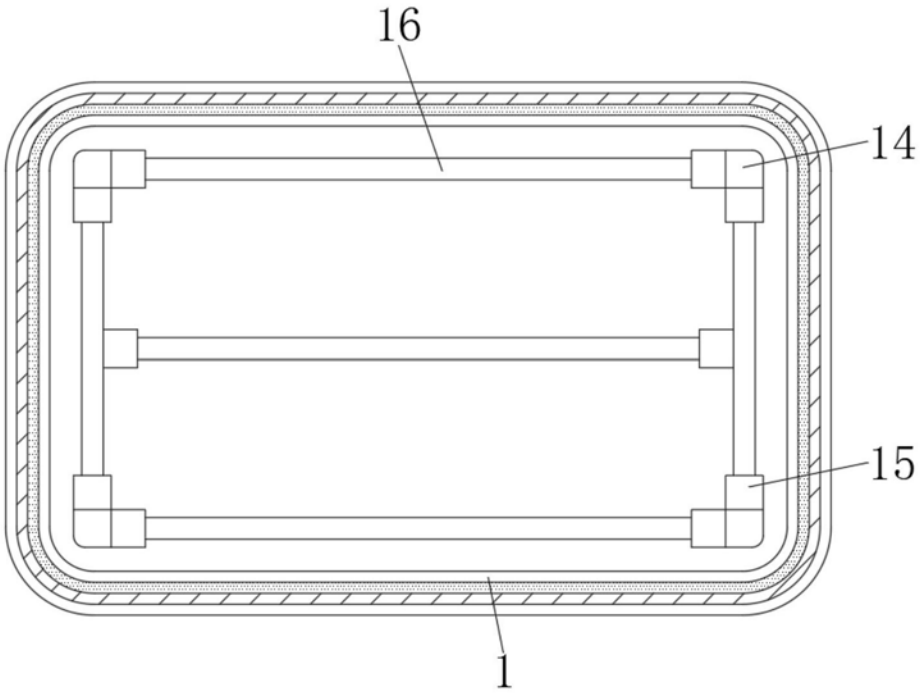


图2

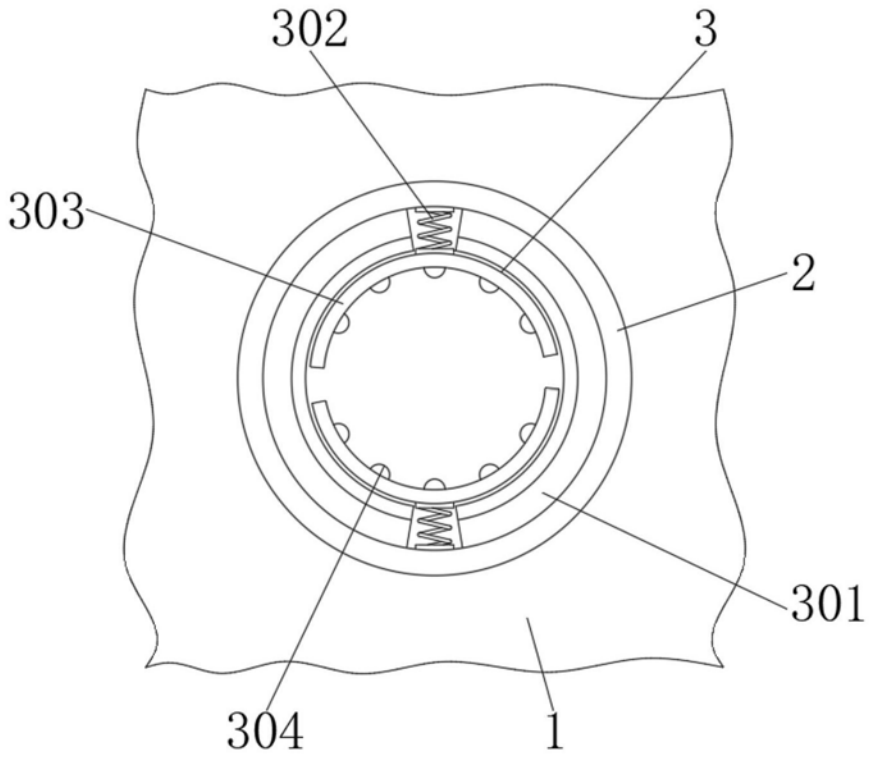


图3

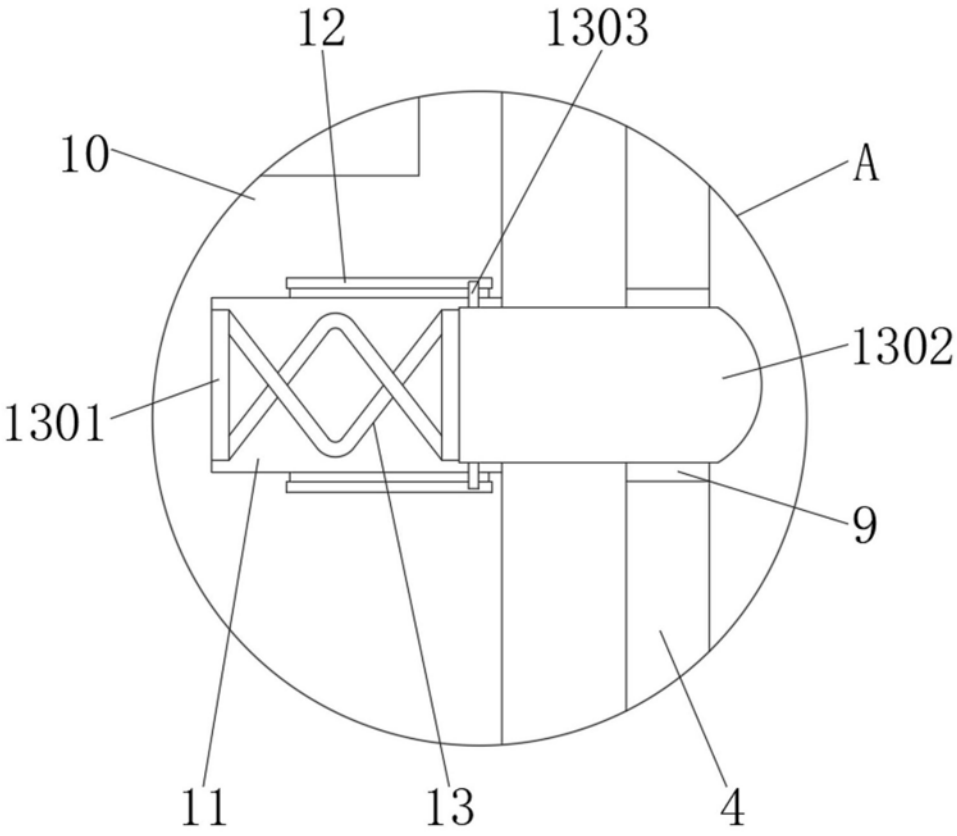


图4