(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211238898 U
(45)授权公告日 2020.08.11

(21)申请号 201922492227.3

(22)申请日 2019.12.30

(73)专利权人 安徽金奥盛电力科技有限公司
地址 239000 安徽省滁州市苏滁现代产业园苏滁现代工业坊三期3号标准厂房北侧

(72)发明人 陈刚 陈远航 张旭 姜琪

(51)Int.Cl.
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/28(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

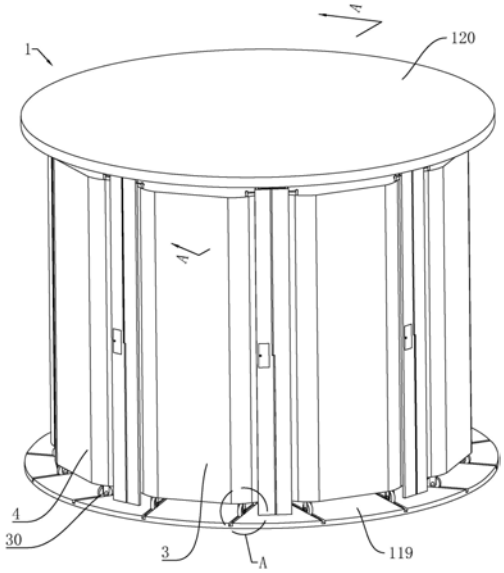
权利要求书2页 说明书6页 附图9页

(54)实用新型名称

具有高空间利用率的环形配电柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有高空间利用率的环形配电柜，其涉及一种配电柜，旨在解决现有技术中配电柜无法安装在长度不足的安装区域内的技术问题，其技术方案要点包括机架，所述机架上设有供母线穿入的桥架，所述桥架上滑移设置有主柜体和若干个柜体，若干个柜体和主柜体环设在桥架的外侧，若干个所述柜体与主柜体均通过连接组件安装在桥架上；当地形不足以安装长条状的配电柜时，先安装桥架，再将主柜体和多个柜体环设在桥架外侧，同时通过连接组件将主柜体和柜体固定在桥架上，结构紧凑，以此可以将配电柜安装在长度不足的安装空间内，适用空间形状广；也可以减少母线使用长度，有利于节约成本。



CN 211238898 U

1.一种具有高空间利用率的环形配电柜,其特征在于:包括机架(1),所述机架(1)上设有供母线穿入的桥架(2),所述桥架(2)上滑移设置有主柜体(3)和若干个柜体(4),若干个柜体(4)和主柜体(3)环设在桥架(2)的外侧,若干个所述柜体(4)与主柜体(3)均通过连接组件(5)安装在桥架(2)上。

2.根据权利要求1所述的具有高空间利用率的环形配电柜,其特征在于:所述主柜体(3)和柜体(4)的底壁上转动设有若干个滚轮(30);所述连接组件(5)包括环设置在桥架(2)上的若干个电磁铁板(50),所述机架(1)上且位于电磁铁板(50)远离桥架(2)的一侧设有供滚轮(30)滑移的轨道(10),所述柜体(4)与主柜体(3)靠近桥架(2)的一侧均设有与电磁铁板(50)吸附的连接板(51)。

3.根据权利要求2所述的具有高空间利用率的环形配电柜,其特征在于:所述轨道(10)靠近桥架(2)的一侧设有供滚轮(30)滑入的限位槽(11),所述轨道(10)远离桥架(2)的一侧设有滚动斜面(12)。

4.根据权利要求2所述的具有高空间利用率的环形配电柜,其特征在于:所述机架(1)上且沿桥架(2)的周向设有环管(13),所述环管(13)的一端封闭、另一端呈敞口状,所述环管(13)的周壁上且沿其周向均布有若干个缺口(15),所述环管(13)内滑移连接有锁紧环杆(16),所述锁紧环杆(16)的一端伸出环管(13)、另一端设有连接弹簧(17),所述连接弹簧(17)远离锁紧环杆(16)的一端与环管(13)的内端壁连接,所述锁紧环杆(16)的侧壁上且沿环管(13)的径向设有伸出缺口(15)的延伸杆(18),所述延伸杆(18)远离锁紧环杆(16)的一端且沿环管(13)的周向设有锁定杆(19),所述锁定杆(19)向远离环管(13)敞口的一侧延伸;所述主柜体(3)的外侧壁上设有用于抵触锁紧环杆(16)端壁的抵触杆(31),所述柜体(4)的外侧壁上设有供延伸杆(18)和锁定杆(19)伸出的安装凹槽(40),所述安装凹槽(40)的槽壁上设有供锁定杆(19)伸入的定位槽(41)。

5.根据权利要求4所述的具有高空间利用率的环形配电柜,其特征在于:所述锁紧环杆(16)伸出环管(13)的一端设有供抵触杆(31)挤压的导向斜面(100)。

6.根据权利要求2所述的具有高空间利用率的环形配电柜,其特征在于:所述柜体(4)和主柜体(3)的两侧均设有弧形侧板(32);相邻所述柜体(4)之间以及主柜体(3)与相邻柜体(4)之间均设有竖杆(101),所述竖杆(101)的侧壁上铰接有两密封门(102),所述密封门(102)与弧形侧板(32)接触,所述密封门(102)的顶壁上转动设有滑轮(103),所述机架(1)上设有供滑轮(103)滑移的弧形滑轨(104),所述弧形滑轨(104)向远离桥架(2)的一侧设置,所述密封门(102)的侧壁上设有安装槽(105),所述安装槽(105)的槽底壁上设有电磁铁块(106),所述安装槽(105)内滑移连接有档杆(107),所述档杆(107)沿密封门(102)的长度方向设置,所述档杆(107)一端与电磁铁块(106)吸附、另一端伸出安装槽(105),所述安装槽(105)的槽底壁上设有抵紧弹簧(108),所述档杆(107)的侧壁上设有与抵紧弹簧(108)抵触的挡板(109),所述档杆(107)伸出安装槽(105)的一端向远离竖杆(101)的一侧延伸,所述柜体(4)和主柜体(3)的顶壁上均设有限位杆(33),所述限位杆(33)的侧壁上设有供档杆(107)插入的定位缺口(34)。

7.根据权利要求6所述的具有高空间利用率的环形配电柜,其特征在于:其中一个所述密封门(102)的侧壁上设有维修口(110),所述密封门(102)靠近桥架(2)的一侧分别设有控制电磁铁板(50)得失电的第一开关(111)以及控制电磁铁块(106)得失电的第二开关

(112),所述维修口(110)的侧壁上铰接有维修门(113),所述维修口(110)的侧壁上设有锁定槽(114),所述维修门(113)的侧壁上设有插入锁定槽(114)的锁体(115)。

8.根据权利要求7所述的具有高空间利用率的环形配电柜,其特征在于:所述主柜体(3)和若干个柜体(4)远离桥架(2)的一侧均设有透明观察窗(116),所述主柜体(3)和若干个柜体(4)的内顶壁上均设有工作灯(117),所述密封门(102)靠近桥架(2)的一侧设有用于控制工作灯(117)启闭的第三开关(118)。

具有高空间利用率的环形配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种配电柜，更具体地说，它涉及一种具有高空间利用率的环形配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜是电动机控制中心的统称。配电柜使用在负荷比较分散、回路较少的场合；电动机控制中心用于负荷集中、回路较多的场合。它们把上一级配电设备某一电路的电能分配给就近的负荷。这级设备应对负荷提供保护、监视和控制。

[0003] 授权公告号为CN207165945U的中国专利公开了一种配电柜门及配电柜，涉及电力设备技术领域，包括至少两个门板；相邻的两个所述门板之间相互铰接，且位于配电柜门一端的门板用于与配电柜体的侧壁铰接。在需要打开本实用新型提供的配电柜门时，可以驱动门板转动，以使多个门板转动至重叠的位置后，再将配电柜门朝向配电柜外部打开，此时配电柜门的占地体积明显缩小，能够防止其他物体妨碍配电柜门打开，提高使用的便捷性。

[0004] 当在使用现有技术中配电柜时，由于配电柜是规整的长条状，而在实际应用中，由于安装地形形状不一，当安装的区域长度不够是，此时则难以安装长条状的配电柜，有待改进。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种具有高空间利用率的环形配电柜，其具有适用空间形状广的优势。

[0006] 本实用新型的上述目的是通过以下技术方案得以实现的：

[0007] 一种具有高空间利用率的环形配电柜，包括机架，所述机架上设有供母线穿入的桥架，所述桥架上滑移设置有主柜体和若干个柜体，若干个柜体和主柜体环设在桥架的外侧，若干个所述柜体与主柜体均通过连接组件安装在桥架上。

[0008] 通过采用上述技术方案，当地形不足以安装长条状的配电柜时，先安装桥架，再将主柜体和多个柜体环设在桥架外侧，同时通过连接组件将主柜体和柜体固定在桥架上，结构紧凑，以此可以将配电柜安装在长度不足的安装空间内，适用空间形状广；也可以减少母线使用长度，有利于节约成本。

[0009] 进一步地，所述主柜体和柜体的底壁上转动设有若干个滚轮；所述连接组件包括环设置在桥架上的若干个电磁铁板，所述机架上且位于电磁铁板远离桥架的一侧设有供滚轮滑移的轨道，所述柜体与主柜体靠近桥架的一侧均设有与电磁铁板吸附的连接板。

[0010] 通过采用上述技术方案，当安装柜体和主柜体时，将柜体和主柜体沿着轨道滑移至桥架处，将连接板与电磁铁板接触，再导通电路，电磁铁板产生电，吸附连接板，从而可以方便快捷的将柜体和主柜体安装在桥架上；通过轨道对柜体和主柜体的移动进行限位，从而可以减少电磁铁板和连接板之间发生偏斜的可能性。

[0011] 进一步地，所述轨道靠近桥架的一侧设有供滚轮滑入的限位槽，所述轨道远离桥

架的一侧设有滚动斜面。

[0012] 通过采用上述技术方案，当滚轮沿着轨道滑移，通过滚动斜面，便于滚轮滚入轨道内，再通过滚轮滚入限位槽内，从而将柜体和主柜体进行定位，减少由于电磁铁板失电导致柜体和主柜体发生脱离的可能性。

[0013] 进一步地，所述机架上且沿桥架的周向设有环管，所述环管的一端封闭、另一端呈敞口状，所述环管的周壁上且沿其周向均布有若干个缺口，所述环管内滑移连接有锁紧环杆，所述锁紧环杆的一端伸出环管、另一端设有连接弹簧，所述连接弹簧远离锁紧环杆的一端与环管的内端壁连接，所述锁紧环杆的侧壁上且沿环管的径向设有伸出缺口的延伸杆，所述延伸杆远离锁紧环杆的一端且沿环管的周向设有锁定杆，所述锁定杆向远离环管敞口的一侧延伸；所述主柜体的外侧壁上设有用于抵触锁紧环杆端壁的抵触杆，所述柜体的外侧壁上设有供延伸杆和锁定杆伸出的安装凹槽，所述安装凹槽的槽壁上设有供锁定杆伸入的定位槽。

[0014] 通过采用上述技术方案，当柜体需要更换时，此时，需要先将主柜体从桥架上脱离，抵触杆从而与锁紧环杆脱离，此时连接弹簧复位，推动锁紧环杆转动，锁定杆从而移出定位槽，工人从而可以方便快捷的将相对应的故障柜体移出维修或者更换，再将新的柜体沿着轨道移动至桥梁一侧，同时将延伸杆和锁定杆伸入安装凹槽中，再移动主柜体，将抵触杆插入缺口中，将锁紧环杆环管内转动，将连接弹簧挤压，同时锁定杆插入定位槽中，以此可以方便快捷的将柜体进行锁定；也可以减少柜体或者主柜体被盗的可能性。

[0015] 进一步地，所述锁紧环杆伸出环管的一端设有供抵触杆挤压的导向斜面。

[0016] 通过采用上述技术方案，利用导向斜面，便于抵触杆推动锁紧环杆转动。

[0017] 进一步地，所述柜体和主柜体的两侧均设有弧形侧板；相邻所述柜体之间以及主柜体与相邻柜体之间均设有竖杆，所述竖杆的侧壁上铰接有两密封门，所述密封门与弧形侧板接触，所述密封门的顶壁上转动设有滑轮，所述机架上设有供滑轮滑移的弧形滑轨，所述弧形滑轨向远离桥架的一侧设置，所述密封门的侧壁上设有安装槽，所述安装槽的槽底壁上设有电磁铁块，所述安装槽内滑移连接有档杆，所述档杆沿密封门的长度方向设置，所述档杆一端与电磁铁块吸附、另一端伸出安装槽，所述安装槽的槽底壁上设有抵紧弹簧，所述档杆的侧壁上设有与抵紧弹簧抵触的挡板，所述档杆伸出安装槽的一端向远离竖杆的一侧延伸，所述柜体和主柜体的顶壁上均设有限位杆，所述限位杆的侧壁上设有供档杆插入的定位缺口。

[0018] 通过采用上述技术方案，利用弧形侧板，从而可以增加柜体和主柜体的内部安装空间，增加对环形安装空间的利用率；利用密封门与弧形侧板接触，从而可以将相邻柜体之间以及主柜体与相邻柜体之间的空隙进行封闭，配电柜从而可以形成完整的环形，可以减少垃圾堆积在相邻柜体之间或者柜体与主柜体之间，也可以增加配电柜的美观性能；当需要维修柜体或者主柜体时，通过电磁铁块得电，吸附档杆，通过挡板对抵紧弹簧挤压，档杆从而脱离定位缺口，再通过滑轮在弧形滑轨上滚动，从而可以转动密封门，柜体或者主柜体从而可以从竖杆之间移出；当维修完毕后，将柜体或者主柜体沿着轨道滑入限位槽后，转动密封门，将密封门与弧形侧板接触，再通过电磁铁块失电，抵紧弹簧复位，将挡板向外推移，从而推动档杆伸出，档杆插入定位缺口中，柜体或者主柜体从而可以将密封门进行限位，以此可以方便快捷的将密封门固定。

[0019] 进一步地，其中一个所述密封门的侧壁上设有维修口，所述密封门靠近桥架的一侧分别设有控制电磁铁板得失电的第一开关以及控制电磁铁块得失电的第二开关，所述维修口的侧壁上铰接有维修门，所述维修口的侧壁上设有锁定槽，所述维修门的侧壁上设有插入锁定槽的锁体。

[0020] 通过采用上述技术方案，当需要进行维修柜体或者主柜体时，打开需要维修柜体或者主柜体一侧的锁体，推动维修门转动，按下第一开关，将电磁铁板断电，按下第二开关，将电磁铁块得电，电磁铁块吸附档杆，档杆脱离安装缺口，从而可以转动密封门，即可柜体或者主柜体的移动腾让空间，方便移出柜体或者主柜体。

[0021] 进一步地，所述主柜体和若干个柜体远离桥架的一侧均设有透明观察窗，所述主柜体和若干个柜体的内顶壁上均设有工作灯，所述密封门靠近桥架的一侧设有用于控制工作灯启闭的第三开关。

[0022] 通过采用上述技术方案，当需要检查柜体和主柜体的使用情况时，打开维修门，按下第三开关，即可打开工作灯，通过透明观察窗观察柜体和主柜体的工作情况。

[0023] 综上所述，本实用新型具有以下有益效果：

[0024] 1、当长条状配电柜无法安装时，安装桥架，再将柜体和主柜体通过连接组件呈环状安装在桥架四周，从而可以将配电柜顺利安装，以此可以适应不同形状的安装空间；

[0025] 2、利用抵触杆推动锁紧杆移动，从而推动锁定杆伸入定位槽中，以此可以将多个柜体锁定再桥架上，有利于减少柜体被盗的可能性；

[0026] 3、利用密封门将相邻柜体之间以及柜体与主柜体之间的空隙密封，减少垃圾进入空隙中。

附图说明

[0027] 图1为实施例的结构示意图。

[0028] 图2为体现实施例中连接组件的结构示意图。

[0029] 图3为体现图1中A部放大图。

[0030] 图4为体现实施例中环管与锁紧环杆、连接弹簧以及抵触杆之间的爆炸局部示意图。

[0031] 图5为体现图4中B部放大图。

[0032] 图6为体现实施例中滑轮和弧形滑轨的结构示意图。

[0033] 图7为体现实施例中密封门与限位杆之间的连接结构示意图。

[0034] 图8为体现实施例中维修门与密封门之间的爆炸局部结构示意图。

[0035] 图9为体现图1中A-A向剖视的局部结构示意图。

[0036] 图中：1、机架；10、轨道；11、限位槽；12、滚动斜面；13、环管；15、缺口；16、锁紧环杆；17、连接弹簧；18、延伸杆；19、锁定杆；100、导向斜面；101、竖杆；102、密封门；103、滑轮；104、弧形滑轨；105、安装槽；106、电磁铁块；107、档杆；108、抵紧弹簧；109、挡板；110、维修口；111、第一开关；112、第二开关；113、维修门；114、锁定槽；115、锁体；116、透明观察窗；117、工作灯；118、第三开关；119、底板；120、顶棚；121、安装插槽；2、桥架；3、主柜体；30、滚轮；31、抵触杆；32、弧形侧板；33、限位杆；34、定位缺口；4、柜体；40、安装凹槽；41、定位槽；5、连接组件；50、电磁铁板；51、连接板。

具体实施方式

[0037] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0038] 实施例：

[0039] 参照图1和图2，一种具有高空间利用率的环形配电柜，其包括机架1以及设置在机架1上且供母线穿入的桥架2，机架1包括安装在地面的底板119以及安装在桥架2上的顶棚120，桥架2上滑移设置有主柜体3和若干个柜体4，优选七个，主柜体3和七个柜体4的外形结构相同，七个柜体4和主柜体3环设在桥架2的外侧，若干个柜体4与主柜体3均通过连接组件5安装在桥架2上；在安装配电柜时，当安装空间长度不足时，此时安装底板119、桥架2以及顶棚120，再将柜体4和主柜体3环设在桥架2的外围，并通过连接组件5与桥架2连接，环形设置配电柜结构紧凑，以此可以安装在长度不足的安装区域，空间利用率高，适用空间范围广。

[0040] 参照图1，主柜体3和柜体4的底壁上转动设有若干个滚轮30，优选四个。

[0041] 参照图1和图2，连接组件5包括环设置在桥架2上的若干个电磁铁板50，柜体4与主柜体3靠近桥架2的一侧均设有与电磁铁板50吸附的连接板51；当需要安装主柜体3或者柜体4时，通过电磁铁板50充电，电磁铁板50得电，从而可以与连接板51吸附，以此可以方便快捷的将主柜体3或者柜体4安装。

[0042] 参照图2和图3，但是由于连接板51与电磁铁板50吸附安装时，连接板51与电磁铁板50之间发生偏斜，所以在底板119上且位于电磁铁板50远离桥架2的一侧设有供滚轮30滑移的轨道10，轨道10靠近桥架2的一侧设有供滚轮30滑入的限位槽11，轨道10远离桥架2的一侧设有滚动斜面12；在安装时，将柜体4或者主柜体3均通过滚动斜面12滑入轨道10内，通过轨道10对柜体4或者主柜体3的移动进行限位，以此可以减少连接板51和电磁铁板50之间发生偏斜的可能性，增加连接板51和电磁铁板50安装的稳定性；由于电磁铁板50可能会发生断电的可能性，通过限位槽11对滚轮30进行定位，以此可以减少柜体4或者主柜体3移出轨道10的可能性；通过滚动斜面12，便于滚轮30滚入轨道10内。

[0043] 参照图4，当电磁铁板50失电时，柜体4和主柜体3与电磁铁板50断开，此时，容易发生柜体4或者主柜体3失窃的可能性，或者容易发生小偷将柜体4或者主柜体3移开后，将桥架2(参考图2)中的母线盗取的可能性；所以在机架1上且沿桥架2的周向设有环管13，环管13位于电磁铁板50的上方，环管13的一端封闭、另一端呈敞口状，环管13的周壁上且沿其周向均布有八个缺口15。

[0044] 参照图4和图5，环管13内滑移连接有锁紧环杆16，锁紧环杆16的一端伸出环管13、另一端设有连接弹簧17，锁紧环杆16伸出环管13的一端设有导向斜面100，连接弹簧17远离锁紧环杆16的一端与环管13的内端壁连接，锁紧环杆16的侧壁上且沿环管13的径向设有伸出缺口15的延伸杆18，延伸杆18沿桥架2的径向设置，延伸杆18远离锁紧环杆16的一端且沿环管13的周向设有锁定杆19，延伸杆18和锁定杆19一体成型且呈L型，锁定杆19向远离环管13敞口的一侧延伸。

[0045] 参照图4和图5，主柜体3的外侧壁上设有用于抵触导向斜面100的抵触杆31，柜体4的外侧壁上设有供延伸杆18和锁定杆19伸出的安装凹槽40，安装凹槽40的槽壁上设有供锁定杆19伸入的定位槽41；当柜体4滑入限位槽11(参考图3)内后，此时延伸杆18和锁定杆19伸入安装凹槽40中，将主柜体3向桥架2一侧移动，当抵触杆31抵触导向斜面100时，推动锁

紧环杆16向连接弹簧17一侧移动，连接弹簧17受到挤压，锁紧环杆16从而带动延伸杆18和锁定杆19转动，此时即可将锁定杆19插入定位槽41中，以此可以将柜体4和主柜体3锁定在桥架2上。

[0046] 参照图4和图5，由于柜体4和主柜体3外观一致，所以容易迷惑小偷，小偷不易分辨主柜体3和柜体4，所以就算断开电磁铁板50，此时如果无法找到主柜体3并将主柜体3移走，则无法轻易将其他柜体4偷盗，以此可以降低配电柜被盗的可能性；也可以降低母线收到盗窃的可能性；而且由于通过主柜体3锁定其他柜体4，所以只需在主柜体3上安装较为昂贵的锁，相对于在每一个柜体4上都安装昂贵的锁，以此可以降低生产成本。

[0047] 参照图6，柜体4和主柜体3的两侧均设有弧形侧板32，相邻弧形侧板32相互接触；以此可以增加柜体4和主柜体3内的安装空间，增加对环形安装空间的利用率。

[0048] 参照图6，相邻柜体4之间以及主柜体3与相邻柜体4之间均设有竖杆101，竖杆101的两端分别为顶棚120和底板119(参考图3)连接，竖杆101的侧壁上铰接有两密封门102，密封门102与弧形侧板32接触；通过密封门102与弧形侧板32抵触，以此可以减少垃圾堆积在相邻柜体4之间或者主柜体3与相邻柜体4之间的空隙中，保持配电柜的洁净。

[0049] 参照图6和图7，由于柜体4和主柜体3的两侧设有弧形侧板32，在移动主柜体3或者柜体4时，密封门102会对主柜体3或者柜体4的移动产生阻碍，所以在密封门102的顶壁上转动设有滑轮103，顶棚120上设有供滑轮103滑移的弧形滑轨104，弧形滑轨104向远离桥架2的一侧设置；当需要拆卸柜体4或者主柜体3时，通过滑轮103在弧形滑轨104内滑移，推动密封门102转动，从而可以带动密封门102沿着竖杆101转动，以此可以为柜体4或者主柜体3移动腾出空间，便于主柜体3或者柜体4移出。

[0050] 参照图7，密封门102远离竖杆101的一侧设有安装槽105，安装槽105沿密封门102的长度方向设置，安装槽105的槽底壁上设有与密封门102侧壁连通的安装插槽121，安装槽105的槽底壁上设有电磁铁块106，安装槽105内滑移连接有档杆107，档杆107沿密封门102的长度方向设置，档杆107一端与电磁铁块106吸附、另一端伸出安装槽105，安装槽105的槽底壁上设有抵紧弹簧108，档杆107的侧壁上设有与抵紧弹簧108抵触的挡板109，挡板109在安装槽105内滑移设置，档杆107伸出安装槽105的一端向远离竖杆101的一侧延伸，柜体4和主柜体3的顶壁上均设有限位杆33，限位杆33的侧壁上设有供档杆107插入的定位缺口34。

[0051] 参照图7和图8，其中一个密封门102的侧壁上设有维修口110，维修口110优选设置在左侧的密封门102上，密封门102靠近桥架2的一侧分别设有控制电磁铁板50得失电的第一开关111以及控制电磁铁块106(参考图9)得失电的第二开关112，维修口110的侧壁上铰接有维修门113，维修口110的侧壁上设有锁定槽114，维修门113的侧壁上设有锁体115，锁体115的锁芯插入锁定槽114中；当需要进行维修时，打开锁体115，锁芯脱离锁定槽114，转动维修门113，工人手伸入维修门113中，按下第一开关111后，电磁铁板50失电后，电磁铁板50与连接板51(参考图9)分离，按下第二开关112后，电磁铁块106得电，吸附档杆107，挡板109将抵紧弹簧108进行挤压，档杆107脱离定位缺口34，从而可以转动密封门102，为柜体4或者主柜体3的移动提供空间，以此可以方便快捷的将主柜体3或者柜体4推移。

[0052] 参照图7和图8，当需要柜体4或者主柜体3安装完毕后，再按下第一开关111或者第二开关112，电磁铁板50(参考图9)吸附连接板51(参考图9)，将柜体4或者主柜体3固定安装，电磁铁块106失电，抵紧弹簧108复位，推动挡板109和档杆107伸出，档杆107从而伸入定

位缺口34中，以此可以方便快捷的将密封门102锁定，减少密封门102发生转动的可能性。

[0053] 参照图8和图9，主柜体3和若干个柜体4远离桥架2的一侧均设有透明观察窗116，方便工人观察主柜体3或者柜体4内部电子元器件的工作情况；主柜体3和若干个柜体4的内顶壁上均设有工作灯117，密封门102靠近桥架2的一侧设有用于控制工作灯117启闭的第三开关118；当在夜间时，工人打开维修门113，按下第三开关118，工作灯117开启，方便工人在夜间维修主柜体3或者柜体4。

[0054] 上述实施例的实施原理为：当安装空间长度不足时，此时安装机架1和桥架2，再将柜体4和主柜体3环设在桥架2的外围，并通过连接组件5与桥架2连接，以此可以将配电柜安装在长度不足的安装区域，空间利用率高，适用空间范围广。

[0055] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释，其并不是对本实用新型的限制，本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改，但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

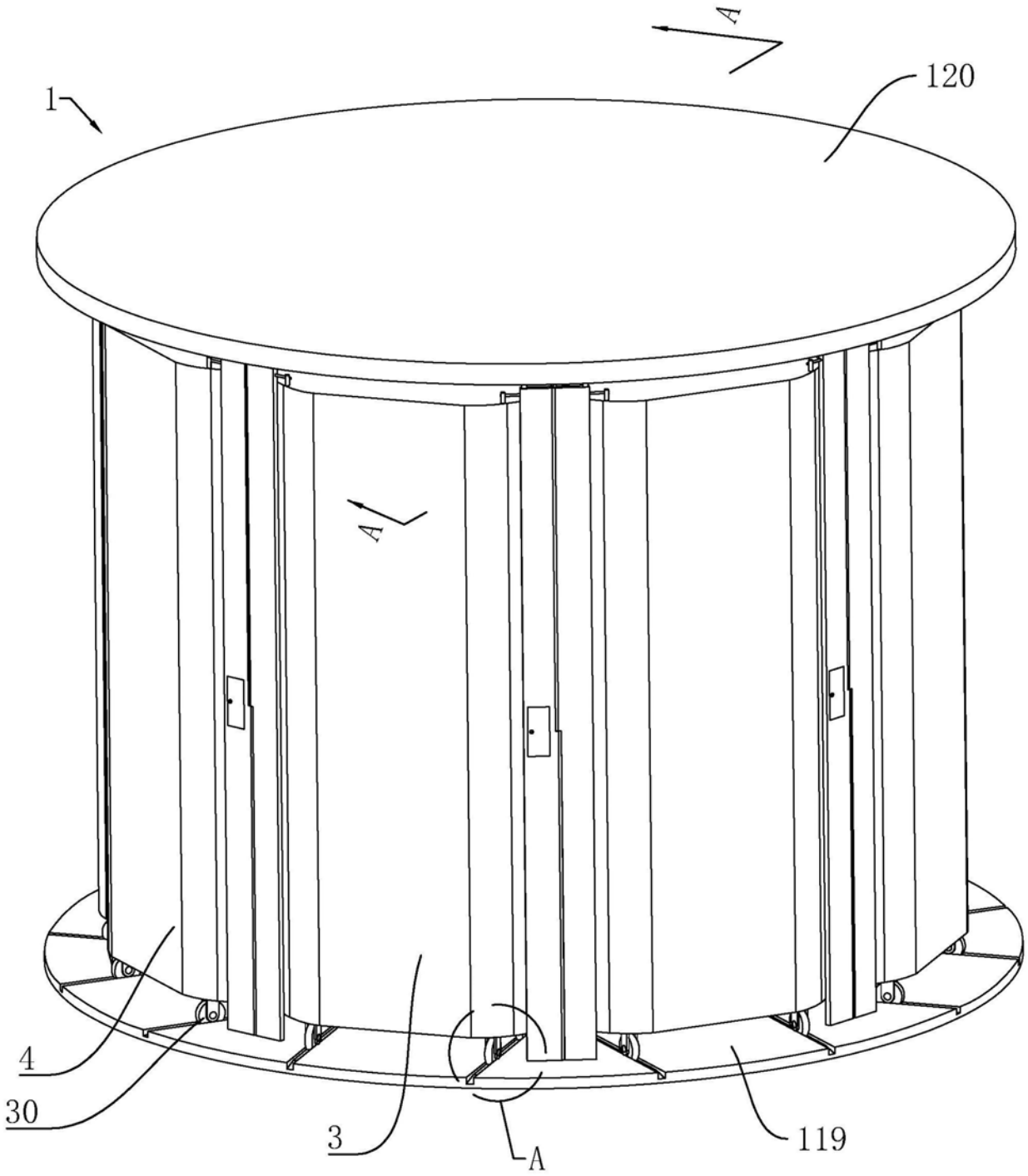


图1

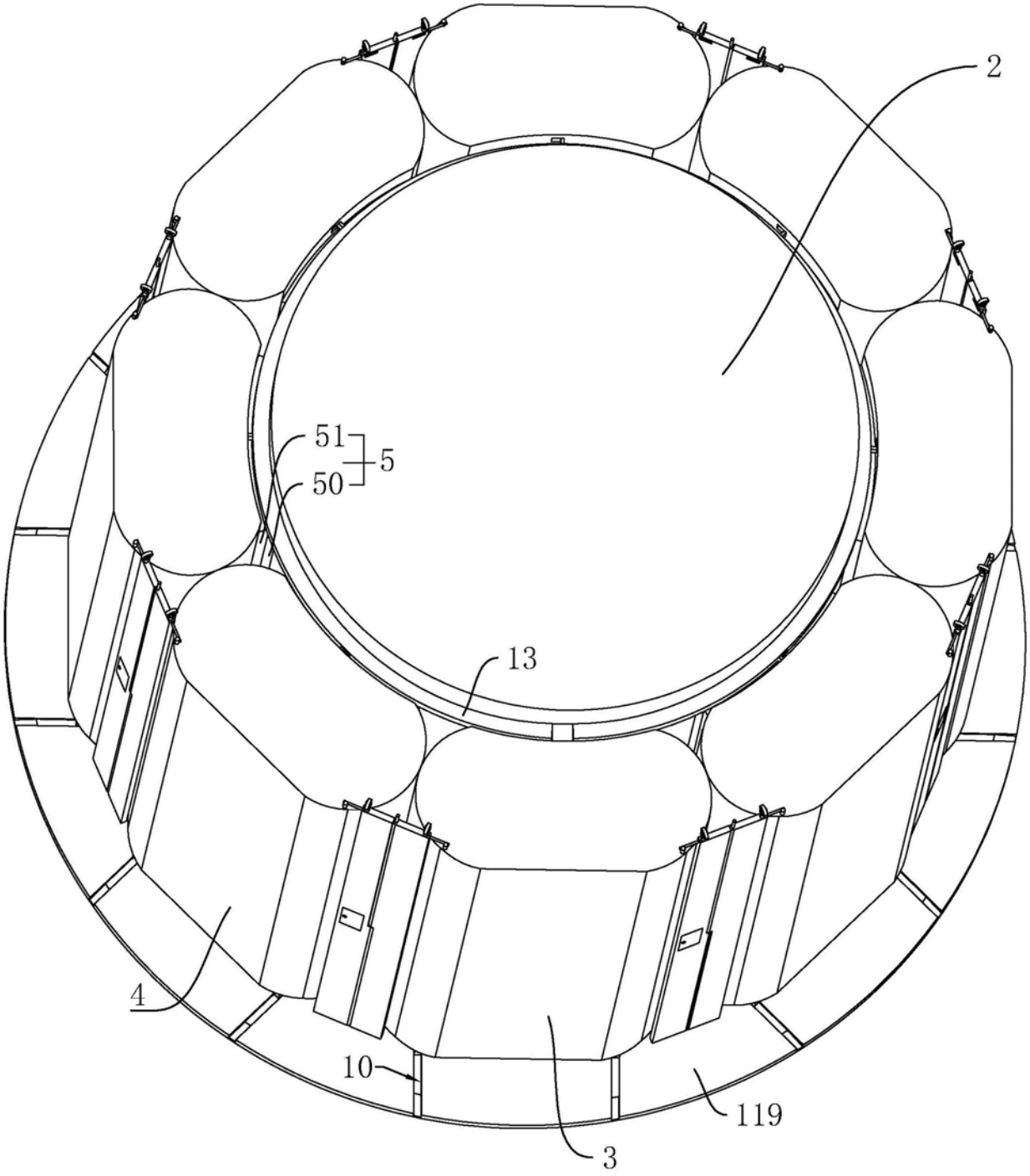
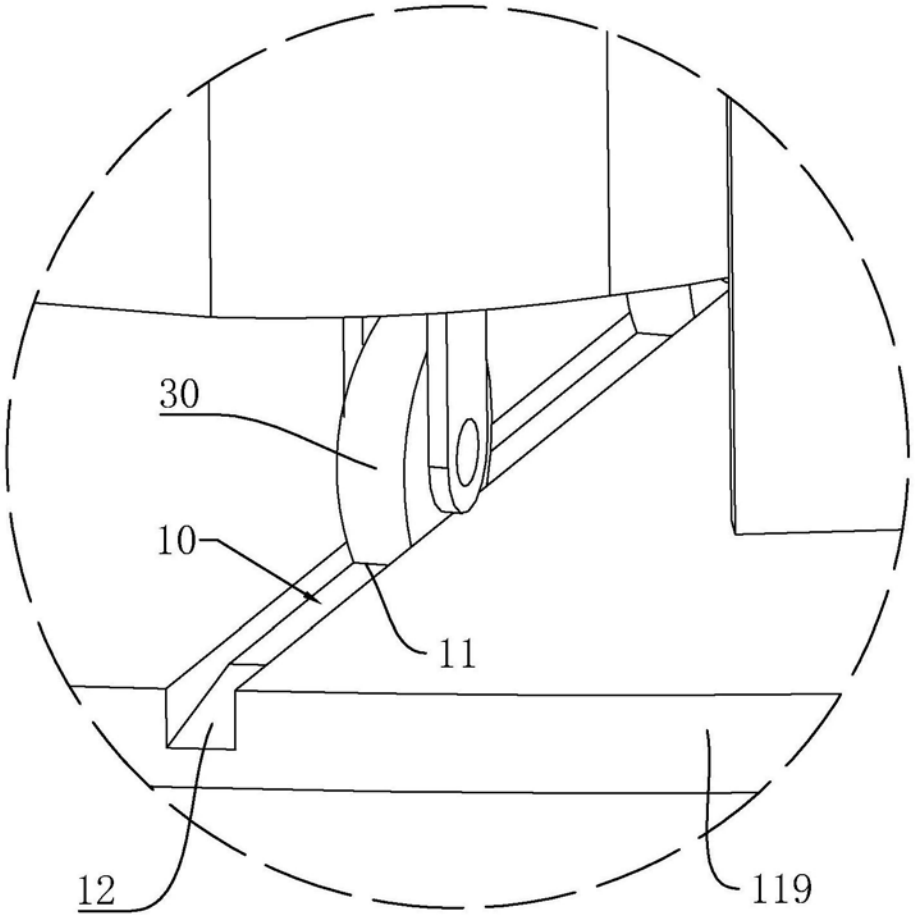


图2



A

图3

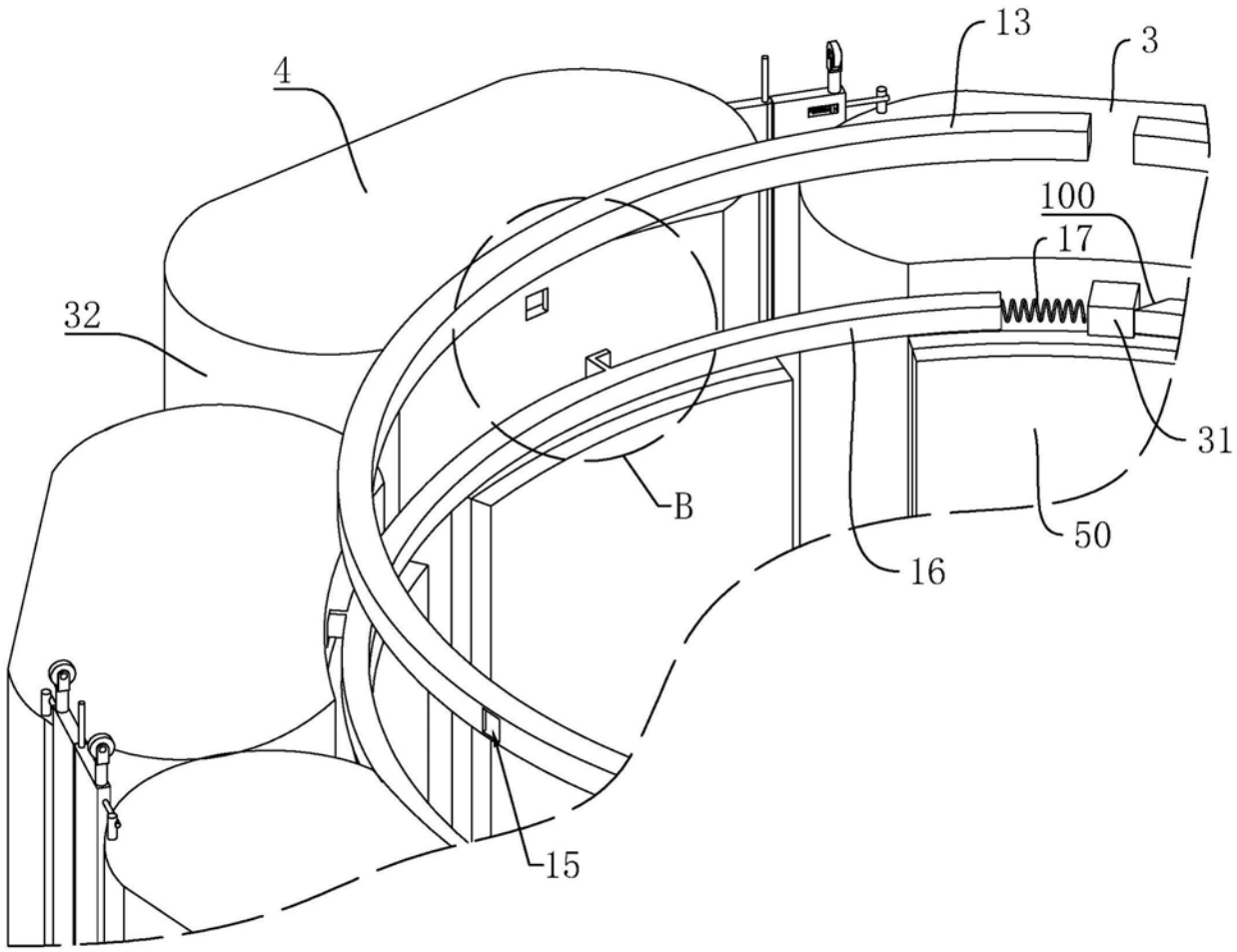
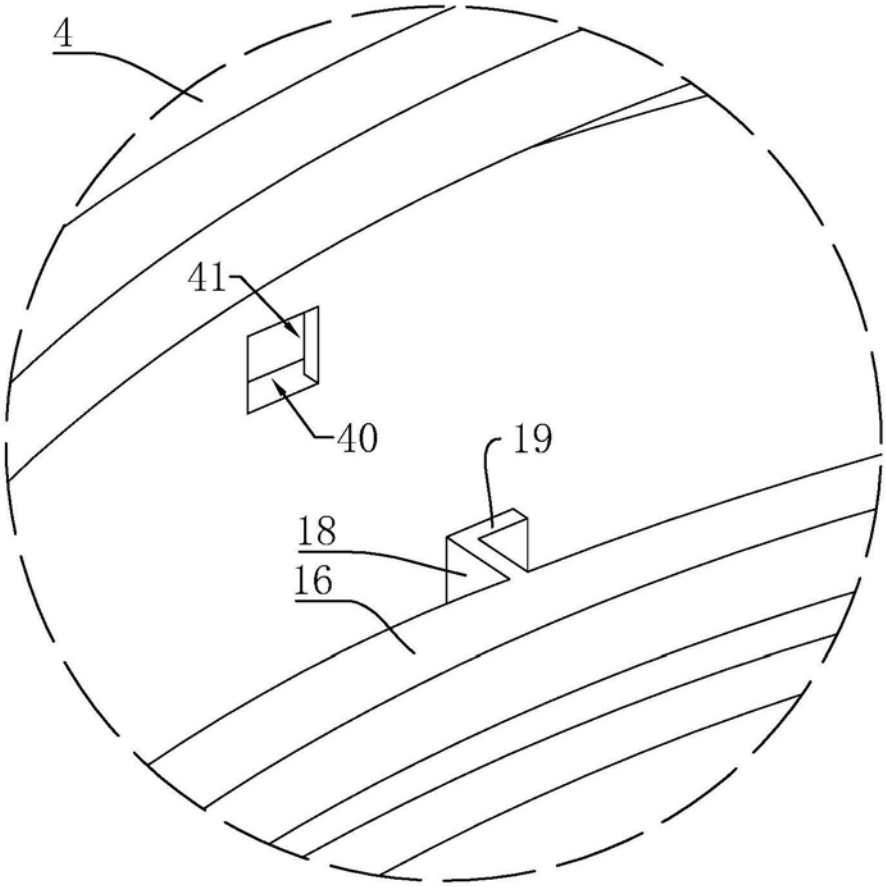


图4



B

图5

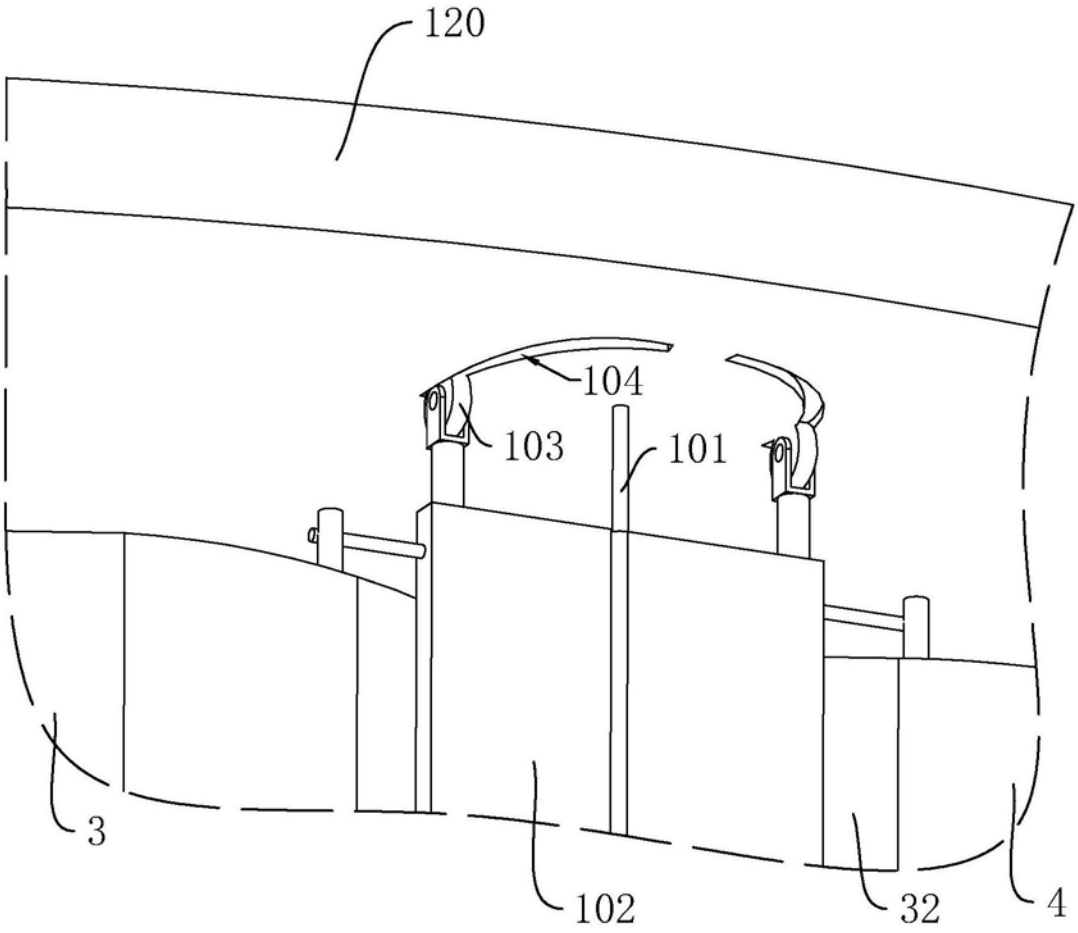


图6

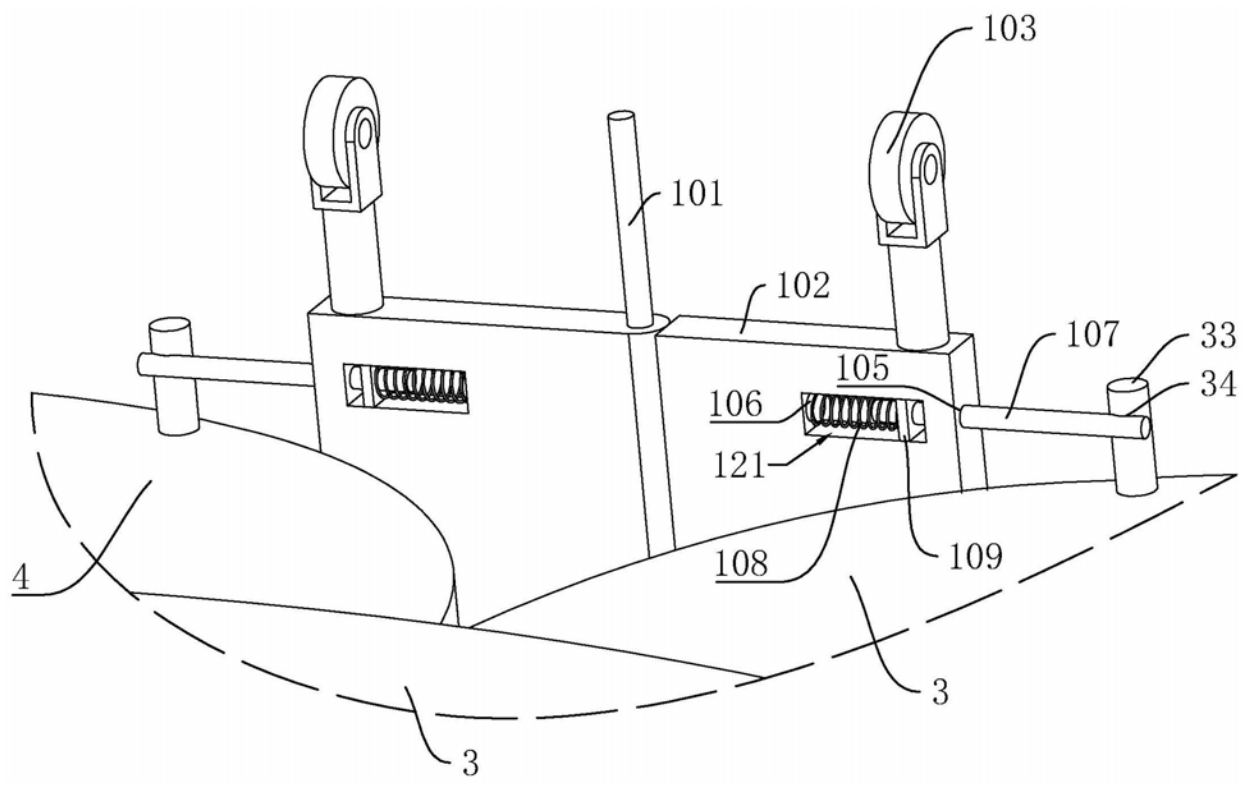


图7

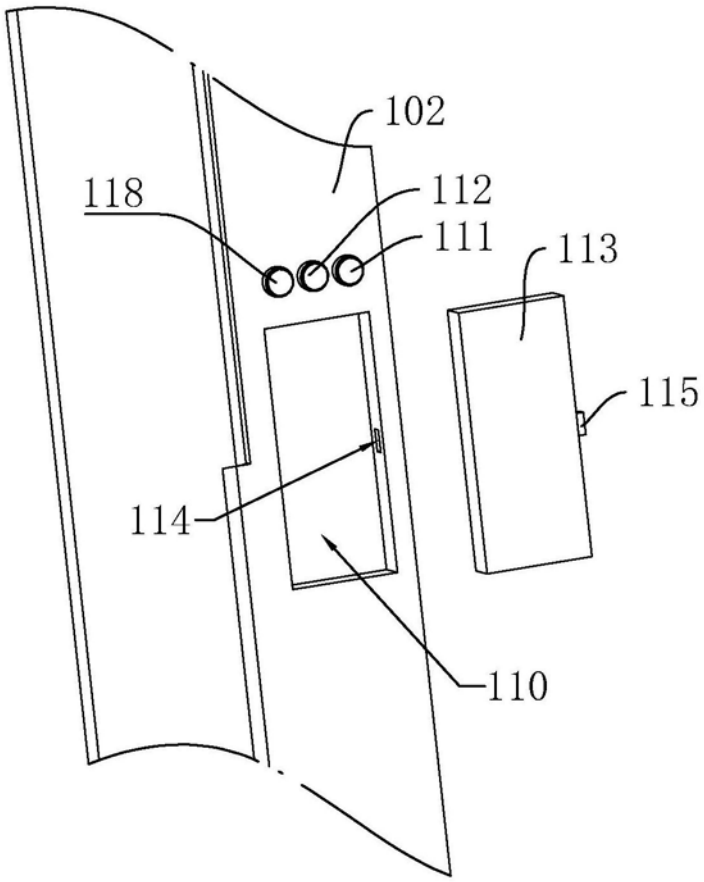


图8

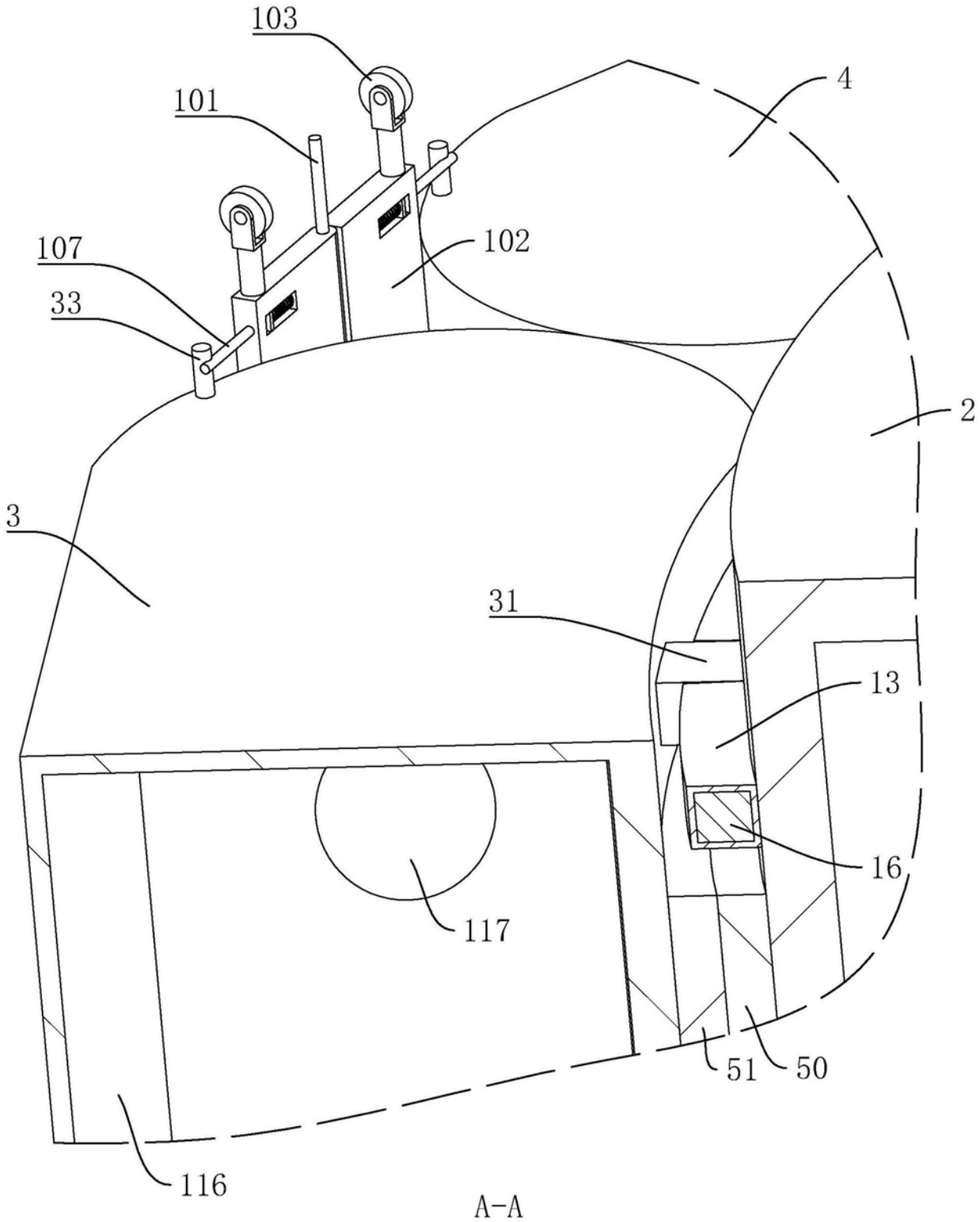


图9