



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215293555 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 24

(21) 申请号 202120111774.7

(22) 申请日 2021.01.15

(73) 专利权人 杭州楚环科技股份有限公司  
地址 310011 浙江省杭州市拱墅区祥园路  
108号5幢601室

(72) 发明人 陈步东 赵倩

(74) 专利代理机构 杭州裕阳联合专利代理有限  
公司 33289  
代理人 盛影影

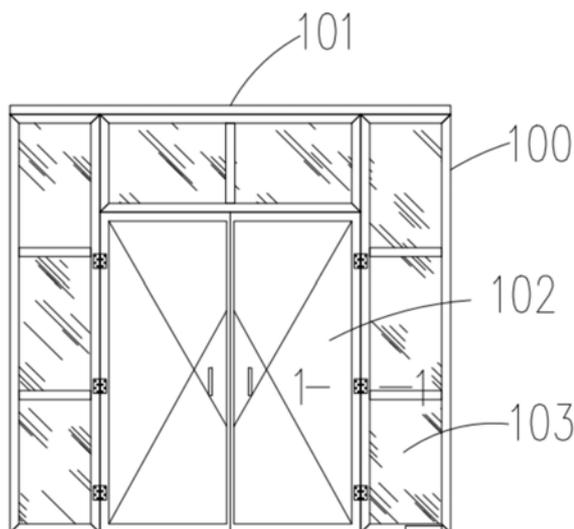
(51) Int. Cl.  
F16J 15/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称  
一种密封罩

(57) 摘要

本实用新型涉及密封设备技术领域,具体涉及一种密封罩。包括若干侧面骨架,所述侧面骨架依次连接围成封闭区域,相邻连接的所述侧面骨架之间设置有密封连接组件,所述侧面骨架与地面之间设置有密封防渗组件,所述侧面骨架顶部固定设置有顶部骨架,所述侧面骨架与顶部骨架之间设置有封闭固定组件,所述封闭区域一侧设置有密封门,所述侧面骨架与密封门之间设置有密封开合组件。针对密封罩易渗水的技术问题,本实用新型提供了一种密封罩,利用侧面骨架和顶部骨架组成密封罩主体的整体结构,利用密封防渗组件实现密封罩主体与地面的固定以及相应防渗漏处理。



1. 一种密封罩,其特征在于,包括若干侧面骨架,所述侧面骨架依次连接围成封闭区域,相邻连接的所述侧面骨架之间设置有密封连接组件,所述侧面骨架与地面之间设置有密封防渗组件,所述侧面骨架顶部固定设置有顶部骨架,所述侧面骨架与顶部骨架之间设置有封闭固定组件,所述封闭区域一侧设置有密封门,所述侧面骨架与密封门之间设置有密封开合组件。

2. 根据权利要求1所述的一种密封罩,其特征在于,所述密封连接组件包括设置于相邻所述侧面骨架之间的一号密封垫,相邻所述侧面骨架之间通过一号角钢固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种密封罩,其特征在于,所述密封防渗组件包括设置于所述侧面骨架与地面之间的二号密封垫,所述侧面骨架与地面之间通过二号角钢实现固定。

4. 根据权利要求3所述的一种密封罩,其特征在于,所述二号密封垫宽度大于所述侧面骨架宽度,二号密封垫多出一侧的所述侧面骨架与地面之间采用五油三布工艺进行防腐防渗漏处理。

5. 根据权利要求1所述的一种密封罩,其特征在于,所述封闭固定组件包括设置于相邻所述侧面骨架与顶部骨架之间的三号密封垫,相邻所述侧面骨架与顶部骨架之间通过三号角钢固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种密封罩,其特征在于,所述密封开合组件包括固定设置于所述密封门一侧的方管,所述方管与所述侧面骨架之间通过合页铰接。

7. 根据权利要求6所述的一种密封罩,其特征在于,所述方管与相邻所述侧面骨架之间设置有密封胶条。

8. 根据权利要求2所述的一种密封罩,其特征在于,所述一号密封垫采用海绵胶密封垫。

9. 根据权利要求1所述的一种密封罩,其特征在于,所述侧面骨架与所述顶部骨架上均设置有密封板,所述密封板利用玻璃胶固定。

10. 根据权利要求9所述的一种密封罩,其特征在于,所述密封板采用PC板。

## 一种密封罩

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及密封设备技术领域,具体涉及一种密封罩。

### 背景技术

[0002] 常见格栅机、气浮机或者池体底部有水泵等设备的检修口,密封罩为满焊全密封形式,与地面采用硬密封形式,这种设计在设备维修时,必须对密封罩进行整体拆卸,拆卸工程量大,密封罩恢复难度大,密封罩与地面接触处易向外渗水,尤其是恢复后的密封罩渗漏概率极大,在寒冷地区或冬季内外温差较大时,渗水会导致结冰,存在安全隐患,且渗水易导致密封罩自身被腐蚀。

### 实用新型内容

[0003] 1、实用新型要解决的技术问题

[0004] 针对密封罩易渗水的技术问题,本实用新型提供了一种密封罩,密封罩主要采用螺栓连接,可方便地拆卸和安装,密封罩底部与地面的密封采用软密封与内部地面防腐防渗漏处理相结合的方式,密封罩自身结构也经过充分的密封设计,有效实现了密封效果。

[0005] 2、技术方案

[0006] 为解决上述问题,本实用新型提供的技术方案为:

[0007] 一种密封罩,包括:若干侧面骨架,所述侧面骨架依次连接围成封闭区域,相邻连接的所述侧面骨架之间设置有密封连接组件,所述侧面骨架与地面之间设置有密封防渗组件,所述侧面骨架顶部固定设置有顶部骨架,所述侧面骨架与顶部骨架之间设置有封闭固定组件,所述封闭区域一侧设置有密封门,所述侧面骨架与密封门之间设置有密封开合组件。

[0008] 可选地,所述密封连接组件包括设置于相邻所述侧面骨架之间的一号密封垫,相邻所述侧面骨架之间通过一号角钢固定连接。

[0009] 可选地,所述密封防渗组件包括设置于所述侧面骨架与地面之间的二号密封垫,所述侧面骨架与地面之间通过二号角钢实现固定。

[0010] 可选地,所述二号密封垫宽度大于所述侧面骨架宽度,二号密封垫多出一侧的所述侧面骨架与地面之间采用五油三布工艺进行防腐防渗漏处理。

[0011] 可选地,所述封闭固定组件包括设置于相邻所述侧面骨架与顶部骨架之间的三号密封垫,相邻所述侧面骨架与顶部骨架之间通过三号角钢固定连接。

[0012] 可选地,所述密封开合组件包括固定设置于所述密封门一侧的方管,所述方管与所述侧面骨架之间通过合页铰接。

[0013] 可选地,所述方管与相邻所述侧面骨架之间设置有密封胶条。

[0014] 可选地,所述一号密封垫、二号密封垫、三号密封垫和密封胶条均采用海绵胶密封垫。

[0015] 可选地,所述侧面骨架与所述顶部骨架上均设置有密封板,所述密封板利用玻璃

胶固定。

[0016] 可选地,所述密封板采用PC板。

[0017] 3、有益效果

[0018] 采用本实用新型提供的技术方案,与现有技术相比,具有如下有益效果:

[0019] 利用侧面骨架利用密封连接组件围成封闭区域,通过封闭固定组件在侧面骨架顶部设置顶部骨架,组成密封罩主体的整体结构,利用密封防渗组件实现密封罩主体与地面的固定以及相应防渗漏处理,利用密封开合组件实现密封门的设置,实现密封门在满足密封要求的前提下能够开合,便于人员通过密封门进入封闭区域(即密封罩内)开展作业。封闭区域构成密封罩的整体框架;密封罩底部主要采用螺栓与相应的待密封的设备连接,实现方便地拆卸和安装。

### 附图说明

[0020] 图1为本实用新型实施例提出的一种密封罩的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型实施例提出的密封连接组件的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型实施例提出的密封防渗组件的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型实施例提出的封闭固定组件的结构示意图;

[0024] 图5为图1中1-1处的剖视结构示意图。

### 具体实施方式

[0025] 为进一步了解本实用新型的内容,结合附图及实施例对本实用新型作详细描述。

[0026] 下面结合附图和实施例对本申请作进一步的详细说明。可以理解的是,此处所描述的具体实施例仅仅用于解释相关实用新型,而非对该实用新型的限定。另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与实用新型相关的部分。本实用新型中所述的第一、第二等词语,是为了描述本实用新型的技术方案方便而设置,并没有特定的限定作用,均为泛指,对本实用新型的技术方案不构成限定作用。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。同一实施例中的多个技术方案,以及不同实施例的多个技术方案之间,可进行排列组合形成新的不存在矛盾或冲突的技术方案,均在本实用新型要求保护的范围内。

[0027] 实施例1

[0028] 结合附图1-5,本实施例提出了一种密封罩,包括:若干侧面骨架100,所述侧面骨架100依次连接围成封闭区域,相邻连接的所述侧面骨架100之间设置有密封连接组件10,

所述侧面骨架100与地面之间设置有密封防渗组件20,所述侧面骨架100顶部固定设置有顶部骨架101,所述侧面骨架100与顶部骨架101之间设置有封闭固定组件30,所述封闭区域一侧设置有密封门102,所述侧面骨架100与密封门102之间设置有密封开合组件40。

[0029] 侧面骨架100利用密封连接组件10围成封闭区域,通过封闭固定组件30在侧面骨架100顶部设置顶部骨架101,组成密封罩主体的整体结构,利用密封防渗组件20实现密封罩主体与地面的固定以及相应防渗漏处理,利用密封开合组件40实现密封门102的设置,实现密封门102在满足密封要求的前提下能够开合,便于人员通过密封门102进入封闭区域(即密封罩内)开展作业。封闭区域构成密封罩的整体框架;密封罩底部主要采用螺栓与相应的待密封的设备连接,实现方便地拆卸和安装。

[0030] 作为本实施例可选的实施方式,所述密封连接组件10包括设置于相邻所述侧面骨架100之间的一号密封垫104,相邻所述侧面骨架100之间通过一号角钢105固定连接。利用一号角钢105实现相邻侧面骨架100的固定连接,利用设置于相邻侧面骨架100之间的一号密封垫104实现密封效果。

[0031] 作为本实施例可选的实施方式,所述密封防渗组件20包括设置于所述侧面骨架100与地面之间的二号密封垫107,所述侧面骨架100与地面之间通过二号角钢106实现固定。利用二号角钢106实现侧面骨架100与地面之间的固定,使得侧面骨架100能够设立于地面上,利用二号密封垫107实现侧面骨架100与地面之间的密封。

[0032] 作为本实施例可选的实施方式,所述二号密封垫107宽度大于所述侧面骨架100宽度,二号密封垫107多出一侧的所述侧面骨架100与地面之间采用五油三布工艺进行防腐防渗漏处理。二号密封垫107宽度大于所述侧面骨架100宽度,二号密封垫107多出一侧的侧面骨架100与地面之间采用“五油三布”防腐防渗漏处理,进一步增强了密封效果,实现了密封罩的防腐防渗漏处理。

[0033] 实施例2

[0034] 本实施例提出了一种密封罩,在实施例1的基础上可改进如下:所述封闭固定组件30包括设置于相邻所述侧面骨架100与顶部骨架101之间的三号密封垫108,相邻所述侧面骨架100与顶部骨架101之间通过三号角钢109固定连接。

[0035] 利用三号角钢109实现相邻侧面骨架100和顶部骨架101之间的固定连接,利用设置于相邻侧面骨架100和顶部骨架101之间的三号密封垫108实现密封效果。

[0036] 作为本实施例可选的实施方式,所述密封开合组件40包括固定设置于所述密封门102一侧的方管110,所述方管110与所述侧面骨架100之间通过合页111铰接。利用合页111实现方管110与侧面骨架100之间的铰接,实现密封门102的开合。

[0037] 作为本实施例可选的实施方式,所述方管110与相邻所述侧面骨架100之间设置有密封胶条112。利用密封胶条实现方管110与相邻侧面骨架100之间的密封效果,有利于密封罩整体的密封效果。

[0038] 作为本实施例可选的实施方式,所述一号密封垫104、二号密封垫107、三号密封垫108和密封胶条112均采用海绵胶密封垫。采用海绵胶密封垫,海绵橡胶密度小,质轻、柔软、有弹性,能够较好的实现密封效果。

[0039] 作为本实施例可选的实施方式,所述侧面骨架100与所述顶部骨架101上均设置有密封板103,所述密封板103利用玻璃胶固定。利用玻璃胶在侧面骨架100与顶部骨架101上

设置密封板103,玻璃胶也具有良好的密封性,配合密封板,实现了密封罩的密封功能。

[0040] 作为本实施例可选的实施方式,所述密封板103采用PC板。PC板较为轻便,易于安装和运输,且具有较好的物理性质,结实耐用。

[0041] 以上示意性的对本实用新型及其实施方式进行了描述,该描述没有限制性,附图所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。所以,如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

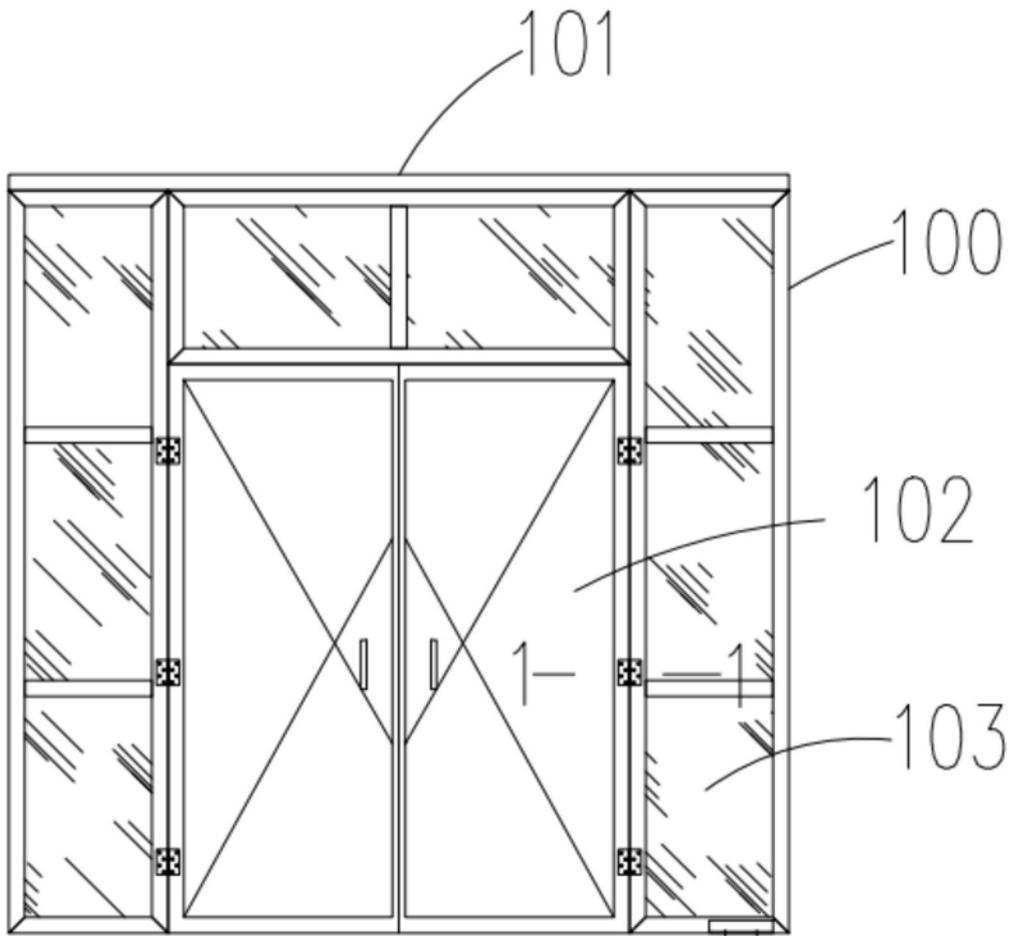


图1

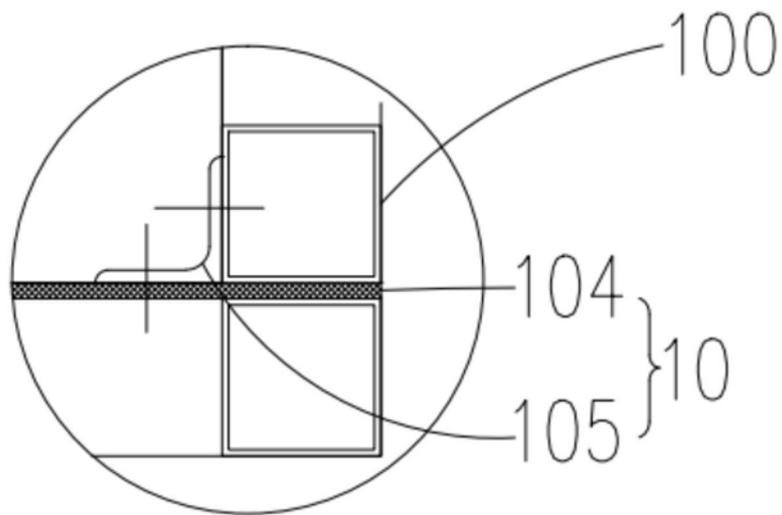


图2

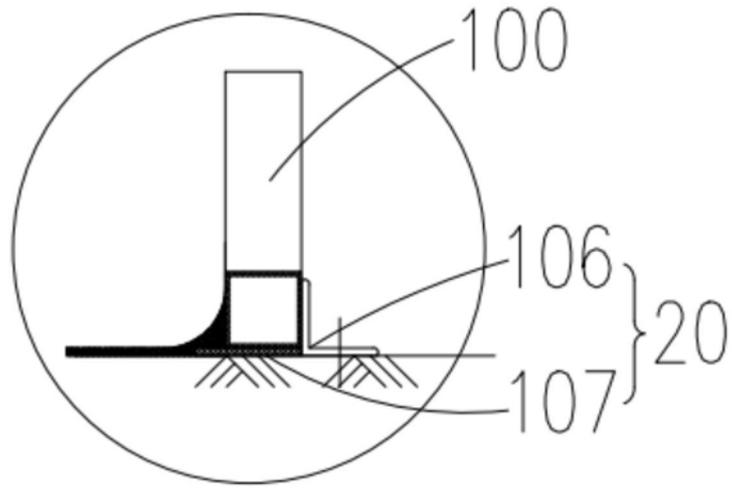


图3

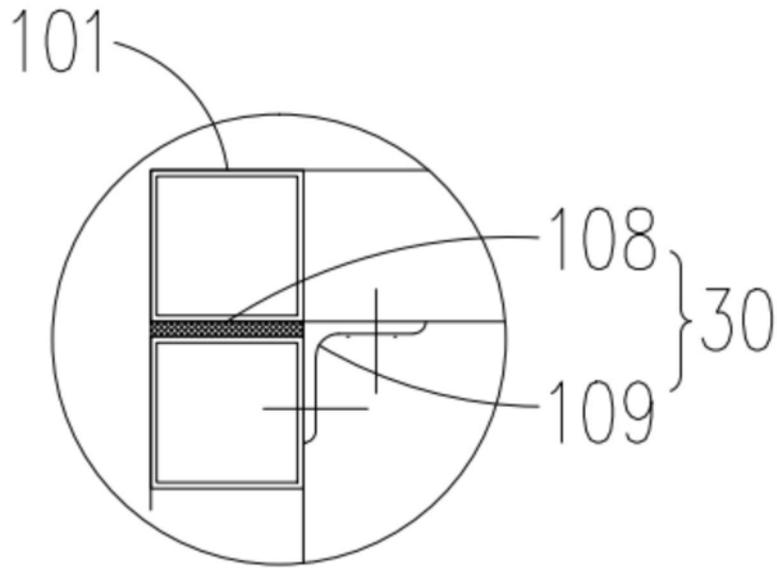


图4

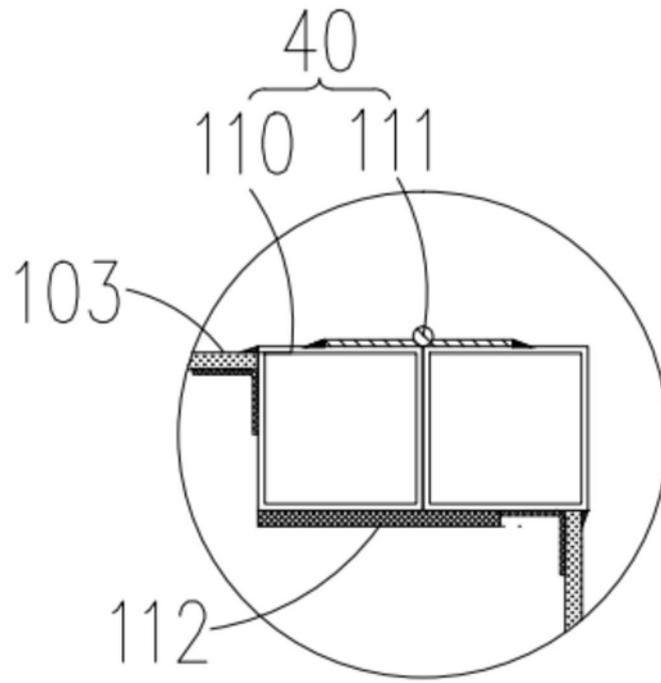


图5