



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214745848 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 16

(21) 申请号 202120298014.1

(22) 申请日 2021.02.02

(73) 专利权人 河北优沃工程建设有限公司

地址 053000 河北省衡水市景县广川镇常
木客

(72) 发明人 潘新敬

(74) 专利代理机构 北京慕达星云知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
11465

代理人 肖莎

(51) Int.Cl.

F23J 13/04 (2006.01)

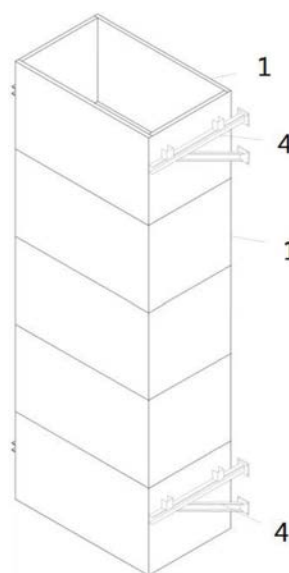
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体

(57) 摘要

本实用新型公开了预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体,包括烟囱本体,所述烟囱本体由若干分节烟囱组成,每节所述烟囱均包括内筒、外筒和保温层,所述保温层固定连接在所述内筒和外筒之间,每节所述内筒的一端内侧壁均环设有插接导流板,所述插接导流板包括连接段和导流段,所述连接段固定连接在所述内筒一端内侧壁,所述导流段位于每节所述内筒的筒端外侧,且所述导流段自由端部向所述内筒中心轴线方向延伸,相邻的两节烟囱的端部通过插接导流板承插密封固定连接,且任一节烟囱上的所述导流段位于相邻另一节所述内筒的内侧。本实用新型安装方便,连接稳定,分节连接处防漏水。



1. 预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体,其特征在于,包括烟囱本体,所述烟囱本体由若干分节烟囱(1)组成,每节所述烟囱(1)均包括内筒(11)、外筒(12)和保温层(13),所述保温层(13)固定连接在所述内筒(11)和外筒(12)之间,每节所述内筒(11)的一端内侧壁均环设有插接导流板(2),所述插接导流板(2)包括连接段(21)和导流段(22),所述连接段(21)固定连接在所述内筒(11)一端内侧壁,所述导流段(22)位于每节所述内筒(11)的筒端外侧,且所述导流段(22)自由端部向所述内筒(11)中心轴线方向延伸,相邻的两节所述烟囱(1)的端部通过所述插接导流板(2)承插密封固定连接,且任一节所述烟囱(1)上的所述导流段(22)位于相邻另一节所述内筒(11)的内侧。

2. 根据权利要求1所述的预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体,其特征在于,所述烟囱(1)的横截面为矩形或者圆形。

3. 根据权利要求1所述的预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体,其特征在于,所述插接导流板(2)为不锈钢铁板。

4. 根据权利要求1所述的预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体,其特征在于,任一节所述烟囱(1)的高度均为1200mm;所述连接段(21)的连接高度h为30~100mm,所述导流段(22)的导流长度d1为20~100mm。

5. 根据权利要求1所述的预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体,其特征在于,任一相邻的两节所述烟囱(1)均通过密封胶(3)密封固定粘接。

6. 根据权利要求1所述的预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体,其特征在于,所述内筒、保温层及外筒对应的顶端端部设有密封套(5),所述密封套(5)通过密封胶固定粘接在所述内筒、保温层及外筒的顶端端部。

7. 根据权利要求1所述的预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体,其特征在于,所述导流段(22)所在平面相对所述连接段(21)所在平面的夹角a为0~15°。

8. 根据权利要求1所述的预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体,其特征在于,所述外筒(12)外侧固定安装多个支架(4),所述支架(4)固定连接外部墙体,所述支架(4)竖向间隔距离为4~6m。

预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种烟囱,具体涉及预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体。

背景技术

[0002] 传统烟囱竖向管道内筒时常会遇到冷凝水侧漏的问题,以及烟囱安装空间受限无法方便安装的问题,在实际的工程中由于竖井安装空间受限导致烟囱无法进行法兰处的穿螺栓紧固螺栓的操作,必须开墙洞或者砸墙才能作业,安装费时费力。

[0003] 因此,如何提供一种防水侧漏且安装连接方便的预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体是本领域技术人员亟需解决的问题。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型提供了一种预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体,可以方便分管节的安装,且防止冷凝水外漏的问题。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型采用如下技术方案:预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体,包括烟囱本体,所述烟囱本体由若干分节烟囱组成,每节所述烟囱均包括内筒、外筒和保温层,所述保温层固定连接在所述内筒和外筒之间,每节所述内筒的一端内侧壁均环设有插接导流板,所述插接导流板包括连接段和导流段,所述连接段固定连接在所述内筒一端内侧壁,所述导流段位于每节所述内筒的筒端外侧,且所述导流段自由端向所述内筒中心轴线方向延伸,相邻的两节烟囱的端部通过插接导流板承插密封固定连接,且任一节烟囱上的所述导流段位于相邻另一节所述内筒的内侧。

[0006] 本实用新型的有益效果是:通过设置若干分节的烟囱,每节烟囱的一端设置插接导流板,插接导流板包括连接段和导流段,插接导流板一方面便于每节烟囱的对位插接固定,另一方面可以阻止烟囱内筒壁上的冷凝水从每节烟囱连接处外漏,插接固定也可以避免竖井安装空间受限导致烟囱无法进行法兰处的紧固螺栓的操作,每节烟囱码放密封固定连接,完全依靠自重进行码放,连接稳定。

[0007] 优选的,所述烟囱的横截面均为矩形或者圆形,所述内筒的壁厚。

[0008] 优选的,所述插接导流板为不锈钢铁板。

[0009] 优选的,任一节所述烟囱的高度均为1200mm;所述连接段的连接高度h为30~100mm,所述导流段的导流长度d1为20~100mm。

[0010] 优选的,任一相邻的两节所述烟囱均通过密封胶密封固定粘接。

[0011] 优选的,所述内筒、保温层及外筒对应的顶端端部设有密封套,所述密封套通过密封胶固定粘接在所述内筒、保温层及外筒的顶端端部。

[0012] 优选的,所述导流段所在平面相对所述连接段所在平面的夹角 α 为0~15°。

[0013] 优选的,所述外筒外侧固定安装多个支架,所述支架固定连接外部墙体,所述支架竖向间隔距离为4~6m。

附图说明

- [0014] 图1为本实用新型预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体整体结构图；
- [0015] 图2为本实用新型预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体分节烟囱主视图；
- [0016] 图3为本实用新型预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体分节烟囱侧视图；
- [0017] 图4为本实用新型预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体A处放大示意图；
- [0018] 图5为本实用新型预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体分节烟囱连接局部放大示意图。
- [0019] 1烟囱、11内筒、12外筒、13保温层、2插接导流板、21连接段、22导流段、3密封胶、4支架、5密封套。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参阅本实用新型附图1至5，根据本实用新型实施例预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体，包括烟囱本体，烟囱本体由若干分节烟囱1组成，每节烟囱1均包括内筒11、外筒12和保温层13，保温层13固定连接在内筒11和外筒12之间，每节内筒11的一端内侧壁均环设有插接导流板2，插接导流板2包括连接段21和导流段22，连接段21固定连接在内筒11一端内侧壁，导流段22位于每节内筒11的筒端外侧，且导流段22自由端部向内筒11中心轴线方向延伸，相邻的两节烟囱1的端部均通过插接导流板承插密封固定连接，且任一节烟囱1上的导流段22位于相邻另一节内筒11的内侧。

[0022] 在一些具体实施例中，任一节烟囱1的横截面均为矩形，内筒11的壁厚2.0mm，保温层13的厚度50mm，外筒12的壁厚1.2mm。

[0023] 具体的，插接导流板2为不锈钢铁板，且其厚度为2mm，更具体的连接段及导流段均为不锈钢铁板，且其厚度为2mm。

[0024] 在另一些实施例中，任一节烟囱1的长、宽、高分别为2100mm、1300mm、1200mm；连接段21的连接高度h为50mm，导流段22的导流长度d1为60mm。

[0025] 在另一些具体实施例中，任一相邻的两节烟囱1均通过密封胶3密封固定粘接。

[0026] 在其他一些实施例中，内筒、保温层及外筒对应的顶端端部设有扁铁密封套5，扁铁密封套通过密封胶固定粘接在内筒、保温层及外筒的顶端端部，防止烟囱本体漏水，进一步保护烟囱本体。

[0027] 在其他一些具体实施例中，导流段22所在平面相对连接段21所在平面的夹角a为 15° ，便于内筒壁冷凝水导流，避免冷凝水从连接处外漏。

[0028] 在另一些具体实施例中，外筒12外侧固定安装多个支架4，支架4固定连接外部墙体，支架4竖向间隔距离为4m。进一步加强烟囱本体安装的稳定性。

[0029] 更具体的，本实用新型预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体的各部分尺寸根据实际安装情况择优选择。

[0030] 本实用新型预制式双层不锈钢保温烟囱承插连接筒体可以避免有限空间内安装

紧固螺栓的问题,安装方便,在每一节烟囱的端部设置插接导流板,插接导流板包括连接段和导流段,导流段朝向内筒内侧折弯一定角度,一方面,便于两节烟囱插接对位,另一方面便于冷凝水导流,避免冷凝水浸入连接处,导致冷凝水外漏,避免时间长久发生安全问题的可能。

[0031] 对于实施例公开的装置和使用方法而言,由于其与实施例公开的方法相对应,所以描述的比较简单,相关之处参见方法部分说明即可。

[0032] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

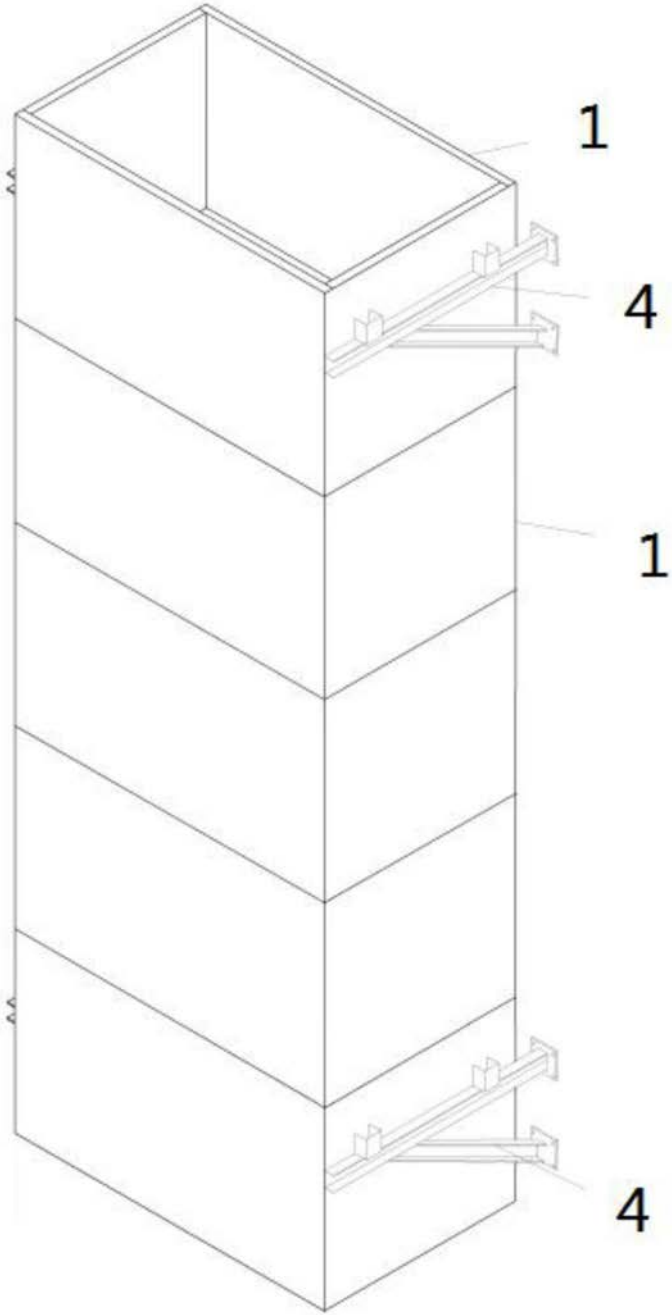


图1

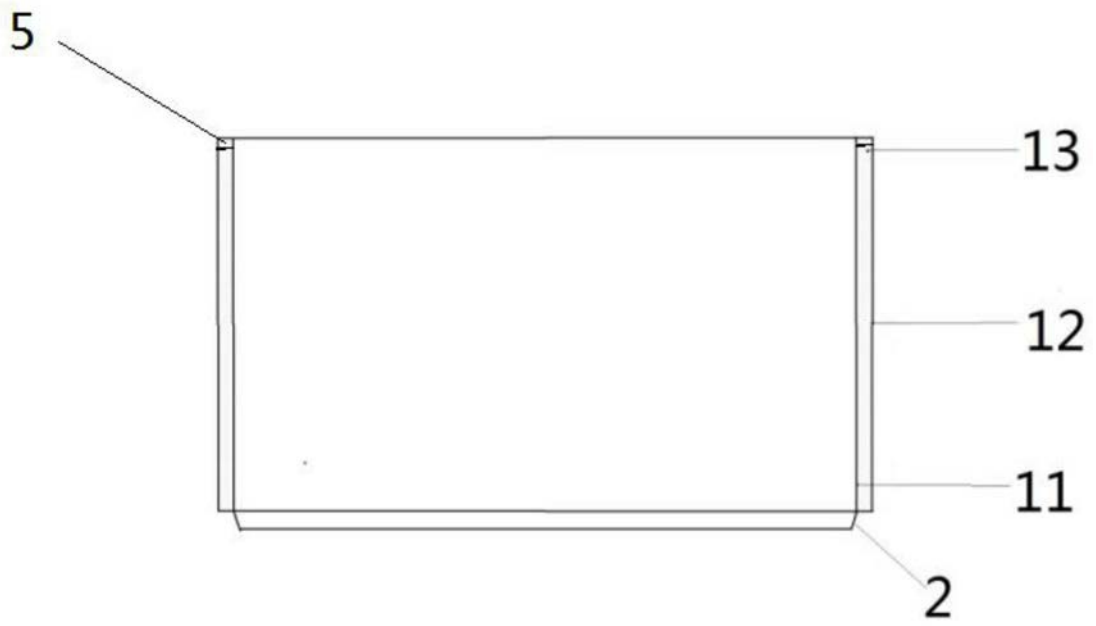


图2

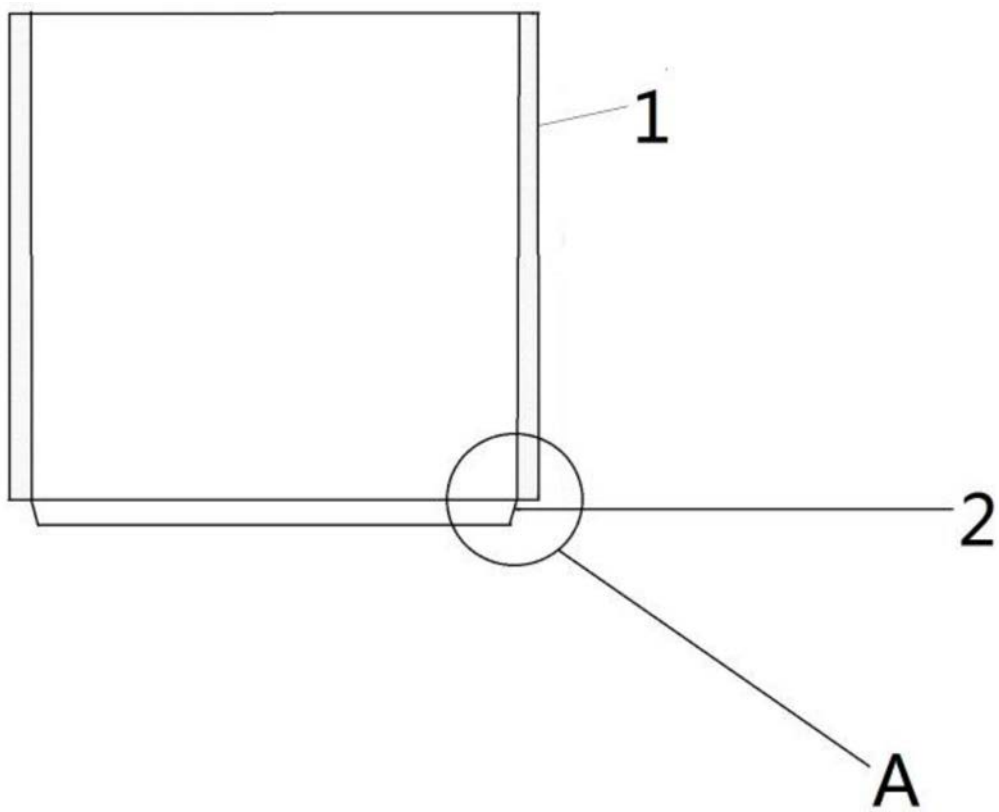


图3

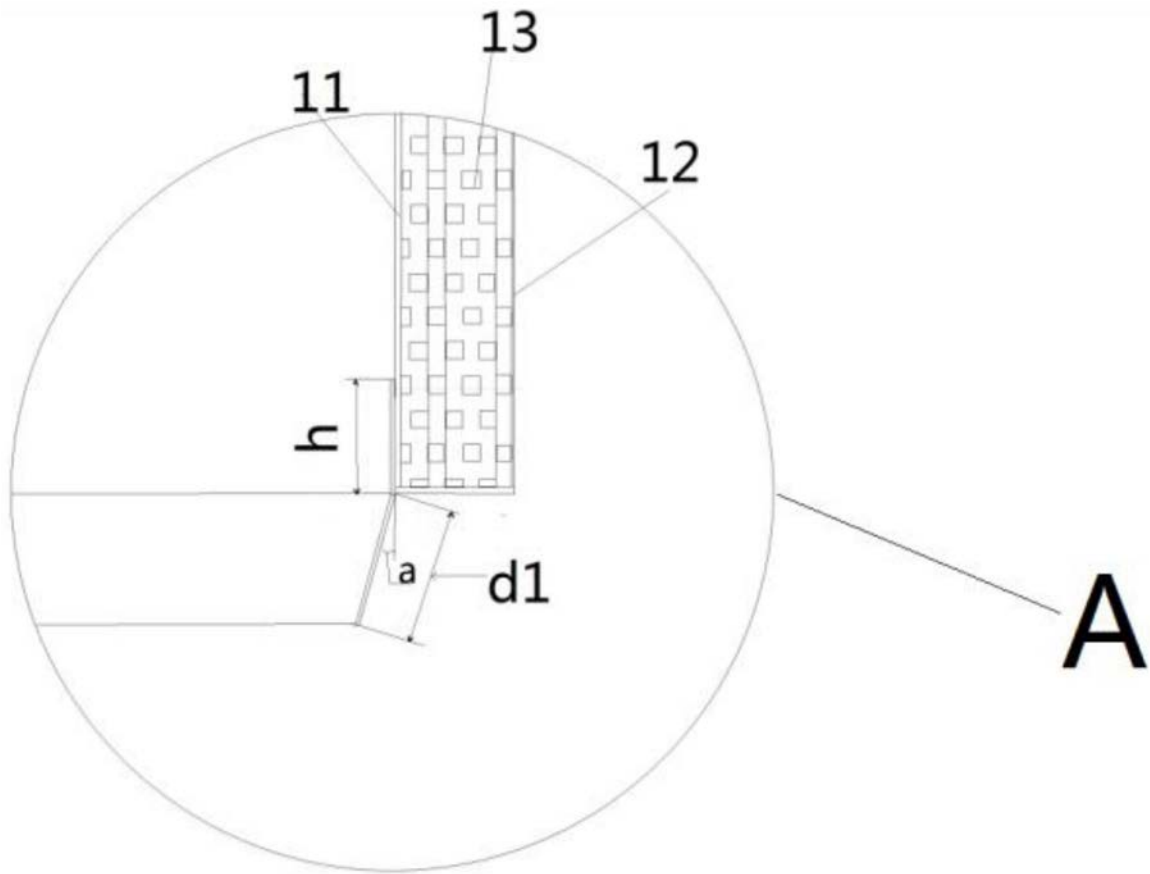


图4

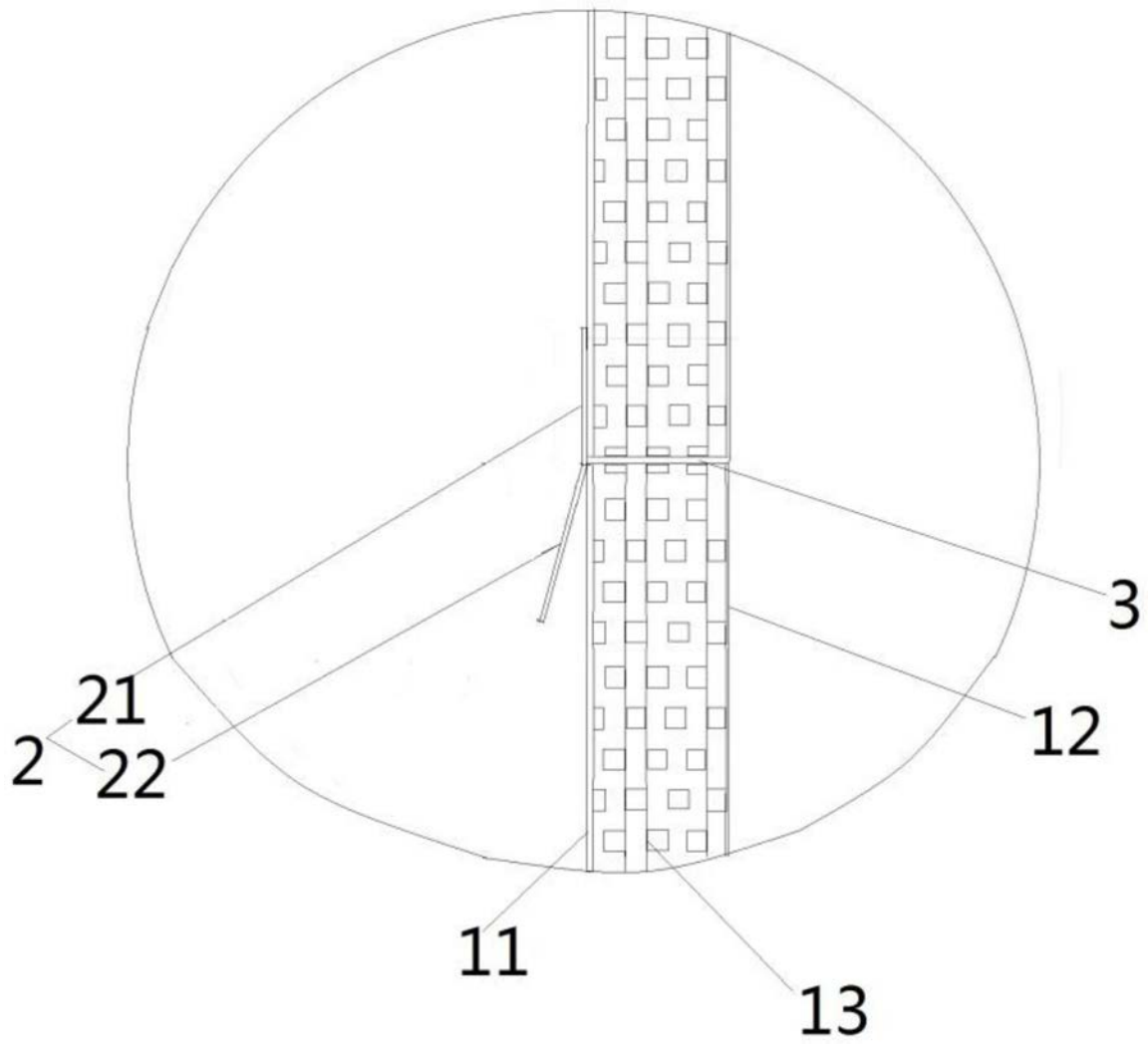


图5