



(21) 申请号 202221655414.4

(22) 申请日 2022.06.30

(73) 专利权人 安徽省皋城建筑工程有限公司
地址 237000 安徽省六安市裕安区高新区
磨子潭路双创大厦西楼4楼

(72) 发明人 张梅 梁明珍 涂晓惠 傅小雨
张莉 梁直玉 张坤 孙翔宇
汪献周

(51) Int. Cl.

E04G 21/26 (2006.01)

E04G 23/02 (2006.01)

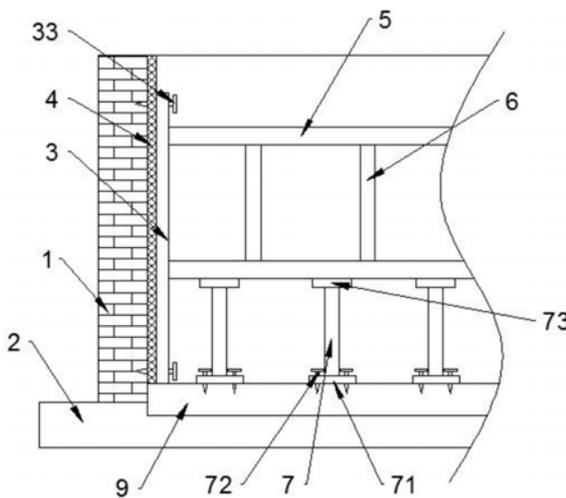
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种后浇填仓柱墙面防开裂结构

(57) 摘要

本申请公开了建筑技术领域的一种后浇填仓柱墙面防开裂结构,包括墙体和地基,所述地基上侧铺设填仓柱基墩,所述墙体侧端设置有固定板,所述固定板侧端上下侧分别开设有两组安装孔和两组第一固定孔,所述固定板四个拐角处通过金属网和墙体之间均设置有第一固定钉,所述固定板和墙体侧端之间设置有金属网,所述固定板侧端插接有两组承载板,两组所述承载板之间设置有支撑板,下方所述承载板和填仓柱基墩上侧之间设置有支撑柱,所述固定板、承载板以及支撑板的表面均布通孔。本申请能够在后浇填仓柱时防止因为混凝土对墙面的压力不同而导致墙体开裂,同时各结构之间方便安装,提高了工作效率。



1. 一种后浇填仓柱墙面防开裂结构,包括墙体(1)和地基(2),其特征在于:所述地基(2)上侧铺设填仓柱基墩(9),所述墙体(1)侧端设置有固定板(3),所述固定板(3)和墙体(1)侧端之间设置有金属网(4),所述固定板(3)侧端插接有两组承载板(5),两组所述承载板(5)之间设置有支撑板(6),下方所述承载板(5)和填仓柱基墩(9)上侧之间设置有支撑柱(7),所述固定板(3)、承载板(5)以及支撑板(6)的表面均布通孔(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种后浇填仓柱墙面防开裂结构,其特征在于:所述固定板(3)侧端上下侧分别开设有两组安装孔(31)和两组第一固定孔(32),所述固定板(3)四个拐角处通过金属网(4)和墙体(1)之间均设置有第一固定钉(33)。

3. 根据权利要求1所述的一种后浇填仓柱墙面防开裂结构,其特征在于:所述承载板(5)靠近固定板(3)的侧端设置有两组第一固定杆(51),所述承载板(5)上侧设置有两组第二固定孔(52),两组所述第二固定孔(52)等距开设多组。

4. 根据权利要求1所述的一种后浇填仓柱墙面防开裂结构,其特征在于:所述支撑板(6)上下两端均设置有两组第二固定杆(61)。

5. 根据权利要求1所述的一种后浇填仓柱墙面防开裂结构,其特征在于:所述支撑柱(7)等距设置多组。

6. 根据权利要求1所述的一种后浇填仓柱墙面防开裂结构,其特征在于:所述支撑柱(7)底端设置有安装板(71),所述安装板(71)和填仓柱基墩(9)之间设置有第二固定钉(72),所述支撑柱(7)的顶端设置有抵接板(73)。

7. 根据权利要求1所述的一种后浇填仓柱墙面防开裂结构,其特征在于:所述金属网(4)为钢丝编织而成,且金属网(4)的面积和墙体(1)侧端的面积相同。

8. 根据权利要求6所述的一种后浇填仓柱墙面防开裂结构,其特征在于:所述固定板(3)以及安装板(71)均为木头材质。

一种后浇填仓柱墙面防开裂结构

技术领域

[0001] 本申请涉及建筑技术领域,具体为一种后浇填仓柱墙面防开裂结构。

背景技术

[0002] 在后浇填仓柱时,后浇填仓柱和墙面是两种不同的材料,所以收缩率不同,从而导致墙面容易出现开裂,同时当后浇填仓柱时,不同高度的墙体受到混凝土的压力大小不同,下端墙体所受到的压力较大,从而使得在浇筑时墙体下端的部分更容易开裂。

[0003] 现有技术中一般是采用膨胀砂浆衔接后浇填仓柱和墙面,或者采用填充泡沫衔接后浇填仓柱和墙面,但是这两种方式也不能够很好地防止后浇填仓柱和墙面发生开裂。

实用新型内容

[0004] 本申请的目的在于提供一种后浇填仓柱墙面防开裂结构,以解决上述提到的在后浇填仓柱墙面容易开裂的问题。

[0005] 为实现上述目的,本申请提供如下技术方案:一种后浇填仓柱墙面防开裂结构,包括墙体和地基,所述地基上侧铺设填仓柱基墩,所述墙体侧端设置有固定板,所述固定板和墙体侧端之间设置有金属网,所述固定板侧端插接有两组承载板,两组所述承载板之间设置有支撑板,下方所述承载板和填仓柱基墩上侧之间设置有支撑柱,所述固定板、承载板以及支撑板的表面均布通孔。

[0006] 基于上述技术特征,当对填仓柱建筑时,混凝土通过承载板上侧的通孔逐渐的下落至填仓柱基墩的上侧,避免一下浇筑到底侧导致对墙体的压力过大,同时当对混凝土浇筑完成之后,各组支撑板将混凝土对墙体的压力进行分割,使得墙体所受到的压力减小,又通过设置的金属网对墙面进行拉伸加固,从而进一步防止了墙体开裂。

[0007] 优选的,上述一种后浇填仓柱墙面防开裂结构中,所述固定板侧端上下侧分别开设有两组安装孔和两组第一固定孔,所述固定板四个拐角处通过金属网和墙体之间均设置有第一固定钉。

[0008] 基于上述技术特征,从而通过第一固定钉能够容易将固定板和金属网固定在墙体的侧端。

[0009] 优选的,上述一种后浇填仓柱墙面防开裂结构中,所述承载板靠近固定板的侧端设置有两组第一固定杆,所述承载板上侧设置有两组第二固定孔,两组所述第二固定孔等距开设多组。

[0010] 基于上述技术特征,从而使得承载板更加容易的卡接在固定板的侧端。

[0011] 优选的,上述一种后浇填仓柱墙面防开裂结构中,所述支撑板上下两端均设置有两组第二固定杆。

[0012] 基于上述技术特征,支撑板能够将两组承载板相互支撑固定,保持在浇填仓柱时的稳定。

[0013] 优选的,上述一种后浇填仓柱墙面防开裂结构中,所述支撑柱等距设置多组。

[0014] 基于上述技术特征,从而能够建筑不同大小的填仓柱。

[0015] 优选的,上述一种后浇填仓柱墙面防开裂结构中,所述支撑柱底端设置有安装板,所述安装板和填仓柱基墩之间设置有第二固定钉,所述支撑柱的顶端设置有抵接板。

[0016] 基于上述技术特征,支撑柱通过第二固定钉能够固定在填仓柱基墩的上侧,从而使得支撑柱能够对承载板在浇筑时进行支撑。

[0017] 优选的,上述一种后浇填仓柱墙面防开裂结构中,所述金属网为钢丝编织而成,且金属网的面积和墙体侧端的面积相同。

[0018] 基于上述技术特征,金属网被固定在墙体的侧面,能够对墙体的侧端进行拉伸,从而对墙体做出进一步的固定,防止墙体开裂。

[0019] 优选的,上述一种后浇填仓柱墙面防开裂结构中,所述固定板以及安装板均为木板材质。

[0020] 基于上述技术特征,从而将固定板以及安装板固定更加的省力。

[0021] 与现有技术相比,本申请的有益效果是:

[0022] 1.通过设置固定板、承载板、支撑板以及支撑柱,从而当对填仓柱建筑时,混凝土通过承载板上侧的通孔逐渐的下落至填仓柱基墩的上侧,避免一下浇筑到底侧导致对墙体的压力过大,同时当对混凝土浇筑完成之后,各组支撑板将混凝土对墙体的压力进行分割,使得墙体所受到的压力减小,又通过设置的金属网对墙面进行拉伸加固,从而进一步防止了墙体开裂。

[0023] 2.通过设置两组承载板插接在固定板内,支撑板设置在两组承载板之间,承载板和填仓柱基墩上侧之间设置有支撑柱,从而方便了对各结构之间的安装固定,提高了工作效率。

[0024] 本申请能够在后浇填仓柱时防止因为混凝土对墙面的压力不同而导致墙体开裂,同时各结构之间方便安装,提高了工作效率。

附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本申请实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0026] 图1为本申请整体结构示意图;

[0027] 图2为本申请固定板结构示意图;

[0028] 图3为本申请承载板结构示意图;

[0029] 图4为本申请支撑板结构示意图。

[0030] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0031] 1、墙体;2、地基;3、固定板;31、安装孔;32、第一固定孔;33、第一固定钉;4、金属网;5、承载板;51、第一固定杆;52、第二固定孔;6、支撑板;61、第二固定杆;7、支撑柱;71、安装板;72、第二固定钉;73、抵接板;8、通孔;9、填仓柱基墩。

具体实施方式

[0032] 下面将结合本申请实施例中的附图,对本申请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申请一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本申请保护的范围。

[0033] 请参阅图1,本申请提供一种后浇填仓柱墙面防开裂结构实施例:包括墙体1和地基2,地基2上侧铺设填仓柱基墩9,墙体1侧端设置有固定板3,固定板3能够将墙体1侧端固定,防止墙体1侧端发生开裂,固定板3和墙体1侧端之间设置有金属网4,金属网4为钢丝编织而成,且金属网4的面积和墙体1侧端的面积相同,金属网4固定在墙体的侧面,能够对墙体1的侧面进行拉伸,从而通过固定板3对墙体1做出进一步的固定,防止墙体1开裂。

[0034] 固定板3侧端插接有两组承载板5,两组承载板5能够在浇筑混凝土时防止混凝土对墙体1的底端造成压力过大,即承载板5能够承受部分混凝土对墙体1下端的压力,防止了墙体1因为受力不均匀而导致开裂。

[0035] 两组承载板5之间设置有支撑板6,下方承载板5和填仓柱基墩9上侧之间设置有支撑柱7,支撑柱7等距设置多组,支撑柱7底端固定设置有安装板71,安装板71和填仓柱基墩9之间设置有第二固定钉72,通过第二固定钉72能够将安装板71和填仓柱基墩9相固定,支撑柱7的顶端固定设置有抵接板73,抵接板73能够对上方的承载板5进行支撑。

[0036] 固定板3以及安装板71均为木头材质,木头材质更加方便固定。

[0037] 固定板3、承载板5以及支撑板6的表面均布通孔8,当浇筑混凝土时,混凝土通过通孔8流动。

[0038] 请参阅图2,固定板3侧端上下侧分别开设有两组安装孔31和两组第一固定孔32,固定板3四个拐角处通过金属网4和墙体1之间均设置有第一固定钉33,通过第一固定钉33能够将固定板3以及金属网4和墙体1相固定,同时安装孔31为竖直设置,从而使得能够将上方的承载板5进行安装。

[0039] 请参阅图3,承载板5靠近固定板3的侧端固定设置有两组第一固定杆51,第一固定杆51能够插接在固定板3的侧端,第一固定杆51能插接在安装孔31上。承载板5上侧设置有两组第二固定孔52,两组第二固定孔52等距开设多组。

[0040] 请参阅图4,支撑板6上下两端均固定设置有两组第二固定杆61,第二固定杆61能够插接在承载板5的下侧,第二固定杆61能插接在第二固定孔52上,从而将第二固定杆61和承载板5相互固定。

[0041] 具体工作原理如下:当浇填仓柱之前,首先将固定板3和金属网4固定在墙体1的侧端,金属网4位于固定板3和墙体1的侧端之间,再将支撑柱7固定在填仓柱基墩9的上侧,之后将其中一组承载板5放置在支撑柱7的上侧,同时将承载板5的侧端插接在固定板3的侧端,然后将支撑板6插接在承载板5的上侧,最后再将另外一组承载板5安装在支撑板6的上侧。

[0042] 之后再对填仓柱浇筑混凝土,浇筑的混凝土通过承载板5上侧的通孔8逐渐的下落至填仓柱基墩9的上侧,避免了一下浇筑到底侧导致对墙体1的压力过大,同时承载板5能够承受部分混凝土对墙体1下端的压力,防止了墙体1因为受力不均匀而导致开裂,当对混凝土浇筑完成之后,各组支撑板6将混凝土对墙体1的压力进行分割,使得墙体1所受到的压力

减小,又通过设置的金属网4对墙面进行拉伸加固,从而进一步防止了墙体1开裂。本申请能够在后浇填仓柱时防止因为混凝土对墙面的压力不同而导致墙体1开裂,同时各结构之间方便安装,提高了工作效率。

[0043] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本申请的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0044] 以上公开的本申请优选实施例只是用于帮助阐述本申请。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本申请的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本申请。本申请仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

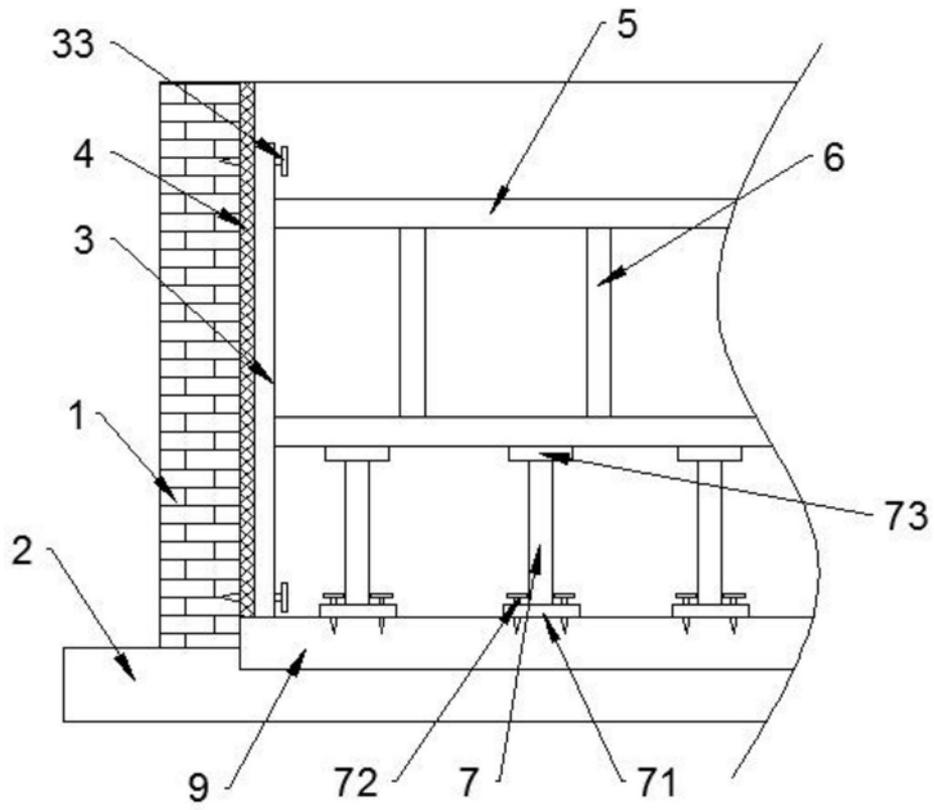


图1

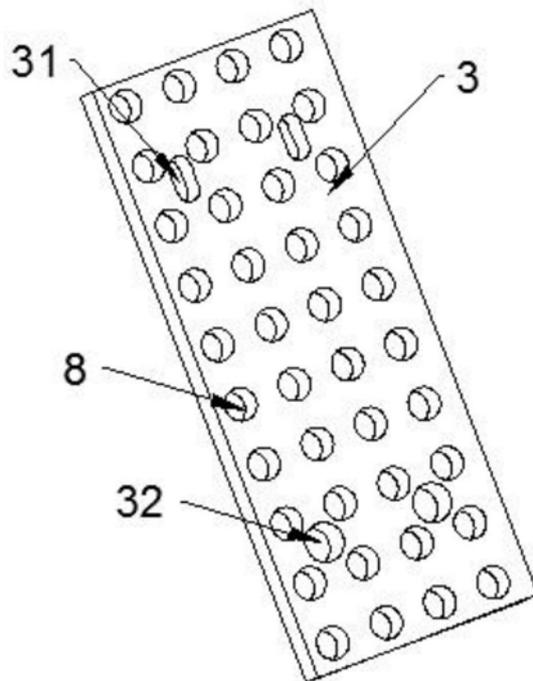


图2

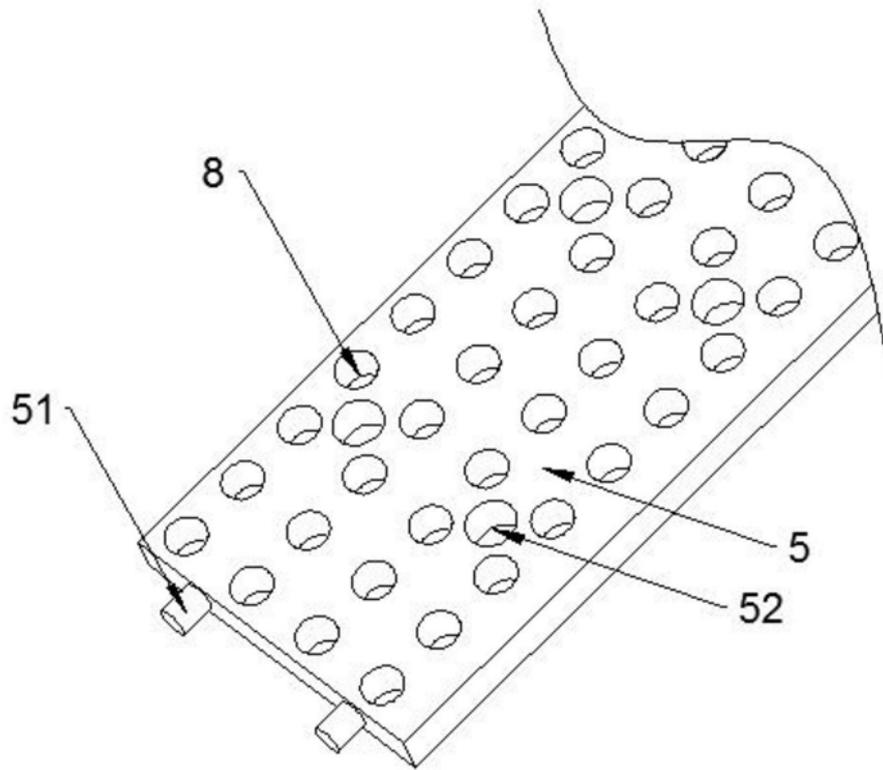


图3

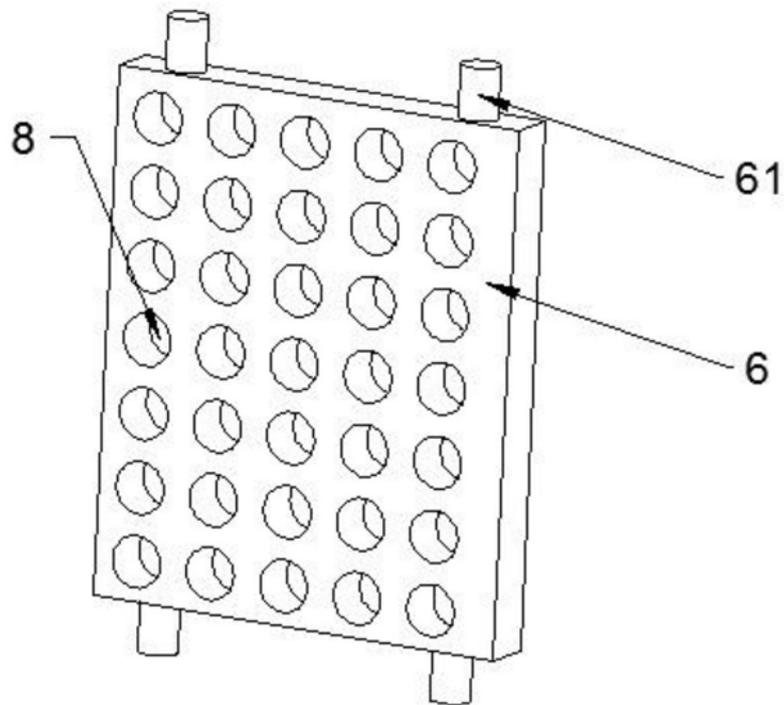


图4