



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220395182 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 26

(21) 申请号 202321562379.6

(22) 申请日 2023.06.19

(73) 专利权人 中建八局第四建设有限公司
地址 266000 山东省青岛市崂山区松岭路
169号中建大厦19楼

(72) 发明人 张璐 纪少杰 龙东建 孙政阳
姜绪光

(74) 专利代理机构 北京挺立专利事务所(普通
合伙) 11265
专利代理师 耿彩红

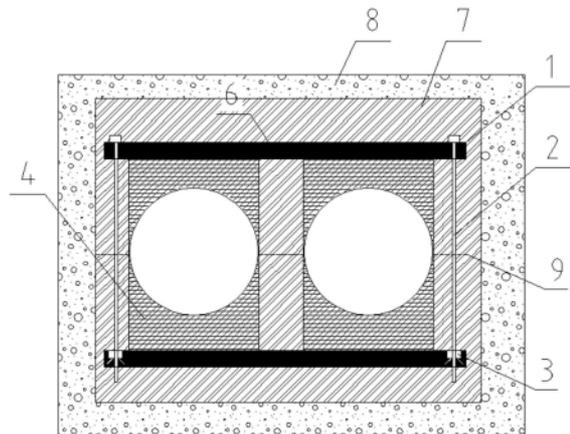
(51) Int. Cl.
E04G 15/06 (2006.01)
E04G 17/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种立管吊洞工具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种立管吊洞工具,包括设置在楼板上的多个管道,多个所述管道上均套设有木制管托,多个所述木制管托的两侧共同设有两个带孔角钢,两个所述带孔角钢呈相互对称设置,两个所述带孔角钢之间贯穿有多个加长螺栓柱,多个所述加长螺栓柱上均螺纹连接有蝶形螺母,多个所述带孔角钢和楼板之间设有模板,多个所述管道均贯穿模板设置。本实用新型原料简单,可以更加规范有效的完成吊洞封堵工作,同时可以对多个吊洞进行处理,极大的方便了工作人员使用。



1. 一种立管吊洞工具,包括设置在楼板(8)上的多个管道,其特征在于,多个所述管道上均套设有木制管托(4),多个所述木制管托(4)的两侧共同设有两个带孔角钢(1),两个所述带孔角钢(1)呈相互对称设置,两个所述带孔角钢(1)之间贯穿有多个加长螺栓柱(2),多个所述加长螺栓柱(2)上均螺纹连接有蝶形螺母(3),多个所述带孔角钢(1)和楼板(8)之间设有模板(7),多个所述管道均贯穿模板(7)设置。

2. 根据权利要求1所述的一种立管吊洞工具,其特征在于,所述模板(7)上设有切割缝(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种立管吊洞工具,其特征在于,多个所述加长螺栓柱(2)上均套设有弹簧垫片,多个所述弹簧垫片分别位于多个蝶形螺母(3)和带孔角钢(1)之间设置。

4. 根据权利要求1所述的一种立管吊洞工具,其特征在于,两个所述带孔角钢(1)上均贯穿有多个大帽自攻螺丝(5),多个所述大帽自攻螺丝(5)分别螺纹连接在多个木制管托(4)上设置。

5. 根据权利要求4所述的一种立管吊洞工具,其特征在于,两个所述带孔角钢(1)靠近模板(7)的一侧壁上均设有防滑条(6)。

6. 根据权利要求1所述的一种立管吊洞工具,其特征在于,多个所述木制管托(4)均为可分离设置。

一种立管吊洞工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊洞渗漏处理技术领域,尤其涉及一种立管吊洞工具。

背景技术

[0002] 消火栓立管或给排水立管等管根吊洞渗漏问题一直受到业主关心,为了有效的处理此问题,需要进行相应的吊洞封堵处理工作,为此就需要使用到相应的工具和方法。

[0003] 当前最常见的吊洞方法就是铁丝吊洞,使用铁丝吊洞非常容易渗漏,下方支撑不牢容易出现顶板下挂胀模、漏浆,支撑过紧则上凹,拆模后修补时,成形效果差,渗水的风险大;而且使用环境十分受限,仅能对单一管道进行吊洞。

[0004] 为此,我们提出一种立管吊洞工具来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的问题,而提出的一种立管吊洞工具。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种立管吊洞工具,包括设置在楼板上的多个管道,多个所述管道上均套设有木制管托,多个所述木制管托的两侧共同设有两个带孔角钢,两个所述带孔角钢呈相互对称设置,两个所述带孔角钢之间贯穿有多个加长螺栓柱,多个所述加长螺栓柱上均螺纹连接有蝶形螺母,多个所述带孔角钢和楼板之间设有模板,多个所述管道均贯穿模板设置。

[0008] 优选的,所述模板上设有切割缝。

[0009] 优选的,多个所述加长螺栓柱上均套设有弹簧垫片,多个所述弹簧垫片分别位于多个蝶形螺母和带孔角钢之间设置。

[0010] 优选的,两个所述带孔角钢上均贯穿有多个大帽自攻螺丝,多个所述大帽自攻螺丝分别螺纹连接在多个木制管托上设置。

[0011] 优选的,两个所述带孔角钢靠近模板的一侧壁上均设有防滑条。

[0012] 优选的,多个所述木制管托均为可分离设置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型中借助带孔角钢等结构从模板下方对模板进行支撑,使得吊洞封堵更为规范、有效,提升了楼板观感,减少了渗漏隐患,同时借助木制管托等结构进行固定工作,不易伤害到管道,保证了管道的安全,且本装置使用的结构简单,成本低,适用性广,可以方便的加工,同时可以对多个管道进行处理,极大的满足了工作人员的使用需求。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种立管吊洞工具的仰视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种立管吊洞工具的正面结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种立管吊洞工具的侧面结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型提出的一种立管吊洞工具的加长螺栓柱部分侧面结构示意图。

[0019] 图中:1带孔角钢、2加长螺栓柱、3蝶形螺母、4木制管托、5大帽自攻螺丝、6防滑条、7模板、8楼板、9切割缝。

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。

[0021] 参照图1-4,一种立管吊洞工具,包括设置在楼板8上的多个管道,多个管道上均套设有木制管托4,多个木制管托4均为可分离设置,这样方便了工作人员将木制管托4套设在管道上,木制管托4与管道的接触面大,在进行固定时不会伤害到管道,多个木制管托4的两侧共同设有两个带孔角钢1,两个带孔角钢1上均贯穿有多个大帽自攻螺丝5,多个大帽自攻螺丝5分别螺纹连接在多个木制管托4上设置,这样可以使得带孔角钢1和木制管托4的连接更加稳定,两个带孔角钢1呈相互对称设置,两个带孔角钢1之间贯穿有多个加长螺栓柱2,多个加长螺栓柱2上均螺纹连接有蝶形螺母3,蝶形螺母可单人徒手使用,提高了施工效率,节约了人工成本,多个加长螺栓柱2上均套设有弹簧垫片,多个弹簧垫片分别位于多个蝶形螺母3和带孔角钢1之间设置,这样可以使得挤压固定工作更加稳定,多个带孔角钢1和楼板8之间设有模板7,两个带孔角钢1靠近模板7的一侧壁上均设有防滑条6,这样可以使得支撑工作更加稳定,继而使得模板7更好的完成封堵工作,多个管道均贯穿模板7设置,模板7上设有切割缝9,这样设置模板7分成两段,才能更好的贴合管道外壁完成在楼板8上的放置工作。

[0022] 本实用新型在使用的过程中,首先工作人员可以将两段模板7贴合在楼板8下侧放置,使得模板7与多个管道呈贴合配合设置,然后工作人员可以将多个木制管托4套设在多个管道上,然后将两个带孔角钢1放置在多个木制管托4的两侧,并借助大帽自攻螺丝5完成木制管托4和带孔角钢1的连接工作,随后工作人员便可以将多个加长螺栓柱2贯穿两个带孔角钢1,并借助蝶形螺母3与加长螺栓柱2的螺纹连接,挤压两个带孔角钢1,继而完成木制管托4和带孔角钢1在管道上的固定工作,这样带孔角钢1便可以稳定的对模板7进行支撑,继而使得模板7可以从下方被支撑固定,这样可以使得吊洞封堵更为规范、有效提升了楼板8观感,减少了渗漏隐患,同时借助木制管托4固定在管道上,接触面较大,不会伤害到管道,本装置使用的多个结构零件现场取材或是使用废料加工制作,可以循环使用,无需增加材料成本,达到了绿色施工的基本标准,工具的适用性广,不受管道位置、管道数量的限制,可进行推广。

[0023] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

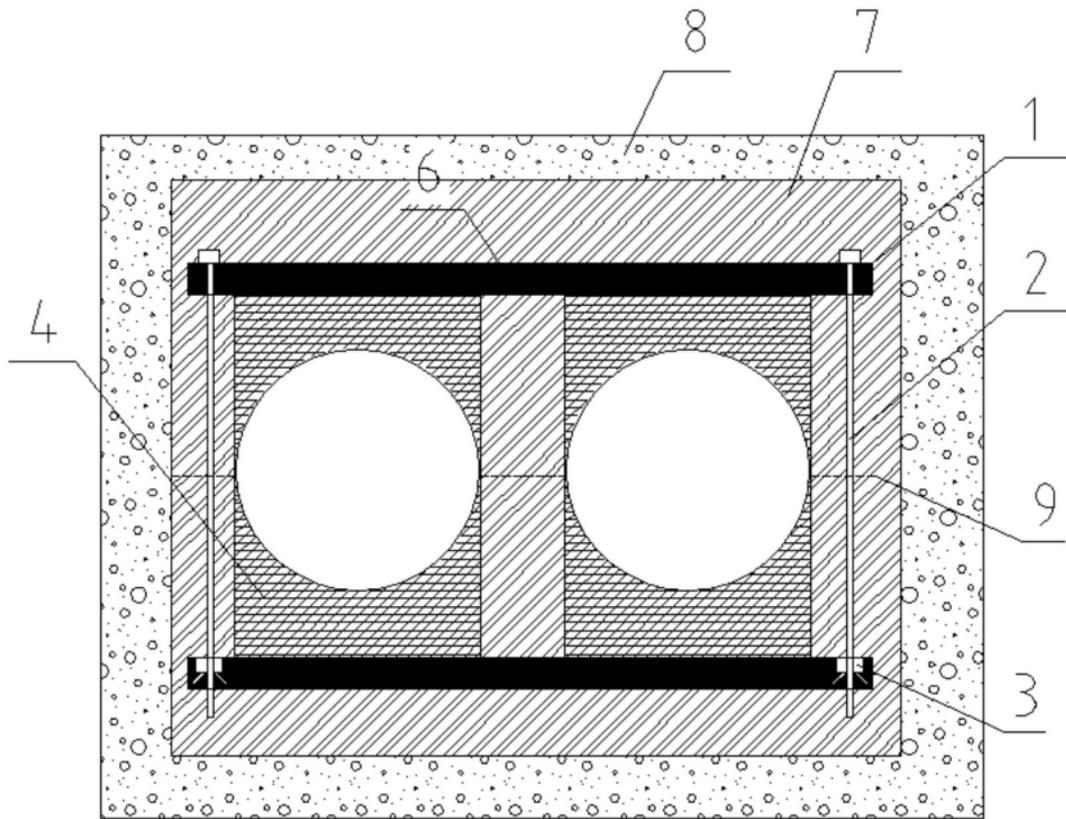


图1

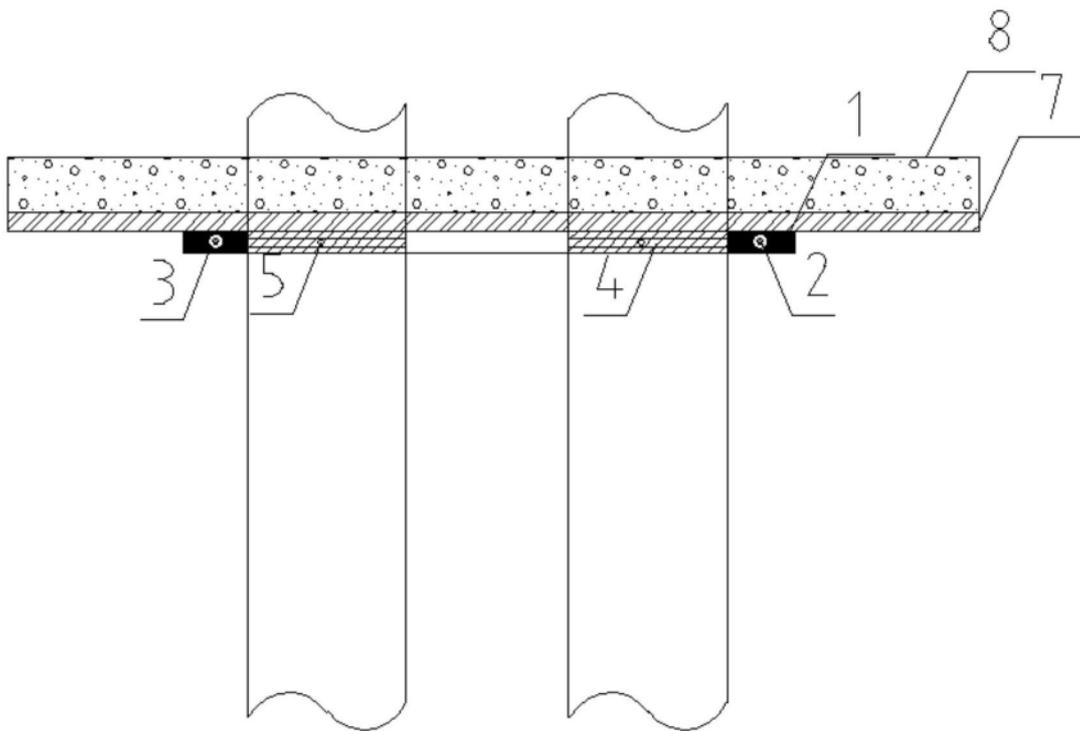


图2

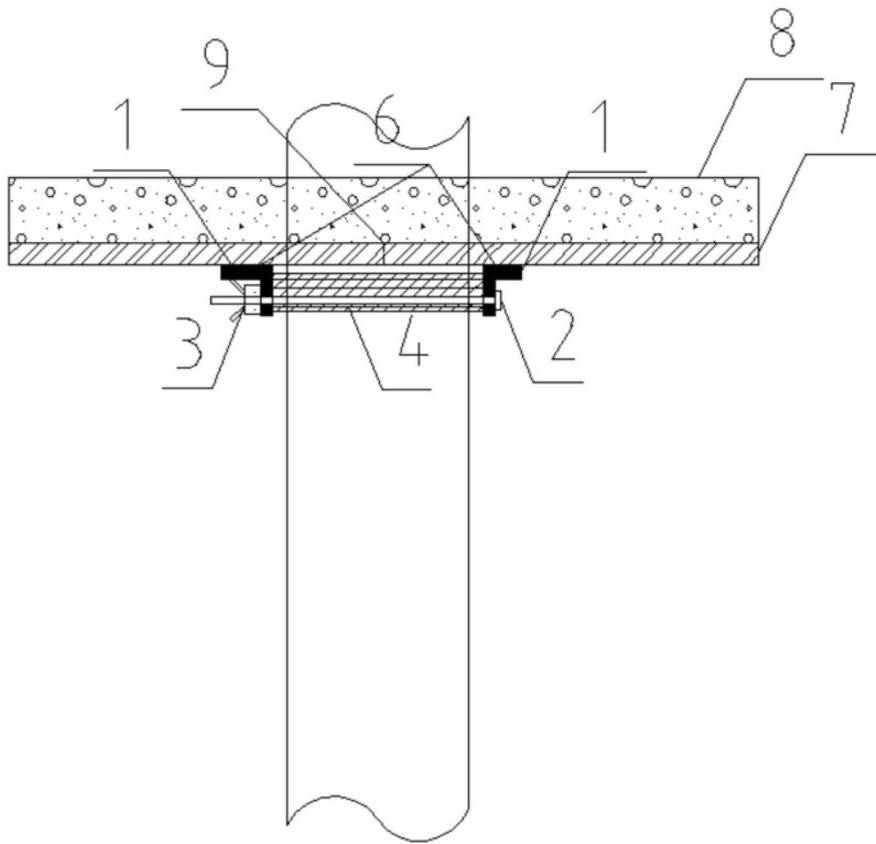


图3

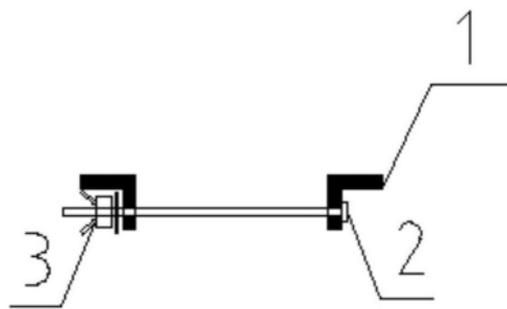


图4