



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213927467 U

(45) 授权公告日 2021.08.10

(21) 申请号 202022132107.5

(22) 申请日 2021.07.05

(73) 专利权人 泰兴一建建设集团有限公司

地址 518040 广东省深圳市福田区竹子林
求是大厦西座31层

(72) 发明人 张小军 陈智勇 谢华伟 严俊佳

(74) 专利代理机构 广东省畅欣知识产权代理事
务所(普通合伙) 44631

代理人 齐军彩

(51) Int.Cl.

E04G 11/08 (2006.01)

E04G 13/02 (2006.01)

E04G 17/00 (2006.01)

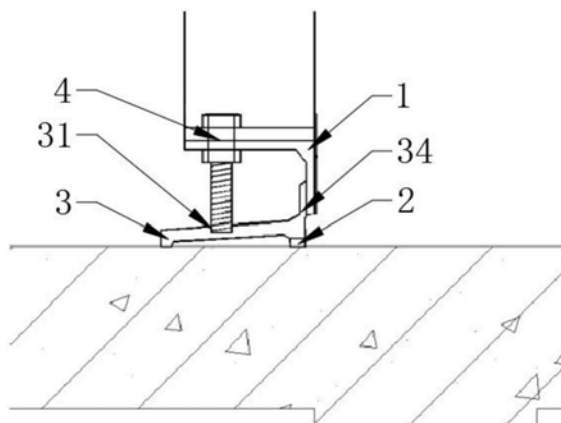
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于剪力墙下脚封堵的L型角铝装置

(57) 摘要

本实用新型公开了建筑施工技术领域的一种用于剪力墙下脚封堵的L型角铝装置,所述地基缝隙处固定装配有和墙柱模板相对应的L型角铝,且两组所述L型角铝的底部相对一端固定装配有海绵胶条,所述地基缝隙内设置有固定装配在墙柱模板上的螺栓,所述L型角铝包括装配在地基顶部的角铝底板,所述角铝底板的一端一体成型设置有角铝侧板,所述角铝底板贴近地基的一侧开设有内凹槽,且所述角铝底板的顶部均匀开设有螺纹孔,且所述螺纹孔与墙柱模板的螺栓相互对应,且所述海绵胶条的长度与L型角铝相对应,能够对建筑模板与地基之间的缝隙进行密封,减少施工过程中混凝土砂浆的浪费,从而可以节省施工时间与成本,极大的提升了工作效率。



1. 一种用于剪力墙下脚封堵的L型角铝装置,包括设置在地基上的墙柱模板(1),所述墙柱模板(1)和地基之间设置有地基缝隙(5),其特征在于:所述地基缝隙(5)处固定装配有和墙柱模板(1)相对应的L型角铝(3),且两组所述L型角铝(3)的底部相对一端固定装配有海绵胶条(2),所述地基缝隙(5)内设置有固定装配在墙柱模板(1)上的螺栓(4),所述L型角铝(3)包括装配在地基顶部的角铝底板(33),所述角铝底板(33)的一端一体成型设置有角铝侧板(34),所述角铝底板(33)贴近地基的一侧开设有内凹槽(32),且所述角铝底板(33)的顶部均匀开设有螺纹孔(31),且所述螺纹孔(31)与墙柱模板(1)的螺栓(4)相互对应,所述海绵胶条(2)截面尺寸未5*20mm,且所述海绵胶条(2)的长度与L型角铝(3)相对应。

2. 根据权利要求1所述的一种用于剪力墙下脚封堵的L型角铝装置,其特征在于:所述海绵胶条(2)贴在L型角铝(3)贴地基靠墙侧凸起处。

3. 根据权利要求1所述的一种用于剪力墙下脚封堵的L型角铝装置,其特征在于:所述角铝底板(33)和角铝侧板(34)垂直设置,且所述角铝底板(33)的顶部为倾斜状,且倾斜方向为角铝侧板(34)朝向角铝底板(33)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于剪力墙下脚封堵的L型角铝装置,其特征在于:所述角铝底板(33)的长度和海绵胶条(2)的长度相适配,且所述螺纹孔(31)沿着角铝底板(33)的长度方向均匀设置为四组孔径相同的安装槽,且所述螺纹孔(31)和螺栓(4)相适配。

5. 根据权利要求3所述的一种用于剪力墙下脚封堵的L型角铝装置,其特征在于:所述角铝侧板(34)贴合装配在墙柱模板(1)上。

6. 根据权利要求1所述的一种用于剪力墙下脚封堵的L型角铝装置,其特征在于:所述地基缝隙(5)处设置有开设在墙柱模板(1)上的墙模孔洞,且墙模孔洞内固定装配有螺帽,且所述螺栓(4)从墙模孔洞上方穿入后和螺帽螺接装配。

一种用于剪力墙下脚封堵的L型角铝装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域，具体为一种用于剪力墙下脚封堵的L型角铝装置。

背景技术

[0002] 现代房屋建筑施工过程中，在剪力墙浇筑时，由于结构地基凹凸不平等情况，通常会造成安装好的墙体模板会与地基之间存在一定的缝隙，导致烂根漏浆的现象频繁发生，为了防止该质量通病的出现，常规的施工方法是在墙柱模板根部通过使用水泥砂浆进行塞缝的方式来防止烂根漏浆。但是采用水泥砂浆塞缝的施工工艺后期会对拆墙柱模板造成阻碍同时还需将封堵的砂浆凿除，不仅要花费人工去凿除清理，同时也会造成材料的浪费，施工效率低下，为此，我们提出一种用于剪力墙下脚封堵的L型角铝装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于剪力墙下脚封堵的L型角铝装置，剪力墙下脚的封堵的方式采用定制的L型角铝进行封堵以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于剪力墙下脚封堵的L型角铝装置，包括设置在地基上的墙柱模板，所述墙柱模板和地基之间设置有地基缝隙，所述地基缝隙处固定装配有和墙柱模板相对应的L型角铝，且两组所述L型角铝的底部相对一端固定装配有海绵胶条，所述地基缝隙内设置有固定装配在墙柱模板上的螺栓，所述L型角铝包括装配在地基顶部的角铝底板，所述角铝底板的一端一体成型设置有角铝侧板，所述角铝底板贴近地基的一侧开设有内凹槽，且所述角铝底板的顶部均匀开设有螺纹孔，且所述螺纹孔与墙柱模板的螺栓相互对应，所述海绵胶条截面尺寸未5*20mm，且所述海绵胶条的长度与L型角铝相对应。

[0005] 优选的，所述海绵胶条贴在L型角铝贴地基靠墙侧凸起处。

[0006] 优选的，所述角铝底板和角铝侧板垂直设置，且所述角铝底板的顶部为倾斜状，且倾斜方向为角铝侧板朝向角铝底板。

[0007] 优选的，所述角铝底板的长度和海绵胶条的长度相适配，且所述螺纹孔沿着角铝底板的长度方向均匀设置为四组孔径相同的安装槽，且所述螺纹孔和螺栓相适配。

[0008] 优选的，所述角铝侧板贴合装配在墙柱模板上。

[0009] 优选的，所述地基缝隙处设置有开设在墙柱模板上的墙模孔洞，且墙模孔洞内固定装配有螺帽，且所述螺栓从墙模孔洞上方穿入后和螺帽螺接装配。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型结构设计合理，螺帽置于墙模孔洞内，螺栓从墙模孔洞上方穿入，旋入螺帽将墙柱模板和L型角铝连接，并且继续旋转入用作封堵的L型角铝上对应的螺纹孔内，将L型角铝进行固定。组合时，将海绵胶条贴在L型角铝贴地基靠墙侧凸起处，海绵胶条由于本身具有弹性，能够很紧密的与凹凸不平的地基相接触，可以增强L型角铝与地基之间的密封性，减少砂浆流出的情况，然后将L型角铝放

置于剪力墙下脚,与墙柱模板紧贴牢靠,待放置完成后,旋转螺栓,使得螺栓穿过墙模孔洞后与L型角铝上的螺纹孔相啮合装配,从而可以完成L型角铝的固定安装,操作简单便捷,且L型角铝底部开设有内凹槽,使得L型角铝贴地基两侧凸起处与地基表面抵触的更加紧,以增强L型角铝与地基之间的密封性,进一步增加L型角铝安装的牢固性,封堵方式采用定制的L型角铝,可以循环重复使用,安装简单便捷,节约施工成本和时间,免塞缝下脚,结构简单、操作方便、能够对墙柱模板与地基之间的缝隙进行密封,减少施工过程中混凝土砂浆的浪费,从而可以节省施工时间与成本,提高工作效率,对墙柱模板下脚进行封堵,安装简单便捷,节约施工成本和时间。并且与墙柱模板通过螺栓连接固定形成整体,具有良好的密闭性和刚度,较好地解决了剪力墙柱根部烂根和漏浆的质量通病问题。

附图说明

- [0011] 图1为现有技术墙模与地基缝隙的截面示意图;
- [0012] 图2为常规施工过程砂浆塞缝截面示意图;
- [0013] 图3为本实用新型定制的L型角铝进行墙柱下脚封堵的截面示意图;
- [0014] 图4为本实用新型定制的L型角铝立体结构示意图;
- [0015] 图5为本实用新型定制的L型角铝截面示意图;
- [0016] 图6为本实用新型海绵胶条立体结构示意图;
- [0017] 图7为本实用新型定制的L型角铝和海绵胶条装配结构示意图;
- [0018] 图8为本实用新型定制的L型角铝、海绵胶条与墙柱模板装配结构示意图。
- [0019] 图中:1、墙柱模板;2、海绵胶条;3、L型角铝;31、螺纹孔;32、内凹槽;33、角铝底板;34、角铝侧板;4、螺栓;5、地基缝隙;6、砂浆塞缝;7、L型角铝塞缝。

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。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] 请参阅图1-8,本实用新型提供一种技术方案:一种用于剪力墙下脚封堵的L型角铝装置,包括设置在地基上的墙柱模板1,墙柱模板1和地基之间设置有地基缝隙5,地基缝隙5处固定装配有和墙柱模板1相对应的L型角铝3,且两组L型角铝3的底部相对一端固定装配有海绵胶条2,地基缝隙5内设置有固定装配在墙柱模板1上的螺栓4,L型角铝3包括装配在地基顶部的角铝底板33,角铝底板33的一端一体成型设置有角铝侧板34,角铝底板33贴近地基的一侧开设有内凹槽32,且角铝底板33的顶部均匀开设有螺纹孔31,且螺纹孔31与墙柱模板1的螺栓4相互对应,海绵胶条2截面尺寸未5*20mm,且海绵胶条2的长度与L型角铝3相对应,传统工艺则在地基缝隙5中灌注砂浆塞缝6,本申请文件则在墙柱模板1的剪力墙下设置有L型角铝塞缝7,便于完成L型角铝3的安装。

[0022] 请参阅图3,海绵胶条2贴在L型角铝3贴地基靠墙侧凸起处,海绵胶条2由于本身具有弹性,能够很紧密的与凹凸不平的地基相接触,可以增强L型角铝3与地基之间的密封性,减少砂浆流出的情况;

[0023] 请参阅图4,角铝底板33和角铝侧板34垂直设置,且角铝底板33的顶部为倾斜状,且倾斜方向为角铝侧板34朝向角铝底板33,便于L型角铝3的安装;

[0024] 请参阅图4,角铝底板33的长度和海绵胶条2的长度相适配,且螺纹孔31沿着角铝底板33的长度方向均匀设置为四组孔径相同的安装槽,且螺纹孔31和螺栓4相适配;

[0025] 请参阅图3,角铝侧板34贴合装配在墙柱模板1上,封堵方式采用定制的L型角铝3,可以循环重复使用,安装简单便捷,节约施工成本和时间;

[0026] 地基缝隙5处设置有开设在墙柱模板1上的墙模孔洞,且墙模孔洞内固定装配有螺帽,且螺栓4从墙模孔洞上方穿入后和螺帽螺接装配,旋入螺帽将墙柱模板1和L型角铝3连接,并且继续旋转入用作封堵的L型角铝3上对应的螺纹孔31内,将L型角铝3进行固定。

[0027] 工作原理:该装置在使用时,螺帽置于墙模孔洞内,螺栓4从墙模孔洞上方穿入,旋入螺帽将墙柱模板1和L型角铝3连接,并且继续旋转入用作封堵的L型角铝3上对应的螺纹孔31内,将L型角铝3进行固定。组合时,将海绵胶条2贴在L型角铝3贴地基靠墙侧凸起处,海绵胶条2由于本身具有弹性,能够很紧密的与凹凸不平的地基相接触,可以增强L型角铝3与地基之间的密封性,减少砂浆流出的情况,然后将L型角铝3放置于剪力墙下脚,与墙柱模板1紧贴牢靠,待放置完成后,旋转螺栓4,使得螺栓4穿过墙模孔洞后与L型角铝3上的螺纹孔31相啮合装配,从而可以完成L型角铝3的固定安装,操作简单便捷,且L型角铝3底部开设有内凹槽32,使得L型角铝3贴地基两侧凸起处与地基表面抵触的更加紧,以增强L型角铝3与地基之间的密封性,进一步增加L型角铝3安装的牢固性,封堵方式采用定制的L型角铝3,可以循环重复使用,安装简单便捷,节约施工成本和时间,免塞缝下脚,结构简单、操作方便、能够对墙柱模板1与地基之间的缝隙进行密封,减少施工过程中混凝土砂浆的浪费,从而可以节省施工时间与成本,提高工作效率,对墙柱模板1下脚进行封堵,安装简单便捷,节约施工成本和时间。并且与墙柱模板1通过螺栓4连接固定形成整体,具有良好的密闭性和刚度,较好地解决了剪力墙柱根部烂根和漏浆的质量通病问题。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

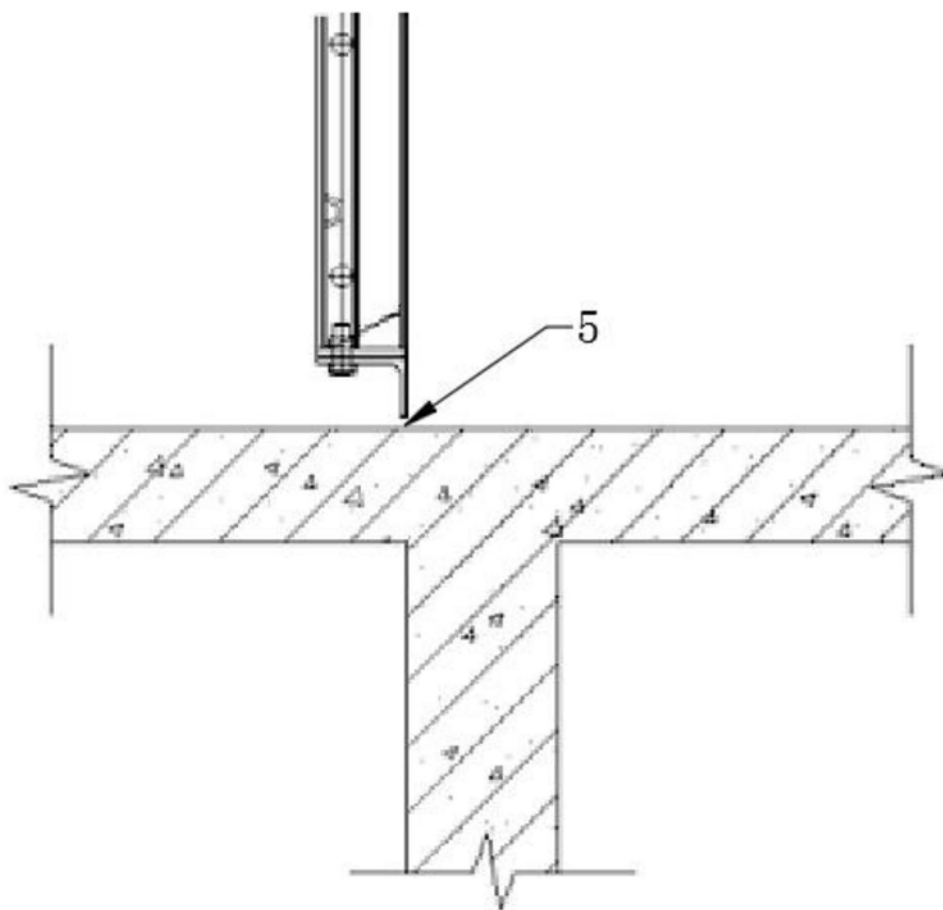


图1

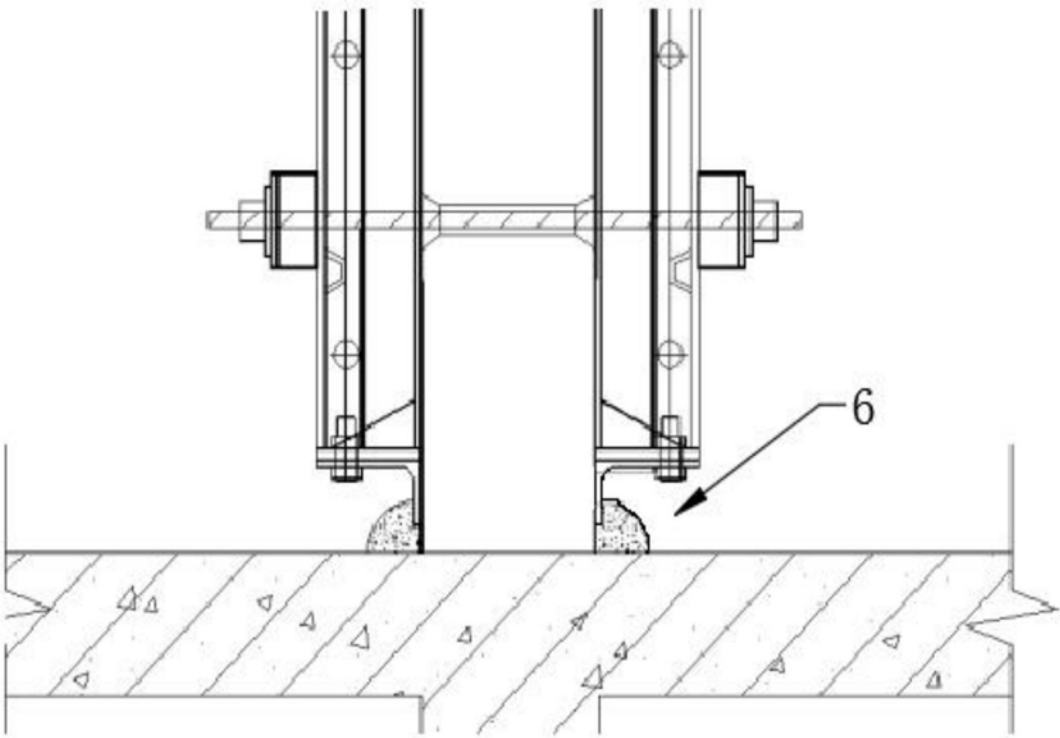


图2

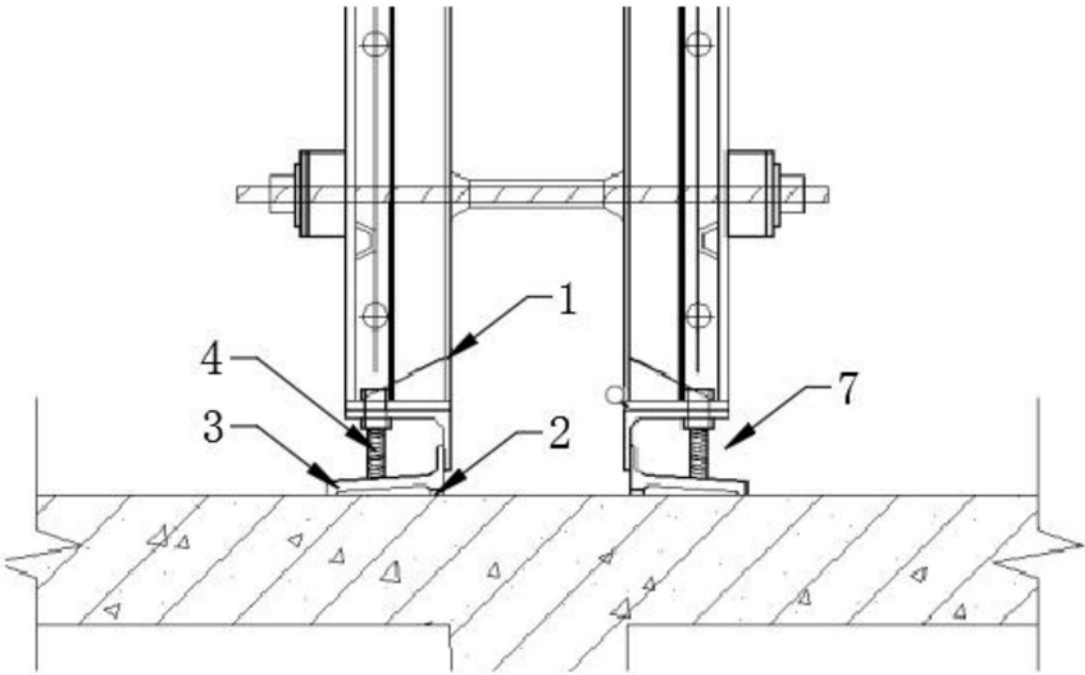


图3

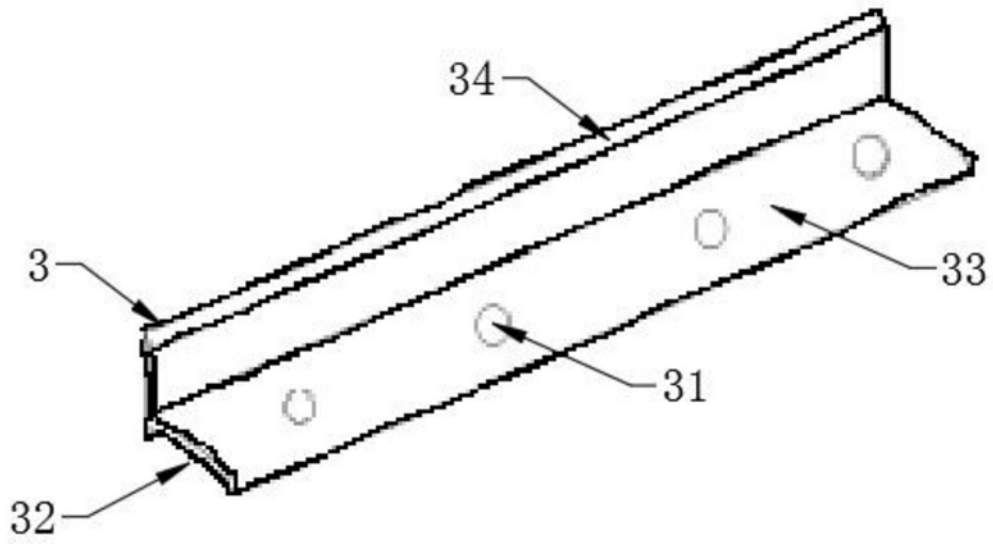


图4

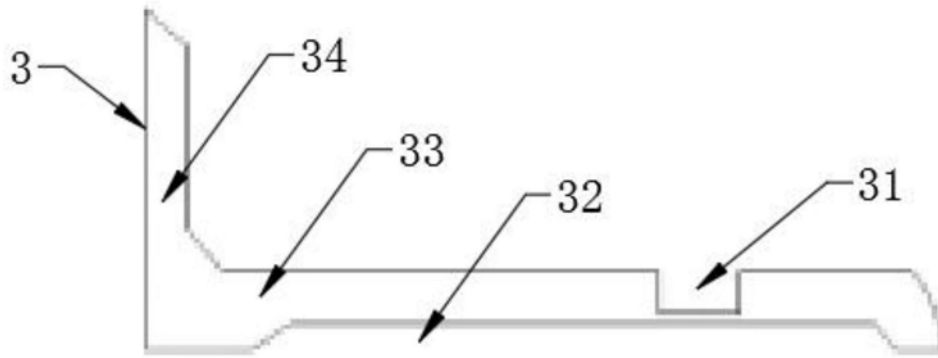


图5

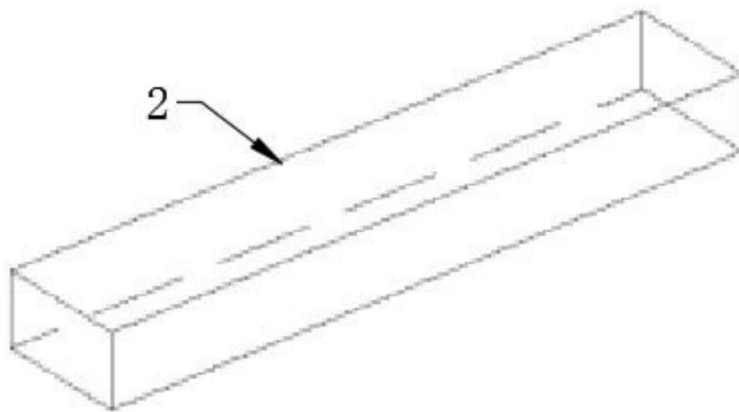


图6

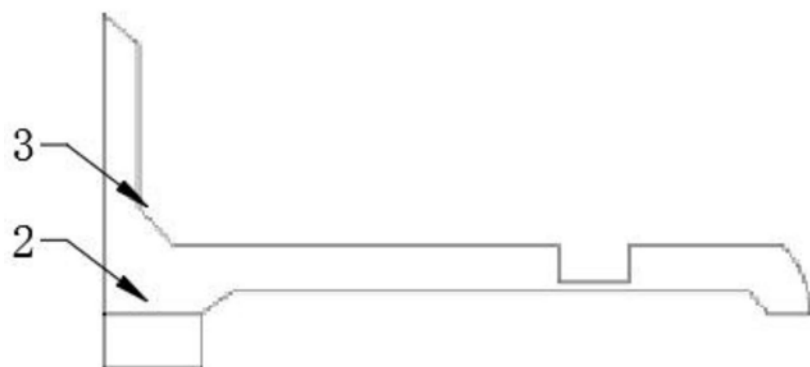


图7

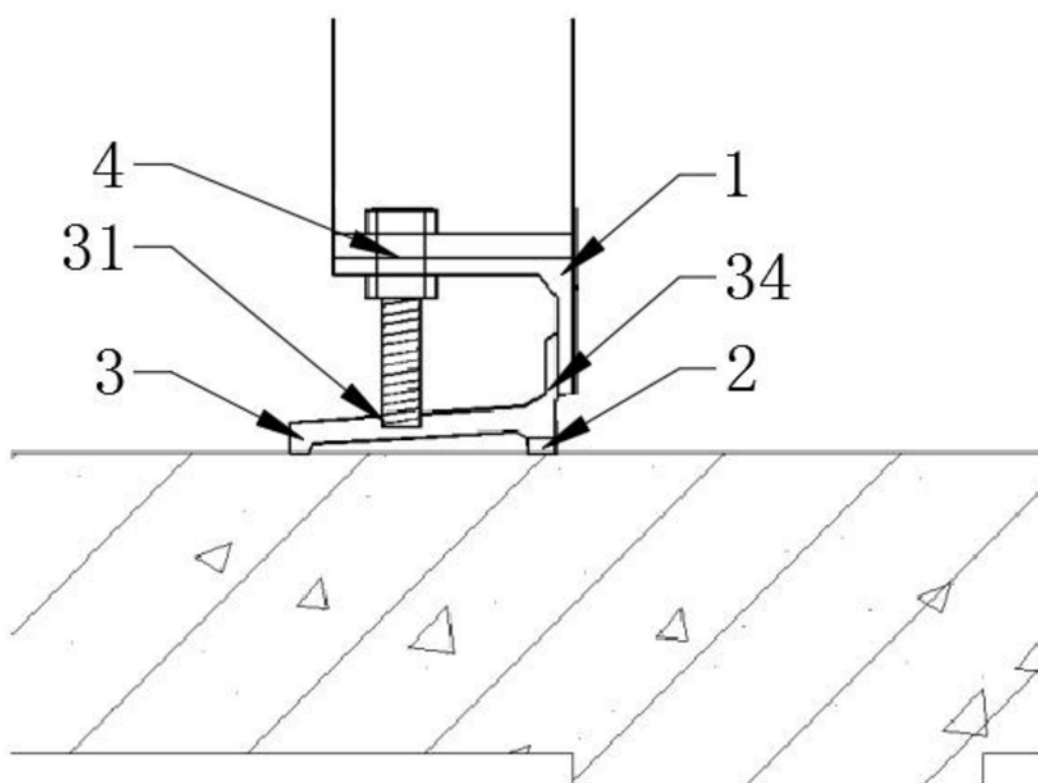


图8