(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216587710 U
(45)授权公告日 2022.05.24

(21)申请号 202123211353.0

(22)申请日 2021.12.20

(73)专利权人 深圳市胜德建筑科技有限公司
地址 518100 广东省深圳市龙岗区坂田街道岗头社区天安云谷产业园一期3栋ABCD座A2702

(72)发明人 杨松 杨晓 马志强 陈建文 张政 姚华海 马颖鑫 余伟杰

(74)专利代理机构 北京高航知识产权代理有限公司 11530
专利代理师 刘艳玲

(51)Int.Cl.
E04G 13/06(2006.01)
E04G 17/00(2006.01)

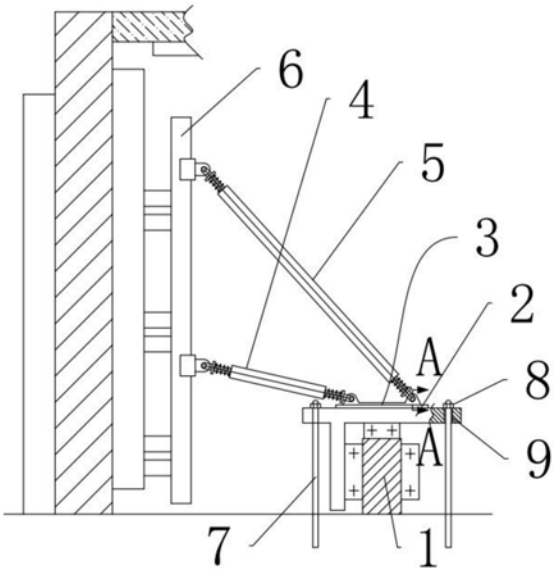
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种组合式铝合金模板反坎加固结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种组合式铝合金模板反坎加固结构，包括反坎模板、L型背楞、斜撑底座、第一支撑杆、第二支撑杆和竖背楞，两个以上的L型背楞均匀放置于反坎模板上，L型背楞的一侧竖向设置有竖背楞，第一支撑杆和第二支撑杆的两端均转动连接有斜撑底座，其中一端的斜撑底座固设于L型背楞顶部，另一端的斜撑底座固设于竖背楞一侧。本实用新型提出了一种组合式铝合金模板反坎加固结构，通过将竖背楞紧贴墙面固定，无须在楼面开孔，从而不会造成楼面漏水的情况发生。



CN 216587710 U

1.一种组合式铝合金模板反坎加固结构,其特征在于:包括反坎模板(1)、L型背楞(2)、斜撑底座(3)、第一支撑杆(4)、第二支撑杆(5)和竖背楞(6),两个以上的L型背楞(2)均匀放置于反坎模板(1)上,L型背楞(2)的一侧竖向设置有竖背楞(6),第一支撑杆(4)和第二支撑杆(5)的两端均转动连接有斜撑底座(3),其中一端的斜撑底座(3)固设于L型背楞(2)顶部,另一端的斜撑底座(3)固设于竖背楞(6)一侧。

2.根据权利要求1所述的一种组合式铝合金模板反坎加固结构,其特征在于:所述反坎模板(1)的两侧对称设置有预埋螺杆(7),所述L型背楞(2)上开设有与预埋螺杆(7)配合的安装孔(9),预埋螺杆(7)的一端嵌于地面内,预埋螺杆(7)的另一端穿过安装孔(9)与紧固螺母(8)螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种组合式铝合金模板反坎加固结构,其特征在于:所述斜撑底座(3)包括底板(31)、耳板(32)和销钉(33),底板(31)的顶部两端对称固设有两个耳板(32),耳板(32)上开设有第一销孔(34),销钉(33)插接于第一销孔(34)内,所述第一支撑杆(4)和所述第二支撑杆(5)的两端均开设有与销钉(33)插接配合的第二销孔(35)。

4.根据权利要求1所述的一种组合式铝合金模板反坎加固结构,其特征在于:所述第一支撑杆(4)和所述第二支撑杆(5)均为可伸缩杆。

5.根据权利要求1所述的一种组合式铝合金模板反坎加固结构,其特征在于:所述第一支撑杆(4)的长度小于所述第二支撑杆(5)。

一种组合式铝合金模板反坎加固结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域，更具体的，涉及一种组合式铝合金模板反坎加固结构。

背景技术

[0002] 反坎指防止水流进室内结构，多用于厨卫间、外墙等墙处理，通常与结构混凝土同时浇筑，也叫泛水或翻水。目前常用的反坎模板加固方式为在楼面开孔并通过背楞连接反坎，或使用钢支顶直接顶在反坎上，这两种加固方式存在以下缺陷：1.楼面开孔会存在漏水的隐患；2.钢支顶直接压着反坎，会影响楼面模板排布。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于现有的反坎模板加固结构不能保证反坎施工质量。为了克服现有技术的缺陷，本实用新型提出了一种组合式铝合金模板反坎加固结构，通过将竖背楞紧贴墙面固定，无须在楼面开孔，从而不会造成楼面漏水的情况发生。

[0004] 为达此目的，本实用新型采用以下技术方案：

[0005] 本实用新型提供了一种组合式铝合金模板反坎加固结构，包括反坎模板、L型背楞、斜撑底座、第一支撑杆、第二支撑杆和竖背楞，两个以上的L型背楞均匀放置于反坎模板上，L型背楞的一侧竖向设置有竖背楞，第一支撑杆和第二支撑杆的两端均转动连接有斜撑底座，其中一端的斜撑底座固设于L型背楞顶部，另一端的斜撑底座固设于竖背楞一侧。

[0006] 在本实用新型较佳的技术方案中，所述反坎模板的两侧对称设置有预埋螺杆，所述L型背楞上开设有与预埋螺杆配合的安装孔，预埋螺杆的一端嵌于地面内，预埋螺杆的另一端穿过安装孔与紧固螺母螺纹连接。

[0007] 在本实用新型较佳的技术方案中，所述斜撑底座包括底板、耳板和销钉，底板的顶部两端对称固设有两个耳板，耳板上开设有第一销孔，销钉插接于第一销孔内，所述第一支撑杆和所述第二支撑杆的两端均开设有与销钉插接配合的第二销孔。

[0008] 在本实用新型较佳的技术方案中，所述第一支撑杆和所述第二支撑杆均为可伸缩杆。

[0009] 在本实用新型较佳的技术方案中，所述第一支撑杆的长度小于所述第二支撑杆。

[0010] 本实用新型的有益效果为：

[0011] 本实用新型提出了一种组合式铝合金模板反坎加固结构，通过将竖背楞紧贴墙面固定，无须在楼面开孔，从而不会造成楼面漏水的情况发生。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型具体实施方式提供的一种组合式铝合金模板反坎加固结构的结构示意图；

[0013] 图2是图1中A-A方向的剖视图。

[0014] 图中：

[0015] 1、反坎模板；2、L型背楞；3、斜撑底座；31、底板；32、耳板；33、销钉；34、第一销孔；35、第二销孔；4、第一支撑杆；5、第二支撑杆；6、竖背楞；7、预埋螺杆；8、紧固螺母；9、安装孔。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0017] 如图1-2所示，实施例中提供了一种组合式铝合金模板反坎加固结构，包括反坎模板1、L型背楞2、斜撑底座3、第一支撑杆4、第二支撑杆5和竖背楞6，两个以上的L型背楞2均匀放置于反坎模板1上，L型背楞2的一侧竖向设置有竖背楞6，第一支撑杆4和第二支撑杆5的两端均转动连接有斜撑底座3，其中一端的斜撑底座3固设于L型背楞2顶部，另一端的斜撑底座3固设于竖背楞6一侧。本实施例中，竖背楞6紧贴墙面固定，无须在楼面开孔。其中一端的斜撑底座3通过紧固螺栓与竖背楞6固定连接，方便调节斜撑底座3的高度，另一端的斜撑底座3通过焊接的方式固定在L型背楞2的顶端，通过竖背楞6上的两个斜撑底座3之间的距离，能够改变L型背楞2的倾斜角度，满足不同的施工要求。反坎模板1放置于地面上，两个以上的L型背楞2平行放置在反坎模板1的顶部，且相邻的两个L型背楞2距离相等，L型背楞2由两个长条形的钢杆焊接而成，放置时要保证两个长条形的钢杆均紧贴于反坎模板1的端面上，从而对反坎模板1起到限位作用，防止浇筑时左右滑动，造成位置偏移，进而影响施工质量。

[0018] 具体的，反坎模板1的两侧对称设置有预埋螺杆7，L型背楞2上开设有与预埋螺杆7配合的安装孔9，预埋螺杆7的一端嵌于地面内，预埋螺杆7的另一端穿过安装孔9与紧固螺母8螺纹连接。本实施例中，通过预埋螺杆7和紧固螺母8配合，一方面用于固定L型背楞2的同时，另一方面可对L型背楞2提供一个向下的压力，使其压紧反坎模板1，防止其在浇筑过程中上浮，造成浇筑高度超过施工要求的情况，保证施工质量。反坎模板1两侧均设置有预埋螺杆7，有助于确保L型背楞2上各处的受力均匀。

[0019] 具体的，斜撑底座3包括底板31、耳板32和销钉33，底板31的顶部两端对称固设有两个耳板32，耳板32上开设有第一销孔34，销钉33插接于第一销孔34内，第一支撑杆4和第二支撑杆5的两端均开设有与销钉33插接配合的第二销孔35。本实施例中，销钉33依次穿过第一销孔34和第二销孔35，从而能够快速且方便的将第一支撑杆4和第二支撑杆5固定在L型背楞2上，且在施工完成后能够将其拆下，方便收纳和搬运，节约了存储空间。

[0020] 具体的，第一支撑杆4和第二支撑杆5均为可伸缩杆。本实施例中，第一支撑杆4和第二支撑杆5均为可伸缩式杆，其通过液压控制第一支撑杆4和第二支撑杆5的长度，方便调节L型背楞2和竖背楞6之间的距离，从而可以适用不同的施工环境，达到循环利用的加固结构效果，节约了施工成本。

[0021] 具体的，第一支撑杆4的长度小于第二支撑杆5。第一支撑杆4、第二支撑杆5和竖背楞6之间拼接成三角形结构，有助于提高加固结构的稳定性和强度。

[0022] 本实用新型是通过优选实施例进行描述的，本领域技术人员知悉，在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下，可以对这些特征和实施例进行各种改变或等效替换。本实用新型不受此处所公开的具体实施例的限制，其他落入本申请的权利要求内的实施例都属

于本实用新型保护的范围。

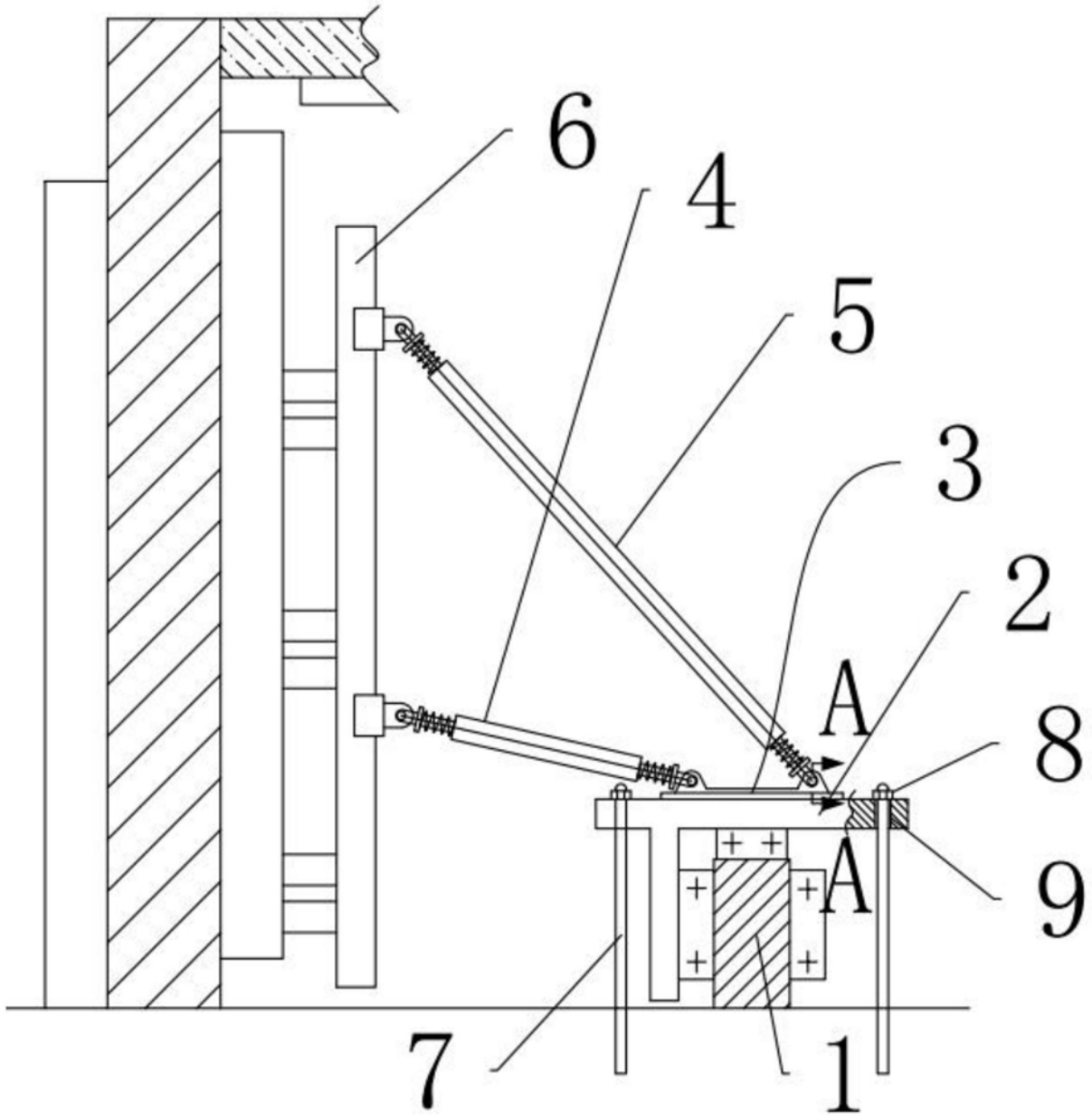


图1

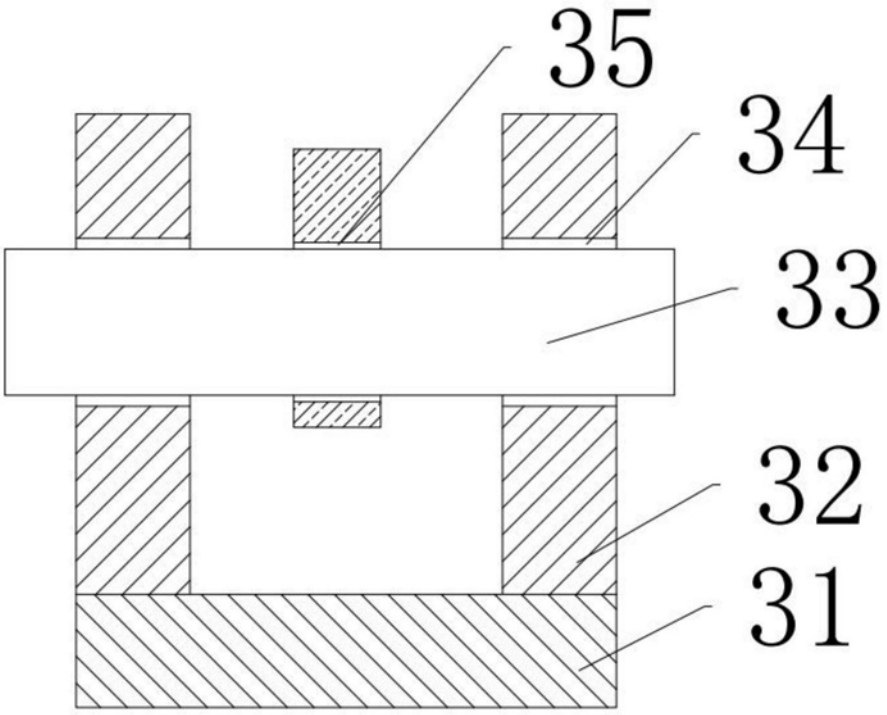


图2