(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212295653 U
(45)授权公告日 2021.01.05

(21)申请号 202020387434.2

(22)申请日 2020.03.24

(73)专利权人 山西四建集团有限公司
地址 030000 山西省太原市小店区体育北街7号

(72)发明人 郭关良 郭晋 吴超 贺伟 闫春泽 李帅 翟飞 张恒楠 张红波

(74)专利代理机构 太原景誉专利代理事务所(普通合伙) 14113
代理人 郑景华

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

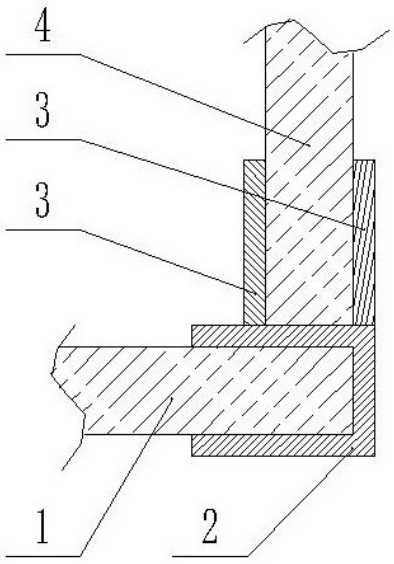
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件

(57)摘要

本实用新型具体涉及一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件，属于建筑施工技术领域，所要解决的问题是提供一种避免模板接缝处的混凝土砂浆流失的混凝土结构竹胶模板防漏浆套件，采用的技术方案为：第一模板与二号模板均采用直角的竹胶模板，U型的封边件套设于第一模板的边缘且封边件的内壁与第一模板贴合，若干个二号模板设置于封边件的外侧与第一模板形成支模，二号模板与封边件相抵的两侧边板面上均设置有封边板，封边板与二号模板的板面贴合，封边板靠近封边件的一端与封边件固定；本实用新型使模板形成整体、消除了模板接缝漏浆的可能性。



CN 212295653 U

1.一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件,其特征在于,包括:第一模板(1)、二号模板(4)、封边件(2)和封边板(3),所述第一模板(1)与所述二号模板(4)均采用直角的竹胶模板,U型的所述封边件(2)套设于所述第一模板(1)的边缘且所述封边件(2)的内壁与所述第一模板(1)贴合,若干个所述二号模板(4)设置于所述封边件(2)的外侧与所述第一模板(1)形成支模,所述二号模板(4)与所述封边件(2)相抵的两侧边板面上均设置有所述封边板(3),所述封边板(3)与所述二号模板(4)的板面贴合,所述封边板(3)靠近所述封边件(2)的一端与所述封边件(2)固定,所述封边件(2)与所述封边板(3)配合使得所述第一模板(1)与若干个所述二号模板(4)拼接处不存在拼接缝。

2.根据权利要求1所述的一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件,其特征在于,所述封边件(2)包括:一号侧封边(21)、端部封边(22)和二号侧封边(23),所述一号侧封边(21)和二号侧封边(23)平行设置,所述一号侧封边(21)和二号侧封边(23)分别与所述第一模板(1)的两板面边缘处贴合,所述端部封边(22)与所述一号侧封边(21)、二号侧封边(23)固定形成直角的U型结构,所述端部封边(22)与所述第一模板(1)的侧部贴合,所述端部封边(22)的宽度与所述第一模板(1)的厚度相适应。

3.根据权利要求2所述的一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件,其特征在于,所述一号侧封边(21)、端部封边(22)、二号侧封边(23)和封边板(3)均采用2mm厚钢板。

4.根据权利要求3所述的一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件,其特征在于,所述一号侧封边(21)和二号侧封边(23)均与所述端部封边(22)焊接。

5.根据权利要求4所述的一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件,其特征在于,所述封边板(3)与所述封边件(2)焊接。

6.根据权利要求5所述的一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件,其特征在于,所述第一模板(1)、二号模板(4)、封边件(2)和封边板(3)等高设置。

7.根据权利要求1至6任一权利要求所述的一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件,其特征在于,所述二号模板(4)为一个,所述第一模板(1)与所述二号模板(4)垂直设置。

8.根据权利要求1至6任一权利要求所述的一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件,其特征在于,所述二号模板(4)为一个,所述第一模板(1)与所述二号模板(4)呈直线设置。

9.根据权利要求1至6任一权利要求所述的一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件,其特征在于,所述二号模板(4)为两个,其中一个所述二号模板(4)与所述第一模板(1)呈直线设置,另一个所述二号模板(4)与所述第一模板(1)垂直设置。

10.根据权利要求1至6任一权利要求所述的一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件,其特征在于,所述二号模板(4)为三个,其中一个所述二号模板(4)与所述第一模板(1)呈直线设置,另外两个所述二号模板(4)对称设置于所述第一模板(1)的两侧且与所述第一模板(1)垂直。

一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工技术领域，具体涉及一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件。

背景技术

[0002] 目前，在框架、剪力墙结构施工中，模板经常采用竹胶板模板进行支模。但竹胶板模板在切割加工过程中因手工操作，往往导致模板边缘处不顺直，采用传统方法拼接模板后，在混凝土浇筑时，宜在模板接缝处渗漏浆液，导致模板接缝处的混凝土砂浆流失，形成接茬明显、外露碎石的现象，有时会导致模板接缝处错台现象明显，使混凝土平整度及观感质量受到影响。

实用新型内容

[0003] 本实用新型克服了现有技术存在的不足，提供了一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件，避免模板接缝处的混凝土砂浆流失，防止混凝土结构因模板原因导致的质量问题，提高混凝土结构的观感质量。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案为：一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件，包括：第一模板、二号模板、封边件和封边板，所述第一模板与所述二号模板均采用直角的竹胶模板，U型的所述封边件套设于所述第一模板的边缘且所述封边件的内壁与所述第一模板贴合，若干个所述二号模板设置于所述封边件的外侧与所述第一模板形成支模，所述二号模板与所述封边件相抵的两侧边板面上均设置有所述封边板，所述封边板与所述二号模板的板面贴合，所述封边板靠近所述封边件的一端与所述封边件固定，所述封边件与所述封边板配合使得所述第一模板与若干个所述二号模板拼接处不存在拼接缝。

[0005] 所述封边件包括：一号侧封边、端部封边和二号侧封边，所述一号侧封边和二号侧封边平行设置，所述一号侧封边和二号侧封边分别与所述第一模板的两板面边缘处贴合，所述端部封边与所述一号侧封边、二号侧封边固定形成直角的U型结构，所述端部封边与所述第一模板的侧部贴合，所述端部封边的宽度与所述第一模板的厚度相适应，使得所述第一模板的边缘处卡合在所述封边件内。

[0006] 所述一号侧封边、端部封边、二号侧封边和封边板均采用2mm厚钢板。

[0007] 所述一号侧封边和二号侧封边均与所述端部封边焊接。

[0008] 所述封边板与所述封边件焊接。

[0009] 所述第一模板、二号模板、封边件和封边板等高设置。

[0010] 所述二号模板为一个，所述第一模板与所述二号模板垂直设置，采用的套件结构整体称为阴阳角对接件。

[0011] 所述二号模板为一个，所述第一模板与所述二号模板呈直线设置，采用的套件结构整体称为平面对接件。

[0012] 所述二号模板为两个，其中一个所述二号模板与所述第一模板呈直线设置，另一个所述二号模板与所述第一模板垂直设置，采用的套件结构整体称为丁字对接件。

[0013] 所述二号模板为三个，其中一个所述二号模板与所述第一模板呈直线设置，另外两个所述二号模板对称设置于所述第一模板的两侧且与所述第一模板垂直，采用的套件整体结构称为十字对接件。

[0014] 制作方法：按照不同套件的尺寸对钢板进行机械切割，将切割好的钢板边毛刺打磨干净，根据需要选择所述钢板的个数，按照形状进行焊接，形成不同套件。

[0015] 使用方法：所述混凝土结构竹胶模板防漏浆套件包括平面对接件、封边件、阴阳角对接件、十字对接件、丁字对接件组成，模板施工前在模板排版好以后，将相应的套件安装到模板边上，并按施工顺序逐一插入模板，使整片模板由套件连接形成整体，杜绝了漏浆，防止了模板接缝处因受混凝土冲击力，造成的错台问题。

[0016] 本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果。

[0017] 一、本实用新型利用模板对接时的接缝，在平接、阴阳角、十字对接、丁字对接等不同接缝位置处安装不同的槽型套，消除了模板接缝漏浆的可能性，使模板形成整体，防止了因模板接缝造成的漏浆、不平整等质量缺陷。

[0018] 二、本实用新型能满足常见结构形式不同部位模板组装需要，可应用于框架结构、剪力墙结构竹胶板模板施工中，改进了传统工艺，提供了更好的施工方法。

附图说明

[0019] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0020] 图1为本实用新型混凝土结构竹胶模板防漏浆套件实施例1的结构示意图。

[0021] 图2为本实用新型封边件的正视图。

[0022] 图3为本实用新型封边件的左视图。

[0023] 图4为本实用新型封边件的A-A面剖视图。

[0024] 图5为本实用新型混凝土结构竹胶模板防漏浆套件实施例2的结构示意图。

[0025] 图6为本实用新型混凝土结构竹胶模板防漏浆套件实施例3的结构示意图。

[0026] 图中：1为第一模板，2为封边件，21为一号侧封边，22为端部封边，23为二号侧封边，3为封边板，4为二号模板。

具体实施方式

[0027] 下面结合具体实施例做进一步的说明。

[0028] 实施例1

[0029] 一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件，包括：第一模板1、二号模板4、封边件2和封边板3，所述第一模板1与所述二号模板4均采用直角的竹胶模板，U型的所述封边件2套设于所述第一模板1的边缘且所述封边件2的内壁与所述第一模板1贴合，若干个所述二号模板4设置于所述封边件2的外侧与所述第一模板1形成支模，所述二号模板4与所述封边件2相抵的两侧边板面上均设置有所述封边板3，所述封边板3与所述二号模板4的板面贴合，所述封边板3靠近所述封边件2的一端与所述封边件2固定，所述封边件2与所述封边板3配合使得所述第一模板1与若干个所述二号模板4拼接处不存在拼接缝。

[0030] 所述封边件2包括:一号侧封边21、端部封边22和二号侧封边23,所述一号侧封边21和二号侧封边23平行设置,所述一号侧封边21和二号侧封边23分别与所述第一模板1的两板面边缘处贴合,所述端部封边22与所述一号侧封边21、二号侧封边23固定形成直角的U型结构,所述端部封边22与所述第一模板1的侧部贴合,所述端部封边22的宽度与所述第一模板1的厚度相适应,使得所述第一模板1的边缘处卡合在所述封边件2内。

[0031] 所述一号侧封边21、端部封边22、二号侧封边23和封边板3均采用2mm厚钢板。

[0032] 所述一号侧封边21和二号侧封边23均与所述端部封边22焊接。

[0033] 所述封边板3与所述封边件2焊接。

[0034] 所述第一模板1、二号模板4、封边件2和封边板3等高设置。

[0035] 所述二号模板4为一个,所述第一模板1与所述二号模板4垂直设置,采用的套件结构整体称为阴阳角对接件。

[0036] 实施例2

[0037] 一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件,包括:第一模板1、二号模板4、封边件2和封边板3,所述第一模板1与所述二号模板4均采用直角的竹胶模板,U型的所述封边件2套设于所述第一模板1的边缘且所述封边件2的内壁与所述第一模板1贴合,若干个所述二号模板4设置于所述封边件2的外侧与所述第一模板1形成支模,所述二号模板4与所述封边件2相抵的两侧边板面上均设置有所述封边板3,所述封边板3与所述二号模板4的板面贴合,所述封边板3靠近所述封边件2的一端与所述封边件2固定,所述封边件2与所述封边板3配合使得所述第一模板1与若干个所述二号模板4拼接处不存在拼接缝。

[0038] 所述封边件2包括:一号侧封边21、端部封边22和二号侧封边23,所述一号侧封边21和二号侧封边23平行设置,所述一号侧封边21和二号侧封边23分别与所述第一模板1的两板面边缘处贴合,所述端部封边22与所述一号侧封边21、二号侧封边23固定形成直角的U型结构,所述端部封边22与所述第一模板1的侧部贴合,所述端部封边22的宽度与所述第一模板1的厚度相适应,使得所述第一模板1的边缘处卡合在所述封边件2内。

[0039] 所述一号侧封边21、端部封边22、二号侧封边23和封边板3均采用2mm厚钢板。

[0040] 所述一号侧封边21和二号侧封边23均与所述端部封边22焊接。

[0041] 所述封边板3与所述封边件2焊接。

[0042] 所述第一模板1、二号模板4、封边件2和封边板3等高设置。

[0043] 所述二号模板4为一个,所述第一模板1与所述二号模板4呈直线设置,采用的套件结构整体称为平面对接件。

[0044] 实施例3

[0045] 一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件,包括:第一模板1、二号模板4、封边件2和封边板3,所述第一模板1与所述二号模板4均采用直角的竹胶模板,U型的所述封边件2套设于所述第一模板1的边缘且所述封边件2的内壁与所述第一模板1贴合,若干个所述二号模板4设置于所述封边件2的外侧与所述第一模板1形成支模,所述二号模板4与所述封边件2相抵的两侧边板面上均设置有所述封边板3,所述封边板3与所述二号模板4的板面贴合,所述封边板3靠近所述封边件2的一端与所述封边件2固定,所述封边件2与所述封边板3配合使得所述第一模板1与若干个所述二号模板4拼接处不存在拼接缝。

[0046] 所述封边件2包括:一号侧封边21、端部封边22和二号侧封边23,所述一号侧封边

21和二号侧封边23平行设置，所述一号侧封边21和二号侧封边23分别与所述第一模板1的两板面边缘处贴合，所述端部封边22与所述一号侧封边21、二号侧封边23固定形成直角的U型结构，所述端部封边22与所述第一模板1的侧部贴合，所述端部封边22的宽度与所述第一模板1的厚度相适应，使得所述第一模板1的边缘处卡合在所述封边件2内。

[0047] 所述一号侧封边21、端部封边22、二号侧封边23和封边板3均采用2mm厚钢板。

[0048] 所述一号侧封边21和二号侧封边23均与所述端部封边22焊接。

[0049] 所述封边板3与所述封边件2焊接。

[0050] 所述第一模板1、二号模板4、封边件2和封边板3等高设置。

[0051] 所述二号模板4为两个，其中一个所述二号模板4与所述第一模板1呈直线设置，另一个所述二号模板4与所述第一模板1垂直设置，采用的套件结构整体称为丁字对接件。

[0052] 实施例4

[0053] 一种混凝土结构竹胶模板防漏浆套件，包括：第一模板1、二号模板4、封边件2和封边板3，所述第一模板1与所述二号模板4均采用直角的竹胶模板，U型的所述封边件2套设于所述第一模板1的边缘且所述封边件2的内壁与所述第一模板1贴合，若干个所述二号模板4设置于所述封边件2的外侧与所述第一模板1形成支模，所述二号模板4与所述封边件2相抵的两侧边板面上均设置有所述封边板3，所述封边板3与所述二号模板4的板面贴合，所述封边板3靠近所述封边件2的一端与所述封边件2固定，所述封边件2与所述封边板3配合使得所述第一模板1与若干个所述二号模板4拼接处不存在拼接缝。

[0054] 所述封边件2包括：一号侧封边21、端部封边22和二号侧封边23，所述一号侧封边21和二号侧封边23平行设置，所述一号侧封边21和二号侧封边23分别与所述第一模板1的两板面边缘处贴合，所述端部封边22与所述一号侧封边21、二号侧封边23固定形成直角的U型结构，所述端部封边22与所述第一模板1的侧部贴合，所述端部封边22的宽度与所述第一模板1的厚度相适应，使得所述第一模板1的边缘处卡合在所述封边件2内。

[0055] 所述一号侧封边21、端部封边22、二号侧封边23和封边板3均采用2mm厚钢板。

[0056] 所述一号侧封边21和二号侧封边23均与所述端部封边22焊接。

[0057] 所述封边板3与所述封边件2焊接。

[0058] 所述第一模板1、二号模板4、封边件2和封边板3等高设置。

[0059] 所述二号模板4为三个，其中一个所述二号模板4与所述第一模板1呈直线设置，另外两个所述二号模板4对称设置于所述第一模板1的两侧且与所述第一模板1垂直，采用的套件整体结构称为十字对接件。

[0060] 上述实施方式仅示例性说明本实用新型的原理及其效果，而非用于限制本实用新型。对于熟悉此技术的人皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下，对上述实施例进行修饰或改进。因此，凡举所述技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变，仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

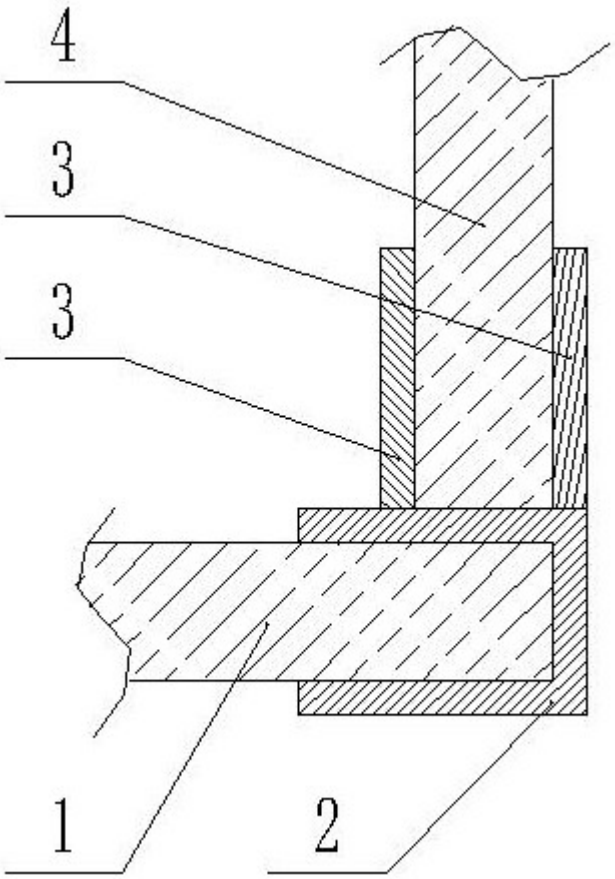


图 1

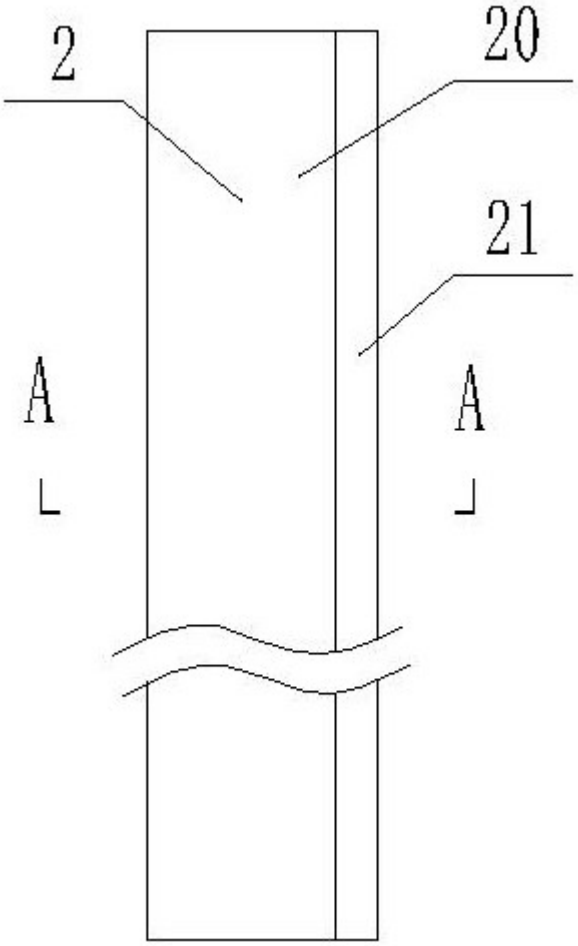


图 2

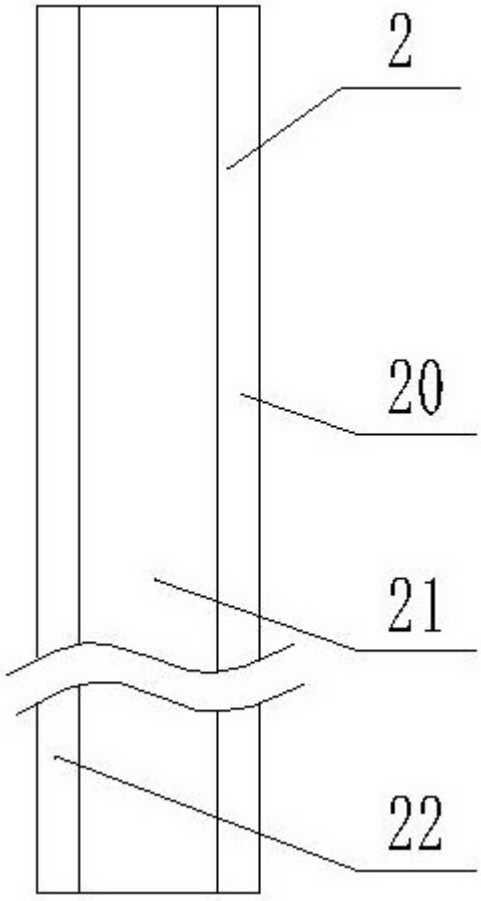


图 3

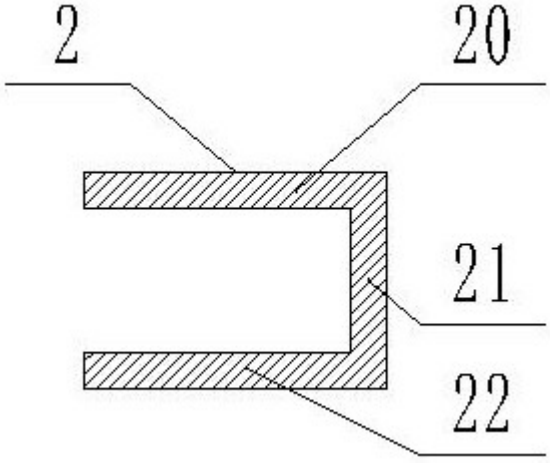


图 4

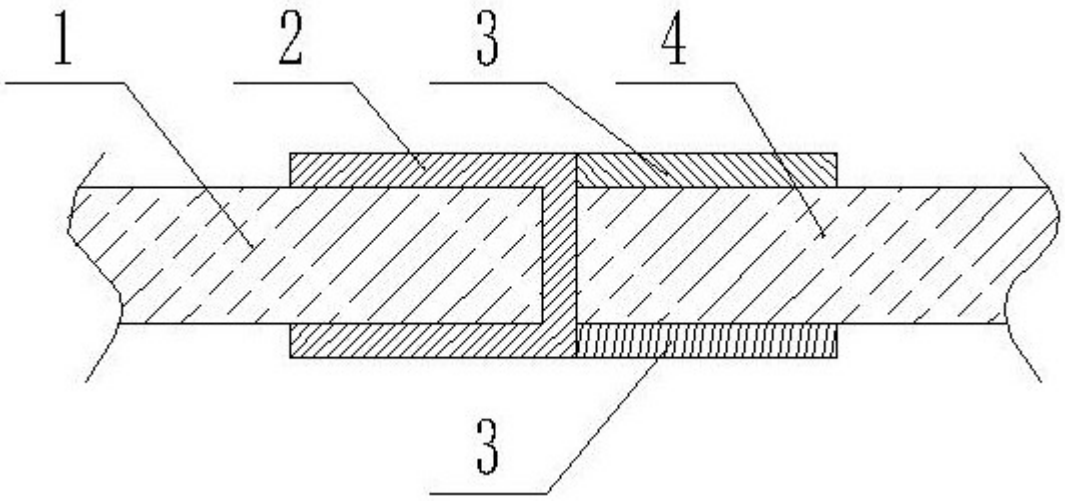


图 5

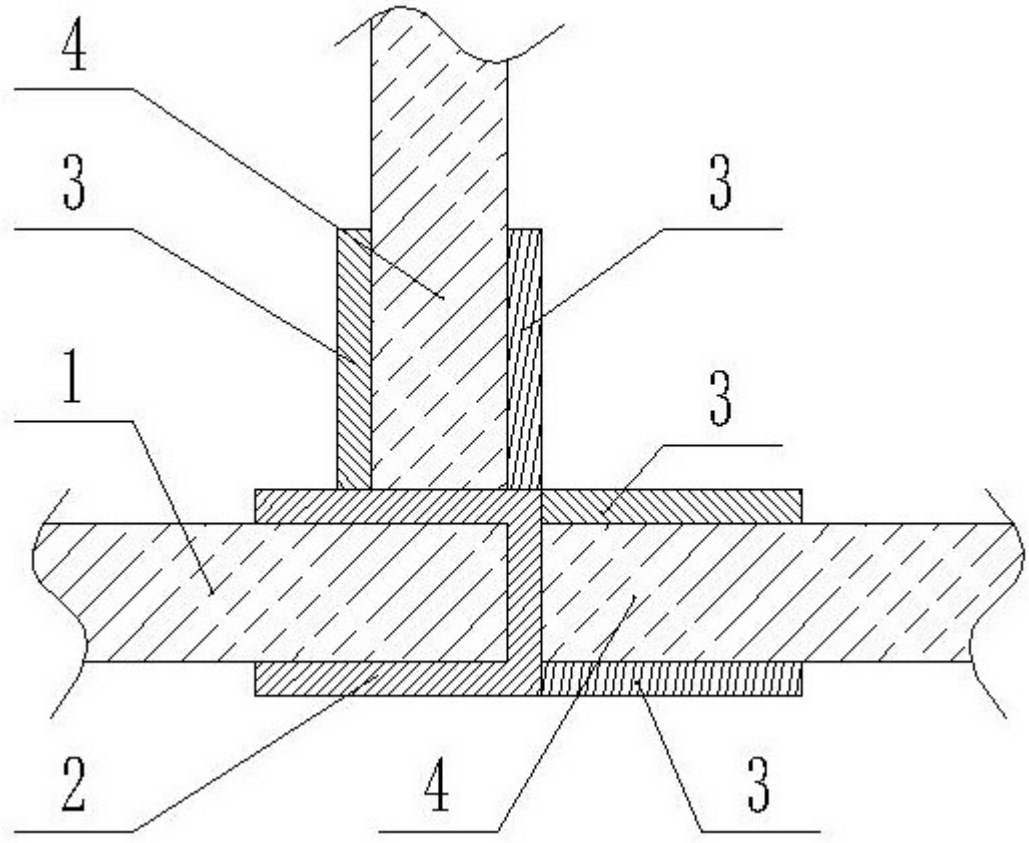


图 6