(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220451429 U
(45)授权公告日 2024.02.06

(21)申请号 202321747480.9

(22)申请日 2023.07.05

(73)专利权人 中国建筑第二工程局有限公司
地址 101101 北京市通州区梨园镇北杨洼251号

(72)发明人 孟献龙 毛千明 戴斌 林法磊 钟双柱

(74)专利代理机构 上海九川知产专利代理事务所(特殊普通合伙) 31491
专利代理师 毛辰杰

(51)Int.Cl.
E04G 15/06(2006.01)
E04G 17/00(2006.01)
E04G 3/22(2006.01)
E04G 7/12(2006.01)

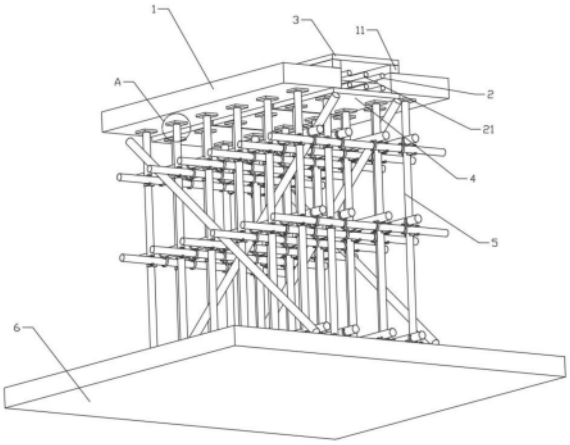
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种后浇带支护模板

(57)摘要

本申请涉及建筑模板的技术领域,公开了一种后浇带支护模板,包括楼板和底层楼板,所述楼板中间设置有未浇筑混凝土的后浇带,其特征在于,所述楼板在后浇带内侧布置有结构主筋,所述后浇带底端设置有模板,所述模板底端设置有用于支撑和固定模板的脚手架,所述脚手架固定在所述底层楼板上;所述楼板在后浇带两侧顶端设置有阻隔墙,所述楼板在阻隔墙顶端设置有盖板;所述结构主筋包括横向筋和纵向筋,所述横向筋和纵向筋设置有多个,且多个横向筋和纵向筋相互垂直连接;所述脚手架包括多个立杆、横杆和扣件,多个所述立杆和横杆之间通过扣件互相垂直固定连接。本申请具有支护结构稳定、浇筑成型质量高等较好的优点。



CN 220451429 U

1.一种后浇带支护模板,包括楼板(1)和底层楼板(6),所述楼板中间设置有未浇筑混凝土的后浇带(2),其特征在于,所述楼板(1)在后浇带内侧布置有结构主筋(21),所述后浇带(2)底端设置有模板(4),所述模板(4)底端设置有用于支撑和固定模板(4)的脚手架(5),所述脚手架(5)固定在所述底层楼板(6)上。

2.根据权利要求1所述的后浇带支护模板,其特征在于,所述楼板(1)在后浇带(2)两侧顶端设置有阻隔墙(11),所述楼板(1)在阻隔墙(11)顶端设置有盖板(3)。

3.根据权利要求1所述的后浇带支护模板,其特征在于,所述结构主筋(21)包括横向筋(211)和纵向筋(212),所述横向筋(211)和纵向筋(212)设置有多个,且多个横向筋(211)和纵向筋(212)相互垂直连接。

4.根据权利要求1所述的后浇带支护模板,其特征在于,所述脚手架(5)包括多个立杆(51)、横杆(52)和扣件(54),多个所述立杆(51)和横杆(52)之间通过扣件(54)互相垂直固定连接。

5.根据权利要求4所述的后浇带支护模板,其特征在于,所述立杆(51)顶端设置有垫板(511),所述立杆(51)底端安装有底板(512)。

6.根据权利要求5所述的后浇带支护模板,其特征在于,每根所述立杆(51)顶端均通过设置单独的垫板(511)与模板(4)连接,所述后浇带长度方向上的多根立杆(51)底端通过设置一体的底板(512)固定在底层楼板(6)上。

7.根据权利要求6所述的后浇带支护模板,其特征在于,所述脚手架(5)还包括多个斜杆(53),每个所述后浇带(2)长度方向上的立杆(51)和横杆(52)构成的平面框架均设置一根斜杆(53)。

8.根据权利要求7所述的后浇带支护模板,其特征在于,所述斜杆(53)一端通过扣件(54)与其中一根立杆(51)的顶端连接,所述斜杆(53)另一端通过扣件(54)与另一根立杆(51)的底端连接。

一种后浇带支护模板

技术领域

[0001] 本申请属于建筑模板的技术领域,具体涉及一种后浇带支护模板。

背景技术

[0002] 现有的建筑在中期楼房建设过程中,会广泛采用预留后浇带的施工方式,通过预留后浇带,来防止现浇钢筋混凝土结构由于温度、收缩不均可能产生的有害裂缝,从而解决建筑施工过程中的产生的沉降差和温度变化引起的收缩等不利影响,目前采用的一种后浇带后期的浇筑支护模板,是在后浇带两侧楼板成型后,模板拆除的情况下单独在后浇带底端搭设支撑模板,在完成混凝土浇筑成型阶段后,拆除模板即可。

[0003] 然而,上述现有的后浇带模板支护结构,构造简单,混凝土浇筑成型的支护过程中不太稳定。针对上述的相关问题,本申请的目的在于设计出支护结构稳定、浇筑成型质量高的支护模板,具体为一种后浇带支护模板。

实用新型内容

[0004] 本申请的目的在于提供一种后浇带支护模板,用以解决现有技术中存在的上述问题。

[0005] 为了实现上述目的,本申请采用以下技术方案:一种后浇带支护模板,包括楼板和底层楼板,楼板中间设置有未浇筑混凝土的后浇带,楼板在后浇带内侧布置有结构主筋,后浇带底端设置有模板,模板底端设置有用于支撑和固定模板的脚手架,脚手架固定在底层楼板上。

[0006] 优选的,楼板在后浇带两侧顶端设置有阻隔墙,楼板在阻隔墙顶端设置有盖板。

[0007] 优选的,结构主筋包括横向筋和纵向筋,横向筋和纵向筋设置有多个,且多个横向筋和纵向筋相互垂直连接。

[0008] 优选的,脚手架包括多个立杆、横杆和扣件,多个立杆和横杆之间通过扣件互相垂直固定连接。

[0009] 优选的,立杆顶端设置有垫板,立杆底端安装有底板。

[0010] 优选的,每根立杆顶端均通过设置单独的垫板与模板连接,后浇带长度方向上的多根立杆底端通过设置一体的底板固定在底层楼板上。

[0011] 优选的,脚手架还包括多个斜杆,每个后浇带长度方向上的立杆和横杆构成的平面框架均设置一根斜杆。

[0012] 优选的,斜杆一端通过扣件与其中一根立杆的顶端连接,斜杆另一端通过扣件与另一根立杆的底端连接。

[0013] 有益效果:利用两侧的脚手架与后浇带底端架设的脚手架相互固定,保证后浇带浇筑混凝土前后的稳定性;

[0014] 脚手架的顶部与底部支撑分别设置垫板和底板,增大脚手架立杆与楼板接触的受力面积,防止下沉,同时也避免损坏楼板表面;

[0015] 结构主筋的横向筋与楼板内布置的横向筋为一体的,保证后浇带后期浇筑过程的稳定;

[0016] 盖板底边设置有阻隔墙,避免因为雨水的流入侵蚀,而导致结构主筋的锈蚀。

附图说明

[0017] 图1为本申请实施例的结构示意图一;

[0018] 图2为本申请实施例的结构示意图二;

[0019] 图3为本申请实施例中楼板与后浇带的结构示意图;

[0020] 图4为本申请实施例中图1的A结构放大图。

[0021] 1、楼板;11、阻隔墙;2、后浇带;21、结构主筋;211、横向筋;212、纵向筋;3、盖板;4、模板;5、脚手架;51、立杆;511、垫板;512、底板;52、横杆;53、斜杆;54、扣件;6、底层楼板。

具体实施方式

[0022] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将结合附图和实施例或现有技术的描述对本申请作简单地介绍,显而易见地,下面关于附图结构的描述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。在此需要说明的是,对于这些实施例方式的说明用于帮助理解本申请,但并不构成对本申请的限定。

[0023] 参照图1,本申请实施例公开一种后浇带支护模板,包括楼板1和底层楼板6,楼板1和底层楼板6前期浇筑成型的混凝土,楼板中间设置有未浇筑混凝土的后浇带2,通过预留后浇带2,能够防止现浇钢筋混凝土结构由于温度、收缩不均可能产生的有害裂缝,从而解决建筑施工过程中的产生的沉降差和温度变化引起的收缩等不利影响,楼板1在后浇带内侧布置有结构主筋21,结构主筋21设置有上下两层,这种结构主筋21与浇筑混凝土形成的钢筋混凝土结构保证了整体建筑结构的稳定;后浇带2底端设置有模板4,模板4用于支撑后浇带2内侧浇筑的混凝土,同时模板4的宽度要大于后浇带4的宽度,防止出现漏浆现象,模板4底端设置有用于支撑和固定模板4的脚手架5,脚手架5固定在底层楼板6上。

[0024] 参照图2和图3,在其中一个实施例中,楼板1在后浇带2两侧顶端设置有阻隔墙11,楼板1在阻隔墙11顶端设置有盖板3;结构主筋21包括横向筋211和纵向筋212,横向筋211和纵向筋212设置有多个,且多个横向筋211和纵向筋212相互垂直连接。

[0025] 具体的,阻隔墙11为砖石砌筑而成,外侧抹有砂浆,盖板3的宽度至少要大于两侧阻隔墙11之间的垂直距离;结构主筋21设置有上下两侧,其中横向筋211与楼板内布置的横向筋211为一体的,纵向筋212为后期与横向筋211焊接连接而成。

[0026] 本实施例中,阻隔墙11外侧抹有砂浆,能够有效防止雨水流入而导致结构主筋的锈蚀,同时盖板3能够有效避免后浇带32在浇筑前产生的建筑垃圾。

[0027] 本实施例中,结构主筋21设置的设置能够有效保证后浇带32浇筑后,整体建筑结构的稳定。

[0028] 参照图2和图4,在其中一个实施例中,脚手架5包括多个立杆51、横杆52和扣件54,多个立杆51和横杆52之间通过扣件54互相垂直固定连接;立杆51顶端设置有垫板511,立杆51底端安装有底板512;每根立杆51顶端均通过设置单独的垫板511与模板4连接,后浇带3

长度方向上的多根立杆51底端通过设置一体的底板512固定在底层楼板6上。

[0029] 具体的,在平行于后浇带3长度方向的竖直方向上,立杆51和横杆52通过扣件54固定连接,从而形成一个框架平面,每个框架平面包括3个横杆52和多个立杆51,立杆51的数量根据后浇带3的长度进行确定,同时脚手架5按照后浇带3的宽度方向可划分为三个部分,其中两部分为后浇带3两侧楼板1底端的脚手架5形成的框架平面,后浇带32底端的脚手架5为另一部分,该部分的框架平面可根据后浇带3的宽度进行设置,每个框架平面之间通过上下3根横杆52固定连接。

[0030] 本实施例中,这种设置,利用两侧的脚手架5与后浇带3底端架设的脚手架5相互固定,保证后浇带3浇筑混凝土前后的稳定性。

[0031] 本实例中,脚手架5的顶部与底部支撑分别设置垫板511和底板512,增大脚手架立杆51与楼板1接触的受力面积,防止下沉,同时也避免损坏楼板1表面。

[0032] 参照图1和图2,在其中一个实施例中,脚手架5还包括多个斜杆53,每个后浇带32长度方向上的立杆51和横杆52构成的平面框架均设置一根斜杆53;斜杆53一端通过扣件54与其中一根立杆51的顶端连接,斜杆53另一端通过扣件54与另一根立杆51的底端连接。

[0033] 具体的,每个框架平面在后浇带3宽度方向上依次交叉设置斜杆53。

[0034] 本实例中进一步保证脚手架5结构的稳定性。

[0035] 最后应说明的是:以上所述仅为本申请的优选实施例而已,并不用于限制本申请的保护范围。凡在本申请的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本申请的保护范围之内。

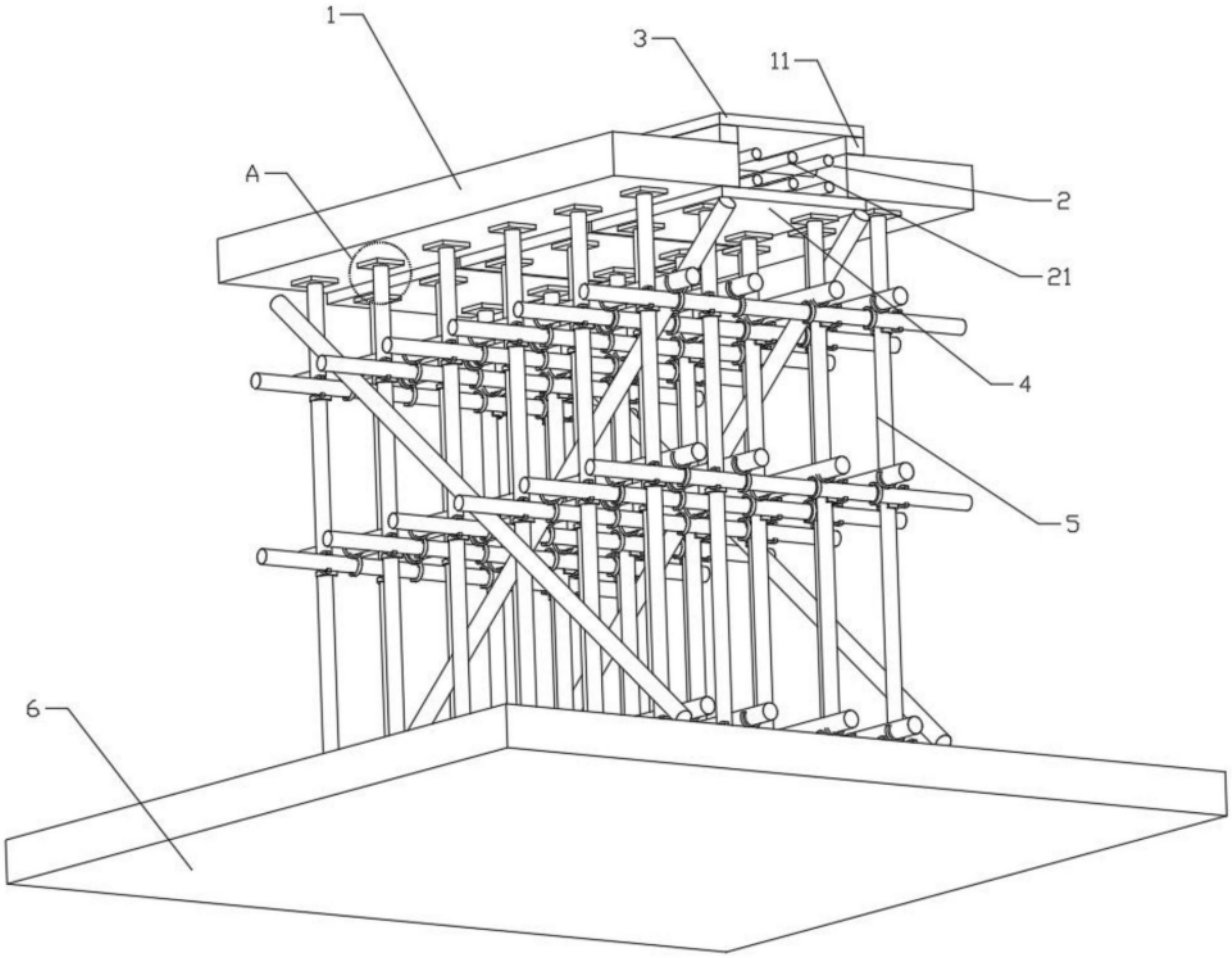


图1

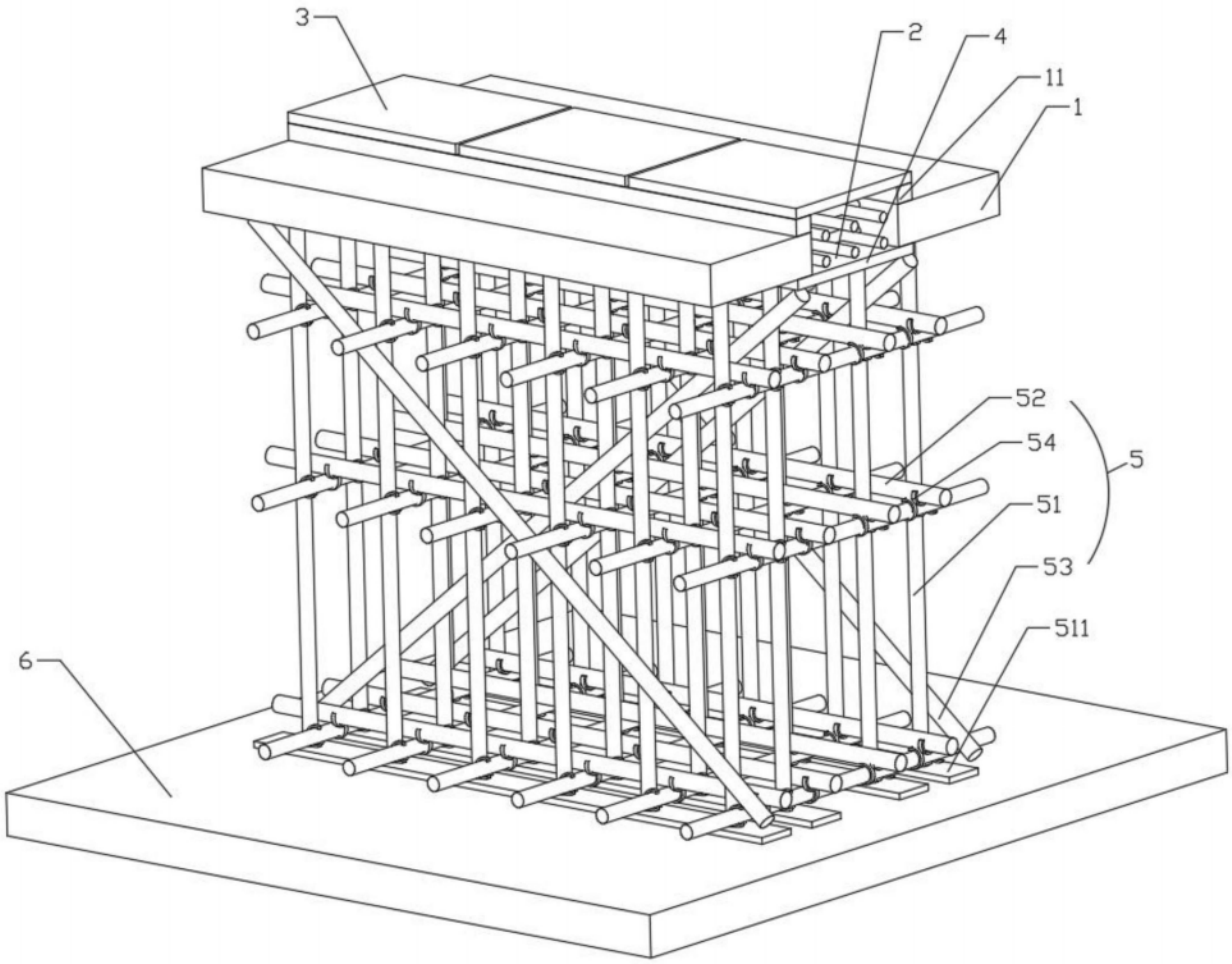


图2

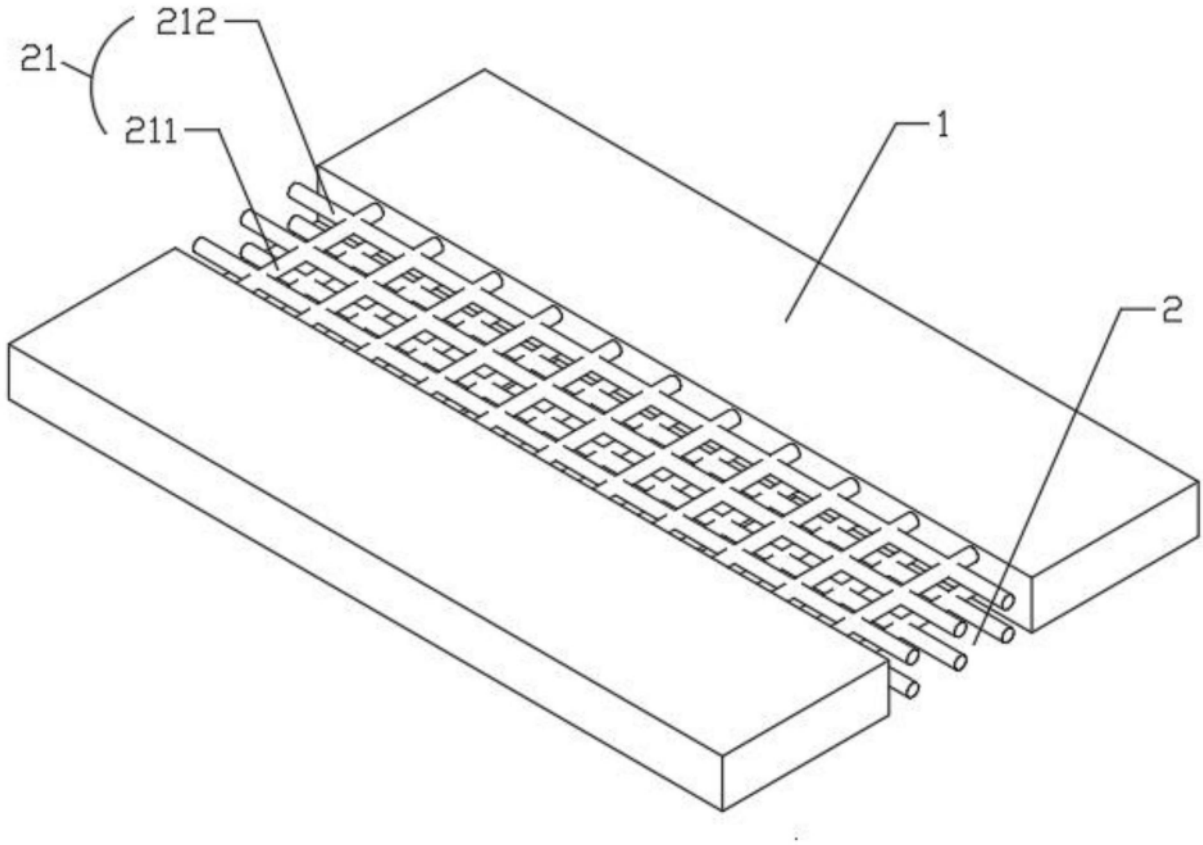


图3

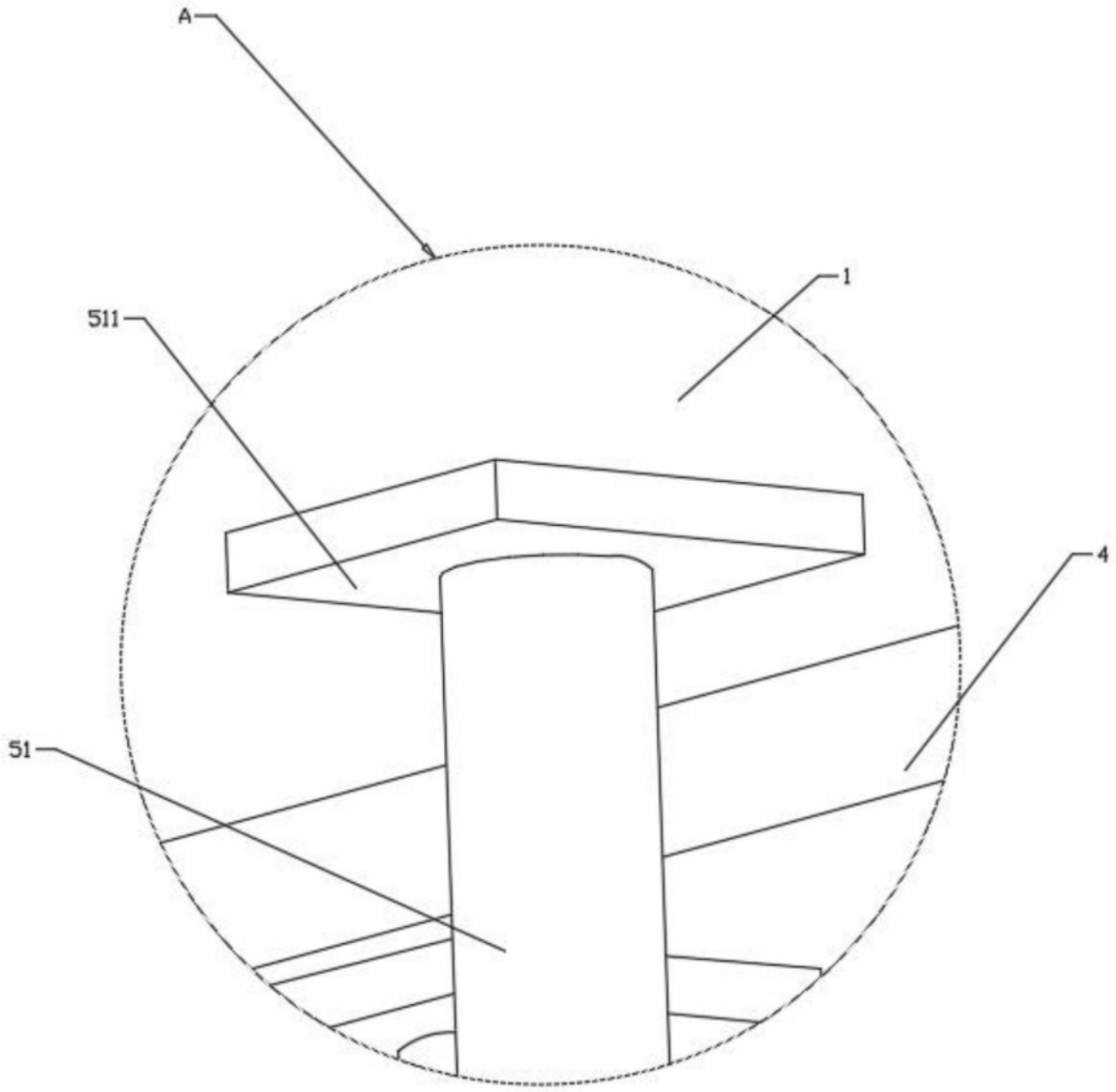


图4