



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217924267 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 29

(21) 申请号 202221571492.6

(22) 申请日 2022.06.22

(73) 专利权人 重庆恒亚铝业有限公司

地址 408400 重庆市南川区东城街道办事处
金盛路6号

(72) 发明人 罗文东

(74) 专利代理机构 北京奥肯律师事务所 11881

专利代理师 左大帅

(51) Int. Cl.

E04B 2/88 (2006.01)

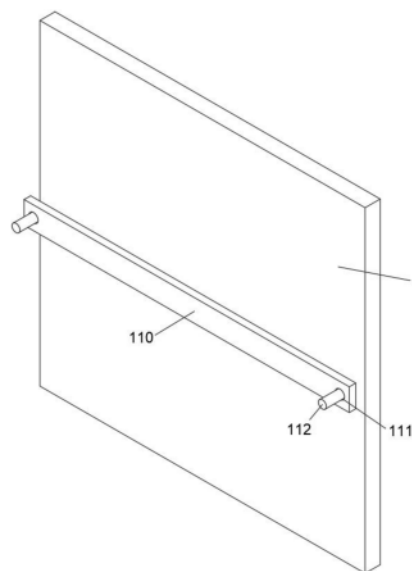
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种浮动式固定铝单板幕墙

(57) 摘要

本实用新型公开了幕墙技术领域的一种浮动式固定铝单板幕墙,包括幕墙,幕墙一侧设置有固定架,固定架靠近幕墙一侧的侧壁固定连接有固定块,固定块靠近幕墙的一端固定连接有连接块,幕墙靠近连接块一端的侧壁开设有贯穿槽,幕墙远离贯穿槽一侧的内壁开设有限位槽。幕墙安装与外墙,而不与外墙紧密连接,可确保幕墙与建筑外墙之间留有一定空隙,形成幕墙的浮动式安装的同时,可最小限度的避免安装幕墙对建筑外墙造成的损坏,从而在幕墙因使用时间过程导致损坏时,不会破坏建筑外墙的美观,同时,在对幕墙进行更换和维护时,更加方便拆卸及安装作业,同时通过隔热板为建筑外墙提供隔热防护,通过装饰板可为建筑外墙提供一定的装饰效果。



1. 一种浮动式固定铝单板幕墙,包括幕墙(1),其特征在于:所述幕墙(1)一侧设置有固定架(110),所述固定架(110)靠近幕墙(1)一侧的侧壁固定连接有固定块(113),所述固定块(113)靠近幕墙(1)的一端固定连接有连接块(114),所述幕墙(1)靠近连接块(114)一端的侧壁开设有贯穿槽(121),所述幕墙(1)远离贯穿槽(121)一侧的内壁开有限位槽(122),所述固定块(113)与位置相匹配的贯穿槽(121)贯穿连接,所述连接块(114)与限位槽(122)贯穿连接。

2. 根据权利要求1所述的一种浮动式固定铝单板幕墙,其特征在于:所述连接块(114)的外径尺寸与限位槽(122)的内径尺寸相匹配,所述连接块(114)的外径尺寸大于固定块(113)的外径尺寸。

3. 根据权利要求1所述的一种浮动式固定铝单板幕墙,其特征在于:所述固定块(113)的外径尺寸小于贯穿槽(121)的内径尺寸。

4. 根据权利要求1所述的一种浮动式固定铝单板幕墙,其特征在于:所述固定架(110)靠近幕墙(1)一侧远离的两端均贯穿开设有贯穿螺纹孔(111),两个所述贯穿螺纹孔(111)的内壁均贯穿设置有膨胀螺丝(112)。

5. 根据权利要求1所述的一种浮动式固定铝单板幕墙,其特征在于:所述幕墙(1)包括一个固定铝板(120),所述固定铝板(120)远离固定架(110)一侧的侧壁固定连接有隔热板(130)。

6. 根据权利要求5所述的一种浮动式固定铝单板幕墙,其特征在于:所述隔热板(130)远离固定铝板(120)一侧的侧壁固定连接有装饰板(140)。

一种浮动式固定铝单板幕墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙技术领域,具体是一种浮动式固定铝单板幕墙。

背景技术

[0002] 幕墙是建筑的外墙围护,不承重,像幕布一样挂上去,故又称为“帷幕墙”,是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体。由面板和支承结构体系组成的,可相对主体结构有一定位移能力或自身有一定变形能力、不承担主体结构所作用的建筑外围护结构或装饰性结构,其中外墙框架式支撑体系也是幕墙体系的一种。

[0003] 随着现代城市化进程的不断推进,越来越多的高层建筑选择在外墙上加装幕墙来进行外墙装饰,而在现有技术中,多数幕墙均是直接紧贴这外墙进行固定的,在使用时多有不便,同时,若幕墙使用时间过长导致损坏,则会影响外墙的美观。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种浮动式固定铝单板幕墙,以解决上述提出的在现有技术中,多数幕墙均是直接紧贴这外墙进行固定的,在使用时多有不便,同时,若幕墙使用时间过长导致损坏,则会影响外墙的美观问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种浮动式固定铝单板幕墙,包括幕墙,所述幕墙一侧设置有固定架,所述固定架靠近幕墙一侧的侧壁固定连接有固定块,所述固定块靠近幕墙的一端固定连接有连接块,所述幕墙靠近连接块一端的侧壁开设有贯穿槽,所述幕墙远离贯穿槽一侧的内壁开设有限位槽,所述固定块与位置相匹配的贯穿槽贯穿连接,所述连接块与限位槽贯穿连接,通过固定架和贯穿螺纹孔提供膨胀螺丝的安装空间,进而通过膨胀螺丝将固定架与建筑外墙进行连接限位,当固定架固定连接好后,通过固定块配合连接块、贯穿槽和限位槽将幕墙与固定架进行连接限位,从而完成幕墙的安装工作,此时幕墙安装与外墙,而不与外墙紧密连接,可确保幕墙与建筑外墙之间留有一定空隙,形成幕墙的浮动式安装的同时,可最小限度的避免安装幕墙对建筑外墙造成的损坏,从而在幕墙因使用时间过程导致损坏时,不会破坏建筑外墙的美观,同时,在对幕墙进行更换和维护时,更加方便拆卸及安装作业,同时通过隔热板为建筑外墙提供隔热防护,通过装饰板可为建筑外墙提供一定的装饰效果。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述连接块的外径尺寸与限位槽的内径尺寸相匹配,所述连接块的外径尺寸大于固定块的外径尺寸,确定安装尺寸,确保连接块和限位槽对幕墙及固定架进行连接限位,在安装时,只需倾斜将连接块安装至限位槽内即可完成幕墙与固定架的安装限位。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定块的外径尺寸小于贯穿槽的内径尺寸,确定安装尺寸,确保固定块可贯穿过贯穿槽。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定架靠近幕墙一侧远离的两端均贯穿开设有贯穿螺纹孔,两个所述贯穿螺纹孔的内壁均贯穿设置有膨胀螺丝,通过贯穿螺纹孔提

供膨胀螺丝的安装及连接空间,进而通过膨胀螺丝将固定架固定在建筑外墙的外壁。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述幕墙包括一个固定铝板,所述固定铝板远离固定架一侧的侧壁固定连接有隔热板,通过固定铝板提供内部设备的安装及连接空间,同时形成幕墙的主体框架,进而通过隔热板为建筑外墙提供隔热防护。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述隔热板远离固定铝板一侧的侧壁固定连接装饰板,通过装饰板可为建筑外墙提供一定的装饰效果。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型中,通过固定架和贯穿螺纹孔提供膨胀螺丝的安装空间,进而通过膨胀螺丝将固定架与建筑外墙进行连接限位,当固定架固定连接好后,通过固定块配合连接块、贯穿槽和限位槽将幕墙与固定架进行连接限位,从而完成幕墙的安装工作,此时幕墙安装与外墙,而不与外墙紧密连接,可确保幕墙与建筑外墙之间留有一定空隙,形成幕墙的浮动式安装的同时,可最小限度的避免安装幕墙对建筑外墙造成的损坏,从而在幕墙因使用时间过程导致损坏时,不会破坏建筑外墙的美观,同时,在对幕墙进行更换和维护时,更加方便拆卸及安装作业,同时通过隔热板为建筑外墙提供隔热防护,通过装饰板可为建筑外墙提供一定的装饰效果。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的主视结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型中固定架的侧视结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型中幕墙的剖视结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型图3中A处的结构放大示意图。

[0016] 图中:1、幕墙;110、固定架;111、贯穿螺纹孔;112、膨胀螺丝;113、固定块;114、连接块;120、固定铝板;121、贯穿槽;122、限位槽;130、隔热板;140、装饰板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“一端”、“一侧”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 请参阅图1~4,本实用新型实施例中,一种浮动式固定铝单板幕墙,包括幕墙1,幕墙1一侧设置有固定架110,固定架110靠近幕墙1一侧的侧壁固定连接固定块113,固定块113靠近幕墙1的一端固定连接连接块114,幕墙1靠近连接块114一端的侧壁开设有贯穿槽121,幕墙1远离贯穿槽121一侧的内壁开设有限位槽122,固定块113与位置相匹配的贯穿槽121贯穿连接,连接块114与限位槽122贯穿连接,通过固定架110和贯穿螺纹孔111提供膨胀螺丝112的安装空间,进而通过膨胀螺丝112将固定架110与建筑外墙进行连接限位,当固定架固定连接好后,通过固定块113配合连接块114、贯穿槽112和限位槽122将幕墙1与固定

架110进行连接限位,从而完成幕墙1的安装工作,此时幕墙1安装与外墙,而不与外墙紧密连接,可确保幕墙1与建筑外墙之间留有一定空隙,形成幕墙1的浮动式安装的同时,可最大限度的避免安装幕墙1对建筑外墙造成的损坏,从而在幕墙1因使用时间过程导致损坏时,不会破坏建筑外墙的美观,同时,在对幕墙1进行更换和维护时,更加方便拆卸及安装作业,同时通过隔热板130为建筑外墙提供隔热防护,通过装饰板140可为建筑外墙提供一定的装饰效果。

[0020] 其中,连接块114的外径尺寸与限位槽122的内径尺寸相匹配,连接块114的外径尺寸大于固定块113的外径尺寸,确定安装尺寸,确保连接块114和限位槽122对幕墙1及固定架110进行连接限位,在安装时,只需倾斜将连接块114安装至限位槽122内即可完成幕墙1与固定架1的安装限位。

[0021] 固定块113的外径尺寸小于贯穿槽121的内径尺寸,确定安装尺寸,确保固定块113可贯穿过贯穿槽122。

[0022] 固定架110靠近幕墙1一侧远离的两端均贯穿开设有贯穿螺纹孔111,两个贯穿螺纹孔111的内壁均贯穿设置有膨胀螺丝112,通过贯穿螺纹孔111提供膨胀螺丝112的安装及连接空间,进而通过膨胀螺丝112将固定架110固定在建筑外墙的外壁。

[0023] 幕墙1包括一个固定铝板120,固定铝板120远离固定架110一侧的侧壁固定连接有隔热板130,通过固定铝板120提供内部设备的安装及连接空间,同时形成幕墙1的主体框架,进而通过隔热板130为建筑外墙提供隔热防护。

[0024] 隔热板130远离固定铝板120一侧的侧壁固定连接有装饰板140,通过装饰板140可为建筑外墙提供一定的装饰效果。

[0025] 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。

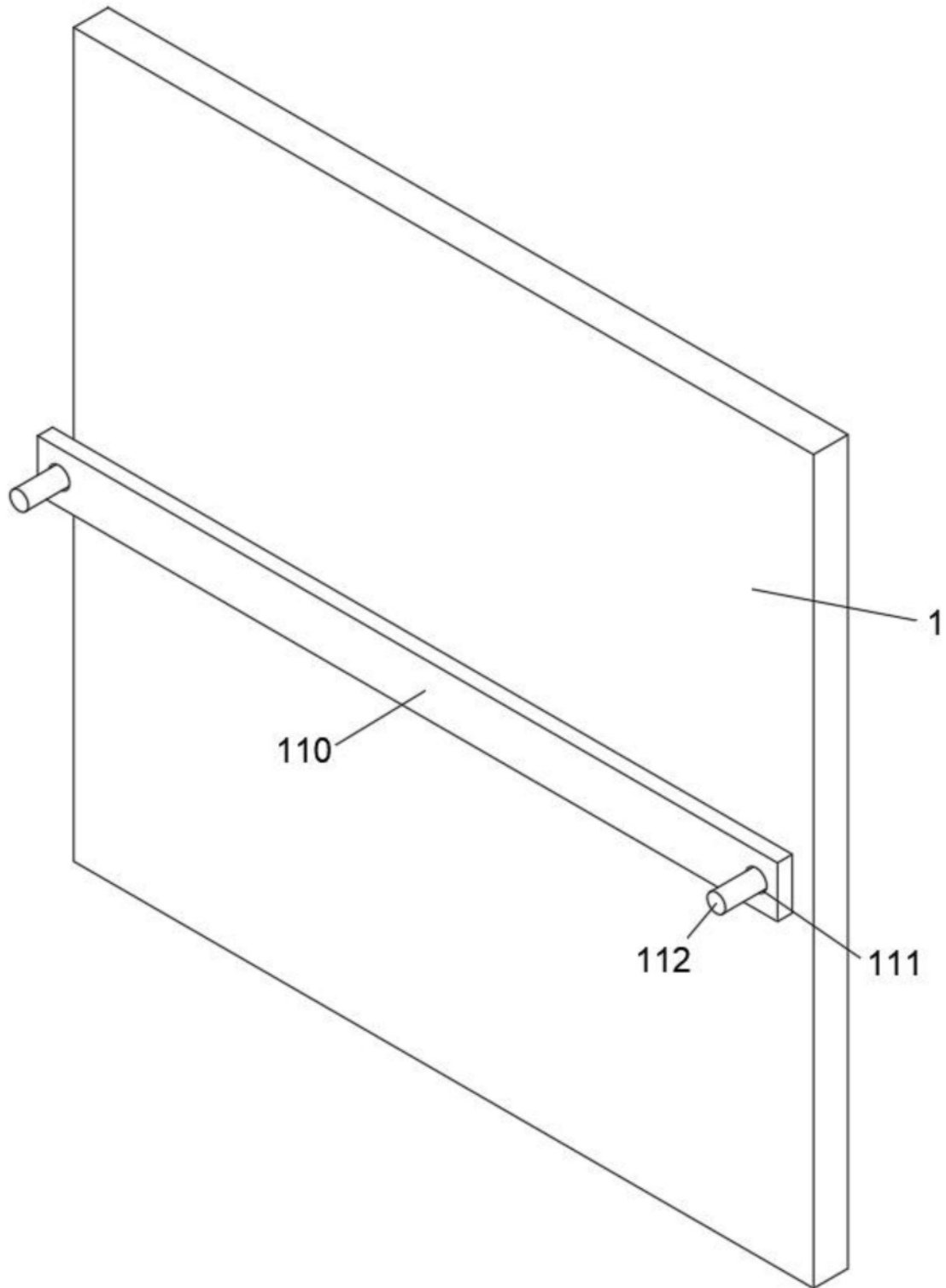


图1

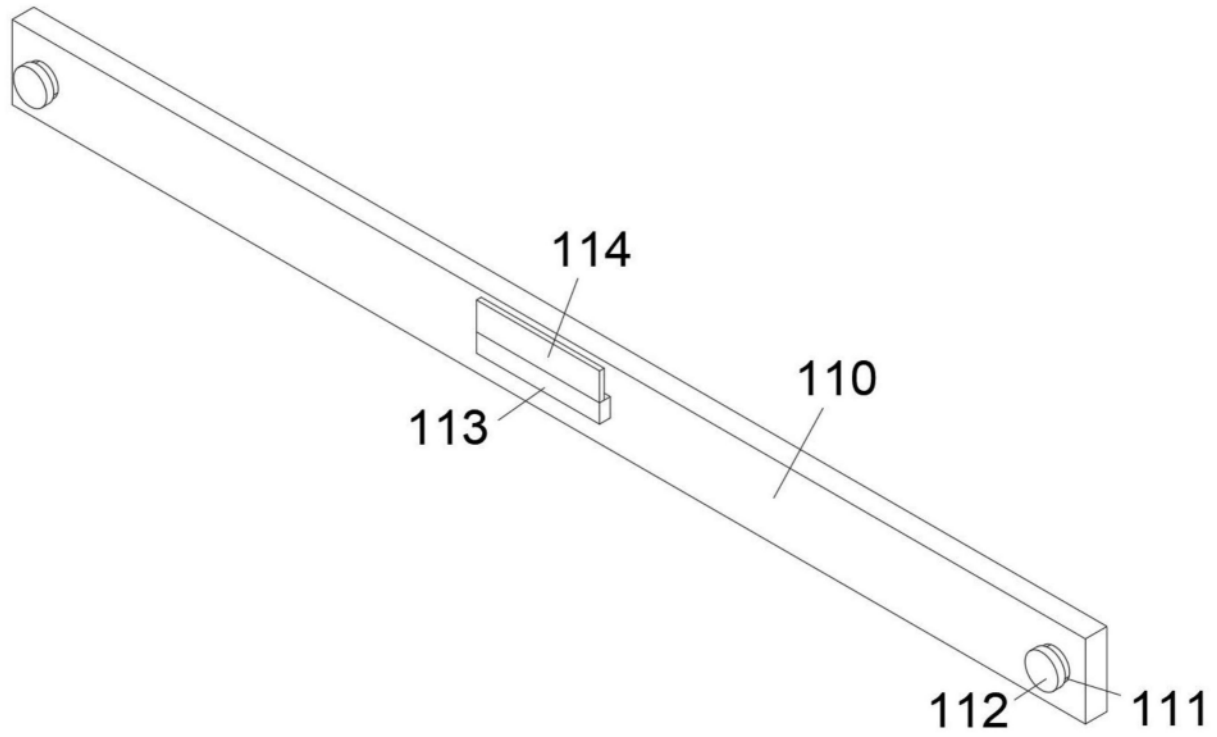


图2

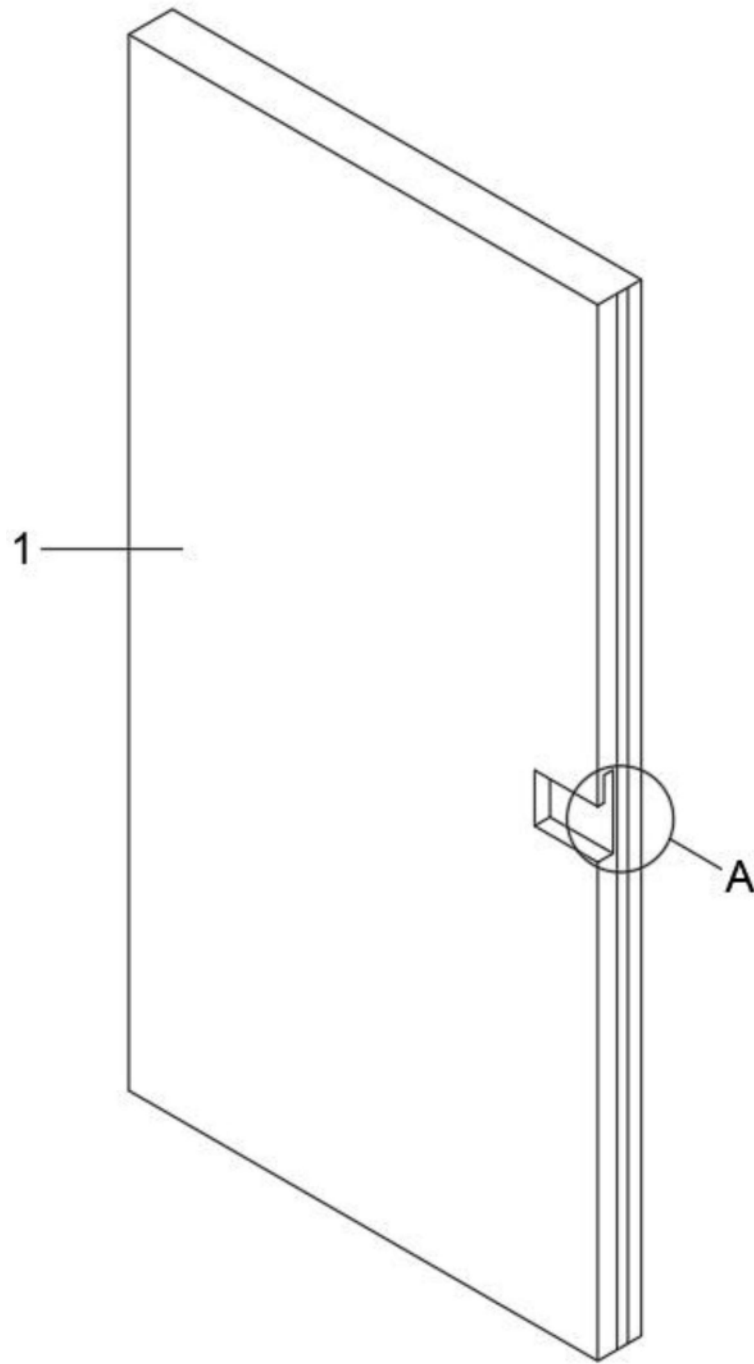


图3

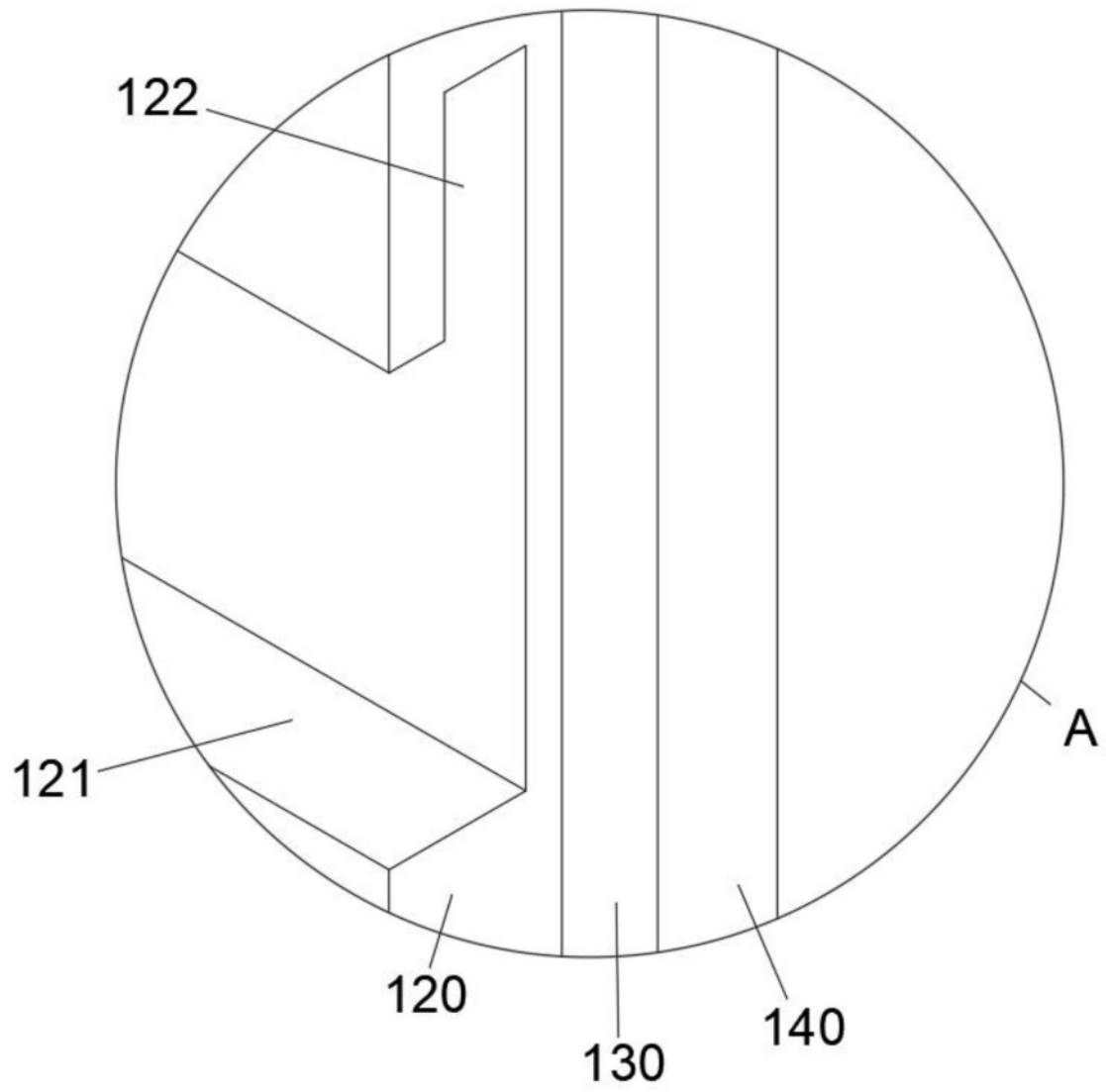


图4