



(21) 申请号 202321578930.6

(22) 申请日 2023.06.20

(73) 专利权人 武汉欣阳世纪电子有限公司

地址 430090 湖北省武汉市汉南区纱帽街
兴二路以北、滨河大道以东联东U谷-
武汉经开科技创新谷一期一区7#号楼
1-3层

(72) 发明人 薛仕臣 李清珍 李圆 倪瑶

(74) 专利代理机构 北京奇眸智达知识产权代理
有限公司 11861

专利代理师 金双双

(51) Int. Cl.

B65H 51/08 (2006.01)

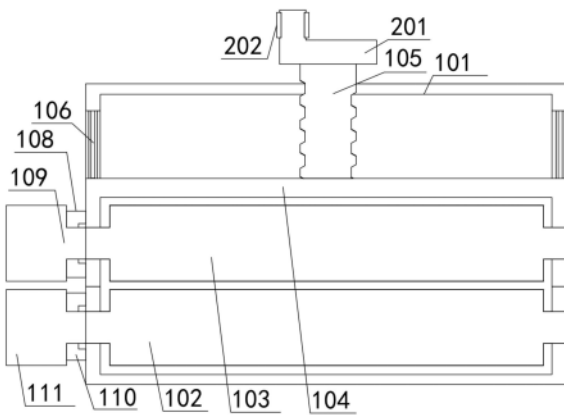
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种连接线生产送料机构

(57) 摘要

本实用新型涉及连接线生产技术领域,具体涉及一种连接线生产送料机构,包括箱体和安装组件;安装组件包括第一辊轴、第二辊轴、安装架、调节螺杆、驱动构件和转动构件,第一辊轴转动安装在箱体的一侧,转动构件设置在箱体上,并与第一辊轴连接,安装架与箱体滑动连接,并位于箱体靠近第一辊轴的一侧,第二辊轴与安装架转动连接,并位于安装架远离箱体的一侧,驱动构件与安装架连接,并与第二辊轴连接,调节螺杆与安装架转动连接,并与箱体螺纹连接,使得装置便于对尺寸大小不同的连接线进行送料,从而提高装置的使用效果。



1. 一种连接线生产送料机构,包括箱体,其特征在于,还包括安装组件;

所述安装组件包括第一辊轴、第二辊轴、安装架、调节螺杆、驱动构件和转动构件,所述第一辊轴转动安装在所述箱体的一侧,所述转动构件设置在所述箱体上,并与所述第一辊轴连接,所述安装架与所述箱体滑动连接,并位于所述箱体靠近所述第一辊轴的一侧,所述第二辊轴与所述安装架转动连接,并位于所述安装架远离所述箱体的一侧,所述驱动构件与所述安装架连接,并与所述第二辊轴连接,所述调节螺杆与所述安装架转动连接,并与所述箱体螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的连接线生产送料机构,其特征在于:

所述驱动构件包括驱动架和驱动电机,所述驱动架与所述安装架固定连接,并位于所述安装架靠近所述第二辊轴的一侧;所述驱动电机与所述驱动架固定连接,所述驱动电机的输出轴与所述第二辊轴连接。

3. 根据权利要求1所述的连接线生产送料机构,其特征在于:

所述转动构件包括转动架和转动电机,所述转动架与所述箱体固定连接,并位于所述箱体靠近所述第一辊轴的一侧;所述转动电机与所述转动架固定连接,所述转动电机的输出轴与所述第一辊轴连接。

4. 根据权利要求1所述的连接线生产送料机构,其特征在于:

所述安装组件还包括稳定导轨和稳定块,所述稳定导轨与所述箱体固定连接,并位于所述箱体靠近所述安装架的一侧;所述稳定块与所述稳定导轨滑动连接,并与所述安装架固定连接。

5. 根据权利要求1所述的连接线生产送料机构,其特征在于:

所述安装组件还包括转把和转动筒,所述转把与所述调节螺杆固定连接,并位于所述调节螺杆远离所述安装架的一侧;所述转动筒与所述转把转动连接,并位于所述转把远离所述调节螺杆的一侧。

一种连接线生产送料机构

技术领域

[0001] 本实用新型属于连接线生产技术领域,具体涉及一种连接线生产送料机构。

背景技术

[0002] 电机连接线是连接在电机与外部电源的连接的引线,在电机工作中起到连接电源的作用,电机连接线在加工过程中需要使用送料装置对连接线进行送料,通常的送料装置不能在送料过程中对连接线进行预检测,从而影响送料装置的使用效果。

[0003] 现有技术CN214359513U公开了一种连接线送料装置,包括驱动电机、第一辊轴、压抵辊和报警铃铛,驱动电机驱动两个第一辊轴转动以撵动连接线,使得连接线朝向连接线加工设备输送移动,两第一辊轴的压设与夹持,能将连接线碾平变得顺畅以便进入连接线加工设备中进行加工,在遇到有缺陷(如缺口)的连接线时,压抵辊在连接线的缺陷处下坠带动报警铃铛产生声音报警,使得对连接线在送料过程中进行预先检测缺陷,从提高送料装置的使用效果。

[0004] 在正常使用中,通过驱动电机驱动两个第一辊轴转动以撵动连接线,使得连接线朝向连接线加工设备输送移动,由于连接线尺寸大小不同,两个第一辊轴之间的连接不能进行调节,使得装置不能根据不同尺寸大小的连接线对两个辊轴之间的间距进行调节,造成装置不便对尺寸大小不同的连接线进行送料,从而影响装置的使用效果。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是:解决了由于连接线尺寸大小不同,两个第一辊轴之间的连接不能进行调节,使得装置不能根据不同尺寸大小的连接线对两个辊轴之间的间距进行调节,造成装置不便对尺寸大小不同的连接线进行送料,从而影响装置使用效果的问题。

[0006] 为实现上述技术目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0007] 本实用新型提供了一种连接线生产送料机构,包括箱体和安装组件;所述安装组件包括第一辊轴、第二辊轴、安装架、调节螺杆、驱动构件和转动构件,所述第一辊轴转动安装在所述箱体的一侧,所述转动构件设置在所述箱体上,并与所述第一辊轴连接,所述安装架与所述箱体滑动连接,并位于所述箱体靠近所述第一辊轴的一侧,所述第二辊轴与所述安装架转动连接,并位于所述安装架远离所述箱体的一侧,所述驱动构件与所述安装架连接,并与所述第二辊轴连接,所述调节螺杆与所述安装架转动连接,并与所述箱体螺纹连接。

[0008] 其中,所述驱动构件包括驱动架和驱动电机,所述驱动架与所述安装架固定连接,并位于所述安装架靠近所述第二辊轴的一侧;所述驱动电机与所述驱动架固定连接,所述驱动电机的输出轴与所述第二辊轴连接。

[0009] 其中,所述转动构件包括转动架和转动电机,所述转动架与所述箱体固定连接,并位于所述箱体靠近所述第一辊轴的一侧;所述转动电机与所述转动架固定连接,所述转动电机的输出轴与所述第一辊轴连接。

[0010] 其中,所述安装组件还包括稳定导轨和稳定块,所述稳定导轨与所述箱体固定连接,并位于所述箱体靠近所述安装架的一侧;所述稳定块与所述稳定导轨滑动连接,并与所述安装架固定连接。

[0011] 其中,所述安装组件还包括转把和转动筒,所述转把与所述调节螺杆固定连接,并位于所述调节螺杆远离所述安装架的一侧;所述转动筒与所述转把转动连接,并位于所述转把远离所述调节螺杆的一侧。

[0012] 本实用新型的一种连接线生产送料机构,转动所述调节螺杆,所述调节螺杆驱动所述安装架在所述箱体上移动,所述安装架带动所述第二辊轴进行移动,同时所述安装架带动所述稳定块在所述稳定导轨上移动,所述驱动电机驱动所述第二辊轴在所述安装架上转动,所述转动电机驱动所述第一辊轴在所述箱体上转动,使得装置便于对尺寸大小不同的连接线进行送料,从而提高装置的使用效果。

附图说明

[0013] 本实用新型可以通过附图给出的非限定性实施例进一步说明。

[0014] 图1为本实用新型第一实施例连接线生产送料机构的整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型安装架和调节螺杆的结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型稳定导轨和稳定块的结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型第二实施例连接线生产送料机构的整体结构示意图。

[0018] 图中,101-箱体、102-第一辊轴、103-第二辊轴、104-安装架、105-调节螺杆、106-稳定导轨、107-稳定块、108-驱动架、109-驱动电机、110-转动架、111-转动电机、201-转把、202-转动筒。

具体实施方式

[0019] 为了使本领域的技术人员可以更好地理解本实用新型,下面结合附图和实施例对本实用新型技术方案进一步说明。

[0020] 实施例一:

[0021] 如图1-3所示,图1为本实用新型第一实施例连接线生产送料机构的整体结构示意图,图2为本实用新型安装架和调节螺杆的结构示意图,图3为本实用新型稳定导轨和稳定块的结构示意图,本实用新型提供了一种连接线生产送料机构,包括箱体101和安装组件;所述安装组件包括第一辊轴102、第二辊轴103、安装架104、调节螺杆105、驱动构件、转动构件、稳定导轨106和稳定块107,所述驱动构件包括驱动架108和驱动电机109,所述转动构件包括转动架110和转动电机111,通过前述方案解决了由于连接线尺寸大小不同,两个第一辊轴之间的连接不能进行调节,使得装置不能根据不同尺寸大小的连接线对两个辊轴之间的间距进行调节,造成装置不便对尺寸大小不同的连接线进行送料,从而影响装置的使用效果的问题,可以理解的是前述方案可以用在通过驱动电机驱动两个第一辊轴转动以撑动连接线,使得连接线朝向连接线加工设备输送移动的情况下。

[0022] 针对本具体实施方式,通过转动所述调节螺杆105,所述调节螺杆105驱动所述安装架104在所述箱体101上移动,所述安装架104带动所述第二辊轴103进行移动,所述驱动构件驱动所述第二辊轴103在所述安装架104上转动,所述转动构件驱动所述第一辊轴102

在所述箱体101上转动,使得装置便于对尺寸大小不同的连接线进行送料,从而提高装置的使用效果。

[0023] 其中,所述第一辊轴102转动安装在所述箱体101的一侧,所述转动构件设置在所述箱体101上,并与所述第一辊轴102连接,所述安装架104与所述箱体101滑动连接,并位于所述箱体101靠近所述第一辊轴102的一侧,所述第二辊轴103与所述安装架104转动连接,并位于所述安装架104远离所述箱体101的一侧,所述驱动构件与所述安装架104连接,并与所述第二辊轴103连接,所述调节螺杆105与所述安装架104转动连接,并与所述箱体101螺纹连接,所述箱体101为右侧中空的长方体,所述箱体101的左侧设计有导线板,所述箱体101的内侧设计有检测机构,检测机构与技术CN214359513U一种连接线送料装置中的结构相同,所述箱体101的右侧前后两端设计有滑动槽,所述安装架104为倒U形,所述安装架104的两侧分别在所述箱体101的滑动槽上滑动,所述安装架104的开口端左右两侧设计有贯穿孔,所述第二辊轴103的两端分别与所述安装架104开口端的两侧的贯穿孔转动连接,所述第一辊轴102的两端分别与所述箱体101左右两侧的贯穿孔转动连接,所述箱体101的右侧顶部设计有贯穿螺纹孔,所述调节螺杆105的底端通过所述箱体101的贯穿螺纹孔与所述安装架104的闭口端外侧转动连接,通过转动所述调节螺杆105,所述调节螺杆105驱动所述安装架104在所述箱体101上移动,所述安装架104带动所述第二辊轴103进行移动,所述驱动构件驱动所述第二辊轴103在所述安装架104上转动,所述转动构件驱动所述第一辊轴102在所述箱体101上转动,使得装置便于对尺寸大小不同的连接线进行送料,从而提高装置的使用效果。

[0024] 其次,所述驱动架108与所述安装架104固定连接,并位于所述安装架104靠近所述第二辊轴103的一侧;所述驱动电机109与所述驱动架108固定连接,所述驱动电机109的输出轴与所述第二辊轴103连接,所述驱动架108为U形,所述驱动架108的开口端与所述安装架104的外侧左端固定连接,所述驱动架108的闭口端上设计有贯穿螺纹孔,所述转动电机111的输出轴通过所述驱动架108的贯穿孔与所述第二辊轴103的左端固定连接,通过所述转动电机111驱动所述第二辊轴103在所述安装架104上转动,从而实现驱动所述第二辊轴103进行转动。

[0025] 然后,所述转动架110与所述箱体101固定连接,并位于所述箱体101靠近所述第一辊轴102的一侧;所述转动电机111与所述转动架110固定连接,所述转动电机111的输出轴与所述第一辊轴102连接,所述转动架110为U形,所述转动架110的开口端与所述箱体101的左侧下部固定连接,所述转动架110的闭口端上设计有贯穿孔,所述转动电机111的输出轴通过所述转动架110的贯穿孔与所述第一辊轴102的左端固定连接,通过所述转动电机111驱动所述第一辊轴102在所述箱体101上转动,从而实现驱动所述第一辊轴102进行转动。

[0026] 最后,所述稳定导轨106与所述箱体101固定连接,并位于所述箱体101靠近所述安装架104的一侧;所述稳定块107与所述稳定导轨106滑动连接,并与所述安装架104固定连接,所述箱体101滑动槽的上下两侧设计有安装槽,所述稳定导轨106为端部设计有凹槽的长方体,所述稳定导轨106有多个,所述稳定导轨106固定安装在所述箱体101的安装槽上,所述稳定块107有多个,所述稳定块107分别与所述安装架104的左右两侧固定连接,所述稳定块107在所述稳定导轨106的凹槽的上滑动,通过所述安装架104带动所述稳定块107在所述稳定导轨106上移动,从而提高所述安装架104移动时的稳定性。

[0027] 使用本实施例的一种连接线生产送料机构时,转动所述调节螺杆105,所述调节螺杆105驱动所述安装架104在所述箱体101上移动,所述安装架104带动所述第二辊轴103进行移动,同时所述安装架104带动所述稳定块107在所述稳定导轨106上移动,所述驱动电机109驱动所述第二辊轴103在所述安装架104上转动,所述转动电机111驱动所述第一辊轴102在所述箱体101上转动,使得装置便于对尺寸大小不同的连接线进行送料,从而提高装置的使用效果。

[0028] 实施例二:

[0029] 如图4所示,图4为本实用新型第二实施例连接线生产送料机构的整体结构示意图在第一实施例的基础上,本实施例的所述安装组件还包括转把201和转动筒202。

[0030] 所述针对本具体实施方式,通过转动所述转筒,所述转筒驱动所述转把201带动所述调节螺杆105进行转动,驱动所述调节螺杆105在所述箱体101上转动,从而便于驱动所述调节螺杆105进行转动。

[0031] 其中,所述转把201与所述调节螺杆105固定连接,并位于所述调节螺杆105远离所述安装架104的一侧;所述转动筒202与所述转把201转动连接,并位于所述转把201远离所述调节螺杆105的一侧,所述转把201的底部与所述调节螺杆105的顶端固定连接,所述转把201的顶端外侧设计有转动槽,所述转动筒202为端部设计有贯穿孔的圆柱,所述转筒通过所述转筒的贯穿孔与所述转把201的转动槽转动连接,通过转动所述转筒,所述转筒驱动所述转把201带动所述调节螺杆105进行转动,驱动所述调节螺杆105在所述箱体101上转动,从而便于驱动所述调节螺杆105进行转动。

[0032] 使用本实施例的一种连接线生产送料机构时,转动所述转筒,所述转筒驱动所述转把201带动所述调节螺杆105进行转动,驱动所述调节螺杆105在所述箱体101上转动,从而便于驱动所述调节螺杆105进行转动。

[0033] 上述实施例仅示例性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士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变。因此,凡所属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。

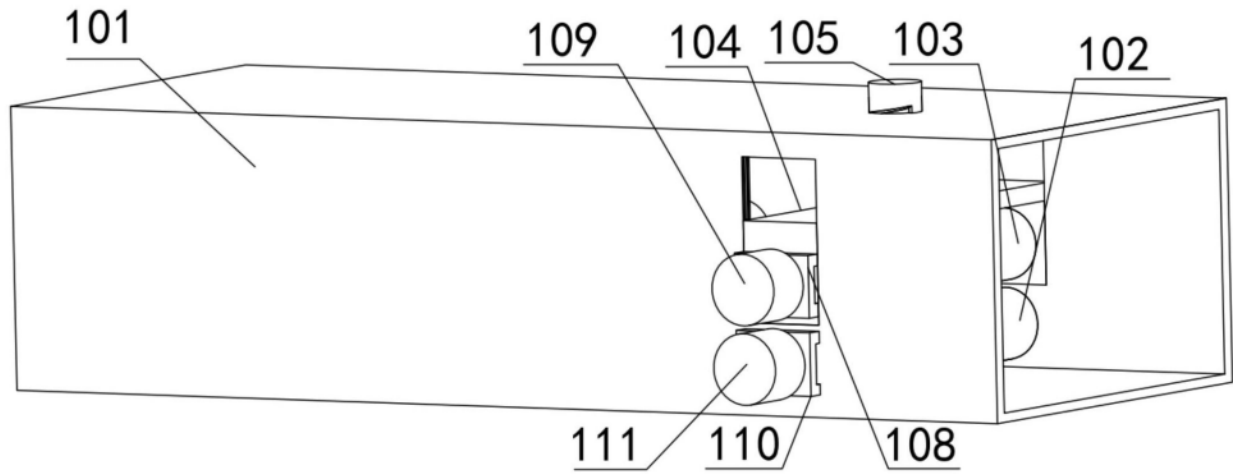


图1

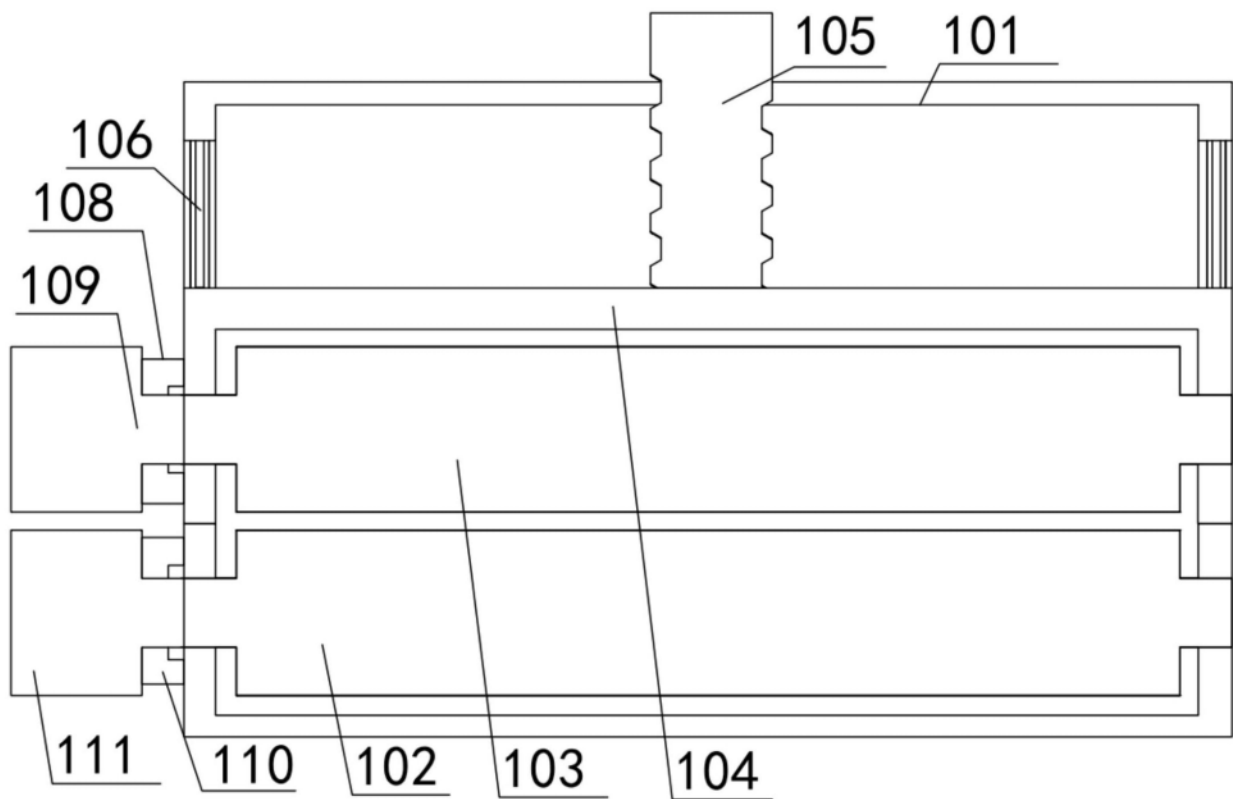


图2

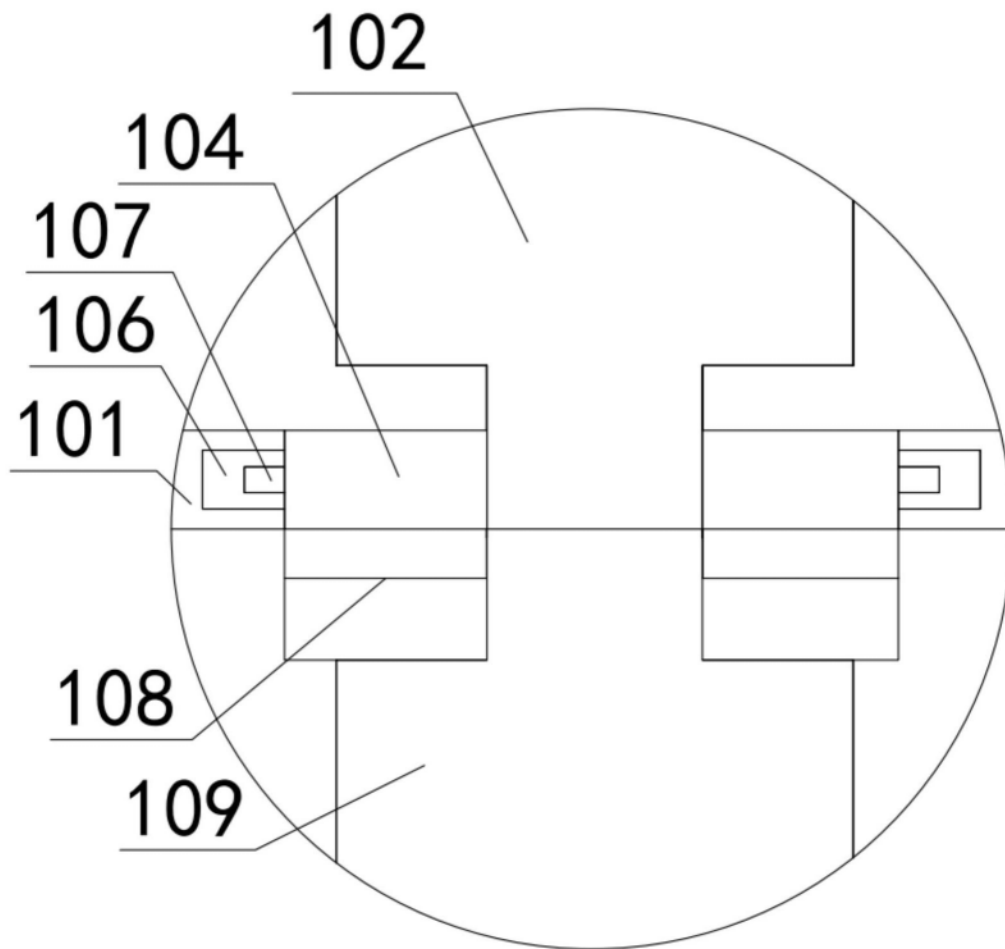


图3

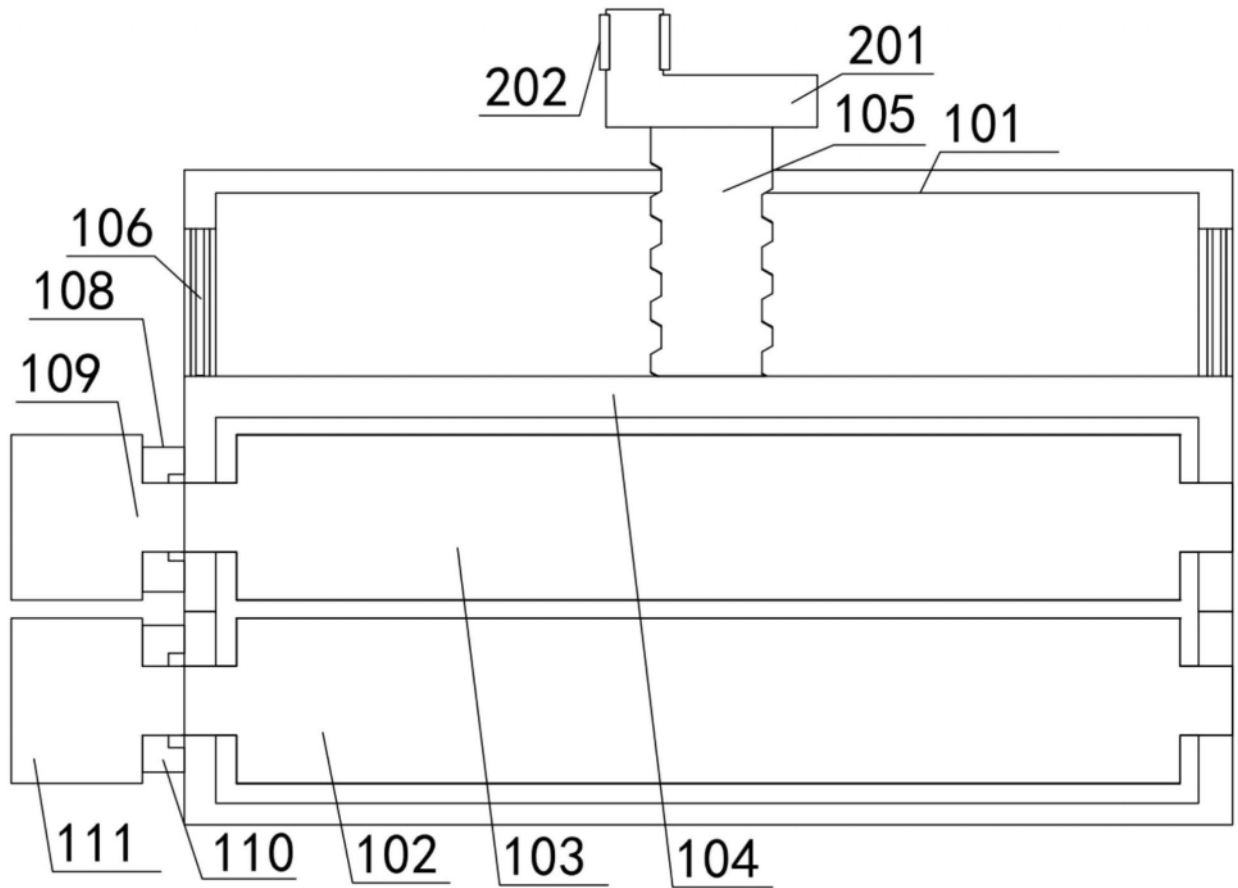


图4