(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218892052 U
(45)授权公告日 2023.04.21

(21)申请号 202222863270.8

(22)申请日 2022.10.28

(73)专利权人 浙江世贝恩环保工程有限公司
地址 325028 浙江省温州市鹿城区大南街道飞霞南路保丰大楼301-1室南首

(72)发明人 郑世恩 周李肖

(74)专利代理机构 北京金蓄专利代理有限公司 11544
专利代理师 马贺

(51)Int.Cl.
*B28C 5/14*(2006.01)
*B28C 5/08*(2006.01)

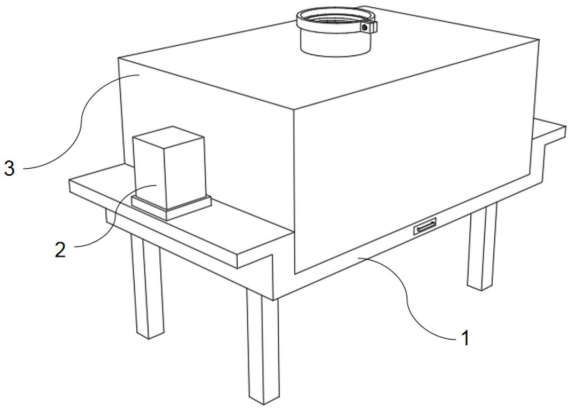
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机，涉及卧式搅拌机技术领域，本实用新型包括支撑装置、搅拌装置以及推动装置，支撑装置包括承重板，承重板上表面设有孔洞，孔洞内部一侧表面设有凹槽，搅拌装置包括电机、转动轴以及搅拌杆，电机一端与转动轴一端连接，转动轴另一端与搅拌杆一端连接，推动装置包括机体、移动杆、移动板以及出料口，移动杆一端穿过机体一侧表面与移动板一侧表面连接，移动板下表面与机体内部下表面连接，机体内部下表面设有出料口。本实用新型一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机，电机控制搅拌杆对内部湿砂进行搅拌，从出料口输送到运输车上，相比传统卧式搅拌机，内部残留能够清理的更加干净，实用性更强。




CN 218892052 U

1.一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机,其特征在于:包括

支撑装置(1),包括承重板(101),所述承重板(101)上表面设有孔洞(103),所述孔洞(103)内部一侧表面设有凹槽(104);

搅拌装置(2),包括电机(201)、转动轴(203)以及搅拌杆(204),所述电机(201)一端与转动轴(203)一端连接,所述转动轴(203)另一端与搅拌杆(204)一端连接;

推动装置(3),包括机体(301)、移动杆(303)、移动板(305)以及出料口(309),所述移动杆(303)一端穿过机体(301)一侧表面与移动板(305)一侧表面连接,所述移动板(305)下表面与机体(301)内部下表面连接,所述机体(301)内部下表面设有出料口(309)。

2.根据权利要求1所述的一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机,其特征在于:所述支撑装置(1)还包括支撑柱(102),所述支撑柱(102)上表面与承重板(101)下表面连接。

3.根据权利要求2所述的一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机,其特征在于:所述支撑装置(1)还包括拉杆(105)以及挡块(106),所述挡块(106)四周表面与凹槽(104)内部四周表面连接,所述拉杆(105)一侧表面与挡块(106)一侧表面连接。

4.根据权利要求1所述的一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机,其特征在于:所述搅拌装置(2)还包括固定底板(202),所述固定底板(202)下表面与承重板(101)上表面连接,所述固定底板(202)上表面与电机(201)下表面连接。

5.根据权利要求4所述的一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机,其特征在于:所述搅拌装置(2)还包括固定杆(205)以及限位环(206),所述固定杆(205)一端与搅拌杆(204)另一端连接,所述固定杆(205)另一端与限位环(206)一侧表面连接,所述限位环(206)另一侧表面与机体(301)内部一侧表面连接。

6.根据权利要求1所述的一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机,其特征在于:所述推动装置(3)还包括推动板(302)以及夹持块(304),所述推动板(302)一侧表面与移动杆(303)一侧表面连接,所述夹持块(304)一侧表面与机体(301)内部一侧表面连接,所述夹持块(304)内部一侧表面与移动杆(303)一侧表面连接。

7.根据权利要求6所述的一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机,其特征在于:所述推动装置(3)还包括进料口(306)、螺纹管(307)以及固定环(308),所述进料口(306)下表面与机体(301)上表面连接,所述螺纹管(307)一侧表面与进料口(306)内部一侧表面连接,所述固定环(308)内部一侧表面与进料口(306)一侧表面连接。

# 一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及卧式搅拌机技术领域，特别涉及一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机。

## 背景技术

[0002] 在建筑行业中，砂浆是最基础的建材，砂浆作为建筑商砌砖使用的黏结物质，是由一定比例的沙子和胶结材料加水和成，常用的有水泥砂浆、混合砂浆、石灰砂浆和粘土砂浆，它一般用于砌筑和抹灰工程，可分为砌筑砂浆和抹面砂浆，以达到防护和装饰的要求。

[0003] 现在已知的卧式搅拌机在使用时与储物罐连接处连接的密封性较差，且内部搅拌完成后的砂浆排出不够充分，内部会存在一定的残留，为此设计一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机来解决上述问题。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机，克服了现有技术的不足，通过电机控制搅拌杆对内部进行搅拌，具有稳定性高、操作简单、工作效率高的特点。

[0005] 为解决上述问题，本实用新型所采取的技术方案如下：

[0006] 一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机，包括

[0007] 支撑装置，包括承重板，所述承重板上表面设有孔洞，所述孔洞内部一侧表面设有凹槽；

[0008] 搅拌装置，包括电机、转动轴以及搅拌杆，所述电机一端与转动轴一端连接，所述转动轴另一端与搅拌杆一端连接；

[0009] 推动装置，包括机体、移动杆、移动板以及出料口，所述移动杆一端穿过机体一侧表面与移动板一侧表面连接，所述移动板下表面与机体内部下表面连接，所述机体内部下表面设有出料口。

[0010] 进一步，所述支撑装置还包括支撑柱，所述支撑柱上表面与承重板下表面连接。

[0011] 进一步，所述支撑装置还包括拉杆以及挡块，所述挡块四周表面与凹槽内部四周表面连接，所述拉杆一侧表面与挡块一侧表面连接。

[0012] 进一步，所述搅拌装置还包括固定底板，所述固定底板下表面与承重板上表面连接，所述固定底板上表面与电机下表面连接。

[0013] 进一步，所述搅拌装置还包括固定杆以及限位环，所述固定杆一端与搅拌杆另一端连接，所述固定杆另一端与限位环一侧表面连接，所述限位环另一侧表面与机体内部一侧表面连接。

[0014] 进一步，所述推动装置还包括推动板以及夹持块，所述推动板一侧表面与移动杆一侧表面连接，所述夹持块一侧表面与机体内部一侧表面连接，所述夹持块内部一侧表面与移动杆一侧表面连接。

[0015] 进一步，所述推动装置还包括进料口、螺纹管以及固定环，所述进料口下表面与机

体上表面连接，所述螺纹管一侧表面与进料口内部一侧表面连接，所述固定环内部一侧表面与进料口一侧表面连接。

[0016] 本实用新型与现有技术相比较，具有以下有益效果：

[0017] 本实用新型通过在承重板内部设置可移动的挡块，能够在凹槽内滑动，便于控制砂浆的输出量。

[0018] 本实用新型通过在机体内部设置移动杆控制的移动板，便于将机体内部残留的砂浆进行排空。

[0019] 本实用新型通过在进料口设置由固定环固定的螺纹管，便于连接储物罐的出料管，保证连接时的稳定性。

[0020] 本实用新型具有稳定性高、操作简单、工作效率高的特点。

## 附图说明

[0021] 图1为一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机的外部整体结构示意图；

[0022] 图2为一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机的支撑装置结构示意图；

[0023] 图3为一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机的搅拌装置结构示意图；

[0024] 图4为一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机的推动装置结构示意图；

[0025] 图5为一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机中A处局部放大结构示意图；

[0026] 图中：1、支撑装置；101、承重板；102、支撑柱；103、孔洞；104、凹槽；105、拉杆；106、挡块；2、搅拌装置；201、电机；202、固定底板；203、转动轴；204、搅拌杆；205、固定杆；206、限位环；3、推动装置；301、机体；302、推动板；303、移动杆；304、夹持块；305、移动板；306、进料口；307、螺纹管；308、固定环；309、出料口。

## 具体实施方式

[0027] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0028] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0029] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0030] 请参照图1—4所示，本实用新型为一种用于湿混砂浆的卧式搅拌机，包括

[0031] 支撑装置1，包括承重板101，承重板101上表面设有孔洞103，孔洞103内部一侧表面设有凹槽104；

[0032] 搅拌装置2，包括电机201、转动轴203以及搅拌杆204，电机201一端与转动轴203一

端连接，转动轴203另一端与搅拌杆204一端连接；

[0033] 推动装置3，包括机体301、移动杆303、移动板305以及出料口309，移动杆303一端穿过机体301一侧表面与移动板305一侧表面连接，移动板305下表面与机体301内部下表面连接，机体301内部下表面设有出料口309。

[0034] 使用时，储物罐中的湿砂通过进料口306连接的管道进入机体301内部，电机201带动转动轴203控制搅拌杆204的转动，对内部的湿砂进行搅拌，结束后拉动拉杆105使挡块106移开，成品砂浆通过出料口309被运输车运输，在机体301内部残留的砂浆通过移动板305的移动，汇聚在出料口309排出。

[0035] 为了对整个装置进行支撑，支撑装置1还包括支撑柱102，支撑柱102上表面与承重板101下表面连接。

[0036] 为了控制机体301内部砂浆的输出量以及储存情况，支撑装置1还包括拉杆105以及挡块106，挡块106四周表面与凹槽104内部四周表面连接，拉杆105一侧表面与挡块106一侧表面连接。

[0037] 为了保证电机201在运作时的稳定，搅拌装置2还包括固定底板202，固定底板202下表面与承重板101上表面连接，固定底板202上表面与电机201下表面连接。

[0038] 为了保证搅拌杆204位置的固定，防止使用时间较长导致位置偏移，搅拌装置2还包括固定杆205以及限位环206，固定杆205一端与搅拌杆204另一端连接，固定杆205另一端与限位环206一侧表面连接，限位环206另一侧表面与机体301内部一侧表面连接。

[0039] 为了推动内部移动板305对残留砂浆进行排出，推动装置3还包括推动板302以及夹持块304，推动板302一侧表面与移动杆303一侧表面连接，夹持块304一侧表面与机体301内部一侧表面连接，夹持块304内部一侧表面与移动杆303一侧表面连接，可挂掉移动杆303上沾染的砂浆。

[0040] 为了保证进料时连接处的稳定，推动装置3还包括进料口306、螺纹管307以及固定环308，进料口306下表面与机体301上表面连接，螺纹管307一侧表面与进料口306内部一侧表面连接，固定环308内部一侧表面与进料口306一侧表面连接。

[0041] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

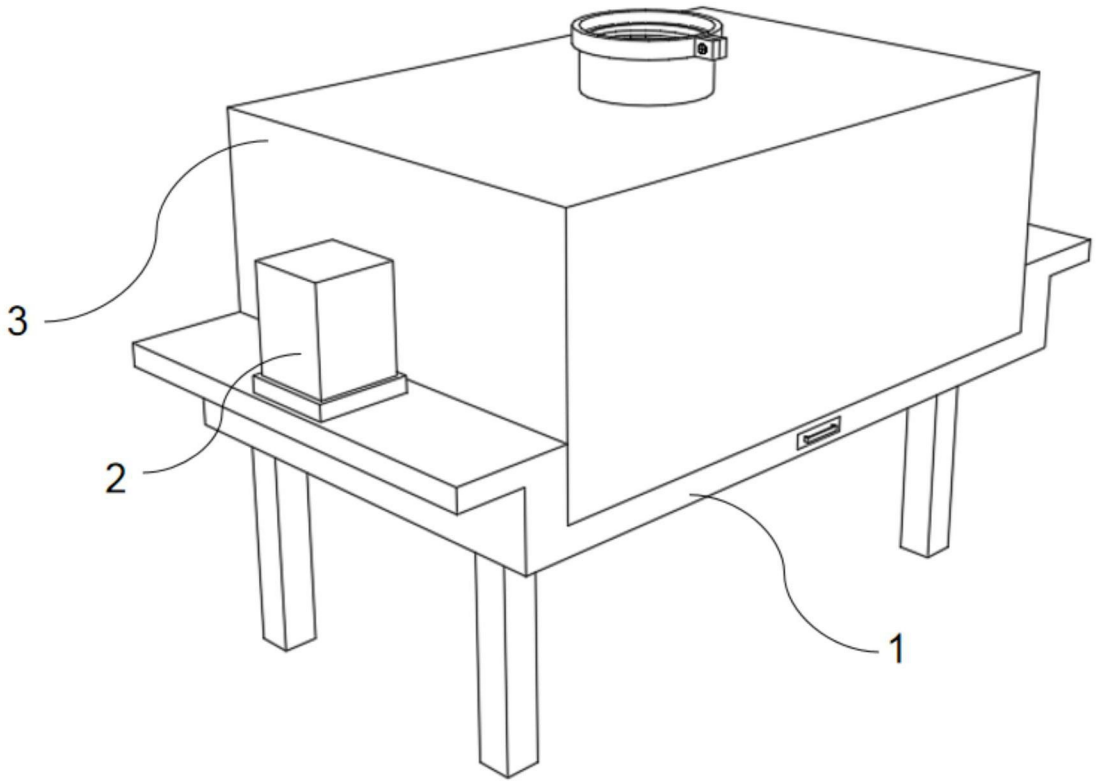



图1

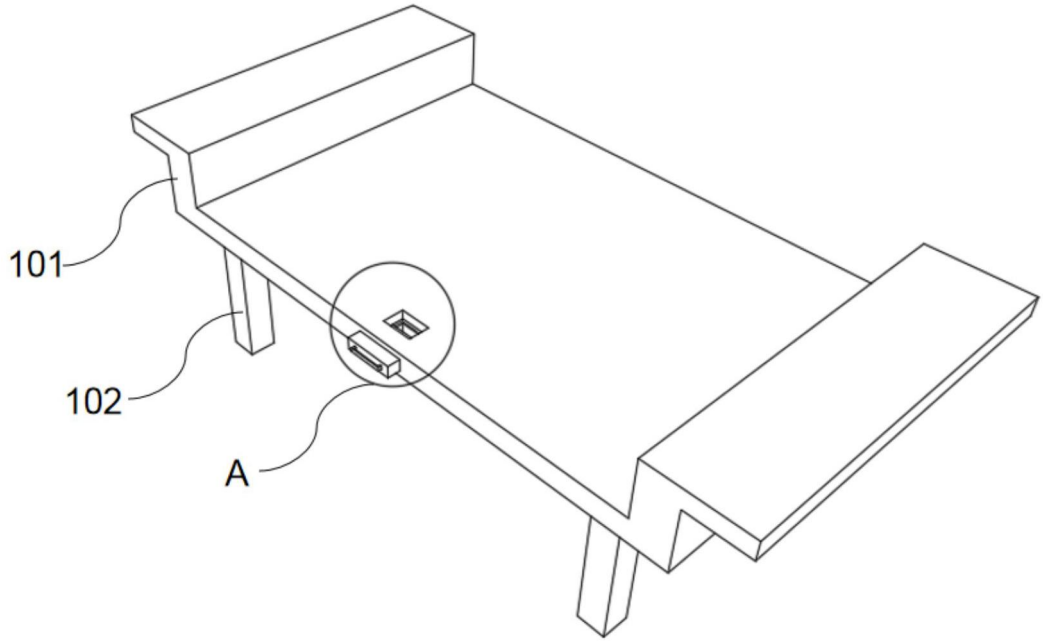



图2

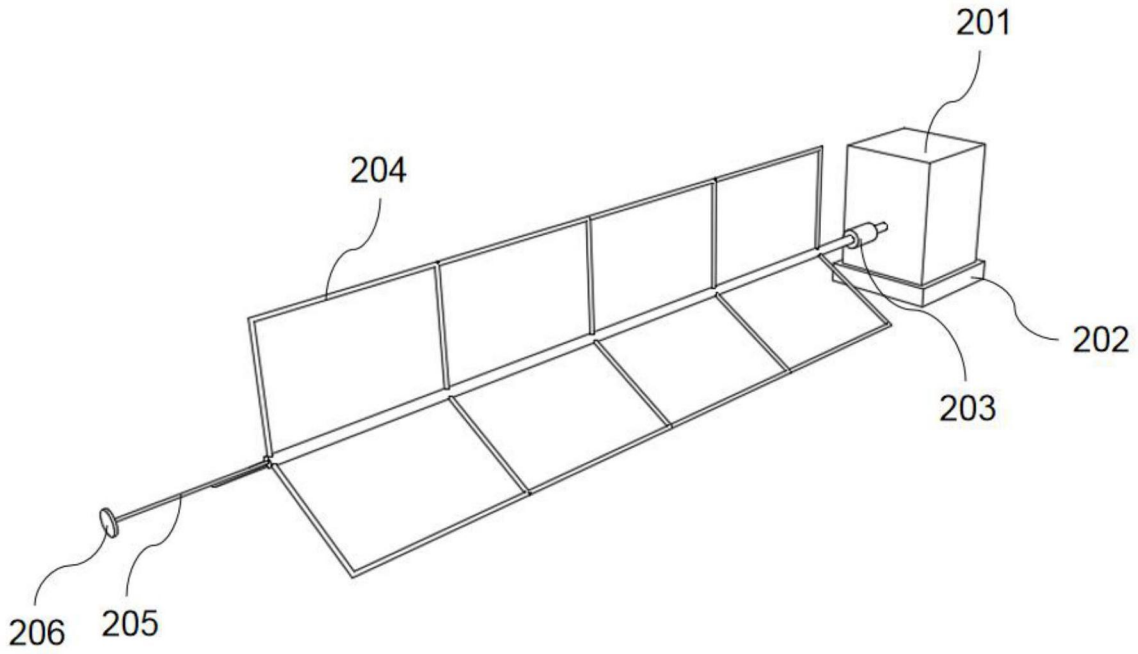



图3

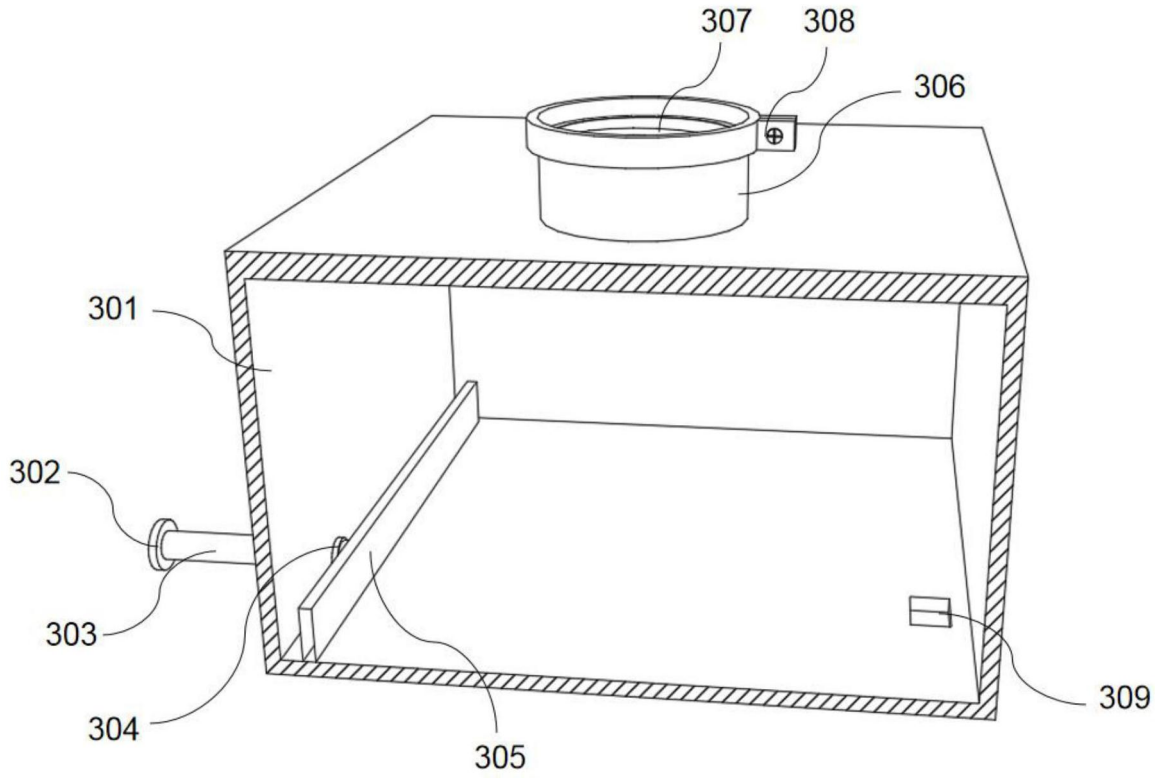



图4

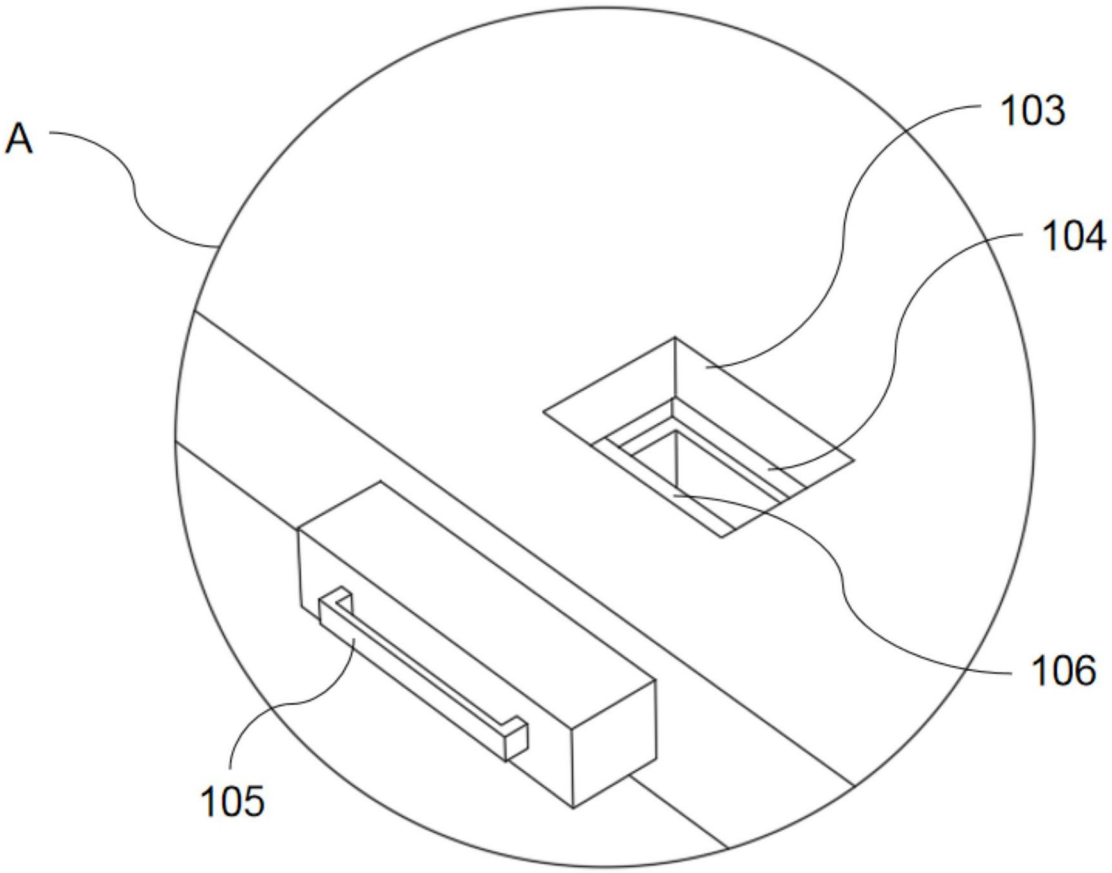



图5