



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220375397 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 23

(21) 申请号 202322083951.7

(22) 申请日 2023.08.04

(73) 专利权人 桂林佳源建材有限公司

地址 541199 广西壮族自治区桂林市临桂
县临桂镇秧塘工业园

(72) 发明人 谢莉萍 李勤成 谢犇

(74) 专利代理机构 江苏予捷专利代理有限公司
32781

专利代理师 郭婷

(51) Int. Cl.

B65D 88/74 (2006.01)

B65D 90/54 (2006.01)

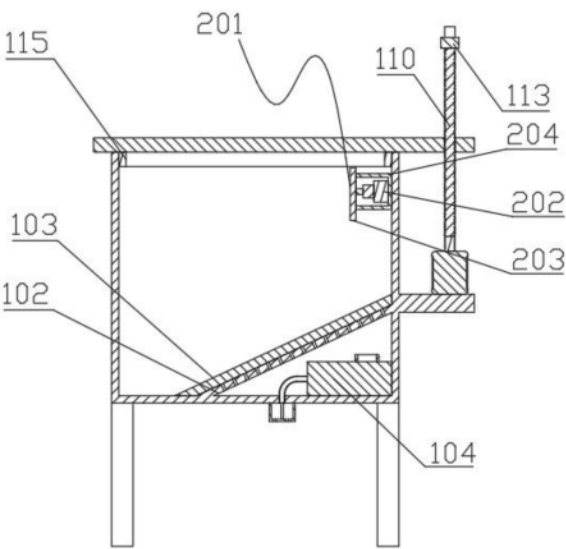
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种余料回收处理机

(57) 摘要

本实用新型涉及干混砂浆余料回收技术领域,具体涉及一种余料回收处理机,包括箱体、洞板、透气防尘布、加热箱、风机和拆卸组件,拆卸组件包括盖板、移动块、固定块、螺纹杆、电机和两个长杆,螺纹孔与螺纹杆螺纹配合,螺纹杆与电机固定连接,移动块具有两个圆孔,两个圆孔均与对应的长杆滑动配合,两个长杆均与固定块固定连接,启动电机,使螺纹杆在螺纹孔内旋转,由于螺纹的特性又将移动块向上移动,从而打开盖板,而长杆对移动块移动的方向进行限位,通过这样的方式打开盖板,对透气防尘布进行更换,保证干混砂浆不会从洞板进入,减少不必要维修成本的支出,减轻工作人员的疲劳强度。



1. 一种余料回收处理机,包括箱体、洞板、透气防尘布、加热箱和风机,所述洞板与所述箱体固定连接,并位于所述箱体的内壁,所述透气防尘布与所述洞板拆卸连接,并位于所述洞板的上方,所述加热箱与所述箱体固定连接,并位于所述箱体的内底壁,且所述加热箱位于所述洞板的下方,所述风机与所述箱体固定连接,并位于所述箱体的一侧,所述风机的输出端与所述加热箱连通,并位于所述加热箱的一侧,且所述风机的输出端贯穿所述箱体,其特征在于,

还包括拆卸组件;

所述拆卸组件包括盖板、移动块、固定块、螺纹杆、电机和两个长杆,所述盖板盖合于所述箱体,所述固定块与所述箱体固定连接,并位于所述箱体的一侧,所述移动块与所述盖板固定连接,并位于所述盖板的一侧,所述电机与所述固定块固定连接,并位于所述固定块的上方,所述移动块具有螺纹孔,所述螺纹孔与所述螺纹杆螺纹配合,所述螺纹杆与所述电机固定连接,并位于所述电机的上方,所述移动块具有两个圆孔,两个所述圆孔均与对应的所述长杆滑动配合,两个所述长杆均与所述固定块固定连接,并分别位于所述固定块的上方。

2. 如权利要求1所述的余料回收处理机,其特征在于,

所述拆卸组件还包括限位环和控制器,所述限位环与所述螺纹杆固定连接,并位于所述螺纹杆的上方,所述控制器与所述箱体固定连接,并位于所述箱体的一侧,所述电机与所述控制器电性连接。

3. 如权利要求2所述的余料回收处理机,其特征在于,

所述拆卸组件还包括密封圈,所述密封圈与所述盖板固定连接,并位于所述盖板的下方,所述密封圈与所述箱体适配。

4. 如权利要求3所述的余料回收处理机,其特征在于,

所述余料回收处理机还包括推平组件,所述推平组件设置于所述箱体的内侧壁。

5. 如权利要求4所述的余料回收处理机,其特征在于,

所述推平组件包括液压缸、推板和密封箱,所述密封箱与所述箱体固定连接,并位于所述箱体的内侧壁,所述液压缸与所述密封箱固定连接,并位于所述密封箱的内侧壁,所述推板与所述液压缸固定连接,并位于所述液压缸的输出端,所述推板与所述箱体滑动连接,并位于所述箱体的内侧壁,所述推板与所述密封箱接触。

一种余料回收处理机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及干混砂浆余料回收技术领域,尤其涉及一种余料回收处理机。

背景技术

[0002] 干混砂浆加工过程中会产生余料,为了保证成本,会将余料回收收集,等到下次生产干混砂浆时添入其中,在此期间,需要将会收集的余料进行存储,然而存储装置使用时,内部的干混砂浆会受潮,容易造成降低干混砂浆存储效率的问题。

[0003] 现有技术中,专利(CN218464477U)公开了一种节能环保的干混砂浆余料回收处理机,包括箱体、洞板、透气防尘布、加热箱和风机,洞板与箱体固定连接,透气防尘布与洞板固定连接,加热箱与箱体固定连接,风机与箱体固定连接,所述风机与加热箱连通,通过风机将外部的空气抽入到加热箱内再排出去,利用洞板和透气防尘布对箱体内的干混砂浆进行烘干,减少干混砂浆出现潮湿的现象,保证下次的使用。

[0004] 但在前述的现有技术中,透气防尘布长期使用会出现磨损、损坏的现象,会导致干混砂浆从洞板进入到加热箱内,影响加热箱正常的使用,造成维修成本的支出。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种余料回收处理机,旨在解决了现有技术中透气防尘布长期使用会出现磨损、损坏的现象,会导致干混砂浆从洞板进入到加热箱内,影响加热箱正常的使用,造成维修成本支出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种余料回收处理机,包括箱体、洞板、透气防尘布、加热箱、风机和拆卸组件,所述拆卸组件包括盖板、移动块、固定块、螺纹杆、电机和两个长杆,所述洞板与所述箱体固定连接,并位于所述箱体的内壁,所述透气防尘布与所述洞板拆卸连接,并位于所述洞板的上方,所述加热箱与所述箱体固定连接,并位于所述箱体的内底壁,且所述加热箱位于所述洞板的下方,所述风机与所述箱体固定连接,并位于所述箱体的一侧,所述风机的输出端与所述加热箱连通,并位于所述加热箱的一侧,且所述风机的输出端贯穿所述箱体,所述盖板盖合于所述箱体,所述固定块与所述箱体固定连接,并位于所述箱体的一侧,所述移动块与所述盖板固定连接,并位于所述盖板的一侧,所述电机与所述固定块固定连接,并位于所述固定块的上方,所述移动块具有螺纹孔,所述螺纹孔与所述螺纹杆螺纹配合,所述螺纹杆与所述电机固定连接,并位于所述电机的上方,所述移动块具有两个圆孔,两个所述圆孔均与对应的所述长杆滑动配合,两个所述长杆均与所述固定块固定连接,并分别位于所述固定块的上方。

[0007] 其中,所述拆卸组件还包括限位环和控制器,所述限位环与所述螺纹杆固定连接,并位于所述螺纹杆的上方,所述控制器与所述箱体固定连接,并位于所述箱体的一侧,所述电机与所述控制器电性连接。

[0008] 其中,所述拆卸组件还包括密封圈,所述密封圈与所述盖板固定连接,并位于所述盖板的下方,所述密封圈与所述箱体适配。

[0009] 其中,所述余料回收处理机还包括推平组件,所述推平组件设置于所述箱体的内侧壁。

[0010] 其中,所述推平组件包括液压缸、推板和密封箱,所述密封箱与所述箱体固定连接,并位于所述箱体的内侧壁,所述液压缸与所述密封箱固定连接,并位于所述密封箱的内侧壁,所述推板与所述液压缸固定连接,并位于所述液压缸的输出端,所述推板与所述箱体滑动连接,并位于所述箱体的内侧壁,所述推板与所述密封箱接触。

[0011] 本实用新型的一种余料回收处理机,启动所述电机,使所述螺纹杆在所述螺纹孔内旋转,由于螺纹的特性又将所述移动块向上移动,从而打开所述盖板,而所述长杆对所述移动块移动的方向进行限位,通过这样的方式打开所述盖板,对所述透气防尘布进行更换,保证干混砂浆不会从所述洞板进入,减少不必要维修成本的支出,减轻工作人员的疲劳强度。

附图说明

[0012] 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,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0013] 图1是本实用新型的第一实施例的整体的结构示意图。

[0014] 图2是本实用新型的第一实施例的整体的剖视图。

[0015] 图3是本实用新型的第一实施例的右视图。

[0016] 图4是本实用新型的图3的A-A线剖视图。

[0017] 图5是本实用新型的第二实施例的整体的剖视图。

[0018] 101-箱体、102-洞板、103-透气防尘布、104-加热箱、105-风机、106-拆卸组件、107-盖板、108-移动块、109-固定块、110-螺纹杆、111-电机、112-长杆、113-限位环、114-控制器、115-密封圈、116-螺纹孔、117-圆孔、201-推平组件、202-液压缸、203-推板、204-密封箱。

具体实施方式

[0019] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 第一实施例:

[0021] 请参阅图1至图4,其中,图1是本实用新型的第一实施例的整体的结构示意图,图2是本实用新型的第一实施例的整体的剖视图,图3是本实用新型的第一实施例的右视图,图4是本实用新型的图3的A-A线剖视图。

[0022] 本实用新型提供一种余料回收处理机,包括箱体101、洞板102、透气防尘布103、加热箱104、风机105和拆卸组件106,所述拆卸组件106包括盖板107、移动块108、固定块109、螺纹杆110、电机111、两个长杆112、限位环113、控制器114和密封圈115,所述移动块108具有螺纹孔116,所述移动块108具有两个圆孔117。

[0023] 针对本具体实施方式,包括箱体101、洞板102、透气防尘布103、加热箱104和风机105,所述洞板102与所述箱体101固定连接,并位于所述箱体101的内壁,所述透气防尘布

103与所述洞板102拆卸连接,并位于所述洞板102的上方,所述加热箱104与所述箱体101固定连接,并位于所述箱体101的内底壁,且所述加热箱104位于所述洞板102的下方,所述风机105与所述箱体101固定连接,并位于所述箱体101的一侧,所述风机105的输出端与所述加热箱104连通,并位于所述加热箱104的一侧,且所述风机105的输出端贯穿所述箱体101,通过所述风机105将外部的空气抽入到所述加热箱104内再排出去,利用所述洞板102和所述透气防尘布103对所述箱体101内的干混砂浆进行烘干,减少干混砂浆出现潮湿的现象,保证下次正常的使用。

[0024] 其中,所述盖板107盖合于所述箱体101,所述固定块109与所述箱体101固定连接,并位于所述箱体101的一侧,所述移动块108与所述盖板107固定连接,并位于所述盖板107的一侧,所述电机111与所述固定块109固定连接,并位于所述固定块109的上方,所述移动块108具有螺纹孔116,所述螺纹孔116与所述螺纹杆110螺纹配合,所述螺纹杆110与所述电机111固定连接,并位于所述电机111的上方,所述移动块108具有两个圆孔117,两个所述圆孔117均与对应的所述长杆112滑动配合,两个所述长杆112均与所述固定块109固定连接,并分别位于所述固定块109的上方,启动所述电机111,使所述螺纹杆110在所述螺纹孔116内旋转,由于螺纹的特性又将所述移动块108向上移动,从而打开所述盖板107,而所述长杆112对所述移动块108移动的方向进行限位,通过这样的方式打开所述盖板107,此时就可以对所述透气防尘布103进行更换,保证干混砂浆不会从所述洞板102进入,减少不必要维修成本的支出,减轻工作人员的疲劳强度。

[0025] 其次,所述限位环113与所述螺纹杆110固定连接,并位于所述螺纹杆110的上方,所述控制器114与所述箱体101固定连接,并位于所述箱体101的一侧,所述电机111与所述控制器114电性连接,所述限位环113对所述移动块108上升的高度进行限位,避免所述移动块108脱落,而所述控制器114是为了更好的控制所述电机111,提高该装置的实用性。

[0026] 同时,所述密封圈115与所述盖板107固定连接,并位于所述盖板107的下方,所述密封圈115与所述箱体101适配,所述密封圈115提高所述箱体101的密封效果,减少水分从所述盖板107的缝隙进入,保障干混砂浆的干燥性。

[0027] 在使用本实用新型余料回收处理机时,通过所述风机105将外部的空气抽入到所述加热箱104内再排出去,利用所述洞板102和所述透气防尘布103对所述箱体101内的干混砂浆进行烘干,点击所述控制器114启动所述电机111,使所述螺纹杆110在所述螺纹孔116内旋转,由于螺纹的特性又将所述移动块108向上移动,从而打开所述盖板107,而所述长杆112对所述移动块108移动的方向进行限位,所述限位环113对所述移动块108上升的高度进行限位,避免所述移动块108脱落,通过这样的方式打开所述盖板107,此时就可以对所述透气防尘布103进行更换,保证干混砂浆不会从所述洞板102进入,减少不必要维修成本的支出,减轻工作人员的疲劳强度。

[0028] 第二实施例:

[0029] 在第一实施例的基础上,请参阅图5,图5是本实用新型的第二实施例的整体的剖视图。

[0030] 本实用新型提供一种余料回收处理机,还包括推平组件201,所述推平组件201包括液压缸202、推板203和密封箱204。

[0031] 针对本具体实施方式,所述推平组件201设置于所述箱体101的内侧壁,增设所述

推平组件201是为了便于工作人员放入干混砂浆,将所述箱体101顶部的干混砂浆推平,减少人为移动干混砂浆。

[0032] 其中,所述密封箱204与所述箱体101固定连接,并位于所述箱体101的内侧壁,所述液压缸202与所述密封箱204固定连接,并位于所述密封箱204的内侧壁,所述推板203与所述液压缸202固定连接,并位于所述液压缸202的输出端,所述推板203与所述箱体101滑动连接,并位于所述箱体101的内侧壁,所述推板203与所述密封箱204接触,启动所述液压缸202,使所述推板203离开所述密封箱204,而所述推板203的两侧在所述箱体101内滑动,将所述箱体101顶部的干混砂浆推平,减少人为移动干混砂浆,降低工作人员的疲劳强度,提高余料存储的效率。

[0033] 在使用本实用新型的一种余料回收处理机时,启动所述液压缸202,使所述推板203离开所述密封箱204,而所述推板203的两侧在所述箱体101内滑动,将所述箱体101顶部的干混砂浆推平,减少人为移动干混砂浆,降低工作人员的疲劳强度,提高余料存储的效率,而且该装置结构简单便于学习和操作。

[0034] 以上所揭露的仅为本申请一种或多种较佳实施例而已,不能以此来限定本申请之权利范围,本领域普通技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分流程,并依本申请权利要求所作的等同变化,仍属于本申请所涵盖的范围。

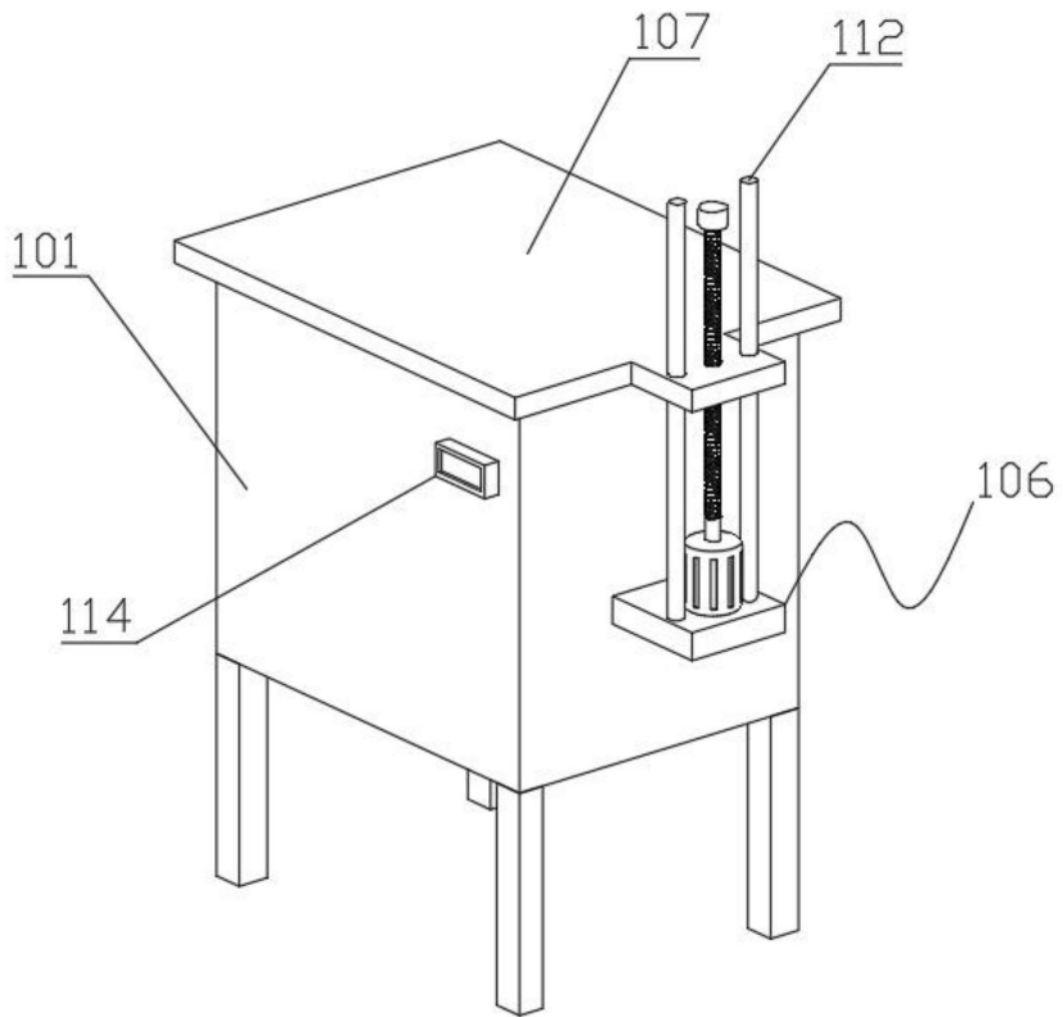


图1

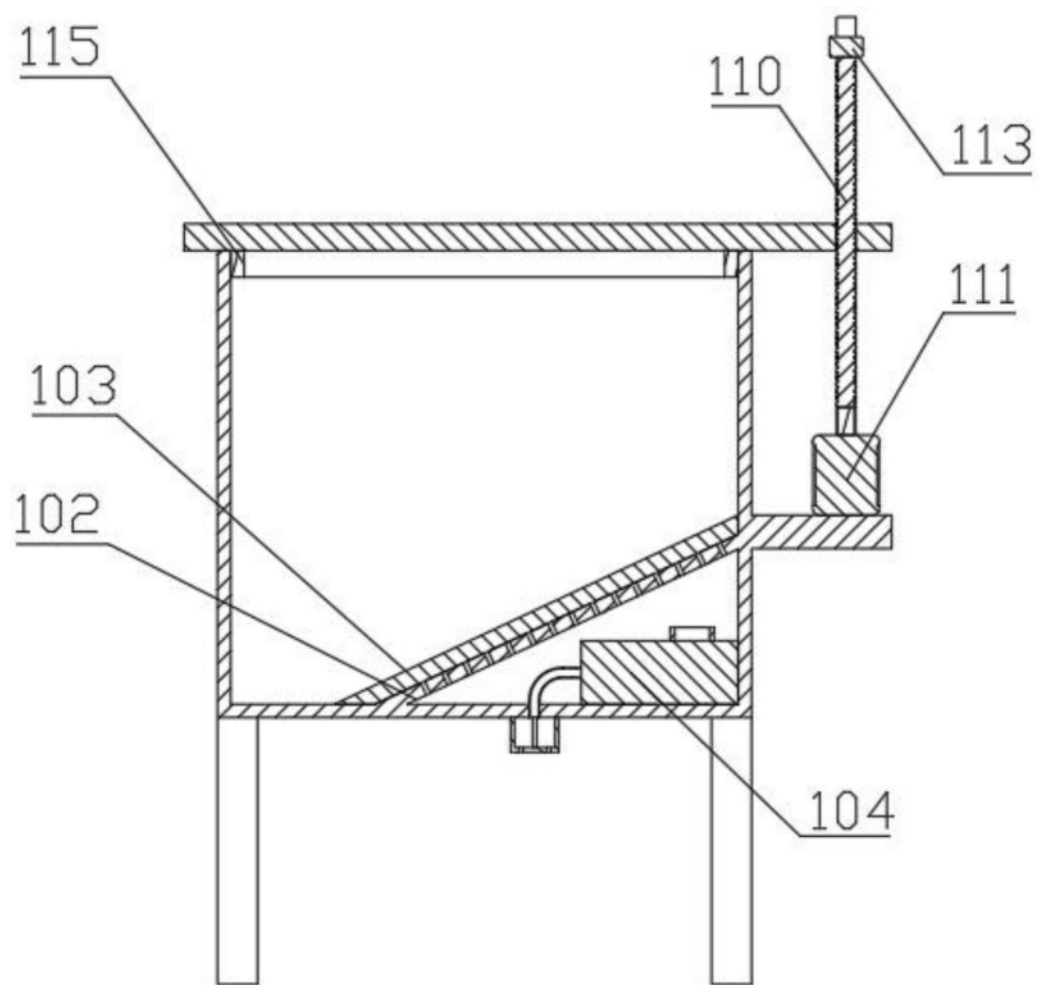


图2

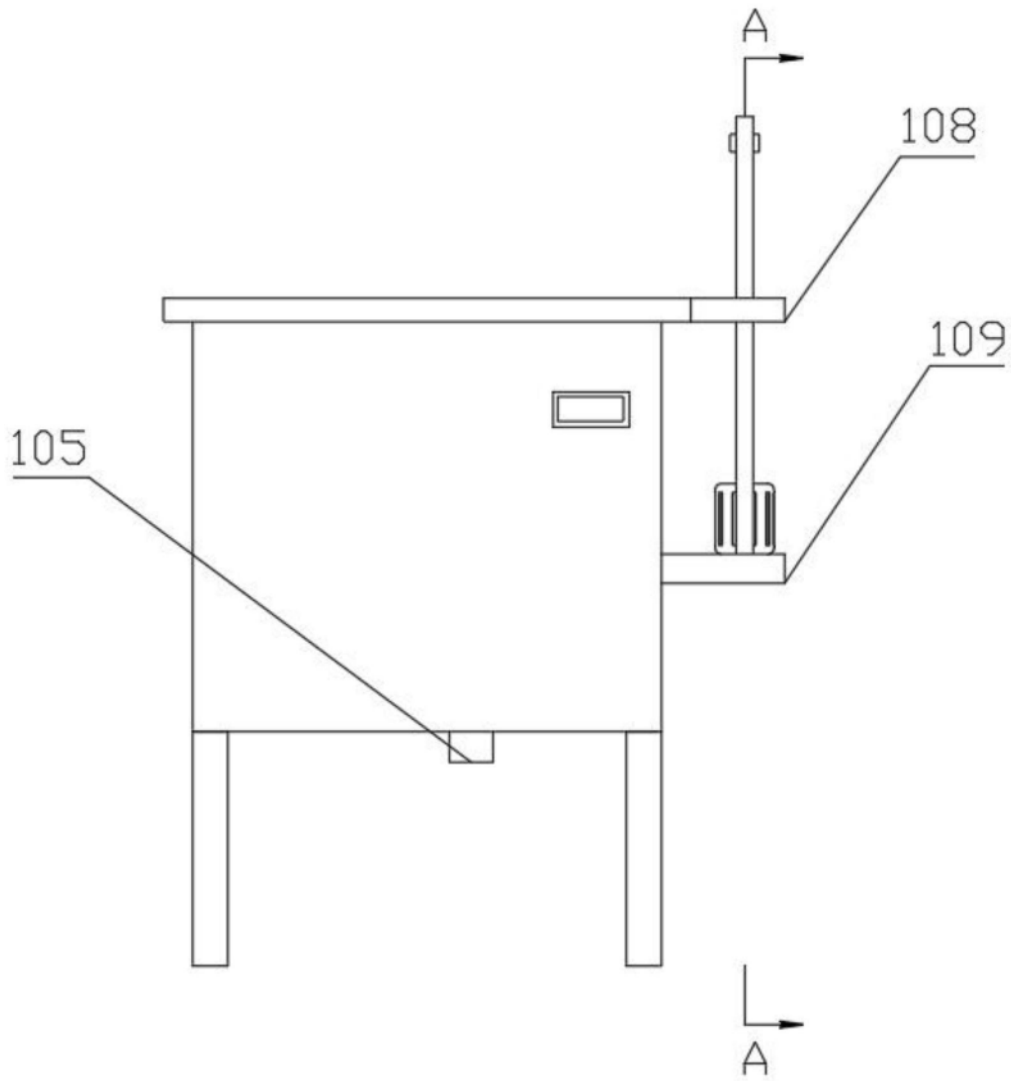


图3

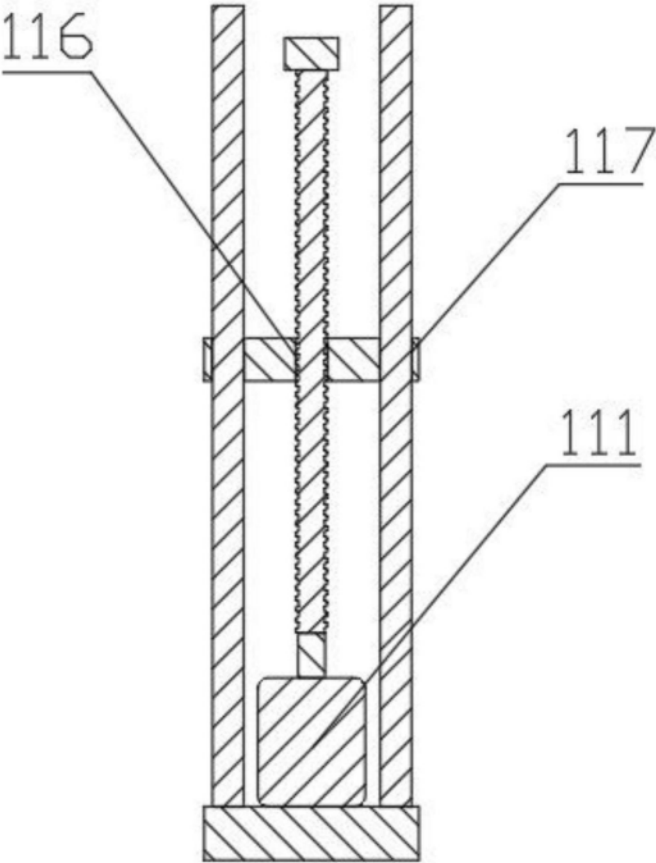


图4

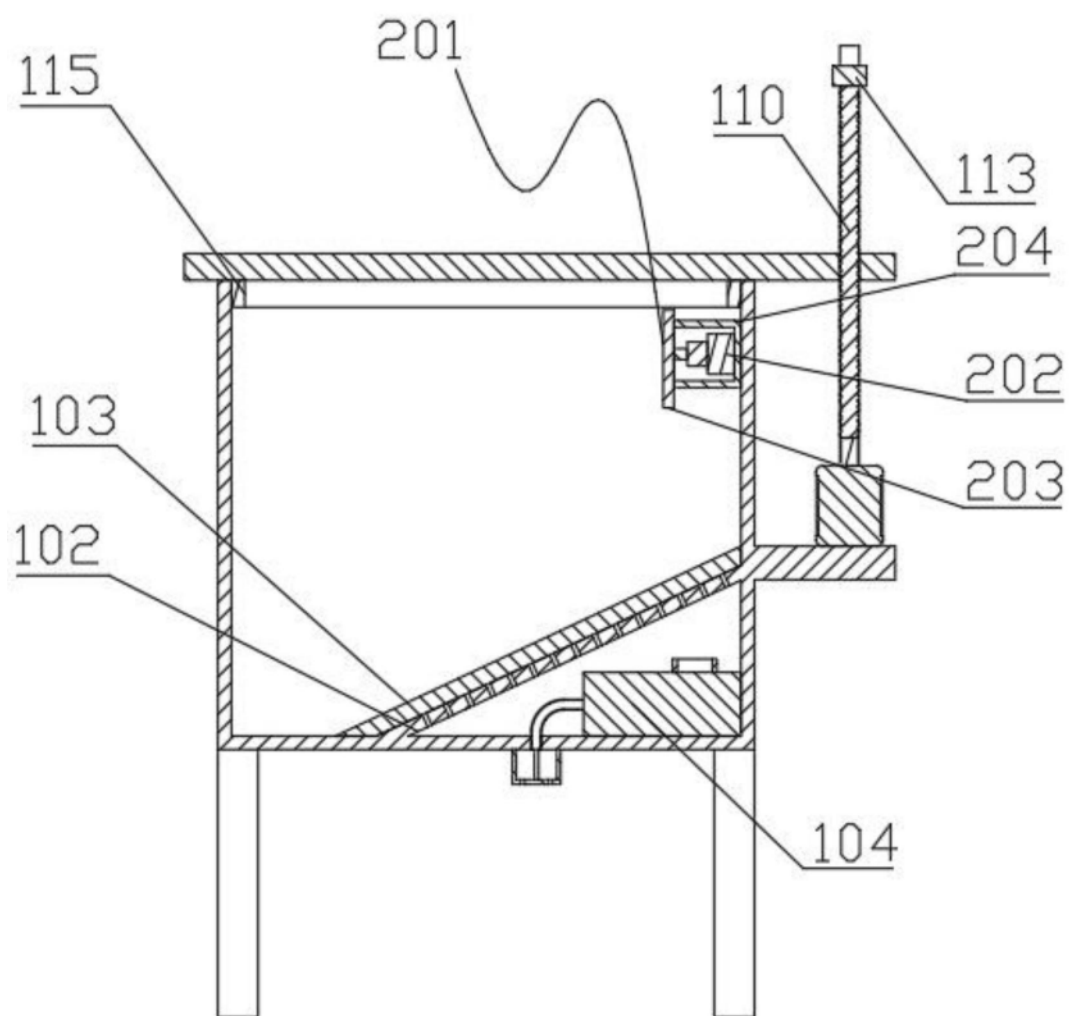


图5