(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219855094 U
(45)授权公告日 2023.10.20

(21)申请号 202320604981.5

(22)申请日 2023.03.24

(73)专利权人 龙泉市君德青瓷厂
地址 323700 浙江省丽水市龙泉市青瓷宝剑园区02号地块

(72)发明人 陈永德

(74)专利代理机构 浙江亿创果专利代理有限公司 33339
专利代理师 金方明

(51)Int.Cl.
B28B 1/02(2006.01)
B28B 17/00(2006.01)

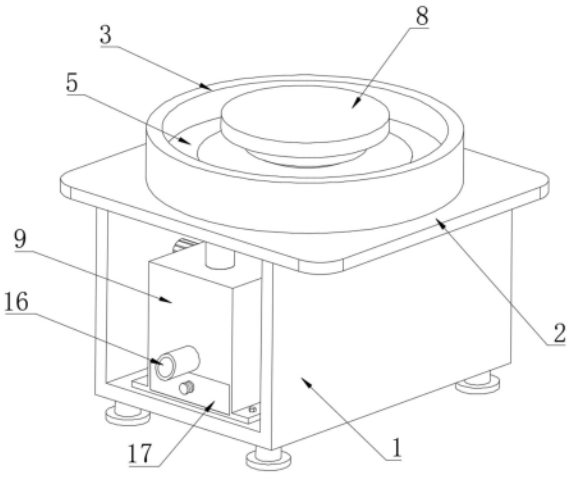
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种陶瓷拉胚设备

(57)摘要

本实用新型涉及陶瓷拉胚领域，具体公开了一种陶瓷拉胚设备，包括底座、挡水板、刮板及滤网，所述底座底部一端固定连接有分类箱，所述分类箱内壁上端固定连接有漏斗，所述漏斗上表面固定连接有滤网，所述分类箱两侧内壁上部固定连接有滑杆，所述滑杆外部滑动配合连接有刮板，所述刮板下端与滤网上表面贴合，所述漏斗底部固定连接有回收管，所述分类箱底部滑动配合连接有接泥抽屉，伺服电机带动丝杆不断的正转及反转，使得刮板在滤网上表面来回刮动，从而将堆积在滤网上的泥沙刮到滤网两侧，落入到下方的接泥抽屉中，避免了滤网堵塞，实现对水的重复利用，减少了水资源的浪费。



CN 219855094 U

1.一种陶瓷拉胚设备,包括底座(1)、挡水板(3)、刮板(13)及滤网(15),其特征在于,所述底座(1)底部一端固定连接有分类箱(9),所述分类箱(9)内壁上端固定连接有漏斗(10),所述漏斗(10)上表面固定连接有滤网(15),所述分类箱(9)两侧内壁上部固定连接有滑杆(12),所述滑杆(12)外部滑动配合连接有刮板(13),所述刮板(13)下端与滤网(15)上表面贴合,所述漏斗(10)底部固定连接有回收管(16),所述分类箱(9)底部滑动配合连接有接泥抽屉(17)。

2.根据权利要求1所述的一种陶瓷拉胚设备,其特征在于,所述分类箱(9)两侧面上部贯穿连接有丝杆(11),且所述丝杆(11)与分类箱(9)侧面转动连接,所述丝杆(11)贯穿刮板(13)一端,且所述丝杆(11)与刮板(13)通过螺纹配合连接。

3.根据权利要求2所述的一种陶瓷拉胚设备,其特征在于,所述分类箱(9)一侧外壁上部固定连接有伺服电机(14),所述伺服电机(14)输出轴通过联轴器与丝杆(11)一端固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种陶瓷拉胚设备,其特征在于,所述接泥抽屉(17)在漏斗(10)正下方,所述接泥抽屉(17)外壁与分类箱(9)内壁贴合,所述回收管(16)一端贯穿分类箱(9)正面延伸至其外部。

5.根据权利要求1所述的一种陶瓷拉胚设备,其特征在于,所述底座(1)上端固定连接有工作台(2),所述工作台(2)上表面中部固定连接有斜面台(4),所述斜面台(4)上表面边缘处开设有环形导水槽(5),所述环形导水槽(5)下端固定连接有一组排水管(6),所述排水管(6)贯穿工作台(2)延伸至分类箱(9)上表面内部,所述斜面台(4)外壁上固定连接有挡水板(3),所述挡水板(3)下表面与工作台(2)上表面贴合。

6.根据权利要求5所述的一种陶瓷拉胚设备,其特征在于,所述工作台(2)下表面中部固定连接有动力电机(7),所述动力电机(7)输出轴贯穿工作台(2)及斜面台(4),所述动力电机(7)输出轴上通过联轴器固定连接有拉胚转盘(8)。

一种陶瓷拉胚设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及陶瓷拉胚领域,具体是一种陶瓷拉胚设备。

背景技术

[0002] 陶瓷拉胚是瓷器生产的一道工序,将坯料放于拉胚转盘,借旋转之力,用双手将泥拉成器坯,拉坯是我国陶瓷器生产的传统方法,凡圆器琢器俱用拉坯方法成型。

[0003] 但是,在陶瓷拉胚过程中需要不断对胚料进行淋水,使胚料软化,而在淋水过程中,有部分水未能被配料吸收,而现有的装置无法对未被配料吸收的水进行回收利用,而直接将其通过设备的排水机构排走,造成了水资源的浪费。

实用新型内容

[0004] 针对现有的问题,本实用新型提供一种陶瓷拉胚设备,有效的解决背景技术中提出的问题。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案:

[0006] 一种陶瓷拉胚设备,包括底座、挡水板、刮板及滤网,所述底座底部一端固定连接有分类箱,所述分类箱内壁上端固定连接有漏斗,所述漏斗上表面固定连接有滤网,所述分类箱两侧内壁上部固定连接有滑杆,所述滑杆外部滑动配合连接有刮板,所述刮板下端与滤网上表面贴合,所述漏斗底部固定连接有回收管,所述分类箱底部滑动配合连接有接泥抽屉。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述分类箱两侧面上部贯穿连接有丝杆,且所述丝杆与分类箱侧面转动连接,所述丝杆贯穿刮板一端,且所述丝杆与刮板通过螺纹配合连接。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述分类箱一侧外壁上部固定连接有伺服电机,所述伺服电机输出轴通过联轴器与丝杆一端固定连接。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述接泥抽屉在漏斗正下方,所述接泥抽屉外壁与分类箱内壁贴合,所述回收管一端贯穿分类箱正面延伸至其外部。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述底座上端固定连接有工作台,所述工作台上表面中部固定连接有斜面台,所述斜面台上表面边缘处开设有环形导水槽,所述环形导水槽下端固定连接有一组排水管,所述排水管贯穿工作台延伸至分类箱上表面内部,所述斜面台外壁上固定连接有挡水板,所述挡水板下表面与工作台上表面贴合。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述工作台下表面中部固定连接有动力电机,所述动力电机输出轴贯穿工作台及斜面台,所述动力电机输出轴上通过联轴器固定连接有拉胚转盘。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 伺服电机带动丝杆不断的正转及反转,使得刮板在滤网上表面来回刮动,从而将堆积在滤网上的泥沙刮到滤网两侧,落入到下方的接泥抽屉中,避免了滤网堵塞,实现对水

的重复利用，减少了水资源的浪费。

附图说明

[0014] 图1为一种陶瓷拉胚设备的结构示意图；

[0015] 图2为一种陶瓷拉胚设备中的剖面结构示意图；

[0016] 图3为一种陶瓷拉胚设备中分类箱的剖面结构示意图。

[0017] 图中：1、底座；2、工作台；3、挡水板；4、斜面台；5、导水槽；6、排水管；7、动力电机；8、拉胚转盘；9、分类箱；10、漏斗；11、丝杆；12、滑杆；13、刮板；14、伺服电机；15、滤网；16、回收管；17、接泥抽屉。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 如图1-3所示，实施例中，提供了一种陶瓷拉胚设备，包括底座1、挡水板3、刮板13及滤网15，底座1底部一端固定连接有分类箱9，分类箱9内壁上端固定连接有漏斗10，漏斗10上表面固定连接有滤网15，分类箱9两侧内壁上部固定连接有滑杆12，滑杆12外部滑动配合连接有刮板13，刮板13下端与滤网15上表面贴合，漏斗10底部固定连接有回收管16，分类箱9底部滑动配合连接有接泥抽屉17，通过刮板13在滑杆12上来回滑动，从而将滤网15上堆积的泥沙刮到两侧，落到下方的接泥抽屉17中进行存放。

[0020] 本实施例中，分类箱9两侧面上部贯穿连接有丝杆11，丝杆11与分类箱9侧面转动连接，丝杆11贯穿刮板13一端，丝杆11与刮板13通过螺纹配合连接，通过丝杆11转动，使得与丝杆11螺纹配合连接的刮板13在滑杆12上滑动。

[0021] 本实施例中，分类箱9一侧外壁上部固定连接有伺服电机14，伺服电机14输出轴通过联轴器与丝杆11一端固定连接，通过伺服电机14提供动力，不断的正转及反转，带动丝杆11同步转动。

[0022] 本实施例中，接泥抽屉17在漏斗10正下方，接泥抽屉17外壁与分类箱9内壁贴合，回收管16一端贯穿分类箱9正面延伸至其外部，通过接泥抽屉17收集被刮板13刮落的泥沙。

[0023] 本实施例中，底座1上端固定连接有工作台2，工作台2上表面中部固定连接有斜面台4，斜面台4上表面边缘处开设有环形导水槽5，环形导水槽5下端固定连接有一组排水管6，排水管6贯穿工作台2延伸至分类箱9上表面内部，斜面台4外壁上固定连接有挡水板3，挡水板3下表面与工作台2上表面贴合，拉胚过程的水，通过斜面台4流到导水槽5内部，再由排水管6流到分类箱9内部。

[0024] 本实施例中，工作台2下表面中部固定连接有动力电机7，动力电机7输出轴贯穿工作台2及斜面台4，动力电机7输出轴上通过联轴器固定连接有拉胚转盘8，通过动力电机7提供动力，带动拉胚转盘8转动。

[0025] 本实用新型的工作原理是：将泥巴放在拉胚转盘8上，通过动力电机7带动拉胚转盘8转动，在拉胚过程中，需要不断对胚料淋水，多余的未被坯料吸收的水顺着拉胚转盘8流

到斜面台4上表面，然后进入到导水槽5中，再通过排水管6流到滤网15上，由滤网15过滤掉水中的泥沙之后，通过漏斗10排到回收管16中，通过收集容器进行收集，伺服电机14带动丝杆11不断的正反转，使得刮板13在滤网15上表面来回刮动，从而将堆积在滤网15上的泥沙刮到滤网15两侧，落入到下方的接泥抽屉17中，实现对水的重复利用。

[0026] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序，而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

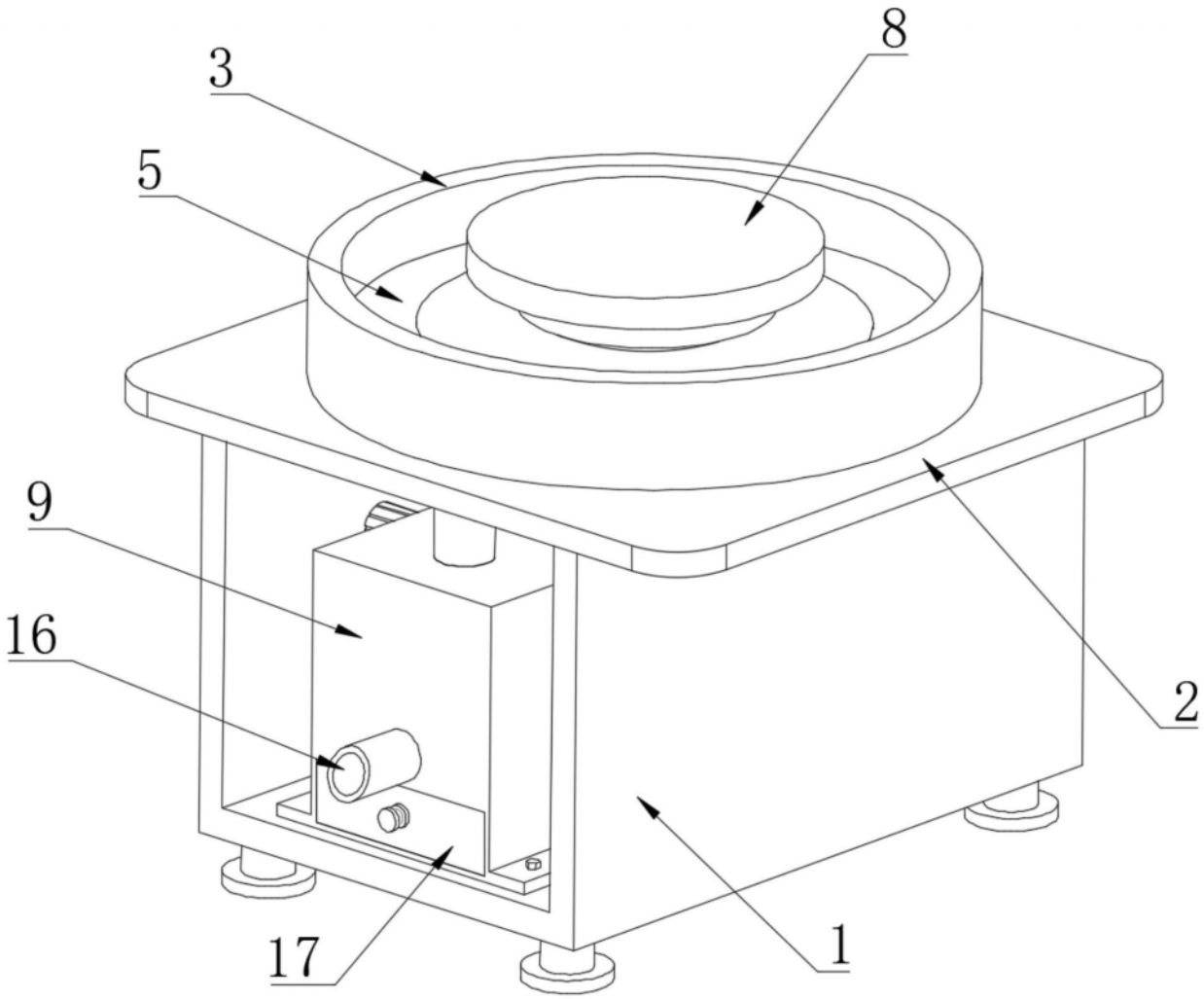


图1

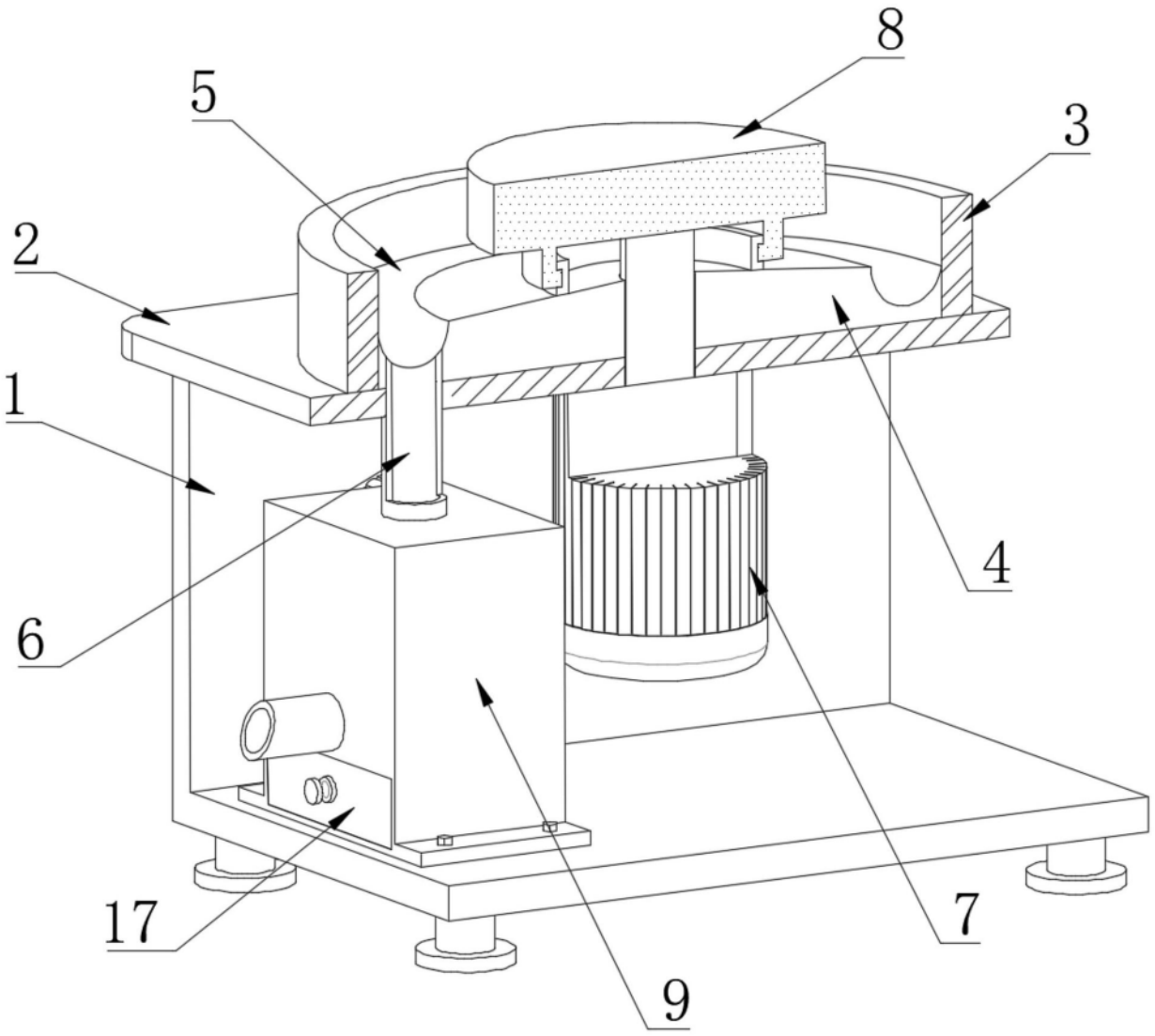


图2

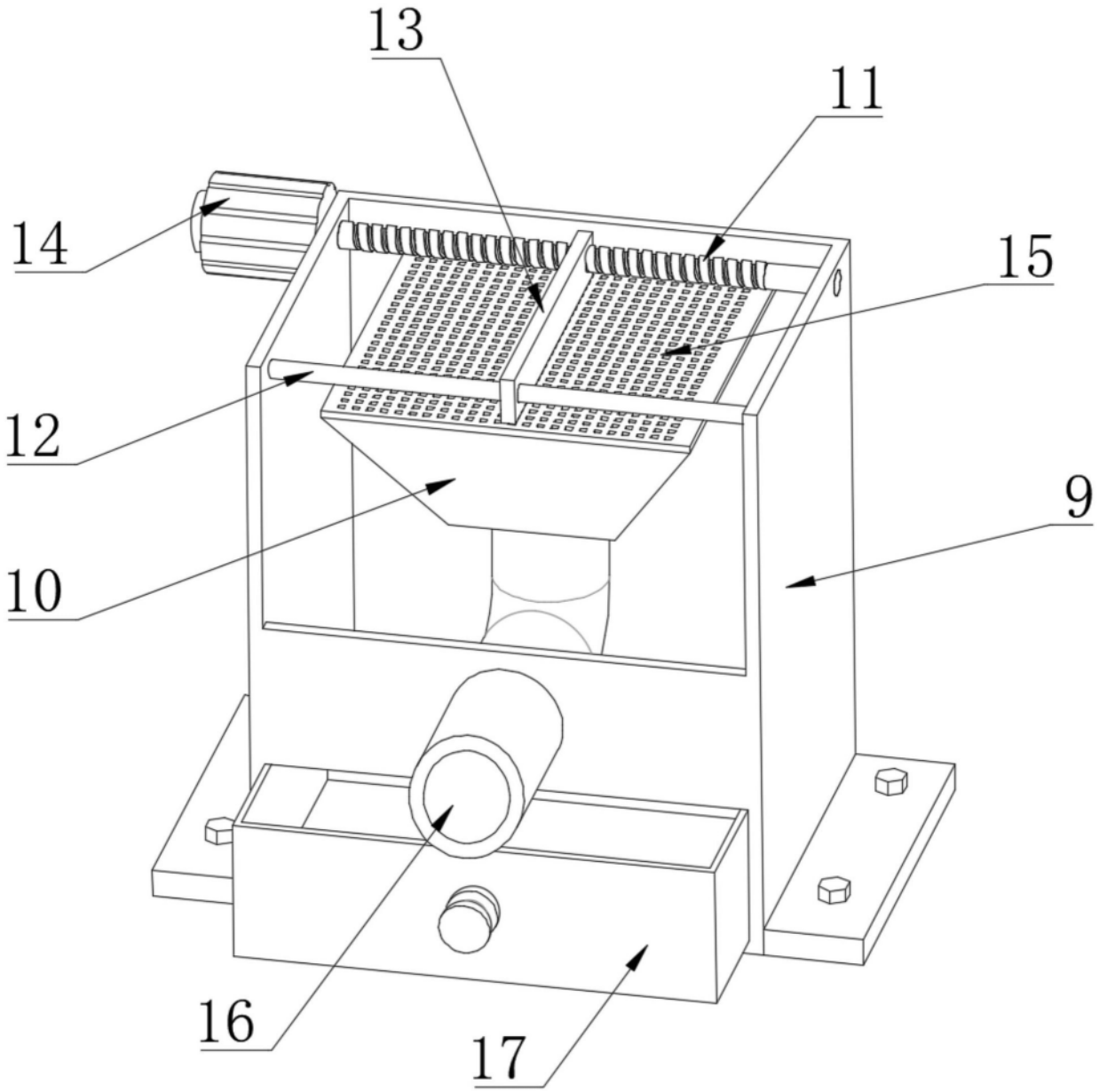


图3