



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221006827 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 24

(21) 申请号 202322161157.X

(22) 申请日 2023.08.11

(73) 专利权人 内蒙古河套酒业集团股份有限公司

地址 015400 内蒙古自治区巴彦淖尔市杭
锦后旗陕坝镇建设街39号

(72) 发明人 王乐 严伟 任国军 郭逸臻
刘德 王海英 杨军 何云军
韩怀斌 王耀 魏功 杨玉珍
张红梅 温志槐 赵忠义

(74) 专利代理机构 合肥铭辉知识产权代理事务
所(普通合伙) 34212

专利代理师 高红娟

(51) Int. Cl.

G01N 1/08 (2006.01)

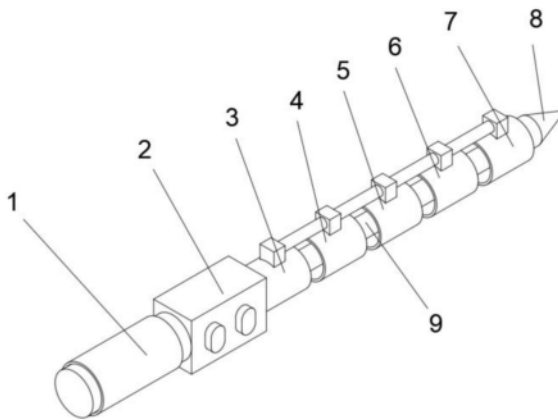
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种白酒糟醅取样器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种白酒糟醅取样器,包括连接块;将闭合的装置使用把手拿在手中,将分流头通向糟醅堆积处,使装置分流头端完全没入并达到预期的位置,使用控制按钮启动伺服电机,进而带动螺纹杆旋转,螺纹杆带动其表面的连接套进行旋转,在限位杆与第二固定块的限制下,第一连接杆、第二连接杆、第三连接杆和第四连接杆同时向限位杆末端移动,保证靠近的两个连接杆相互分离,进而使第一预留槽、第二预留槽、第三预留槽和第四预留槽与外部空间接触,使处在装置表面的糟醅进入到第一预留槽、第二预留槽、第三预留槽和第四预留槽内,使用控制按钮旋转伺服电机,进而使第一连接杆、第二连接杆、第三连接杆和第四连接杆相互靠拢。



1. 一种白酒糟醅取样器,包括连接块(2);其特征在于,所述连接块(2)一端固定连接有把手(1),连接块(2)内固定连接有伺服电机(11),伺服电机(11)一端设置有螺纹杆(16),螺纹杆(16)表面设置有取样结构,取样结构上端设置有限位结构,连接块(2)一端固定连接有控制按钮(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种白酒糟醅取样器,其特征在于,控制按钮(10)包括承接杆(3)、第一连接杆(4)、第二连接杆(5)、第三连接杆(6)、第四连接杆(7)、分流头(8)、连接套(9)、第一预留槽(12)、第二预留槽(13)、第三预留槽(14)、第四预留槽(15)、螺纹杆(16)、活动卡槽(17)和旋转槽(18),所述连接块(2)一端固定连接有承接杆(3),承接杆(3)一端开设有活动卡槽(17),活动卡槽(17)内活动连接有连接套(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种白酒糟醅取样器,其特征在于,所述连接套(9)螺纹连接在螺纹杆(16)表面,螺纹杆(16)转动连接在承接杆(3)内,连接套(9)一端固定连接有第一连接杆(4)。

4. 根据权利要求2所述的一种白酒糟醅取样器,其特征在于,所述第一连接杆(4)一端开设有第一预留槽(12),第一连接杆(4)通过连接套(9)螺纹连接在螺纹杆(16)表面,第一连接杆(4)一端开设有活动卡槽(17)。

5. 根据权利要求2所述的一种白酒糟醅取样器,其特征在于,所述第一连接杆(4)靠近活动卡槽(17)的一端设置有第二连接杆(5),第二连接杆(5)一端开设有第二预留槽(13),第二连接杆(5)远离第二预留槽(13)的一端设置有第三连接杆(6)。

6. 根据权利要求2所述的一种白酒糟醅取样器,其特征在于,所述第三连接杆(6)一端开设有第三预留槽(14),第三连接杆(6)远离第三预留槽(14)的一端设置有第四连接杆(7),第四连接杆(7)一端开设有第四预留槽(15)。

7. 根据权利要求2所述的一种白酒糟醅取样器,其特征在于,所述第四连接杆(7)远离第四预留槽(15)的一端固定连接有分流头(8),第四连接杆(7)内开设有旋转槽(18),螺纹杆(16)活动连接在旋转槽(18)内。

8. 根据权利要求2所述的一种白酒糟醅取样器,其特征在于,限位结构包括第一固定块(19)、限位杆(20)和第二固定块(21),所述承接杆(3)上端固定连接有第一固定杆,第一固定杆一端固定连接有限位杆(20)。

9. 根据权利要求2所述的一种白酒糟醅取样器,其特征在于,所述第一连接杆(4)、第二连接杆(5)、第三连接杆(6)和第四连接杆(7)上端均固定连接有第二固定块(21),第二固定块(21)内活动连接有限位杆(20)。

一种白酒糟醅取样器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及取样器技术领域,具体是一种白酒糟醅取样器。

背景技术

[0002] 白酒糟醅取样器是一种用于从白酒糟醅中获取样品的工具。在白酒生产过程中,糟醅是发酵后的固态废物,其中含有一定的酒精和其他成分。通过取样器可以方便、准确地提取糟醅样品进行检测和分析。

[0003] 在传统的取样器使用时,往往需要分量多次的对糟醅进行取样工作,较为浪费人工成本,且在取样时,会有一定几率带出不属于取样深度的样品,进而无法保证其取样精度。因此,本领域技术人员提供了一种白酒糟醅取样器,以解决上述背景技术中提出的问题。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种白酒糟醅取样器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种白酒糟醅取样器,

[0007] 优选的,所述连接块一端固定连接有把手,连接块内固定连接有伺服电机,伺服电机一端设置有螺纹杆,螺纹杆表面设置有取样结构,取样结构上端设置有限位结构,连接块一端固定连接的控制按钮;

[0008] 优选的,控制按钮包括承接杆、第一连接杆、第二连接杆、第三连接杆、第四连接杆、分流头、连接套、第一预留槽、第二预留槽、第三预留槽、第四预留槽、螺纹杆、活动卡槽和旋转槽,所述连接块一端固定连接有承接杆,承接杆一端开设有活动卡槽,活动卡槽内活动连接有连接套,连接套螺纹连接在螺纹杆表面,螺纹杆转动连接在承接杆内,连接套一端固定连接有第一连接杆,第一连接杆一端开设有第一预留槽;

[0009] 优选的,第一连接杆通过连接套螺纹连接在螺纹杆表面,第一连接杆一端开设有活动卡槽,第一连接杆靠近活动卡槽的一端设置有第二连接杆,第二连接杆一端开设有第二预留槽,第二连接杆远离第二预留槽的一端设置有第三连接杆,第三连接杆一端开设有第三预留槽,第三连接杆远离第三预留槽的一端设置有第四连接杆,第四连接杆一端开设有第四预留槽,第四连接杆远离第四预留槽的一端固定连接有分流头,第四连接杆内开设有旋转槽,螺纹杆活动连接在旋转槽内;

[0010] 优选的,限位结构包括第一固定块、限位杆和第二固定块,所述承接杆上端固定连接有第一固定杆,第一固定杆一端固定连接有限位杆,第一连接杆、第二连接杆、第三连接杆和第四连接杆上端均固定连接有第二固定块,第二固定块内活动连接有限位杆;

[0011] 通过采用上述技术方案,

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:将闭合的装置使用把手拿在手中,将

分流头通向糟醅堆积处,使装置分流头端完全没入并达到预期的位置,使用控制按钮启动伺服电机,进而带动螺纹杆旋转,螺纹杆带动其表面的连接套进行旋转,在限位杆与第二固定块的限制下,第一连接杆、第二连接杆、第三连接杆和第四连接杆同时向限位杆末端移动,保证靠近的两个连接杆相互分离,进而使第一预留槽、第二预留槽、第三预留槽和第四预留槽与外部空间接触,使处在装置表面的糟醅进入到第一预留槽、第二预留槽、第三预留槽和第四预留槽内,使用控制按钮旋转伺服电机,进而使第一连接杆、第二连接杆、第三连接杆和第四连接杆相互靠拢,进而将第一预留槽、第二预留槽、第三预留槽和第四预留槽与外部空间相互隔离,保证在取到的样品属于当前取物的位置,进而拔出装置,将装置内部的糟醅样本放置在检测处,本实用新型因设有螺纹杆,在将装置插进糟醅堆积处后,启动螺纹杆可以更好地将当前位置的糟醅样品取出,且在收回时可以将其闭合,进而保证内部样品的纯度,进一步的保证样品的真实度,增加检测的准确度,因设有多个预留槽,在将装置插进糟醅堆积处后,旋转螺纹杆可以将多处的糟醅样品取出,进而更好的同时检查多处的样品,减少需要取样的次数,进而提高工作效率。

附图说明

[0013] 图1为一种白酒糟醅取样器的展开式整体结构示意图。

[0014] 图2为一种白酒糟醅取样器的闭合式整体结构示意图。

[0015] 图3为一种白酒糟醅取样器的闭合式剖面结构示意图。

[0016] 图4为一种白酒糟醅取样器的展开式剖面结构示意图。

[0017] 图5为本实用新型中图4A处的局部放大结构示意图

[0018] 图中:1、把手;2、连接块;3、承接杆;4、第一连接杆;5、第二连接杆;6、第三连接杆;7、第四连接杆;8、分流头;9、连接套;10、控制按钮;11、伺服电机;12、第一预留槽;13、第二预留槽;14、第三预留槽;15、第四预留槽;16、螺纹杆;17、活动卡槽;18、旋转槽;19、第一固定块;20、限位杆;21、第二固定块。

具体实施方式

[0019] 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。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。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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 请参阅图1~5,本实用新型实施例中,一种白酒糟醅取样器,所述连接块2一端固定连接有把手1,连接块2内固定连接有伺服电机11,伺服电机11一端设置有螺纹杆16,螺纹

杆16表面设置有取样结构,取样结构上端设置有限位结构,连接块2一端固定连接控制按钮10,控制按钮10包括承接杆3、第一连接杆4、第二连接杆5、第三连接杆6、第四连接杆7、分流头8、连接套9、第一预留槽12、第二预留槽13、第三预留槽14、第四预留槽15、螺纹杆16、活动卡槽17和旋转槽18,所述连接块2一端固定连接承接杆3,承接杆3一端开设有活动卡槽17,活动卡槽17内活动连接有连接套9,连接套9螺纹连接在螺纹杆16表面,螺纹杆16转动连接在承接杆3内,连接套9一端固定连接第一连接杆4,第一连接杆4一端开设有第一预留槽12,第一连接杆4通过连接套9螺纹连接在螺纹杆16表面,第一连接杆4一端开设有活动卡槽17,第一连接杆4靠近活动卡槽17的一端设置有第二连接杆5,第二连接杆5一端开设有第二预留槽13,第二连接杆5远离第二预留槽13的一端设置有第三连接杆6,第三连接杆6一端开设有第三预留槽14,第三连接杆6远离第三预留槽14的一端设置有第四连接杆7,第四连接杆7一端开设有第四预留槽15,第四连接杆7远离第四预留槽15的一端固定连接分流头8,第四连接杆7内开设有旋转槽18,螺纹杆16活动连接在旋转槽18内,限位结构包括第一固定块19、限位杆20和第二固定块21,所述承接杆3上端固定连接第一固定杆,第一固定杆一端固定连接限位杆20,第一连接杆4、第二连接杆5、第三连接杆6和第四连接杆7上端均固定连接第二固定块21,第二固定块21内活动连接限位杆20。

[0021] 本实用新型的工作原理是:

[0022] 本实用新型涉及一种白酒糟醅取样器,将闭合的装置使用把手1拿在手中,将分流头8通向糟醅堆积处,使装置分流头8端完全没入并达到预期的位置,使用控制按钮10启动伺服电机11,进而带动螺纹杆16旋转,螺纹杆16带动其表面的连接套9进行旋转,在限位杆20与第二固定块21的限制下,第一连接杆4、第二连接杆5、第三连接杆6和第四连接杆7同时向限位杆20末端移动,保证靠近的两个连接杆相互分离,进而使第一预留槽12、第二预留槽13、第三预留槽14和第四预留槽15与外部空间接触,使处在装置表面的糟醅进入到第一预留槽12、第二预留槽13、第三预留槽14和第四预留槽15内,使用控制按钮10旋转伺服电机11,进而使第一连接杆4、第二连接杆5、第三连接杆6和第四连接杆7相互靠拢,进而将第一预留槽12、第二预留槽13、第三预留槽14和第四预留槽15与外部空间相互隔离,保证在取到的样品属于当前取物的位置,进而拔出装置,将装置内部的糟醅样本放置在检测处,本实用新型因设有螺纹杆16,在将装置插进糟醅堆积处后,启动螺纹杆16可以更好的将当前位置的糟醅样品取出,且在收回时可以将其闭合,进而保证内部样品的纯度,进一步的保证样品的真实度,增加检测的准确度,因设有多个预留槽,在将装置插进糟醅堆积处后,旋转螺纹杆16可以将多处的糟醅样品取出,进而更好的同时检查多处的样品,减少需要取样的次数,进而提高工作效率。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当

将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

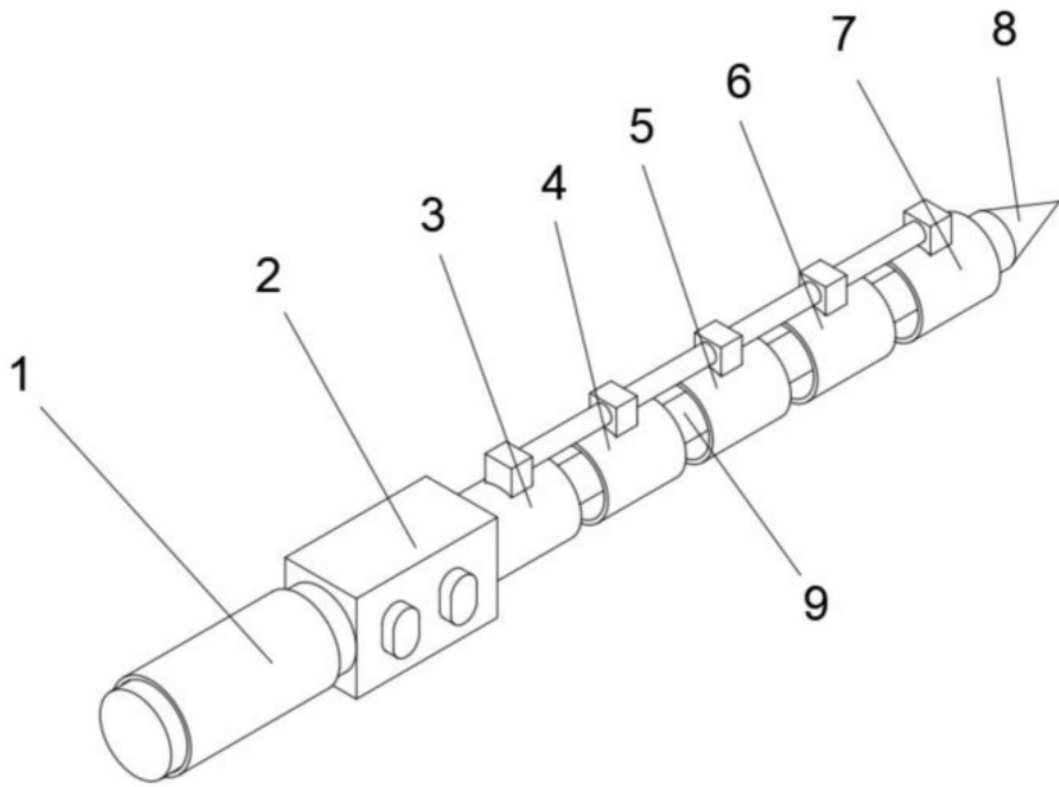


图1

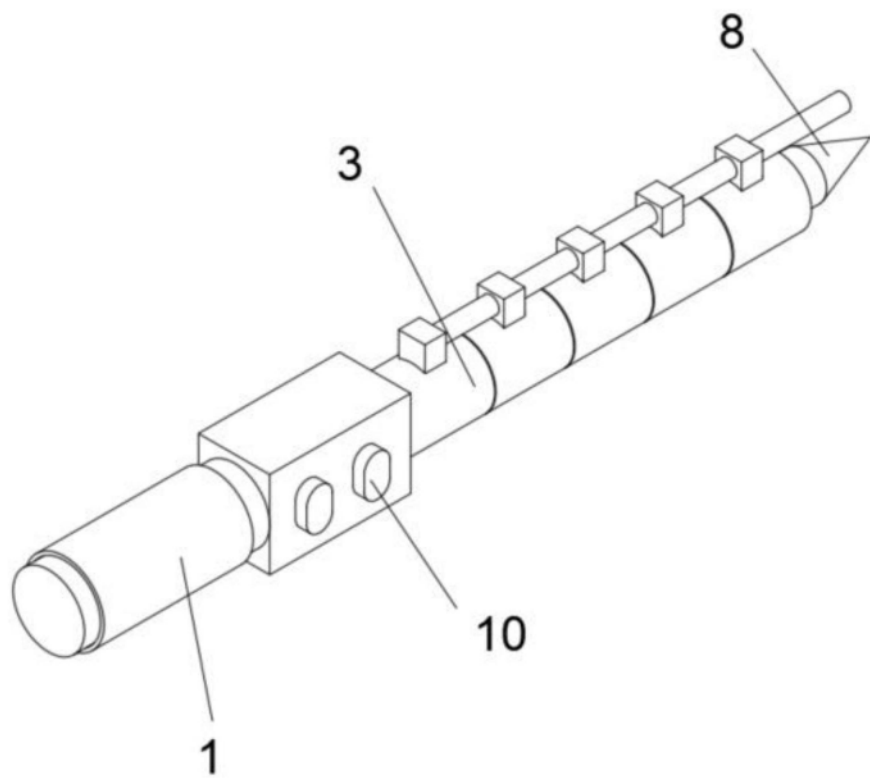


图2

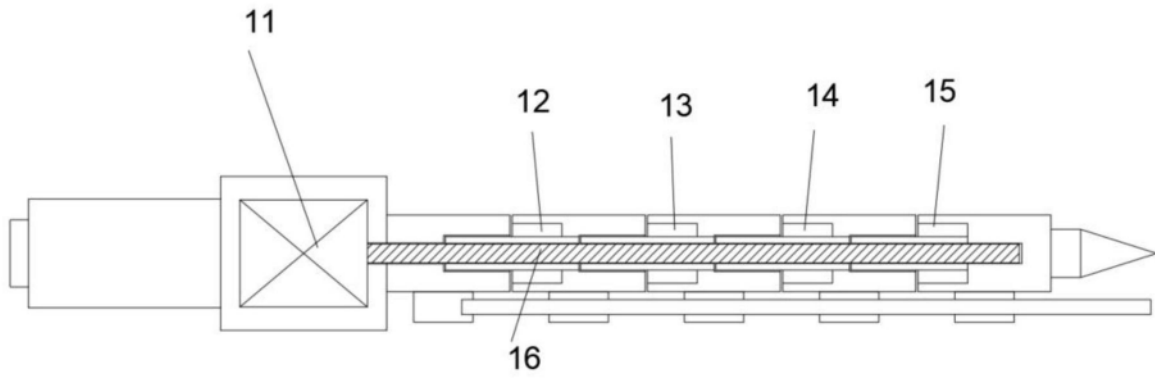


图3

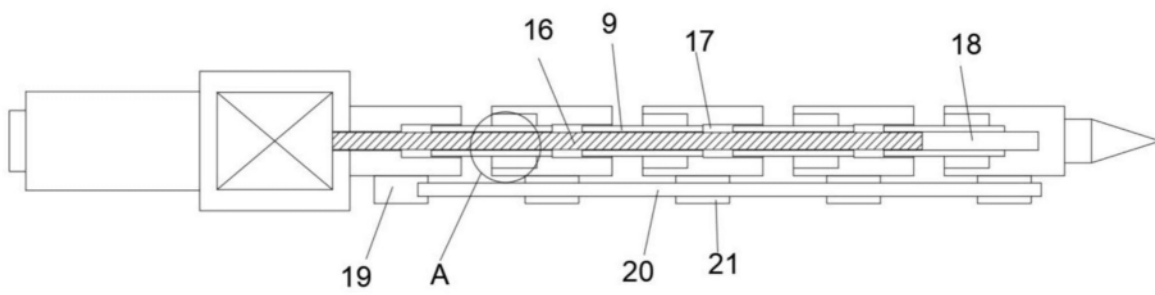


图4

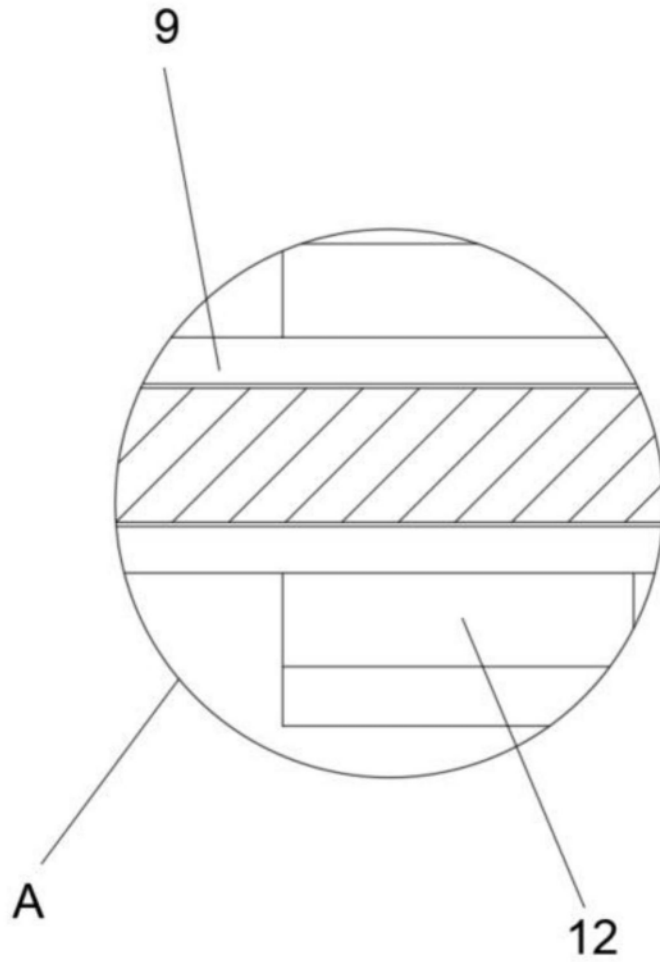


图5