



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217743070 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 08

(21) 申请号 202221618033.9

(22) 申请日 2022.06.27

(73) 专利权人 大连川连生物科技有限公司

地址 116000 辽宁省大连市保税区自贸大
厦813室

(72) 发明人 王军 王雍

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务
所(普通合伙) 11825

专利代理师 王欣

(51) Int.Cl.

A23N 12/02 (2006.01)

A23N 15/00 (2006.01)

B07B 1/04 (2006.01)

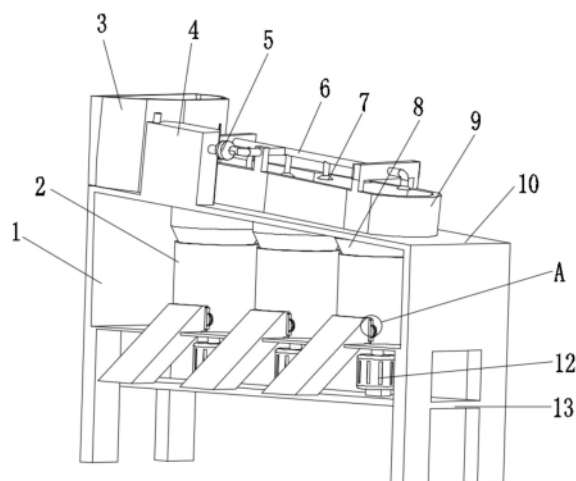
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种果酒生产用果实清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种果酒生产用果实清洗装置,工作台顶部固定有倾斜向下的安装板,安装板上侧固定有水果箱,水果箱上滑动连接有滑动门,工作台顶部固定有滑道,滑道底部设置有若干组大小不同的筛选孔,筛选孔下侧工作台上固定有若干清洗桶,清洗桶底部转动连接有搅拌杆,清洗桶的下侧设有排放口,排放口滑动连接有密封门,通过设置倾斜向下的安装板和安装板上的滑道,可以使得水果箱内的果实沿着滑道在安装板上滚动,通过筛选孔时,落入下方的清洗桶内进行清洗,清洗完之后拉出密封门使得清洗桶内的水带动果实从排放口排出,最后落在底部的果实通过旋转的搅拌杆推动排出,实现对清洗装置的自动放入果实和自动排放果实的目的。



1. 一种果酒生产用果实清洗装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)顶部固定有倾斜向下的安装板(10),所述安装板(10)上侧固定有水果箱(3),所述水果箱(3)一侧固定连接滑道(9),所述滑道(9)底侧安装板(10)上设有若干组大小不同的筛选孔(15),所述工作台(1)上固定有若干清洗桶(2),且清洗桶(2)位于筛选孔(15)的正下方,所述清洗桶(2)底部转动连接有搅拌杆(19),所述清洗桶(2)的下侧设有排放口(20),所述排放口(20)滑动连接有密封门(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种果酒生产用果实清洗装置,其特征在于:所述工作台(1)顶部固定有水箱(4),所述水箱(4)一侧固定连接水泵(5),所述水泵(5)的另一端固定连接有水管(6),所述水管(6)上设置有若干喷头(7),且喷头(7)位于筛选孔(15)的正上方。

3. 根据权利要求1所述的一种果酒生产用果实清洗装置,其特征在于:所述工作台(1)下侧固定有固定板(13),所述固定板(13)上固定有电机(12),所述电机(12)的输出轴与搅拌杆(19)同轴固定。

4. 根据权利要求1所述的一种果酒生产用果实清洗装置,其特征在于:所述清洗桶(2)内壁固定有毛刷(18),且毛刷(18)均匀分布在清洗桶(2)的内壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种果酒生产用果实清洗装置,其特征在于:所述排放口(20)处固定连接排放管(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种果酒生产用果实清洗装置,其特征在于:所述水果箱(3)上设置有对称的滑槽(11),且滑槽(11)与滑动门(14)滑动连接。

7. 根据权利要求1所述的一种果酒生产用果实清洗装置,其特征在于:所述筛选孔(15)的底侧固定连接连接管(8),所述连接管(8)的下端与清洗桶(2)固定连接。

一种果酒生产用果实清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及果实清洗机加工技术领域,具体为一种果酒生产用果实清洗装置。

背景技术

[0002] 果酒以水果为原料,诸如葡萄、苹果、柑桔、山楂等等,酒精含量一般为10%-20%,而酿造果酒的果实需要在进行加工之前对果实进行清洗,由于果实的数量太多,如果传统人工清洗会浪费大量的人力和时间,所以此时就会用到果实清洗机,进行统一快速的清洗。

[0003] 而现有的公开专利当中,申请号为:CN201620979671.1的专利公开了一种多用途果实清洗机,所述底座与升降杆固定连接,所述升降杆一侧设有气缸,所述气缸通过连接块与升降导套固定连接,所述升降导套与安装板固定连接,所述安装板上设有电机,所述电机通过传动件与转轴传动连接,所述转轴上设有搅拌柱,所述转轴的正下方设有清洗桶,所述清洗桶通过电加热器与底座固定连接,所述清洗桶左侧设有排水管,所述排水管的末端延伸至集水槽,所述清洗桶上设有温度传感器,所述清洗桶与固定块固定连接,所述固定块通过合页与密封盖活动连接,所述底座上设有控制器,所述电机、温度传感器、电加热器通过导线与控制器电性连接。

[0004] 在上述专利中虽然解决了传统的方式对果实进行清洗,不但费时费力,且会浪费日很多水资源,清洗效果也不理想,也解决了市面上果实清洗机功能单一的问题,但是该装置需要人工将果实倒入进清洗桶内进行清洗,不能够将果实自动导入到清洗桶内,且清洗完之后的果实,需要人工将果实从清洗桶内拿出,不能自动排出,故在此技术上提出创新。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种果酒生产用果实清洗装置,以解决上述背景技术中提出的果酒生产用果实清洗装置的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种果酒生产用果实清洗装置,所述工作台顶部固定有倾斜向下的安装板,所述安装板上侧固定有水果箱,所述水果箱一侧固定连接有滑道,所述滑道底侧安装板上设有若干组大小不同的筛选孔,所述工作台上固定有若干清洗桶,且清洗桶位于筛选孔的正下方,所述清洗桶底部转动连接有搅拌杆,所述清洗桶的下侧设有排放口,所述排放口滑动连接有密封门。

[0007] 作为本技术方案的进一步优选的,所述工作台顶部固定有水箱,所述水箱一侧固定连接有水泵,所述水泵的另一端固定连接有水管,所述水管上设置有若干喷头,且喷头位于筛选孔的正上方。

[0008] 作为本技术方案的进一步优选的,所述工作台下侧固定有固定板,所述固定板上固定有电机,所述电机的输出轴与搅拌杆同轴固定。

[0009] 作为本技术方案的进一步优选的,所述清洗桶内壁固定有毛刷,且毛刷均匀分布在清洗桶的内壁上。

[0010] 作为本技术方案的进一步优选的,所述排放口处固定连接有排放管,且密封门滑动连接在排放管与排放口连接处。

[0011] 作为本技术方案的进一步优选的,所述水果箱上设置有对称的滑槽,且滑槽与滑动门滑动连接。

[0012] 作为本技术方案的进一步优选的,所述筛选孔的底侧固定连接有连接管,所述连接管的下端与清洗桶固定连接。

[0013] 本实用新型提供了一种果酒生产用果实清洗装置,具备以下有益效果:

[0014] (1) 本实用新型通过在工作台上侧固定有倾斜向下的安装板,在安装板上固定的水果箱,安装板上设置的滑道和滑道底部几组孔径不同的筛选孔可以将果实通过水果箱在滑道内滚动,在经过滑道底部的筛选孔时,大小不一的水果会被进行筛选分类进入下方不同的清洗桶内进行清洗,实现了对果实自动导入到清洗桶内清洗的目的,且具有将果实筛选区分清洗的功能。

[0015] (2) 本实用新型通过在清洗桶的底部转动连接的搅拌杆,在清洗桶的底部设置的排放口和密封门,可以将清洗桶内的果实在清洗完之后通过排放口排放出去,落在最底部的果实会被旋转的搅拌杆推送出去,实现了将清洗完的果实自动排放的目的。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的果酒生产用果实清洗装置主体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的果酒生产用果实清洗装置俯视角结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的果酒生产用果实清洗装置清洗桶截面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的图1中A部分放大结构示意图;

[0020] 图中:1、工作台;2、清洗桶;3、水果箱;4、水箱;5、水泵;6、水管;7、喷头;8、连接管;9、滑道;10、安装板;11、滑槽;12、电机;13、固定板;14、滑动门;15、筛选孔;16、密封门;17、排放管;18、毛刷;19、搅拌杆;20、排放口。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 本实用新型提供技术方案:一种果酒生产用果实清洗装置,在本实施例中,如图2和图3所示,工作台1顶部固定有倾斜向下的安装板10,安装板10上固定有水果箱3,水果箱3上滑动连接有滑动门14,倾斜向下的安装板10可以利用重力的影响,将水果箱3内的果实滚动出来,安装板10上固定有滑道9,滑道9的底部设有若干组孔径不同的筛选孔15,滑道9可以将水果箱3内滚出的果实沿着滑道9滚动,防止果实偏移出去,筛选孔15下侧固定连接连接有连接管8,工作台1顶部固定有水箱4,水箱4一侧固定连接有水泵5,水泵5的另一端固定连接水管6,水管6上设置有若干喷头7,且喷头7位于筛选孔15的正上方,水箱4与外部水源连接,通过水泵5将水箱4内的水抽出经过水管6从喷头7喷出,喷出的水可以对果实进行一次简单的冲洗,也可以对清洗桶2内部进行注水工作,在水果箱3上设置有对称的滑槽11,且滑槽11与滑动门14滑动连接,滑动门14可以阻止水果箱3内的水果滚出到滑道9上。

[0023] 如图1-4所示,连接管8的下端固定连接清洗桶2,清洗桶2固定在工作台1上,工

作台1下侧固定有固定板13,清洗桶2内壁固定有毛刷18,且毛刷18均匀分布在清洗桶2的内壁上,清洗桶2底部转动连接有搅拌杆19,固定板13上固定有电机12,电机12的输出轴与搅拌杆19同轴固定,电机12的转速可以调节,通过电机12带动搅拌杆19旋转,从而带动清洗桶2内的水旋转,从而使得清洗桶2内的果实随着水流旋转,旋转的果实与内壁上的毛刷18接触,毛刷18可以对果实表面进行刷洗,实现对果实清洗的功能,清洗桶2的下侧设有排放口20,排放口20处固定连接有排放管17,且密封门16滑动连接在排放管17与排放口20连接处,工作台1下侧固定有安装板10,清洗完之后,将密封门16拉出,清洗桶2内的水带着果实一起从与排放口20连接处的排放管17连接处排放出,最后剩余的果实通过搅拌杆19的带动从排放口20排出到下一步工序。

[0024] 本实用新型提供一种果酒生产用果实清洗装置,具体工作原理如下:通过在工作台1顶部固定的倾斜向下的安装板10,使得水果箱3内的果实滚出,安装板10上设置滑道9和滑道9底部的筛选孔15配合,可以对滚出的果实进行限位防止偏移出筛选孔15,筛选孔15的上方设置的喷头7可以对滚动的果实进行一次简单的冲洗,且对清洗桶2进行注水,当经过筛选孔15的果实小于筛选孔15时会通过与筛选孔15固定连接的连接管8落入清洗桶2内,当清洗桶2满了之后,滑动滑动门14将水果箱3内的果实停止滚出,启动电机12带动搅拌杆19转动,使得果实被水流带动与清洗桶2内壁上的毛刷18进行接触,使得毛刷18对果实进行清洗,当果实清洗完成,拉出密封门16,使得果实随着水流从排放口20进入排放管17排出,最后落在清洗桶2底部的果实通过搅拌杆19将果实带动出排放口20,从排放管17排出,实现了对果实清洗机的自动填充和自动排放的目的。

[0025] 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。

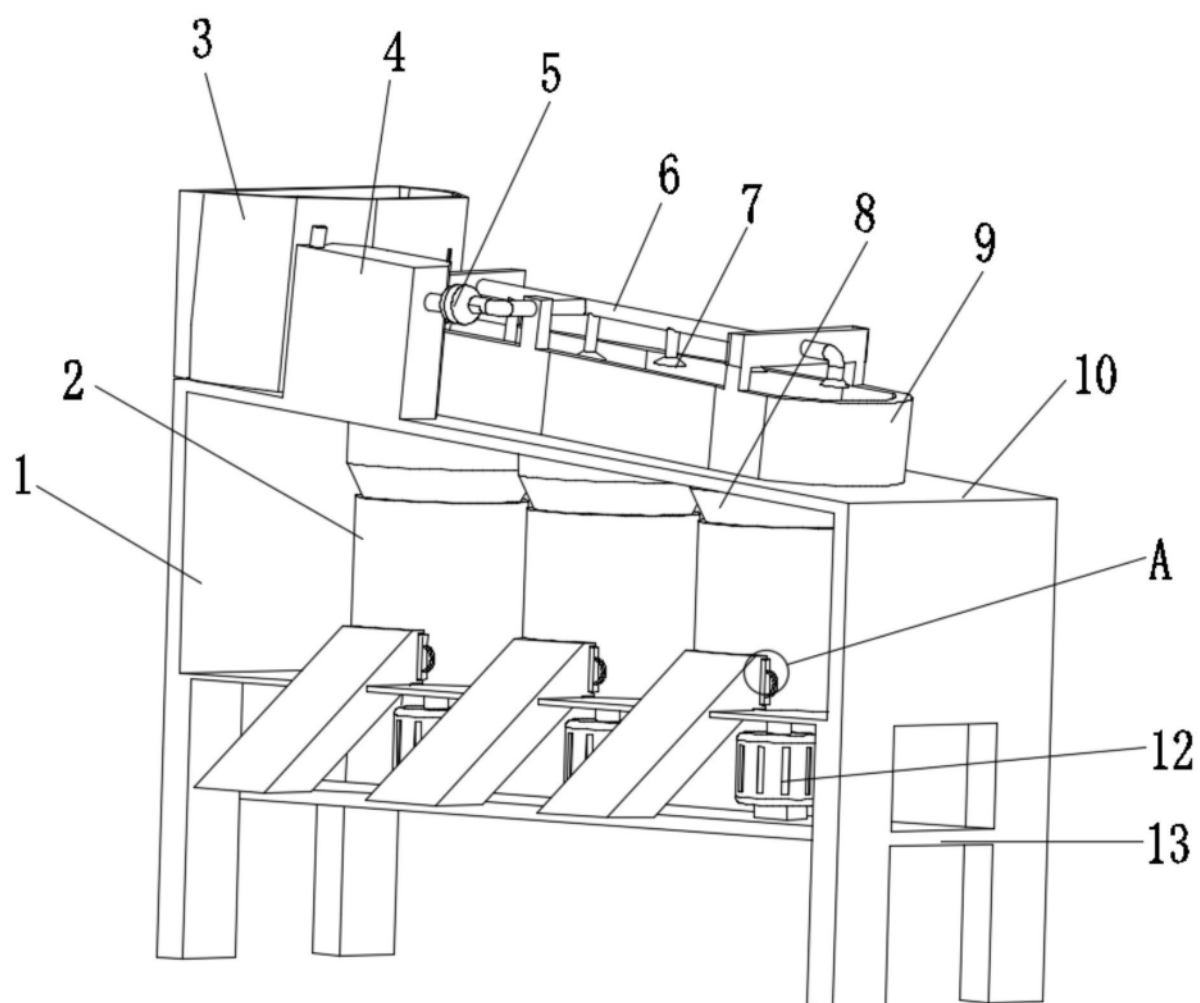


图1

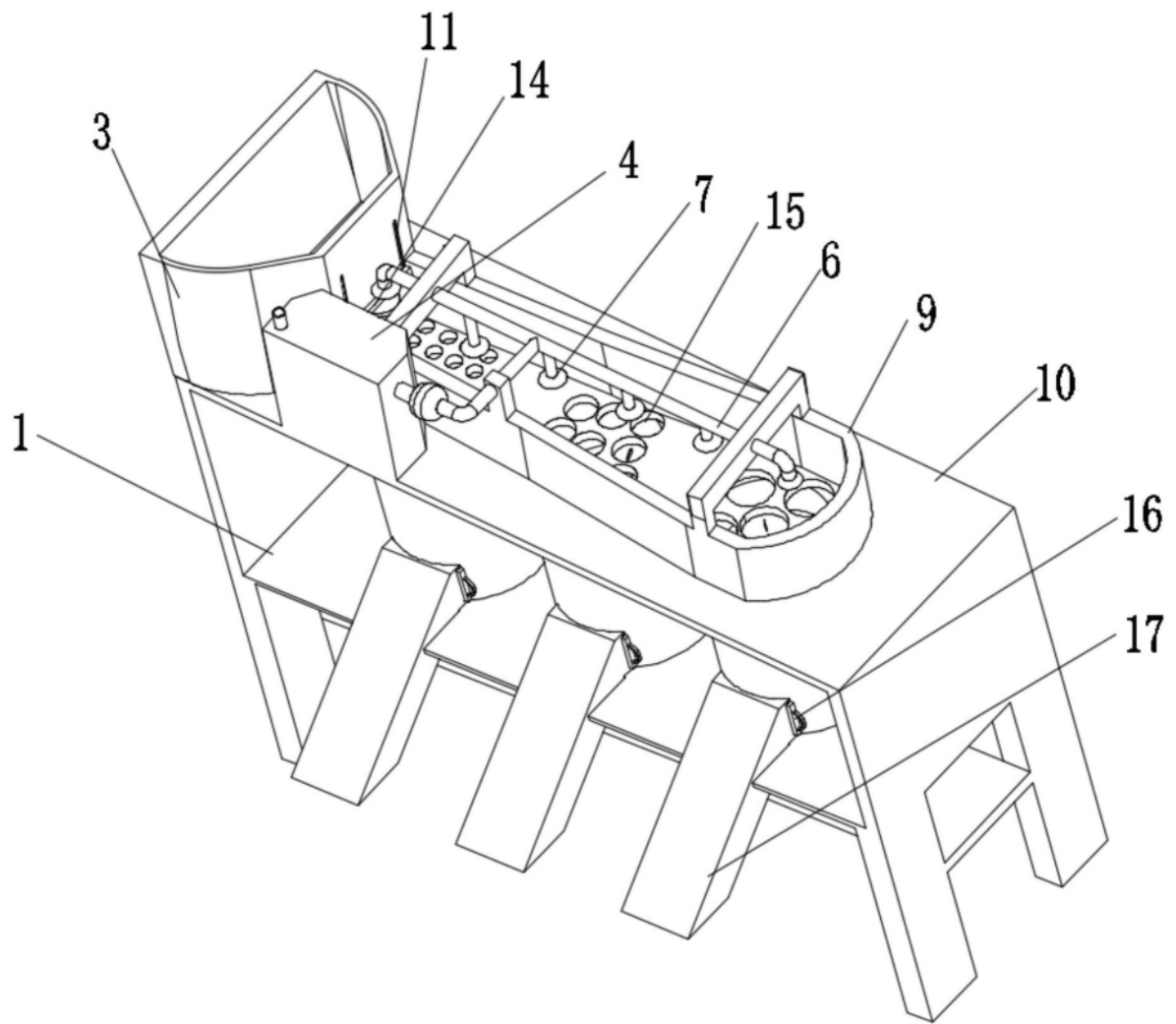


图2

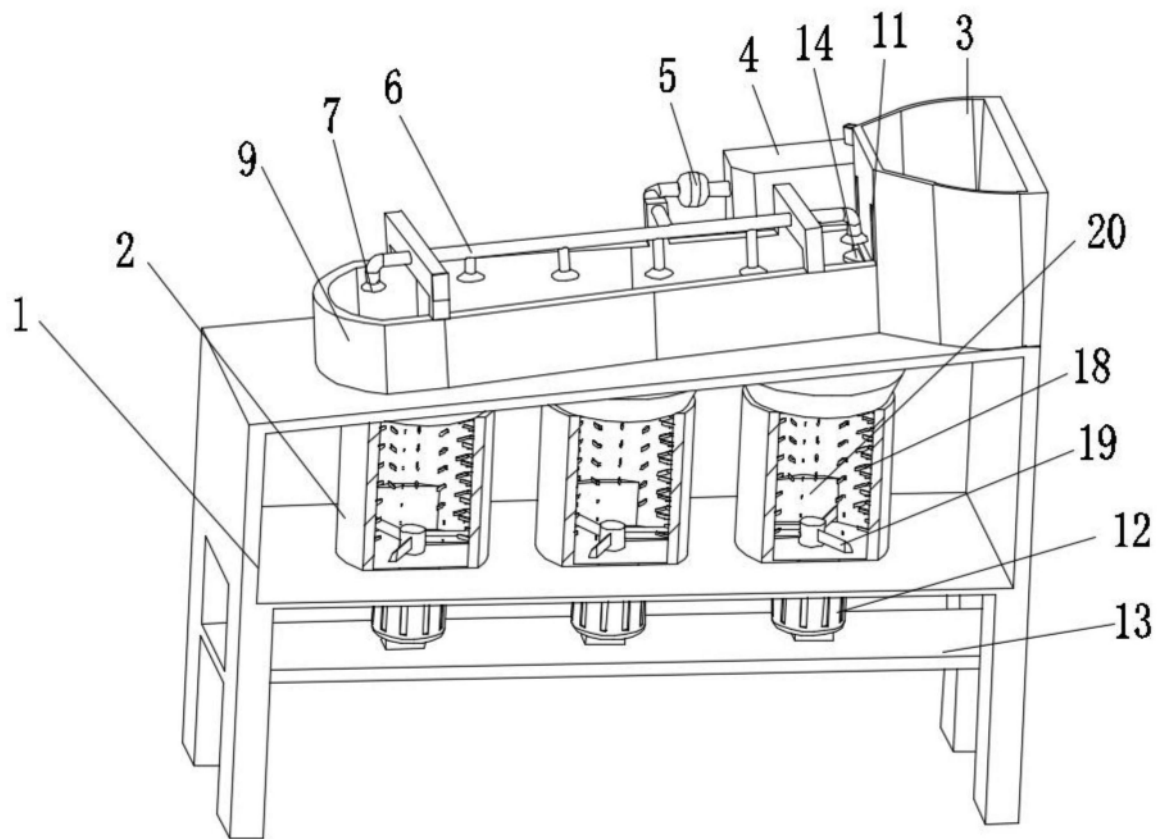


图3

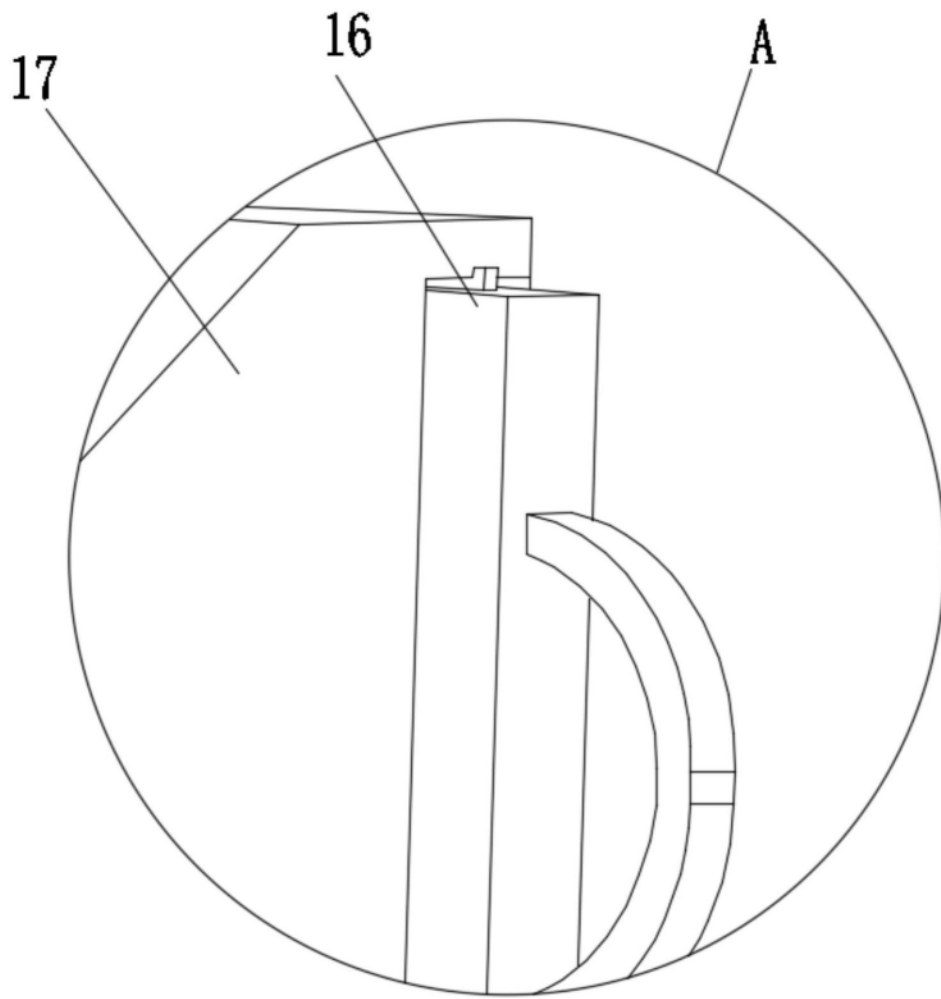


图4