



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211631713 U

(45) 授权公告日 2020.10.09

(21) 申请号 202020296149.X

(22) 申请日 2020.03.11

(73) 专利权人 惠州旺嘉食品有限公司
地址 516000 广东省惠州市潼侨工业基地
30号

(72) 发明人 王家华

(51) Int. Cl.
A23N 12/02 (2006.01)
B01D 33/03 (2006.01)

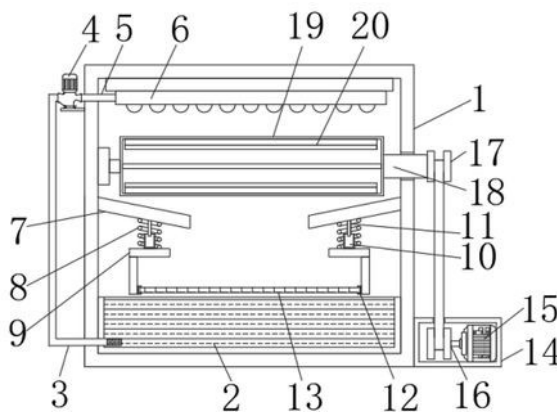
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种魔芋食品加工用清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种魔芋食品加工用清洗装置,包括装置外壳、水泵和驱动电机,所述装置外壳的右侧外表面固定安装有电机箱,所述电机箱的内部固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴固定焊接有主动轮,所述主动轮通过皮带连接有从动轮,所述从动轮的左侧固定焊接有转动杆,所述转动杆的左侧固定焊接有魔芋滚筒,所述魔芋滚筒的内部固定安装有清洁块。本实用新型通过电机箱、驱动电机、主动轮、从动轮、转动杆、魔芋滚筒、和清洁块组成清理结构,通过其清理结构可以将魔芋放置在魔芋滚筒的内部,然后通过清洁块对魔芋的表面进行清理,然后通过高压喷头将表面的污垢进行冲洗,使其避免的人工进行清洗,工作效率高,清洗速度快。



CN 211631713 U

1. 一种魔芋食品加工用清洗装置,包括装置外壳(1)、水泵(4)和驱动电机(15),其特征在于:所述装置外壳(1)的内部底端固定安装有储水箱(2),所述储水箱(2)的左侧插设有抽水管(3),所述抽水管(3)的另一端固定连接水泵(4),所述水泵(4)的输出端固定连接输水管(5),所述输水管(5)的另一端固定连接有高压喷头(6),所述装置外壳(1)的内部固定安装有挡板(7),所述挡板(7)的底端固定焊接有第一复位弹簧(8),所述第一复位弹簧(8)的另一端固定焊接有过滤座(9),所述过滤座(9)的顶端固定安装有空心筒(10),所述空心筒(10)的内部插设有限位卡杆(11),所述过滤座(9)的底端两侧固定安装有滑轨(12),所述滑轨(12)的内部插设有过滤网(13),所述装置外壳(1)的右侧外表面固定安装有电机箱(14),所述电机箱(14)的内部固定安装有驱动电机(15),所述驱动电机(15)的输出轴固定焊接有主动轮(16),所述主动轮(16)通过皮带连接有从动轮(17),所述从动轮(17)的左侧固定焊接有转动杆(18),所述转动杆(18)的左侧固定焊接有魔芋滚筒(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种魔芋食品加工用清洗装置,其特征在于:所述装置外壳(1)的外表面通过合页安装有活动窗,所述活动窗设置有两组,每组所述活动窗的外表面设置有把手。

3. 根据权利要求1所述的一种魔芋食品加工用清洗装置,其特征在于:所述挡板(7)呈倾斜状设置,所述挡板(7)设置有两组,所述过滤座(9)通过第一复位弹簧(8)组成弹力伸缩结构,所述弹力伸缩结构设置有两组。

4. 根据权利要求1所述的一种魔芋食品加工用清洗装置,其特征在于:所述驱动电机(15)通过主动轮(16)与从动轮(17)组成转动结构,所述从动轮(17)通过魔芋滚筒(19)与魔芋滚筒(19)组成转动结构。

5. 根据权利要求1所述的一种魔芋食品加工用清洗装置,其特征在于:所述魔芋滚筒(19)的内部固定安装有清洁块(20),所述魔芋滚筒(19)的外表面固定焊接有第二复位弹簧(21),所述第二复位弹簧(21)的另一端固定焊接有拉销(22)。

6. 根据权利要求5所述的一种魔芋食品加工用清洗装置,其特征在于:所述清洁块(20)设置有十五组,每组所述清洁块(20)的底端固定安装有毛刷。

一种魔芋食品加工用清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品清洗装置技术领域,具体为一种魔芋食品加工用清洗装置。

背景技术

[0002] 民以食为天,随着国民经济的发展和人民生活水平的提高,人们对食品工业提出了更高的要求。现代食品已朝着营养、绿色、方便、功能食品的方向发展,且功能食品将成为新世纪的主流食品。食品工业已成为国民经济的支柱产业,作为装备食品工业的食品机械工业发展尤为迅猛。

[0003] 现有的在食品加工过程中需要对食品进行清洗,目前清洗方式多为人工清洗,清洗效率低,劳动强度大,且清洗的完成后的效果并不理想,且在天气较为寒冷的情况下,人工手洗会对工作人员的手部造成冻伤的情况。

[0004] 另外,现有的食品清洗装置基本都是通过水洗完成,但是使用水洗会浪费大量的水资源,且清洗完成后的污垢不容易集中进行处理,需要人工慢慢打扫。

[0005] 因此,提出一种魔芋食品加工用清洗装置来解决上述问题很有必要。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种魔芋食品加工用清洗装置,以解决上述背景技术中提出的清洗效率低和水资源浪费的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种魔芋食品加工用清洗装置,包括装置外壳、水泵和驱动电机,所述装置外壳的内部底端固定安装有储水箱,所述储水箱的左侧插设有抽水管,所述抽水管的另一端固定连接有水泵,所述水泵的输出端固定连接输水管,所述输水管的另一端固定连接有高压喷头,所述装置外壳的内部固定安装有挡板,所述挡板的底端固定焊接有第一复位弹簧,所述第一复位弹簧的另一端固定焊接有过滤座,所述过滤座的顶端固定安装有空心筒,所述空心筒的内部插设有限位卡杆,所述过滤座的底端两侧固定安装有滑轨,所述滑轨的内部插设有过滤网,所述装置外壳的右侧外表面固定安装有电机箱,所述电机箱的内部固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴固定焊接有主动轮,所述主动轮通过皮带连接有从动轮,所述从动轮的左侧固定焊接有转动杆,所述转动杆的左侧固定焊接有魔芋滚筒。

[0008] 优选的,所述装置外壳的外表面通过合页安装有活动窗,所述活动窗设置有两组,每组所述活动窗的外表面设置有把手。

[0009] 优选的,所述挡板呈倾斜状设置,所述挡板设置有两组,所述过滤座通过第一复位弹簧组成弹力伸缩结构,所述弹力伸缩结构设置有两组。

[0010] 优选的,所述驱动电机通过主动轮与从动轮组成转动结构,所述从动轮通过魔芋滚筒与魔芋滚筒组成转动结构。

[0011] 优选的,所述魔芋滚筒的内部固定安装有清洁块,所述魔芋滚筒的外表面固定焊接有第二复位弹簧,所述第二复位弹簧的另一端固定焊接有拉销。

[0012] 优选的,所述清洁块设置有十五组,每组所述清洁块的底端固定安装有毛刷。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、该魔芋食品加工用清洗装置,通过储水箱、抽水管、水泵、输水管和高压喷头组成水循环结构,通过其水循环结构可以在清洗的过程中对清洗完成的水进行过滤,然后再次进行利用,使其不会浪费大量的水资源,且结构简单。

[0015] 2、该魔芋食品加工用清洗装置,通过挡板、第一复位弹簧、过滤座、空心筒、限位卡杆、滑轨和过滤网组成过滤结构,通过其过滤结构可以将清洗过后的污垢进行过滤,防止其因水流掉落至储水箱的内部,使其可能造成抽水管堵塞,且避免了储水箱内部存有杂质,导致输水管的损毁。

[0016] 3、该魔芋食品加工用清洗装置,通过电机箱、驱动电机、主动轮、从动轮、转动杆、魔芋滚筒、和清洁块组成清理结构,通过其清理结构可以将魔芋放置在魔芋滚筒的内部,然后通过清洁块对魔芋的表面进行清理,然后通过高压喷头将表面的污垢进行冲洗,使其避免的人工进行清洗,工作效率高,清洗速度快。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构正视剖面示意图;

[0018] 图2为本实用新型的结构正视示意图;

[0019] 图3为本实用新型魔芋滚筒的结构侧视示意图;

[0020] 图4为本实用新型图3中A处的结构放大示意图。

[0021] 图中:1、装置外壳;2、储水箱;3、抽水管;4、水泵;5、输水管;6、高压喷头;7、挡板;8、第一复位弹簧;9、过滤座;10、空心筒;11、限位卡杆;12、滑轨;13、过滤网;14、电机箱;15、驱动电机;16、主动轮;17、从动轮;18、转动杆;19、魔芋滚筒;20、清洁块;21、第二复位弹簧;22、拉销。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:

[0024] 一种魔芋食品加工用清洗装置,包括装置外壳1、水泵4和驱动电机15,装置外壳1的外表面通过合页安装有活动窗,活动窗设置有两组,每组活动窗的外表面设置有把手,装置外壳1的内部底端固定安装有储水箱2,储水箱2的左侧插设有抽水管3,抽水管3的另一端固定连接水泵4,水泵4的输出端固定连接输水管5,输水管5的另一端固定连接高压喷头6,这样设置可以通过储水箱2、抽水管3、水泵4、输水管5和高压喷头6组成水循环结构,通过其水循环结构可以在清洗的过程中对清洗完成的水进行过滤,然后再次进行利用,使其不会浪费大量的水资源,且结构简单;

[0025] 装置外壳1的内部固定安装有挡板7,挡板7的底端固定焊接有第一复位弹簧8,第一复位弹簧8的另一端固定焊接有过滤座9,挡板7呈倾斜状设置,挡板7设置有两组,过滤座

9通过第一复位弹簧8组成弹力伸缩结构,弹力伸缩结构设置有两组,过滤座9的顶端固定安装有空心筒10,空心筒10的内部插设有限位卡杆11,过滤座9的底端两侧固定安装有滑轨12,滑轨12的内部插设有过滤网13,这样设置可以通过挡板7、第一复位弹簧8、过滤座9、空心筒10、限位卡杆11、滑轨12和过滤网13组成过滤结构,通过其过滤结构可以将清洗过后的污垢进行过滤,防止其因水流掉落至储水箱2的内部,使其可能造成抽水管3堵塞,且避免了储水箱2内部存有杂质,导致输水管5的损毁;

[0026] 装置外壳1的右侧外表面固定安装有电机箱14,电机箱14的内部固定安装有驱动电机15,驱动电机15的输出轴固定焊接有主动轮16,主动轮16通过皮带连接有从动轮17,从动轮17的左侧固定焊接有转动杆18,转动杆18的左侧固定焊接有魔芋滚筒19,驱动电机15通过主动轮16与从动轮17组成转动结构,所搜从动轮17通过魔芋滚筒19与魔芋滚筒19组成转动结构,魔芋滚筒19的内部固定安装有清洁块20,魔芋滚筒19的外表面固定焊接有第二复位弹簧21,第二复位弹簧21的另一端固定焊接有拉销22,清洁块20设置有十五组,每组清洁块20的底端固定安装有毛刷,这样设置可以通过电机箱14、驱动电机15、主动轮16、从动轮17、转动杆18、魔芋滚筒19、和清洁块20组成清理结构,通过其清理结构可以将魔芋放置在魔芋滚筒19的内部,然后通过清洁块20对魔芋的表面进行清理,然后通过高压喷头6将表面的污垢进行冲洗,使其避免的人工进行清洗,工作效率高,清洗速度快。

[0027] 工作原理:在需要对魔芋进行清理时,首先将装置外壳1外表面的活动窗进行打开,然后通过拉动拉销22将其移出魔芋滚筒19的内部,然后打开魔芋滚筒19,将魔芋放置在其中,然后启动电机箱14内部的驱动电机15,当驱动电机15启动时就会带动主动轮16进行转动,当主动轮16转动时就会通过皮带带动从动轮17进行转动,当从动轮17进行转动时就会带动转动杆18进行转动,当转动杆18进行转动时就会带动魔芋滚筒19进行转动,当魔芋滚筒19进行转动时就会带动清洁块20进行转动,当清洁块20进行转动时就会对内部的魔芋进行清理;

[0028] 在清理的过程中启动水泵4,当水泵4启动时就会通过抽水管3抽取储水箱2内部的水流。当水流进行至抽水管3时,水流就会通过水泵4将水流输送至输水管5的内部,当水流位于输水管5的内部时就会通过压力输送给高压喷头6,当水流在高压喷头6的内部时就会进行喷洒而出,对魔芋滚筒19内部的魔芋进行清洗,使其可以清洗的更加干净,且清洗过后的水流因重力进行下落,使其通过挡板7下降至过滤网13的内部进行过滤,当水流落到过滤网13的内部时,因水流下降会产生重力,使其过滤网13就会通过第一复位弹簧8进行反复活动,这样可以防止污垢堵塞过滤网13,导致过滤的效果变慢,且通过滑轨12可以将过滤网13进行取出清理。

[0029] 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。

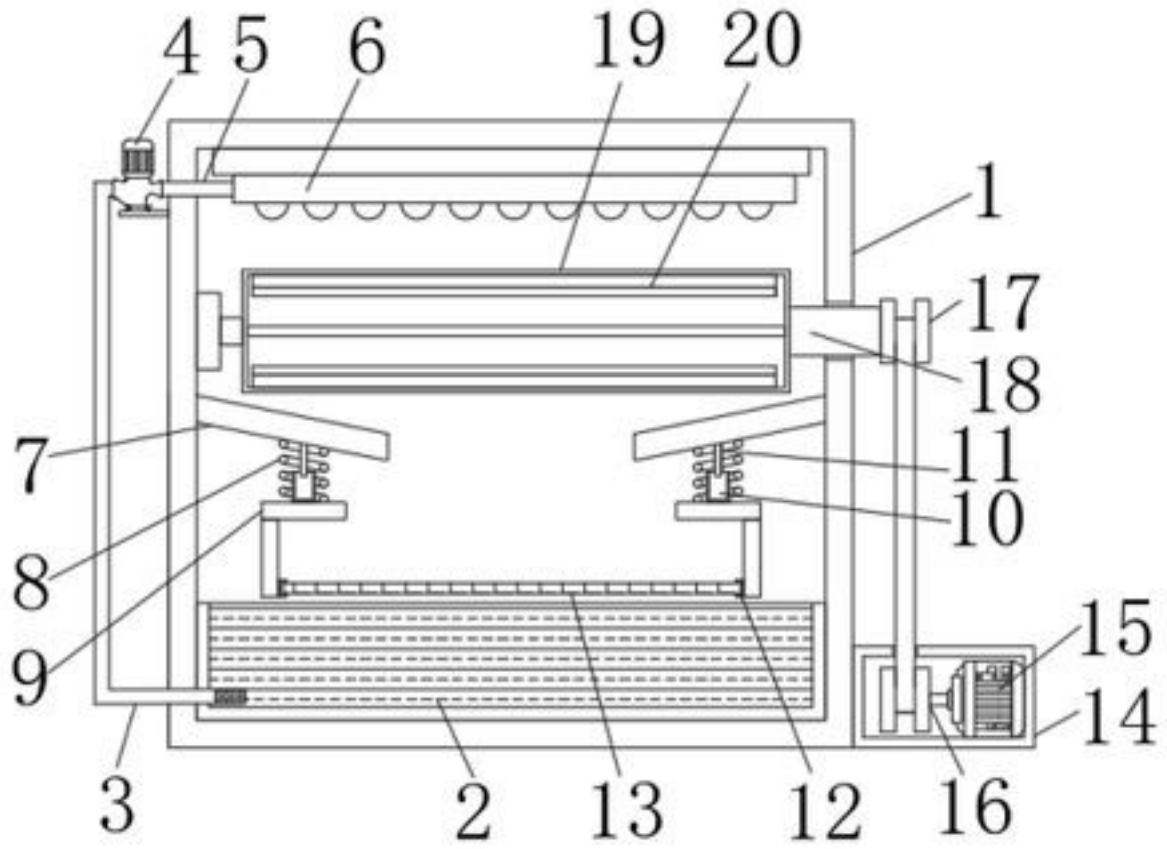


图1

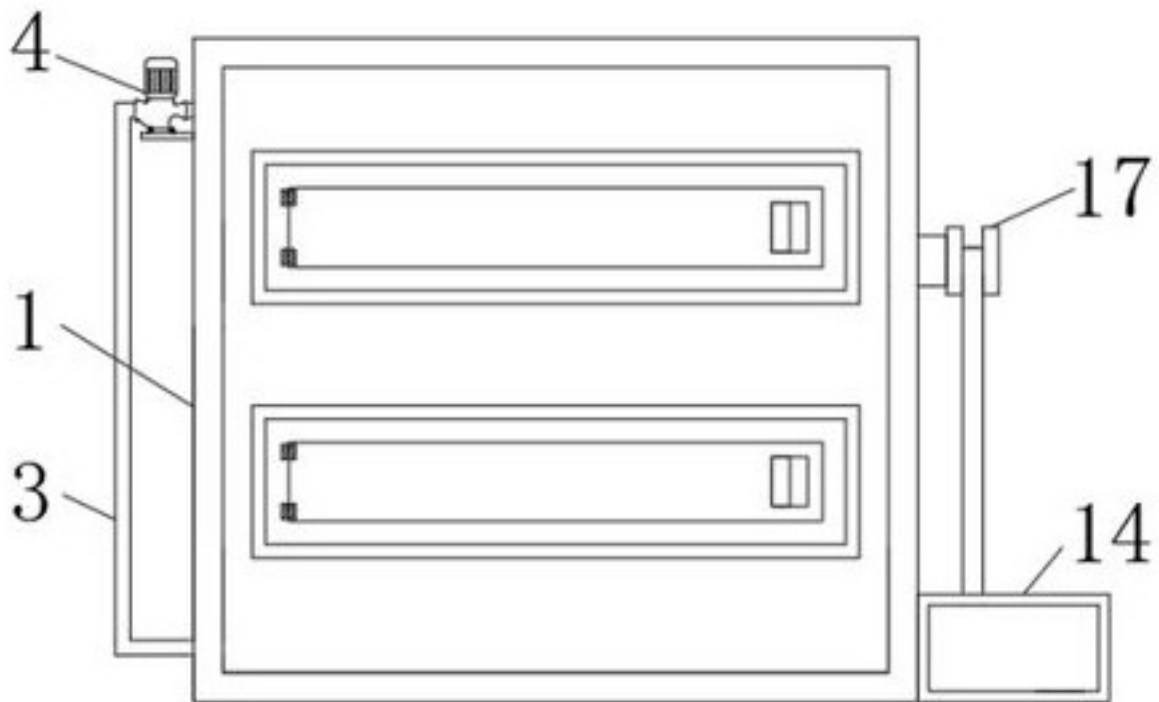


图2

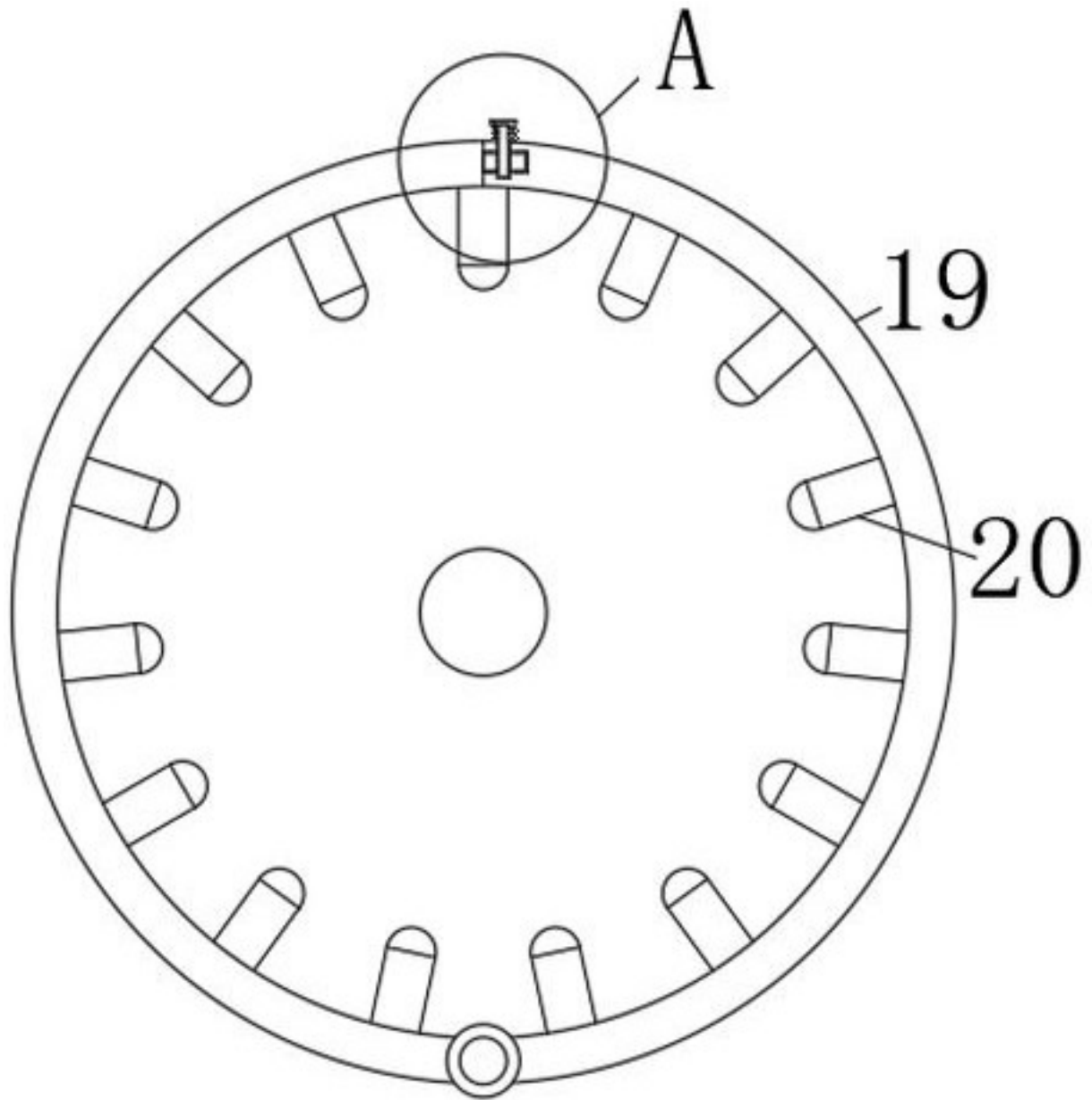


图3

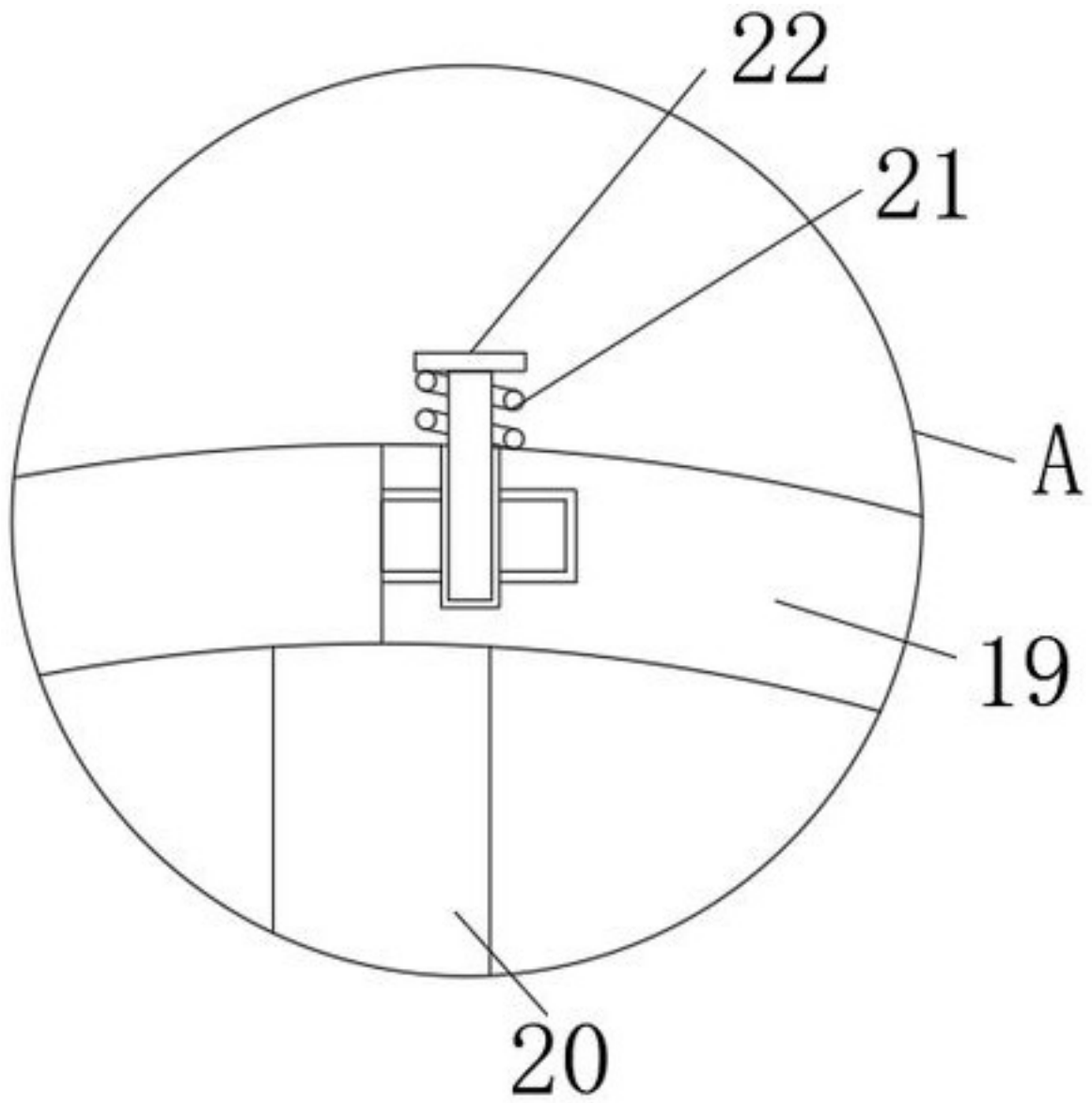


图4