(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214683354 U
(45)授权公告日 2021.11.12

(21)申请号 202120336735.7

(22)申请日 2021.02.06

(73)专利权人 福清宏益食品有限公司
地址 350300 福建省福州市福清市渔溪镇八一五路592号

(72)发明人 俞秀琴 黄大清 江达县

(51)Int.Cl.
B08B 9/087(2006.01)
B08B 9/093(2006.01)

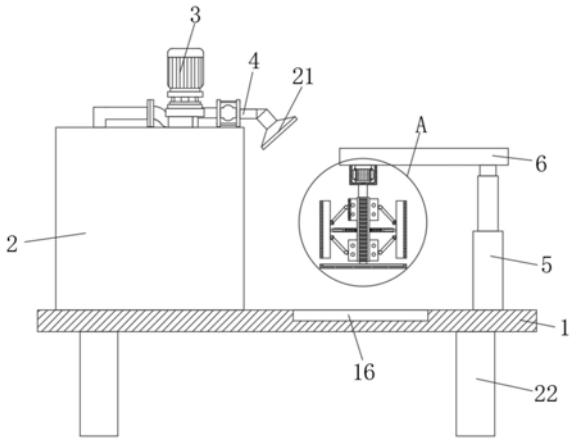
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种鳗鱼重金属成分检测用的检测杯清洗装置

(57)摘要

本实用新型涉及重金属成分检测技术领域，且公开了一种鳗鱼重金属成分检测用的检测杯清洗装置，包括平台，所述平台的顶部栓接有药液箱，所述药液箱的顶部通过连接管安装有水泵，所述水泵的右侧连通有出水管，所述平台的顶部栓接有气缸，所述气缸的顶部栓接有升降板，所述升降板的底部栓接有电机，所述电机的输出端通过联轴器栓接有旋转杆，所述旋转杆四周的顶部与底部均栓接有立板；本实用新型通过水泵带动药液箱内的清理液对检测杯进行清理，从而使用清理液对检测杯的清理效果更好，提高了检测杯的清洁力度更高效；本实用新型通过电机带动推杆推动刮板向外延伸，从而根据不同大小检测杯进行清洗，提高了该装置的适用范围。



CN 214683354 U

1.一种鳗鱼重金属成分检测用的检测杯清洗装置,包括平台(1),其特征在于:所述平台(1)的顶部栓接有药液箱(2),所述药液箱(2)的顶部通过连接管安装有水泵(3),所述水泵(3)的右侧连通有出水管(4),所述平台(1)的顶部栓接有气缸(5),所述气缸(5)的顶部栓接有升降板(6),所述升降板(6)的底部栓接有电机(7),所述电机(7)的输出端通过联轴器栓接有旋转杆(8),所述旋转杆(8)四周的顶部与底部均栓接有立板(9),所述立板(9)远离旋转杆(8)的一侧开设有滑槽(10),所述滑槽(10)的内部滑动连接有移动座(23),所述移动座(23)远离立板(9)的一端铰接有推杆(11),所述推杆(11)远离立板(9)的一端铰接有刮板(12),所述刮板(12)靠近推杆(11)的一侧栓接有连接杆(13),所述连接杆(13)靠近旋转杆(8)的一端卡接有复位弹簧(14),所述旋转杆(8)的四角均栓接有圆筒(15),且复位弹簧(14)远离连接杆(13)的一端与圆筒(15)内壁的一侧卡接,所述平台(1)的顶部开设有放置槽(16),所述平台(1)底部的四角均栓接有支撑柱(22)。

2.根据权利要求1所述的一种鳗鱼重金属成分检测用的检测杯清洗装置,其特征在于:所述电机(7)的底部栓接有防水框(17),且防水框(17)的顶部与升降板(6)的底部栓接。

3.根据权利要求1所述的一种鳗鱼重金属成分检测用的检测杯清洗装置,其特征在于:所述旋转杆(8)的下端栓接有圆盘(18)。

4.根据权利要求3所述的一种鳗鱼重金属成分检测用的检测杯清洗装置,其特征在于:所述圆盘(18)的底部与刮板(12)远离推杆(11)的一侧均安装有毛刷(19)。

5.根据权利要求1所述的一种鳗鱼重金属成分检测用的检测杯清洗装置,其特征在于:所述立板(9)的内部开设有通槽(20)。

6.根据权利要求1所述的一种鳗鱼重金属成分检测用的检测杯清洗装置,其特征在于:所述出水管(4)的右侧连通有喷头(21)。

一种鳗鱼重金属成分检测用的检测杯清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及重金属成分检测技术领域，具体为一种鳗鱼重金属成分检测用的检测杯清洗装置。

背景技术

[0002] 重金属对水体的污染越来越严重，在水质重金属检测领域中，水中的鳗鱼会长时间生活在重金属水域被污染，通过检测杯对其进行检测后，需要对检测杯进行清洗，现有的清洗方法大多是将固定大小的检测杯进行检测，无法根据不同大小检测杯进行清洗，局限性较大，同时用清水清洗清洗效果较差，不能达到很好的清洗效果，为解决上述问题，我们提供一种鳗鱼重金属成分检测用的检测杯清洗装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种鳗鱼重金属成分检测用的检测杯清洗装置，具备清理不同大小检测杯和去污力强的优点，解决了现有的清洗方法大多是将固定大小的检测杯进行检测，无法根据不同大小检测杯进行清洗，局限性较大，同时用清水清洗清洗效果较差，不能达到很好的清洗效果的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种鳗鱼重金属成分检测用的检测杯清洗装置，包括平台，所述平台的顶部栓接有药液箱，所述药液箱的顶部通过连接管安装有水泵，所述水泵的右侧连通有出水管，所述平台的顶部栓接有气缸，所述气缸的顶部栓接有升降板，所述升降板的底部栓接有电机，所述电机的输出端通过联轴器栓接有旋转杆，所述旋转杆四周的顶部与底部均栓接有立板，所述立板远离旋转杆的一侧开设有滑槽，所述滑槽的内部滑动连接有移动座，所述移动座远离立板的一端铰接有推杆，所述推杆远离立板的一端铰接有刮板，所述刮板靠近推杆的一侧栓接有连接杆，所述连接杆靠近旋转杆的一端卡接有复位弹簧，所述旋转杆的四角均栓接有圆筒，且复位弹簧远离连接杆的一端与圆筒内壁的一侧卡接，所述平台的顶部开设有放置槽，所述平台底部的四角均栓接有支撑柱。

[0005] 优选的，所述电机的底部栓接有防水框，且防水框的顶部与升降板的底部栓接。

[0006] 优选的，所述旋转杆的下端栓接有圆盘。

[0007] 优选的，所述圆盘的底部与刮板远离推杆的一侧均安装有毛刷。

[0008] 优选的，所述立板的内部开设有通槽。

[0009] 优选的，所述出水管的右侧连通有喷头。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 本实用新型通过水泵带动药液箱内的清理液对检测杯进行清理，从而使用清理液对检测杯的清理效果更好，提高了检测杯的清洁力度更高效；

[0012] 本实用新型通过电机带动推杆推动刮板向外延伸，从而根据不同大小检测杯进行清洗，提高了该装置的适用范围。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构正视示意图；

[0014] 图2为本实用新型图1中A处局部放大示意图；

[0015] 图3为本实用新型局部结构仰视图。

[0016] 图中：1、平台；2、药液箱；3、水泵；4、出水管；5、气缸；6、升降板；7、电机；8、旋转杆；9、立板；10、滑槽；11、推杆；12、刮板；13、连接杆；14、复位弹簧；15、圆筒；16、放置槽；17、防水框；18、圆盘；19、毛刷；20、通槽；21、喷头；22、支撑柱；23、移动座。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3所示，本实用新型提供一种技术方案：一种鳗鱼重金属成分检测用的检测杯清洗装置，包括平台1，平台1的顶部栓接有药液箱2，药液箱2的顶部通过连接管安装有水泵3，水泵3的右侧连通有出水管4，平台1的顶部栓接有气缸5，气缸5的顶部栓接有升降板6，升降板6的底部栓接有电机7，电机7的输出端通过联轴器栓接有旋转杆8，旋转杆8四周的顶部与底部均栓接有立板9，立板9远离旋转杆8的一侧开设有滑槽10，滑槽10的内部滑动连接有移动座23，移动座23远离立板9的一端铰接有推杆11，推杆11远离立板9的一端铰接有刮板12，刮板12靠近推杆11的一侧栓接有连接杆13，连接杆13靠近旋转杆8的一端卡接有复位弹簧14，旋转杆8的四角均栓接有圆筒15，且复位弹簧14远离连接杆13的一端与圆筒15内壁的一侧卡接，平台1的顶部开设有放置槽16，平台1底部的四角均栓接有支撑柱22，通过水泵3带动药液箱2内的清理液对检测杯进行清理，从而使用清理液对检测杯的清理效果更好，提高了检测杯的清洁力度更高效；通过电机7带动推杆11推动刮板12向外延伸，从而根据不同大小检测杯进行清洗，提高了该装置的适用范围。

[0019] 进一步的，电机7的底部栓接有防水框17，且防水框17的顶部与升降板6的底部栓接，通过设置防水框17，在水泵3带动清理液从出水管4流出进行清理时，起到保护电机7防水的作用。

[0020] 进一步的，旋转杆8的下端栓接有圆盘18，通过设置圆盘18，能够对检测杯内壁的底部清理更加干净。

[0021] 进一步的，圆盘18的底部与刮板12远离推杆11的一侧均安装有毛刷19，通过设置毛刷19，便于对检测杯内壁更好的清理效果。

[0022] 进一步的，立板9的内部开设有通槽20，通过设置通槽20，在立板9转动时，减少对清理液的冲击，有效降低水花飞溅。

[0023] 进一步的，出水管4的右侧连通有喷头21，通过设置喷头21，对检测杯进行清理时，喷头21有利于增大受潮面积，增强清理效果。

[0024] 工作原理：将检测杯放入放置槽16内，通过启动水泵3，水泵3带动药液箱2内的清理液从出水管4流到喷头21进行喷洒；

[0025] 启动气缸5，气缸5带动升降板6垂直移动从而带动电机7垂直移动，启动电机7，电

机7带动旋转杆8转动，旋转杆8带动立板9旋转，将圆筒15内的复位弹簧14被拉伸，挤压连接杆13推动刮板12利用向心力将刮板12外推，推杆11带动移动座23在滑槽10内移动，根据电机7的转速调节适合检测杯内壁尺寸进行清理。

[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。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[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。

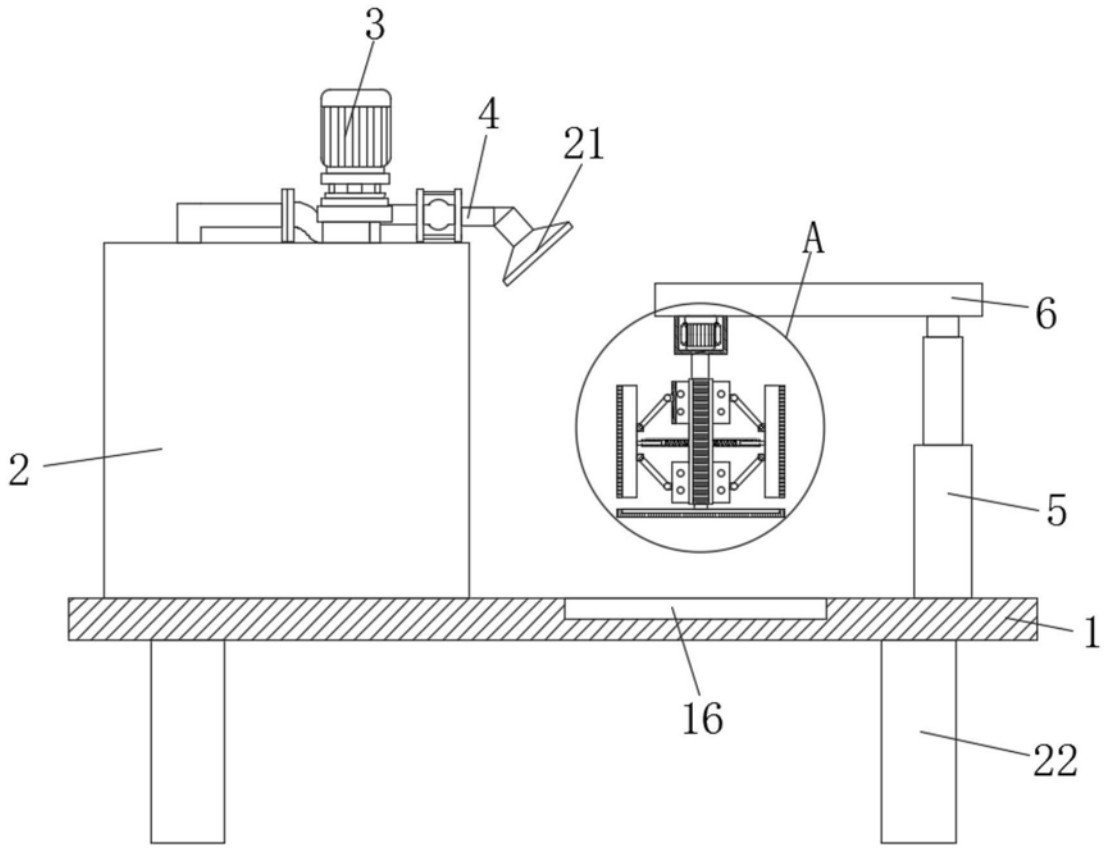


图1

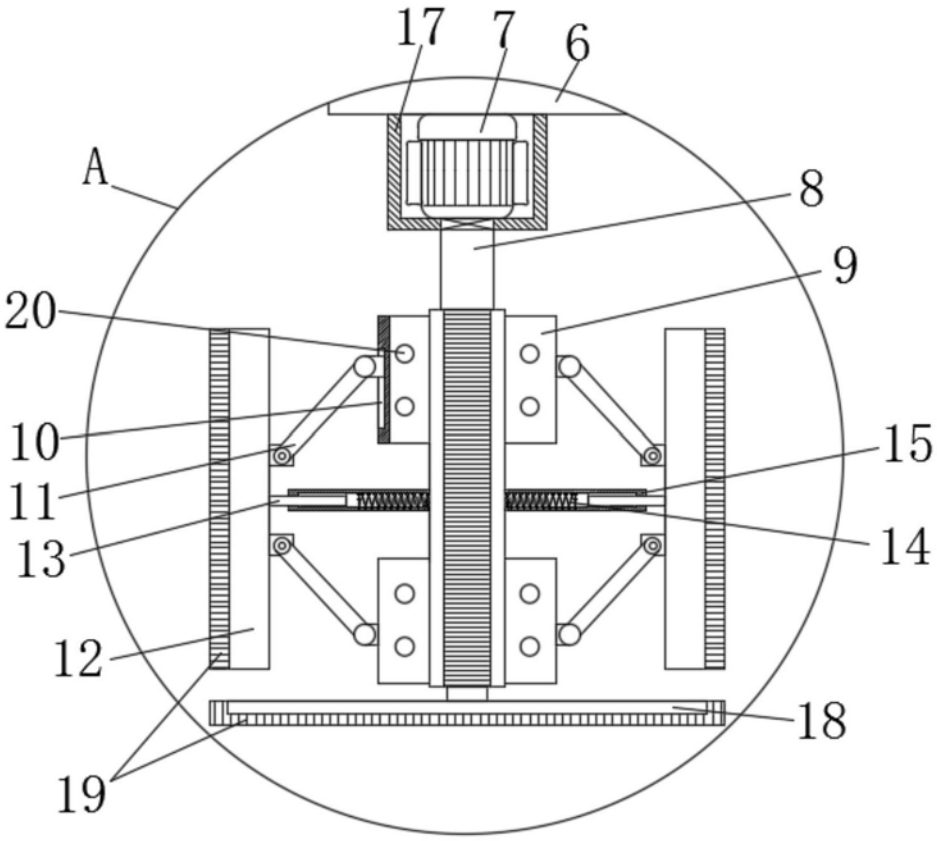


图2

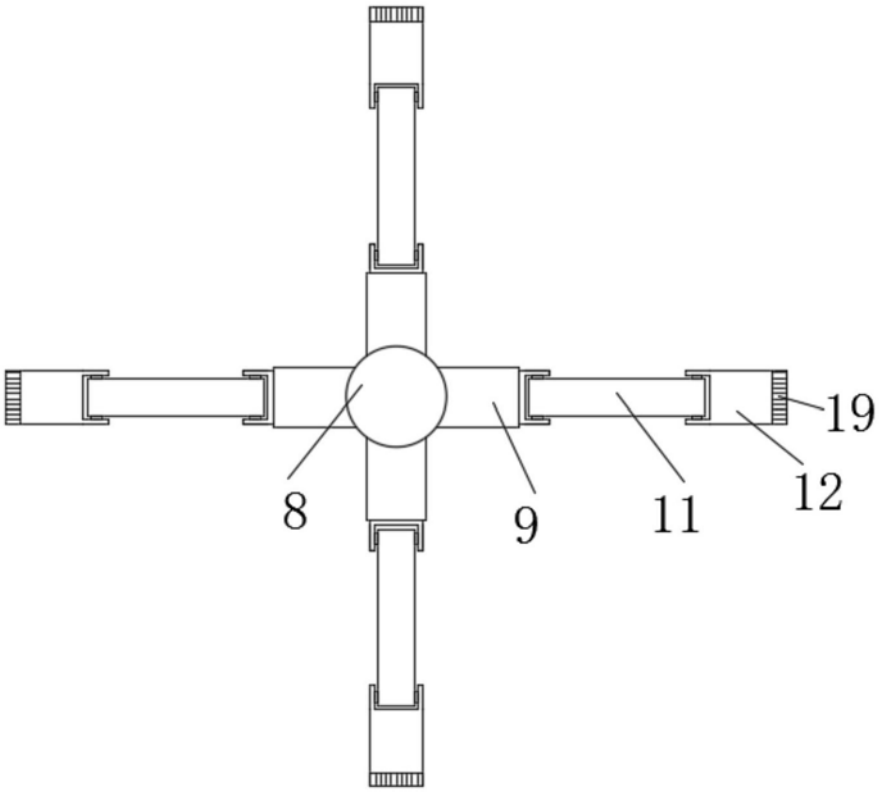


图3