



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113440887 A

(43) 申请公布日 2021.09.28

(21) 申请号 202110755699.2 *A61L 2/18* (2006.01)

(22) 申请日 2021.07.05 *A61L 2/22* (2006.01)

(71) 申请人 苏州森创纺织科技有限公司 *F26B 3/28* (2006.01)

地址 215200 江苏省苏州市吴江区盛泽镇
西二环路1188号6号楼409室

(72) 发明人 沙香玉

(74) 专利代理机构 盐城海纳川知识产权代理事
务所(普通合伙) 32503

代理人 丁绘燕

(51) Int. Cl.

B01D 11/02 (2006.01)

B02C 18/10 (2006.01)

B02C 18/24 (2006.01)

B30B 9/04 (2006.01)

B30B 15/32 (2006.01)

权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

一种全流程低温植物染料提取技术

(57) 摘要

本发明涉及植物染料技术领域,尤其涉及一种全流程低温植物染料提取技术,包括用于全流程低温植物染料提取技术的提取装置,所述提取装置包括提取箱,且提取箱的一侧外壁中部固定有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定有丝杠。本发明通过制冷机和温度传感器配合微处理器让提取箱内部保持低温状态,避免原料挥发和细菌滋生,提高染料提取纯度,同时,放置框、过滤网、第一安装板上的部件和第二安装板上的部件均可拿出进行清理,避免影响下次提取工作纯度,使用完毕,可通过消毒部件对提取箱进行消毒,然后可通过四个加热灯对提取箱内部进行烘干,避免其内部部件生锈同时提高其内部整洁度,进一步的提高染料提取质量。

1. 一种全流程低温植物染料提取技术,包括用于全流程低温植物染料提取技术的提取装置,其特征在于,所述提取装置包括提取箱(1),且提取箱(1)的一侧外壁中部固定有伺服电机(2),所述伺服电机(2)的输出端固定有丝杠(3),且丝杠(3)的外壁螺纹配合有滑动件(4),所述滑动件(4)的顶部外壁固定有安置板(5),且安置板(5)的顶部外壁中部开设有圆槽,所述圆槽的底部内壁固定有电磁铁(6),且电磁铁(6)的顶部外壁吸附有金属块(9),所述金属块(9)的顶部外壁固定有放置框(7),且放置框(7)的两侧内壁底部均固定有支撑块,两个所述支撑块的顶部外壁通过螺丝固定有同一个过滤网(8),所述放置框(7)的底部外壁一侧开设有排口,且排口的内壁固定有排料管(10),所述排料管(10)的外壁对夹设置有电磁阀(11),所述提取箱(1)的顶部外壁一侧开设有进口,且进口的内壁卡接有盖板(14),所述盖板(14)的一侧通过铰接与提取箱(1)相铰接,所述提取箱(1)的顶部外壁另一侧开设有开口,且提取箱(1)位于开口四周固定有操作机构,所述提取箱(1)位于伺服电机(2)上方的一侧外壁固定有消毒部件,且提取箱(1)的背面外壁顶部固定有制冷机(39),所述制冷机(39)的输出端与提取箱(1)相连通,所述提取箱(1)的一侧内壁固定温度传感器(13),且温度传感器(13)的信号端通过信号线连接有微处理器,所述提取箱(1)位于伺服电机(2)下方的一侧外壁开设有出口,且出口的内壁固定有排水阀(40)。

2. 根据权利要求1所述的一种全流程低温植物染料提取技术,其特征在于,所述操作机构包括密封罩(20),且密封罩(20)固定于提取箱(1)的顶部外壁上,所述开口位于密封罩(20)的内部,密封罩(20)的一侧外壁开设有通口,且密封罩(20)的一边内壁中部固定有隔板(21),隔板(21)将密封罩(20)分割成粉碎空间和挤压空间,且密封罩(20)靠近通口的一边外壁通过螺栓固定有两个对称分布的密封板(22),粉碎空间和挤压空间内部均设置有两个固定板(23),且两个固定板(23)与密封板(22)固定连接,两个固定板(23)相对一侧外壁中部均固定有电动滑轨(24),且粉碎空间内的两个电动滑轨(24)的滑块相对一侧外壁固定有同一个第一安装板(25),挤压空间内的两个电动滑轨(24)的滑块相对一侧外壁固定有同一个第二安装板(35)。

3. 根据权利要求2所述的一种全流程低温植物染料提取技术,其特征在于,所述第一安装板(25)的顶部外壁中部固定有固定架,且固定架的顶部外壁固定有电机(26),电机(26)的输出端固定有转轴(27),且转轴(27)贯穿固定架延伸至第一安装板(25)下方,转轴(27)的外壁固定有等距离对称分布的第一切割刀(28),第一安装板(25)的外壁开设有两个对称分布的圆口,且两个圆口的内壁均通过轴承分别固定有第一辅助轴(29)和第二辅助轴(30),第一辅助轴(29)的外壁和第二辅助轴(30)的外壁均固定有等距离对称分布的第二切割刀(34),且第一辅助轴(29)的顶端和第二辅助轴(30)的顶端分别套接有第一皮带轮(31)和第二皮带轮(32),转轴(27)位于固定架内部的外壁固定有第三皮带轮(33),且第三皮带轮(33)与第一皮带轮(31)套接有同一个第一皮带,第三皮带轮(33)与第二皮带轮(32)套接有第二皮带。

4. 根据权利要求2所述的一种全流程低温植物染料提取技术,其特征在于,所述第二安装板(35)的底部外壁固定有两个对称分布的支杆(36),且两个支杆(36)的底端固定有同一个挤压板(37),挤压板(37)的底部外壁固定有等距离分布的挤压头(38)。

5. 根据权利要求2所述的一种全流程低温植物染料提取技术,其特征在于,所述粉碎空间的两侧内壁和挤压空间的两侧内壁均开设有两个对称分布的插槽,且四个固定板(23)的

外壁均固定有两个对称分布的插条,插条与插槽形成插接配合。

6. 根据权利要求1所述的一种全流程低温植物染料提取技术,其特征在于,所述安置板(5)的顶部外壁和底部外壁均固定有两个对称分布的加热灯(12),且提取箱(1)的两边外壁中部均开设有限位槽,两个限位槽的内壁均滑动连接有限位块,且两个限位块与安置板(5)固定连接,所述提取箱(1)的正面外壁设置有观察窗。

7. 根据权利要求1所述的一种全流程低温植物染料提取技术,其特征在于,所述消毒部件包括消毒箱(15),且消毒箱(15)固定于提取箱(1)位于伺服电机(2)上方的一侧外壁,消毒箱(15)的底部内壁固定有水泵(16),且水泵(16)的出水端固定有水管(17),水管(17)的出水端固定有连接管(18),连接管(18)的一侧外壁固定有等距离分布的安装口,且安装口的内壁固定有雾化喷头(19),雾化喷头(19)与提取箱(1)相通,消毒箱(15)的一侧外壁顶部设置有进料阀,且消毒箱(15)的一侧外壁底部设置有排料阀。

8. 根据权利要求1所述的一种全流程低温植物染料提取技术,其特征在于,所述伺服电机(2)、电磁铁(6)、制冷机(39)、电机(26)、电动滑轨(24)、水泵(16)和电磁阀(11)均通过导线连接有开关,且开关通过导线与微处理器相连接。

9. 根据权利要求1所述的一种全流程低温植物染料提取技术,其特征在于,包括以下步骤:

S1:将植物染料的原料清洗干净,然后打开盖板(14)打开,将原料放入放置框(7)内并注入适量水,制冷剂(39)提前开启,配合温度传感器(13)和微处理器控制提取箱(1)内部呈低温状态,避免原料挥发,然后伺服电机(2)转动带动丝杠(3)与滑动件(4)形成螺纹配合,从而带动放置框(7)在提取箱(1)内运行,同时操作人员通过观察窗观察提取箱(1)内部情况,然后放置框(7)运行至粉碎空间下方停止;

S2:操作机构上粉碎空间内的两个电动滑轨(24)运行带动第一安装板(25)下行,多个第一切割刀(28)和第二切割刀(34)进入到放置框(7)内,然后电机(26)运行带动转轴(28)转动,从而转轴(28)上的第三皮带轮(33)通过第一皮带和第二皮带带动第一皮带轮(31)和第二皮带轮(32)转动,从而第一辅助轴(29)和第二辅助轴(30)转动,多个第二切割刀(34)和多个第一切割刀(34)一同转动对放置框(7)内的原料进行充分切割粉碎,一段时间后,粉碎空间内的两个电动滑轨(24)上行复位带动第一安装板(25)收回粉碎空间内;

S3:伺服电机(2)继续运行将放置框(7)移动至挤压空间下方停止,然后挤压空间内的两个电动滑轨(24)上下运行带动挤压板(37)和多个挤压头(38)对原料进行挤压,充分的将原料汁水挤出,与此同时,排料管(10)的电磁阀(11)打开,将颜料排出至提取箱(1)内,最终排料阀(40)打开将颜料排出;

S4:使用完毕后,电磁铁(6)断电,打开盖板(14)将放置框(7)取出进行清理,然后水泵(16)运行将消毒箱(15)内的消毒水通过水管(16)注入连接管(18)内,最终通过多个雾化喷头(19)喷出对提取箱(1)内部进行杀菌,一段时间后,伺服电机(2)运行带动安置板(6)不断的在提取箱(1)内来回运行,四个加热灯(12)对提取箱(1)内进行烘干,避免提取箱(1)内部部件生锈,同时保持提取箱(1)内部整洁度,然后也可取出两个密封板(22)将第一安装板(25)和第二安装板(35)上的部件取出进行清理,保障每次提取工作拥有良好的工作环境。

一种全流程低温植物染料提取技术

技术领域

[0001] 本发明涉及植物染料技术领域,尤其涉及一种全流程低温植物染料提取技术。

背景技术

[0002] 植物染料无毒无害,不会对人体健康造成任何伤害。植物染料染的织物,色形自然、经久不褪;具有防虫、抗菌的作用,这是化学染料所不具备的。特别适合于童装、内衣、鞋袜、汽车内饰、箱包、室内、床上用品等。色牢度高,可满足实际使用需求。

[0003] 目前植物染料的提取工作大多都是正常环境下进行操作,可能会导致植物染料挥发或者提取装置内部滋生细菌,影响后续染料提取纯度,且一些提取装置拆除比较麻烦,不便于清理。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种全流程低温植物染料提取技术。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

[0006] 一种全流程低温植物染料提取技术,包括用于全流程低温植物染料提取技术的提取装置,所述提取装置包括提取箱,且提取箱的一侧外壁中部固定有伺服电机,所述伺服电机的输出端固定有丝杠,且丝杠的外壁螺纹配合有滑动件,所述滑动件的顶部外壁固定有安置板,且安置板的顶部外壁中部开设有圆槽,所述圆槽的底部内壁固定有电磁铁,且电磁铁的顶部外壁吸附有金属块,所述金属块的顶部外壁固定有放置框,且放置框的两侧内壁底部均固定有支撑块,两个所述支撑块的顶部外壁通过螺丝固定有同一个过滤网,所述放置框的底部外壁一侧开设有排口,且排口的内壁固定有排料管,所述排料管的外壁对夹设置有电磁阀,所述提取箱的顶部外壁一侧开设有进口,且进口的内壁卡接有盖板,所述盖板的一侧通过铰接与提取箱相铰接,所述提取箱的顶部外壁另一侧开设有开口,且提取箱位于开口四周固定有操作机构,所述提取箱位于伺服电机上方的一侧外壁固定有消毒部件,且提取箱的背面外壁顶部固定有制冷机,所述制冷机的输出端与提取箱相连通,所述提取箱的一侧内壁固定温度传感器,且温度传感器的信号端通过信号线连接有微处理器,所述提取箱位于伺服电机下方的一侧外壁开设有出口,且出口的内壁固定有排水阀。

[0007] 优选地,所述操作机构包括密封罩,且密封罩固定于提取箱的顶部外壁上,所述开口位于密封罩的内部,密封罩的一侧外壁开设有通口,且密封罩的一边内壁中部固定有隔板,隔板将密封罩分割成粉碎空间和挤压空间,且密封罩靠近通口的一边外壁通过螺栓固定有两个对称分布的密封板,粉碎空间和挤压空间内部均设置有两个固定板,且两个固定板与密封板固定连接,两个固定板相对一侧外壁中部均固定有电动滑轨,且粉碎空间内的两个电动滑轨的滑块相对一侧外壁固定有同一个第一安装板,挤压空间内的两个电动滑轨的滑块相对一侧外壁固定有同一个第二安装板。

[0008] 优选地,所述第一安装板的顶部外壁中部固定有固定架,且固定架的顶部外壁固

定有电机,电机的输出端固定有转轴,且转轴贯穿固定架延伸至第一安装板下方,转轴的外壁固定有等距离对称分布的第一切割刀,第一安装板的外壁开设有两个对称分布的圆口,且两个圆口的内壁均通过轴承分别固定有第一辅助轴和第二辅助轴,第一辅助轴的外壁和第二辅助轴的外壁均固定有等距离对称分布的第二切割刀,且第一辅助轴的顶端和第二辅助轴的顶端分别套接有第一皮带轮和第二皮带轮,转轴位于固定架内部的外壁固定有第三皮带轮,且第三皮带轮与第一皮带轮套接有同一个第一皮带,第三皮带轮与第二皮带轮套接有第二皮带。

[0009] 优选地,所述第二安装板的底部外壁固定有两个对称分布的支杆,且两个支杆的底端固定有同一个挤压板,挤压板的底部外壁固定有等距离分布的挤压头。

[0010] 优选地,所述粉碎空间的两侧内壁和挤压空间的两侧内壁均开设有两个对称分布的插槽,且四个固定板的外壁均固定有两个对称分布的插条,插条与插槽形成插接配合。

[0011] 优选地,所述安置板的顶部外壁和底部外壁均固定有两个对称分布的加热灯,且提取箱的两边外壁中部均开设有限位槽,两个限位槽的内壁均滑动连接有限位块,且两个限位块与安置板固定连接,所述提取箱的正面外壁设置有观察窗。

[0012] 优选地,所述消毒部件包括消毒箱,且消毒箱固定于提取箱位于伺服电机上方的一侧外壁,消毒箱的底部内壁固定有水泵,且水泵的出水端固定有水管,水管的出水端固定有连接管,连接管的一侧外壁固定有等距离分布的安装口,且安装口的内壁固定有雾化喷头,雾化喷头与提取箱相通,消毒箱的一侧外壁顶部设置有进料阀,且消毒箱的一侧外壁底部设置有排料阀。

[0013] 优选地,所述伺服电机、电磁铁、制冷机、电机、电动滑轨、水泵和电磁阀均通过导线连接有开关,且开关通过导线与微处理器相连接。

[0014] 本发明提出一种全流程低温植物染料提取技术,包括以下步骤:

[0015] S1:将植物染料的原料清洗干净,然后打开盖板打开,将原料放入放置框内并注入适量水,制冷剂提前开启,配合温度传感器和微处理器控制提取箱内部呈低温状态,避免原料挥发,然后伺服电机转动带动丝杠与滑动件形成螺纹配合,从而带动放置框在提取箱内运行,同时操作人员通过观察窗观察提取箱内部情况,然后放置框运行至粉碎空间下方停止;

[0016] S2:操作机构上粉碎空间内的两个电动滑轨运行带动第一安装板下行,多个第一切割刀和第二切割刀进入到放置框内,然后电机运行带动转轴转动,从而转轴上的第三皮带轮通过第一皮带和第二皮带带动第一皮带轮和第二皮带轮转动,从而第一辅助轴和第二辅助轴转动,多个第二切割刀和多个第一切割刀一同转动对放置框内的原料进行充分切割粉碎,一段时间后,粉碎空间内的两个电动滑轨上行复位带动第一安装板收回粉碎空间内;

[0017] S3:伺服电机继续运行将放置框移动至挤压空间下方停止,然后挤压空间内的两个电动滑轨上下运行带动挤压板和多个挤压头对原料进行挤压,充分的将原料汁水挤出,与此同时,排料管的电磁阀打开,将颜料排出至提取箱内,最终排料阀打开将颜料排出;

[0018] S4:使用完毕后,电磁铁断电,打开盖板将放置框取出进行清理,然后水泵运行将消毒箱内的消毒水通过水管注入连接管内,最终通过多个雾化喷头喷出对提取箱内部进行杀菌,一段时间后,伺服电机运行带动安置板不断的在提取箱内来回运行,四个加热灯对提取箱内进行烘干,避免提取箱内部部件生锈,同时保持提取箱内部整洁度,然后也可取出两

个密封板将第一安装板和第二安装板上的部件取出进行清理,保障每次提取工作拥有良好的工作环境

[0019] 本发明的有益效果为:

[0020] 1、本全流程低温植物染料提取技术,通过制冷机和温度传感器配合微处理器让提取箱内部保持低温状态,避免原料挥发同时避免细菌滋生,提高染料提取纯度,同时,放置框、过滤网、第一安装板上的部件和第二安装板上的部件均可拿出进行清理,避免影响下次提取工作纯度;

[0021] 2、本全流程低温植物染料提取技术,使用完毕,可通过消毒部件对提取箱进行消毒,然后可通过四个加热灯对提取箱内部进行烘干,避免其内部部件生锈同时提高其内部整洁度,进一步的提高染料提取质量。

附图说明

[0022] 图1为本发明提出的一种全流程低温植物染料提取技术的立体结构示意图;

[0023] 图2为本发明提出的一种全流程低温植物染料提取技术的竖截面结构示意图;

[0024] 图3为图2中A放大结构示意图;

[0025] 图4为本发明提出的一种全流程低温植物染料提取技术的操作机构俯视横截面结构示意图;

[0026] 图5为本发明提出的一种全流程低温植物染料提取技术的安置板俯视结构示意图。

[0027] 图中:1、提取箱;2、伺服电机;3、丝杠;4、滑动件;5、安置板;6、电磁铁;7、放置框;8、过滤网;9、金属块;10、排料管;11、电磁阀;12、加热灯;13、温度传感器;14、盖板;15、消毒箱;16、水泵;17、水管;18、连接管;19、雾化喷头;20、密封罩;21、隔板;22、密封板;23、固定板;24、电动滑轨;25、第一安装板;26、电机;27、转轴;28、第一切割刀;29、第一辅助轴;30、第二辅助轴;31、第一皮带轮;32、第三皮带轮;33、第三皮带轮;34、第二切割刀;35、第二安装板;36、支杆;37、挤压板;38、挤压头;39、制冷机;40、排水阀。

具体实施方式

[0028] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0029] 参照图1-5,一种全流程低温植物染料提取技术,包括以下步骤:

[0030] 将植物染料的原料清洗干净,然后打开盖板14打开,将原料放入放置框7内并注入适量水,制冷剂39提前开启,配合温度传感器13和微处理器控制提取箱1内部呈低温状态,避免原料挥发,然后伺服电机2转动带动丝杠3与滑动件4形成螺纹配合,从而带动放置框7在提取箱1内运行,同时操作人员通过观察窗观察提取箱1内部情况,然后放置框7运行至粉碎空间下方停止;

[0031] 操作机构上粉碎空间内的两个电动滑轨24运行带动第一安装板25下行,多个第一切割刀28和第二切割刀34进入到放置框7内,然后电机26运行带动转轴28转动,从而转轴28上的第三皮带轮33通过第一皮带和第二皮带带动第一皮带轮31和第二皮带轮32转动,从而第一辅助轴29和第二辅助轴30转动,多个第二切割刀34和多个第一切割刀34一同转动对放

置框7内的原料进行充分切割粉碎,一段时间后,粉碎空间内的两个电动滑轨24上行复位带动第一安装板25收回粉碎空间内;

[0032] 伺服电机2继续运行将放置框7移动至挤压空间下方停止,然后挤压空间内的两个电动滑轨24上下运行带动挤压板37和多个挤压头38对原料进行挤压,充分的将原料汁水挤出,与此同时,排料管10的电磁阀11打开,将颜料排出至提取箱1内,最终排料阀40打开将颜料排出;

[0033] 使用完毕后,电磁铁6断电,打开盖板14将放置框7取出进行清理,然后水泵16运行将消毒箱15内的消毒水通过水管16注入连接管18内,最终通过多个雾化喷头19喷出对提取箱1内部进行杀菌,一段时间后,伺服电机2运行带动安置板6不断的在提取箱1内来回运行,四个加热灯12对提取箱1内进行烘干,避免提取箱1内部部件生锈,同时保持提取箱1内部整洁度,然后也可取出两个密封板22将第一安装板25和第二安装板35上的部件取出进行清理,保障每次提取工作拥有良好的工作环境。

[0034] 本发明中,用于全流程低温植物染料提取技术的提取装置包括提取箱1,且提取箱1的一侧外壁中部固定有伺服电机2,伺服电机2的输出端固定有丝杠3,且丝杠3的外壁螺纹配合有滑动件4,滑动件4的顶部外壁固定有安置板5,且安置板5的顶部外壁中部开设有圆槽,圆槽的底部内壁固定有电磁铁6,且电磁铁6的顶部外壁吸附有金属块9,金属块9的顶部外壁固定有放置框7,且放置框7的两侧内壁底部均固定有支撑块,两个支撑块的顶部外壁通过螺丝固定有同一个过滤网8,放置框7的底部外壁一侧开设有排口,且排口的内壁固定有排料管10,排料管10的外壁对夹设置有电磁阀11,提取箱1的顶部外壁一侧开设有进口,且进口的内壁卡接有盖板14,盖板14的一侧通过铰接与提取箱1相铰接,提取箱1的顶部外壁另一侧开设有开口,且提取箱1位于开口四周固定有操作机构,提取箱1位于伺服电机2上方的一侧外壁固定有消毒部件,且提取箱1的背面外壁顶部固定有制冷机39,制冷机39的输出端与提取箱1相连通,提取箱1的一侧内壁固定温度传感器13,且温度传感器13的信号端通过信号线连接有微处理器,提取箱1位于伺服电机2下方的一侧外壁开设有出口,且出口的内壁固定有排水阀40;

[0035] 操作机构包括密封罩20,且密封罩20固定于提取箱1的顶部外壁上,开口位于密封罩20的内部,密封罩20的一侧外壁开设有通口,且密封罩20的一边内壁中部固定有隔板21,隔板21将密封罩20分割成粉碎空间和挤压空间,且密封罩20靠近通口的一边外壁通过螺栓固定有两个对称分布的密封板22,粉碎空间和挤压空间内部均设置有两个固定板23,且两个固定板23与密封板22固定连接,两个固定板23相对一侧外壁中部均固定有电动滑轨24,且粉碎空间内的两个电动滑轨24的滑块相对一侧外壁固定有同一个第一安装板25,挤压空间内的两个电动滑轨24的滑块相对一侧外壁固定有同一个第二安装板35,第一安装板25的顶部外壁中部固定有固定架,且固定架的顶部外壁固定有电机26,电机26的输出端固定有转轴27,且转轴27贯穿固定架延伸至第一安装板25下方,转轴27的外壁固定有等距离对称分布的第一切割刀28;

[0036] 第一安装板25的外壁开设有两个对称分布的圆口,且两个圆口的内壁均通过轴承分别固定有第一辅助轴29和第二辅助轴30,第一辅助轴29的外壁和第二辅助轴30的外壁均固定有等距离对称分布的第二切割刀34,且第一辅助轴29的顶端和第二辅助轴30的顶端分别套接有第一皮带轮31和第二皮带轮32,转轴27位于固定架内部的外壁固定有第三皮带轮

33,且第三皮带轮33与第一皮带轮31套接有同一个第一皮带,第三皮带轮33与第二皮带轮32套接有第二皮带,第二安装板35的底部外壁固定有两个对称分布的支杆36,且两个支杆36的底端固定有同一个挤压板37,挤压板37的底部外壁固定有等距离分布的挤压头38,粉碎空间的两侧内壁和挤压空间的两侧内壁均开设有两个对称分布的插槽,且四个固定板23的外壁均固定有两个对称分布的插条,插条与插槽形成插接配合,安置板5的顶部外壁和底部外壁均固定有两个对称分布的加热灯12,且提取箱1的两边外壁中部均开设有限位槽,两个限位槽的内壁均滑动连接有限位块,且两个限位块与安置板5固定连接,提取箱1的正面外壁设置有观察窗;

[0037] 消毒部件包括消毒箱15,且消毒箱15固定于提取箱1位于伺服电机2上方的一侧外壁,消毒箱15的底部内壁固定有水泵16,且水泵16的出水端固定有水管17,水管17的出水端固定有连接管18,连接管18的一侧外壁固定有等距离分布的安装口,且安装口的内壁固定有雾化喷头19,雾化喷头19与提取箱1相通,消毒箱15的一侧外壁顶部设置有进料阀,且消毒箱15的一侧外壁底部设置有排料阀,伺服电机2、电磁铁6、制冷机39、电机26、电动滑轨24、水泵16和电磁阀11均通过导线连接有开关,且开关通过导线与微处理器相连接。

[0038] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备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发明的限制。

[0039] 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或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0040] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

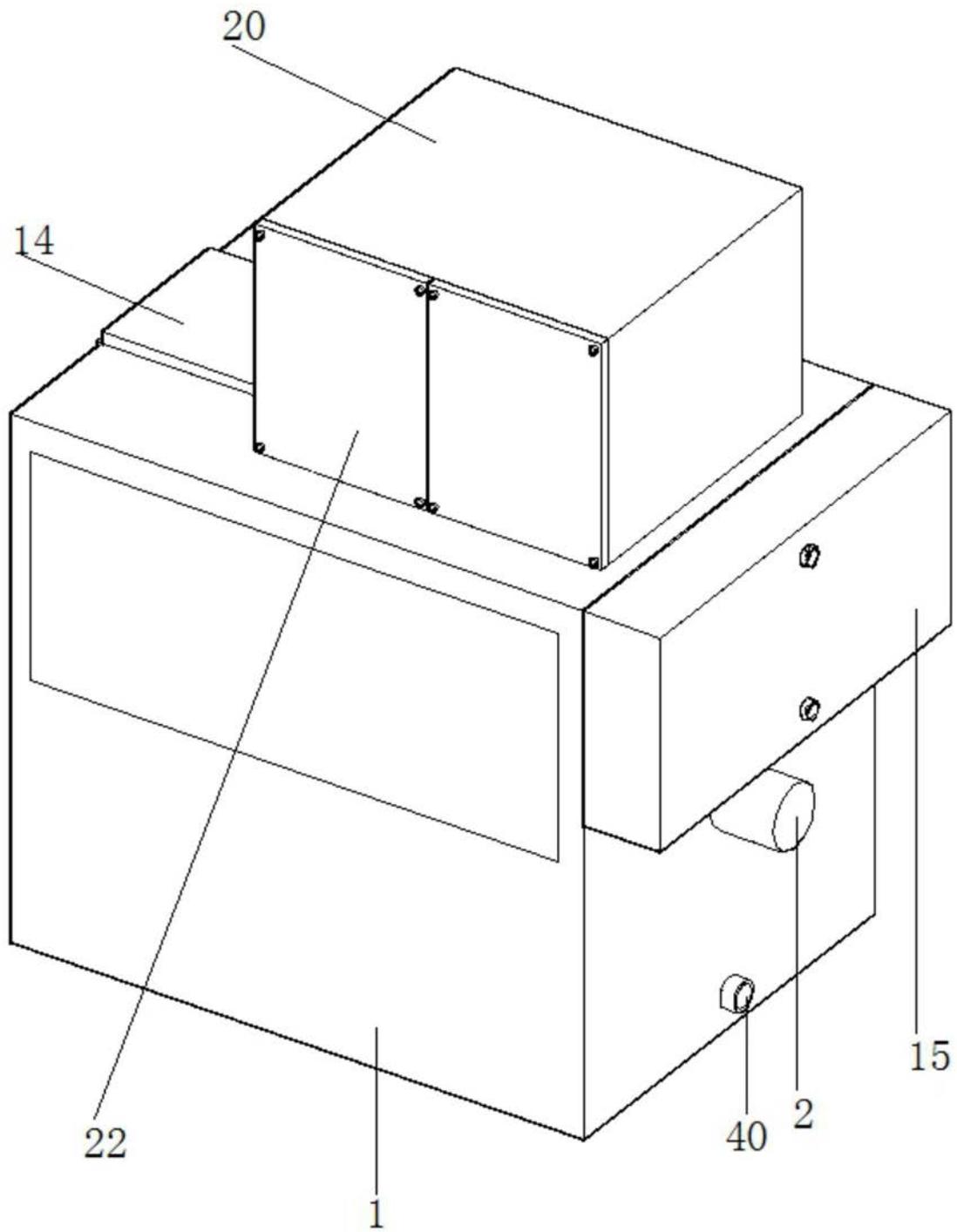


图1

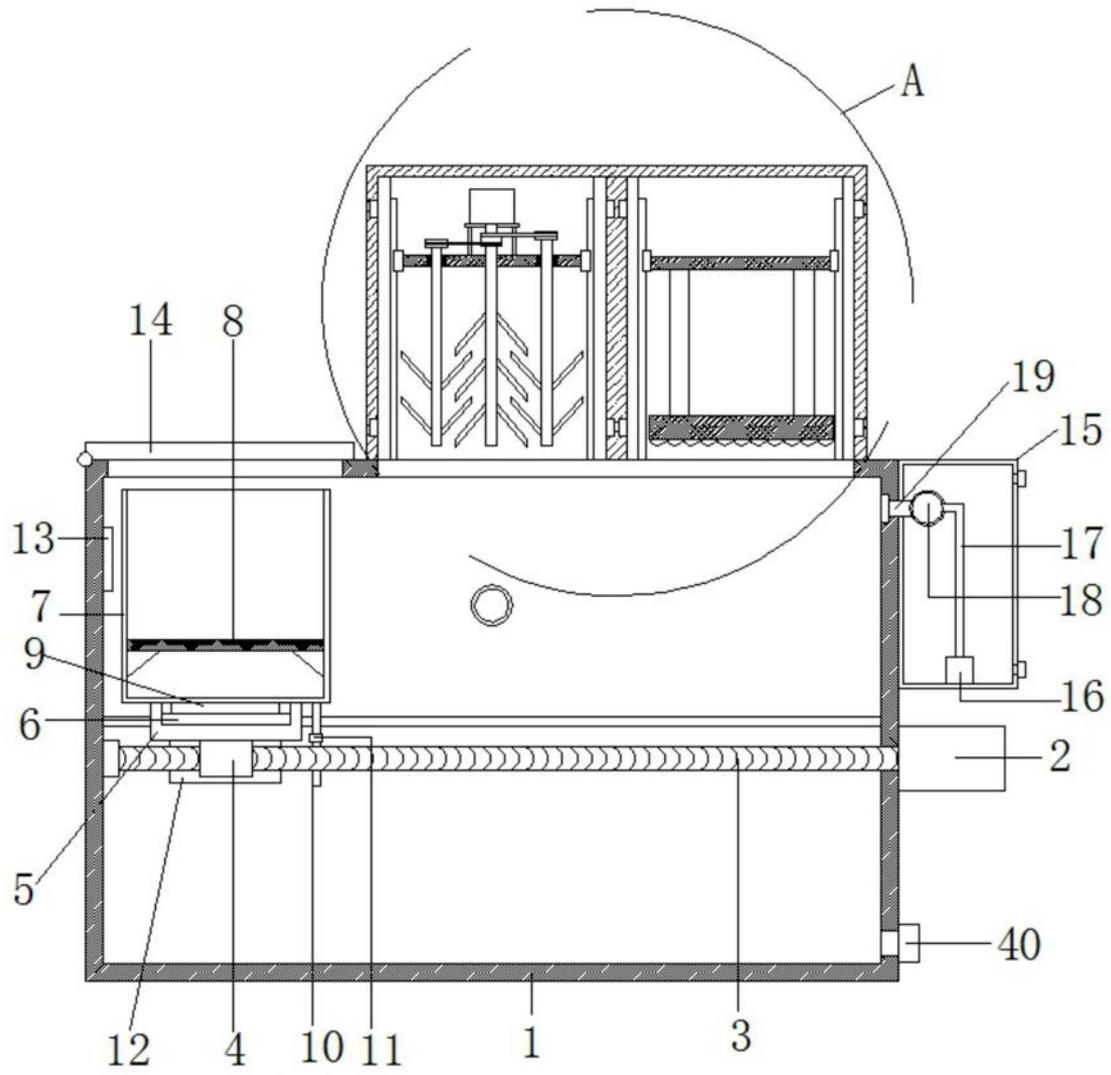


图2

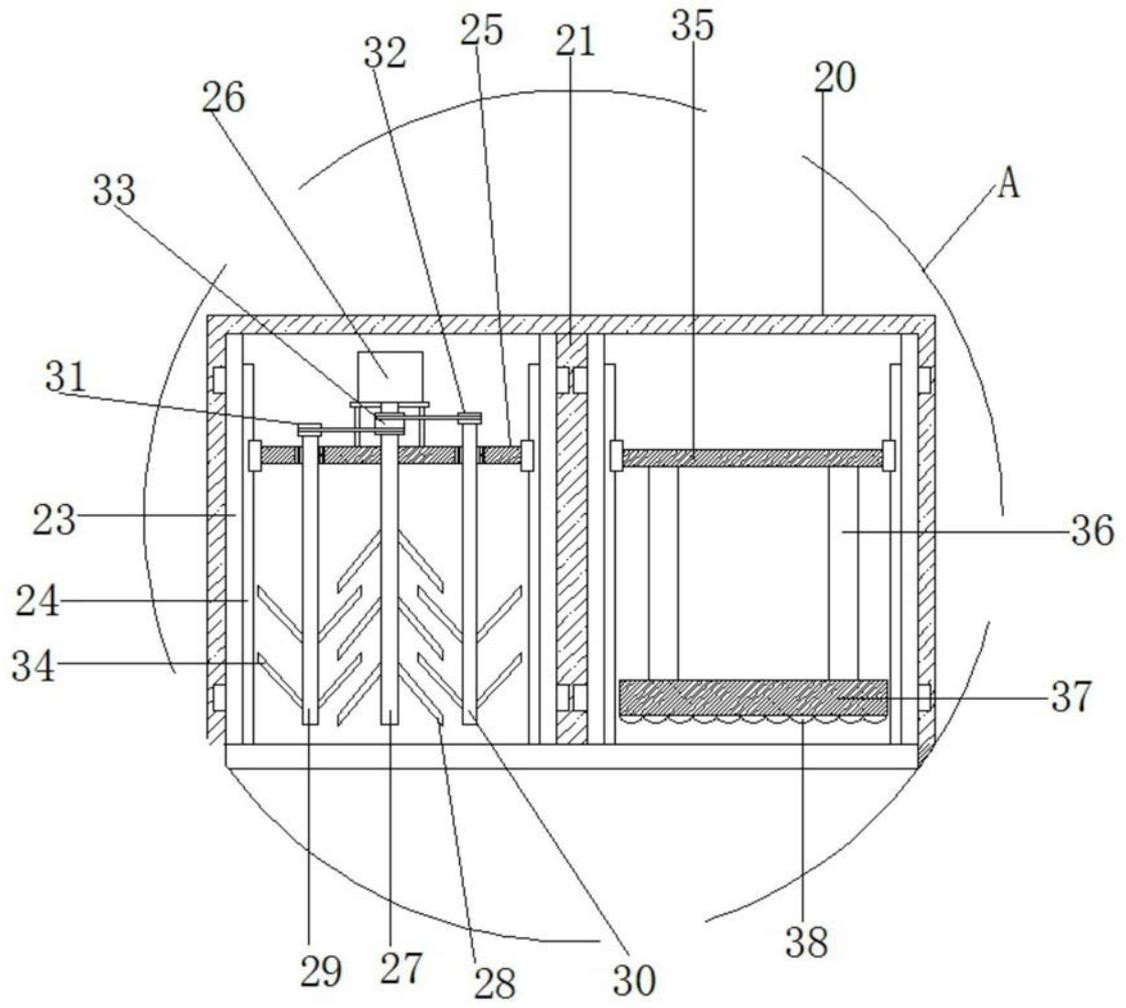


图3

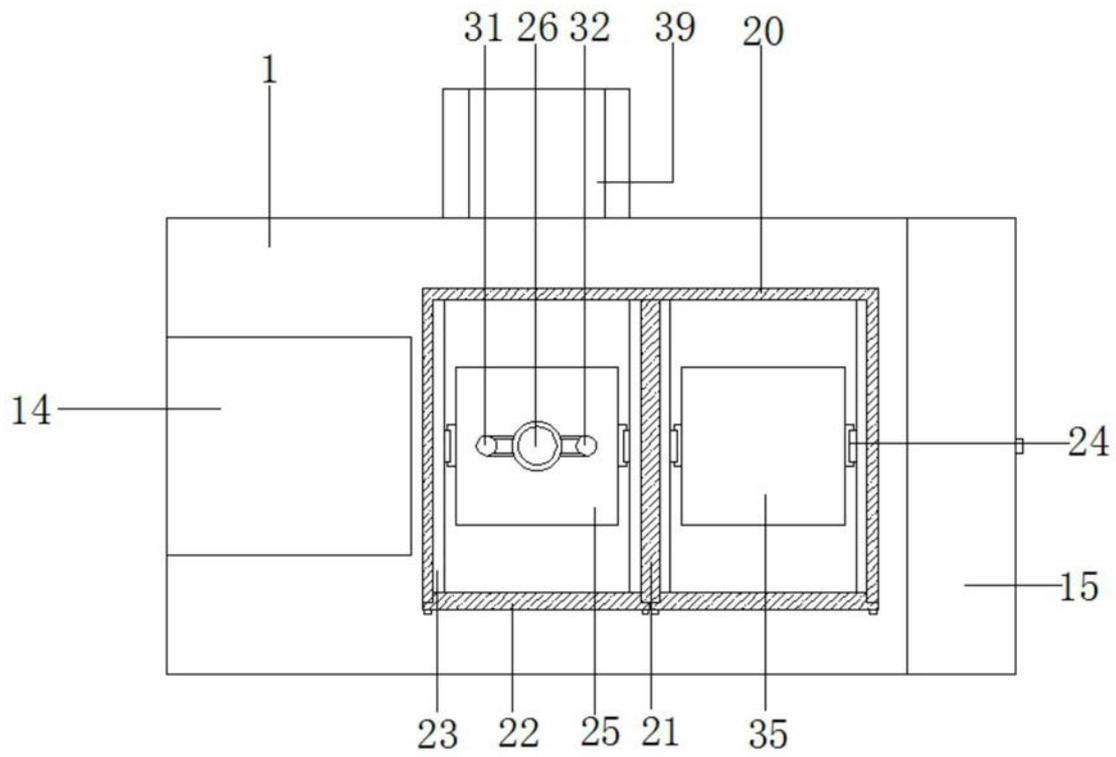


图4

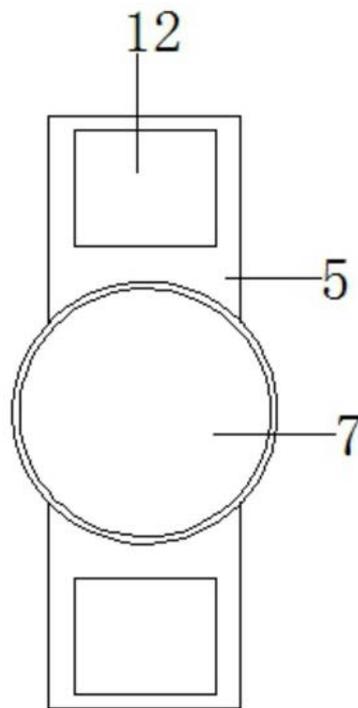


图5