



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210277785 U

(45)授权公告日 2020.04.10

(21)申请号 201920752730.5

(22)申请日 2019.05.23

(73)专利权人 何雨可

地址 571700 海南省海口市海南大学儋州
校区女生宿舍12栋205

(72)发明人 何雨可 苏创 赖恢铿 陈中龙
叶等祥 蒋怡琪 曾宇欣 郑诗
宋燕妮 莫婉婧

(74)专利代理机构 北京中政联科专利代理事务
所(普通合伙) 11489

代理人 周鑫

(51)Int.Cl.

A61L 2/18(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

A61L 2/26(2006.01)

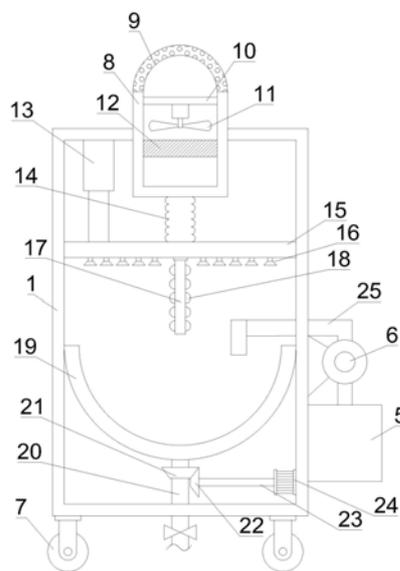
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种筷子消毒装置

(57)摘要

一种筷子消毒装置,包括消毒箱和消毒装置;消毒箱的设置消毒装置,放置筒的底部设置有出料口,出料口处安装有排液管,排液管的底端穿过消毒箱的底面,排液管上套设有从动锥齿轮,从动锥齿轮与主动锥齿轮啮合连接,主动锥齿轮与转轴的一端连接,转轴的另一端与电机连接,电机设置在消毒箱的内壁底部上;排液管上的出料端设置有控制阀;支架的底部安装有风机,风机的下方设有电加热板,分流板的底面均匀设置有多组喷头,分流板底面中心位置竖直设置有支杆,支杆的侧壁上等间距设置有紫外灯珠。本实用新型将清洗、消毒和烘干有效的结合在一起,并大大提高了筷子消毒的工作效率。



1. 一种筷子消毒装置,其特征在于,包括消毒箱(1)和消毒装置;消毒箱(1)的设置消毒装置,消毒装置包括加热管(8)、防尘罩(9)、支架(10)、风机(11)、电加热板(12)、电动伸缩杆(13)、伸缩软管(14)、分流板(15)、喷头(16)、支杆(17)、紫外灯珠(18)、放置筒(19)、从动锥齿轮(21)、主动锥齿轮(22)、转轴(23)和电机(24);放置筒(19)设置在消毒箱(1)的底部,并与放置筒(19)转动连接,放置筒(19)的底部设置有出料口,出料口处安装有排液管(20),排液管(20)的底端穿过消毒箱(1)的底面,排液管(20)上套设有从动锥齿轮(21),从动锥齿轮(21)与主动锥齿轮(22)啮合连接,主动锥齿轮(22)与转轴(23)的一端连接,转轴(23)的另一端与电机(24)连接,电机(24)设置在消毒箱(1)的内壁底部上;排液管(20)上的出料端设置有控制阀;

加热管(8)贯穿消毒箱(1)的顶面,加热管(8)的顶部设置有防尘罩(9),加热管(8)的内部设置有支架(10),支架(10)的底部安装有风机(11),风机(11)的下方设有电加热板(12),电加热板(12)安装在加热管(8)的内壁上,加热管(8)底部的出风端与伸缩软管(14)的进风端连接,伸缩软管(14)的出风端与分流板(15)顶面的进风端连接,分流板(15)与消毒箱(1)的内壁滑动连接,分流板(15)的底面均匀设置有多组喷头(16),分流板(15)底面中心位置竖直设置有支杆(17),支杆(17)的侧壁上等间距设置有紫外灯珠(18),分流板(15)的顶部与电动伸缩杆(13)的底端连接,电动伸缩杆(13)的顶端与消毒箱(1)的内部顶面连接。

2. 根据权利要求1所述的一种筷子消毒装置,其特征在于,放置筒(19)为半球型结构。

3. 根据权利要求1所述的一种筷子消毒装置,其特征在于,消毒箱(1)的外壁上设置有水箱(5)和泵体(6),泵体(6)位于水箱(5)的上方,且泵体(6)的输入端通过水管与水箱(5)连接,泵体(6)的输出端与加液管(25)连接,加液管(25)的出料端延伸至消毒箱(1)的内部,并位于放置筒(19)的上方。

4. 根据权利要求1所述的一种筷子消毒装置,其特征在于,消毒箱(1)的正面通过合页活动设置有箱门(2),箱门(2)上安装有把手(4),箱门(2)的正面设置有玻璃观察窗(3)。

5. 根据权利要求1所述的一种筷子消毒装置,其特征在于,消毒箱(1)的底部设置有滚轮(7)。

一种筷子消毒装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及筷子消毒领域,尤其涉及一种筷子消毒装置。

背景技术

[0002] 现如今随着生活水平的不断提高,人们对生活质量的要求日益提高。生活中常用到筷子,筷子用过一段时间后,会产生细菌,一般人们会用加热器进行消毒,而传统的筷子消毒装置普遍存在着消毒效率低,且工作模式比较单一的问题。为解决上述问题,本申请中提出一种筷子消毒装置。

实用新型内容

[0003] (一)实用新型目的

[0004] 为解决背景技术中存在的技术问题,本实用新型提出一种筷子消毒装置,将清洗、消毒和烘干有效的结合在一起,并大大提高了筷子消毒的工作效率。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种筷子消毒装置,包括消毒箱和消毒装置;消毒箱的设置设有消毒装置,消毒装置包括加热管、防尘罩、支架、风机、电加热板、电动伸缩杆、伸缩软管、分流板、喷头、支杆、紫外灯珠、放置筒、从动锥齿轮、主动锥齿轮、转轴和电机;放置筒设置在消毒箱的底部,并与放置筒转动连接,放置筒的底部设置有出料口,出料口处安装有排液管,排液管的底端穿过消毒箱的底面,排液管上套设有从动锥齿轮,从动锥齿轮与主动锥齿轮啮合连接,主动锥齿轮与转轴的一端连接,转轴的另一端与电机连接,电机设置在消毒箱的内壁底部上;排液管上的出料端设置有控制阀;

[0007] 加热管贯穿消毒箱的顶面,加热管的顶部设置有防尘罩,加热管的内部设置有支架,支架的底部安装有风机,风机的下方设有电加热板,电加热板安装在加热管的内壁上,加热管底部的出风端与伸缩软管的进风端连接,伸缩软管的出风端与分流板顶面的进风端连接,分流板与消毒箱的内壁滑动连接,分流板的底面均匀设置有多组喷头,分流板底面中心位置竖直设置有支杆,支杆的侧壁上等间距设置有紫外灯珠,分流板的顶部与电动伸缩杆的底端连接,电动伸缩杆的顶端与消毒箱的内部顶面连接。

[0008] 优选的,放置筒为半球型结构。

[0009] 优选的,消毒箱的外壁上设置有水箱和泵体,泵体位于水箱的上方,且泵体的输入端通过水管与水箱连接,泵体的输出端与加液管连接,加液管的出料端延伸至消毒箱的内部,并位于放置筒的上方。

[0010] 优选的,消毒箱的正面通过合页活动设置有箱门,箱门上安装有把手,箱门的正面设置有玻璃观察窗。

[0011] 优选的,消毒箱的底部设置有滚轮。

[0012] 本实用新型的上述技术方案具有如下有益的技术效果:当需要消毒的筷子放入到放置筒内,然后向放置筒加入消毒液后,开启电机工作,通过转轴、主动锥齿轮和从动锥齿

轮带动排液管转动,排液管带动放置筒转动,从而对放置筒内的筷子进行清洗消毒,当清洗完成后,打开排液管上的控制阀,将消毒液排出,再通过控制电动伸缩杆带动分流板向下移动,杀跌通过风机将电加热板产生的热源经过伸缩软管,从分流板上的喷孔喷出,并对放置筒内的筷子进行吹干,同时,紫外灯罩对筷子进一步进行消毒处理。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种筷子消毒装置的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型提出的一种筷子消毒装置中消毒箱内部的结构示意图。

[0015] 附图标记:

[0016] 1、消毒箱;2、箱门;3、玻璃观察窗;4、把手;5、水箱;6、泵体;7、滚轮;8、加热管;9、防尘罩;10、支架;11、风机;12、电加热板;13、电动伸缩杆;14、伸缩软管;15、分流板;16、喷头;17、支杆;18、紫外灯珠;19、放置筒;20、排液管;21、从动锥齿轮;22、主动锥齿轮;23、转轴;24、电机;25、加液管。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。应该理解,这些描述只是示例性的,而非非要限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0018] 如图1和2所示,本实用新型提出的一种筷子消毒装置,包括消毒箱1和消毒装置;消毒箱1的设置消毒装置,消毒装置包括加热管8、防尘罩9、支架10、风机11、电加热板12、电动伸缩杆13、伸缩软管14、分流板15、喷头16、支杆17、紫外灯珠18、放置筒19、从动锥齿轮21、主动锥齿轮22、转轴23和电机24;放置筒19设置在消毒箱1的底部,并与放置筒19转动连接,放置筒19的底部设置有出料口,出料口处安装有排液管20,排液管20的底端穿过消毒箱1的底面,排液管20上套设有从动锥齿轮21,从动锥齿轮21与主动锥齿轮22啮合连接,主动锥齿轮22与转轴23的一端连接,转轴23的另一端与电机24连接,电机24设置在消毒箱1的内壁底部上;排液管20上的出料端设置有控制阀;

[0019] 加热管8贯穿消毒箱1的顶面,加热管8的顶部设置有防尘罩9,加热管8的内部设置有支架10,支架10的底部安装有风机11,风机11的下方设有电加热板12,电加热板12安装在加热管8的内壁上,加热管8底部的出风端与伸缩软管14的进风端连接,伸缩软管14的出风端与分流板15顶面的进风端连接,分流板15与消毒箱1的内壁滑动连接,分流板15的底面均匀设置有多组喷头16,分流板15底面中心位置竖直设置有支杆17,支杆17的侧壁上等间距设置有紫外灯珠18,分流板15的顶部与电动伸缩杆13的底端连接,电动伸缩杆13的顶端与消毒箱1的内部顶面连接。

[0020] 本实用新型中,当需要消毒的筷子放入到放置筒19内,然后向放置筒19加入消毒液后,开启电机24工作,通过转轴23、主动锥齿轮22和从动锥齿轮21带动排液管20转动,排液管20带动放置筒19转动,从而对放置筒19内的筷子进行清洗消毒,当清洗完成后,打开排液管20上的控制阀,将消毒液排出,再通过控制电动伸缩杆13带动分流板15向下移动,杀跌通过风机11将电加热板12产生的热源经过伸缩软管14,从分流板15上的喷孔16喷出,并对

放置筒 19内的筷子进行吹干,同时,紫外灯罩18对筷子进一步进行消毒处理。

[0021] 在一个可选的实施例中,放置筒19为半球型结构。

[0022] 在一个可选的实施例中,消毒箱1的外壁上设置有水箱5和泵体6,泵体6 位于水箱5的上方,且泵体6的输入端通过水管与水箱5连接,泵体6的输出端与加液管25连接,加液管25的出料端延伸至消毒箱1的内部,并位于放置筒19的上方,通过泵体6将消毒箱1内的消毒液经过加液管25加入到放置筒 19内进行清洗消毒。

[0023] 在一个可选的实施例中,消毒箱1的正面通过合页活动设置有箱门2,箱门 2上安装有把手4,箱门2的正面设置有玻璃观察窗3,通过设置玻璃观察窗3 可以随时观察消毒箱1内部的情况。

[0024] 在一个可选的实施例中,消毒箱1的底部设置有滚轮7,通过设置滚轮7,方便消毒箱1进行移动。

[0025] 在一个可选的实施例中,紫外灯珠18上设置有玻璃防护罩。

[0026] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

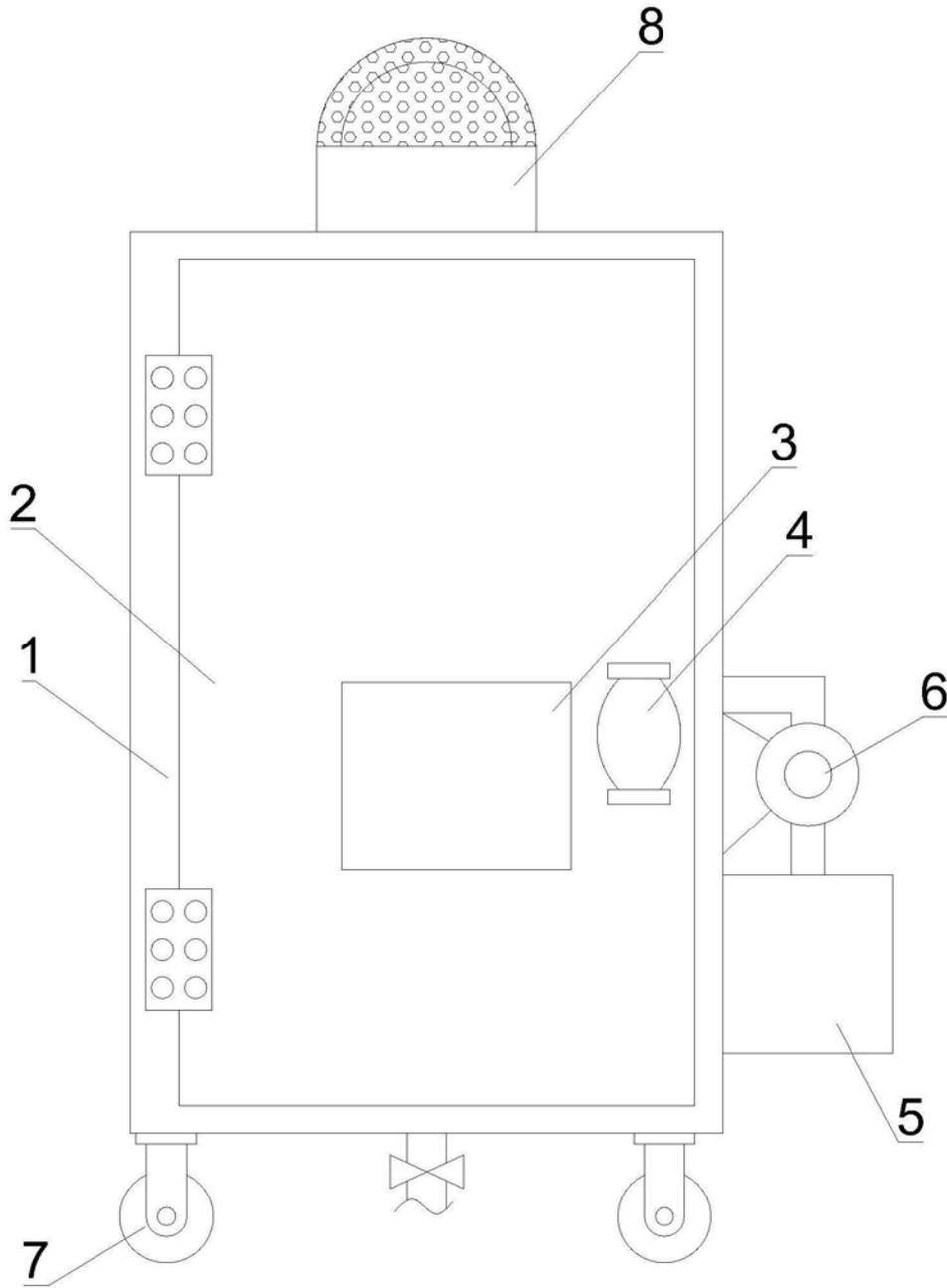


图1

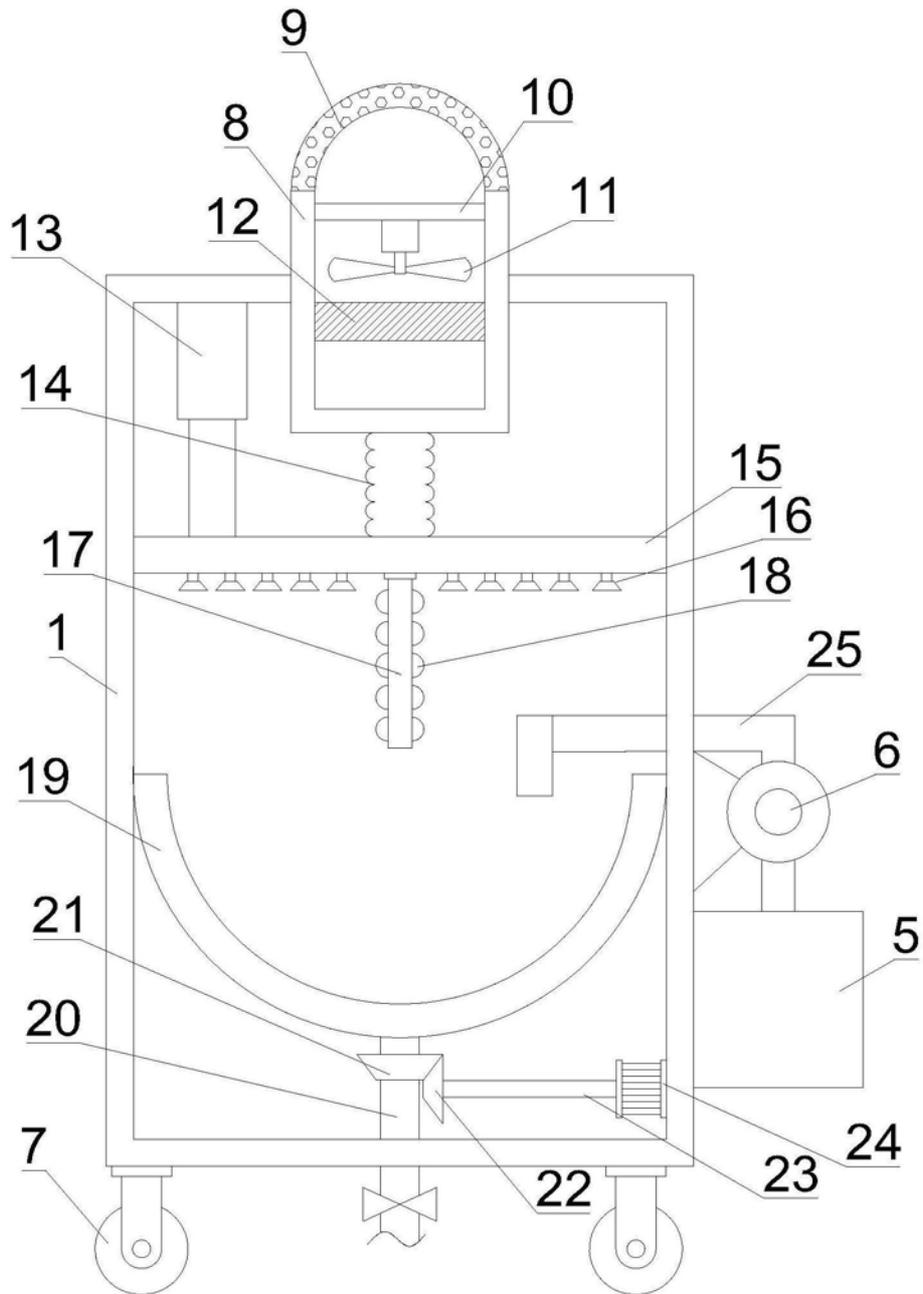


图2