



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108420339 A

(43)申请公布日 2018.08.21

(21)申请号 201810460969.5

(22)申请日 2018.05.15

(71)申请人 苏州宏泉高压电容器有限公司

地址 215200 江苏省苏州市吴江区吴江经
济技术开发区泉海路南侧

(72)发明人 钱云春

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 连围

(51)Int.Cl.

A47J 47/00(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 23/00(2006.01)

A61L 2/10(2006.01)

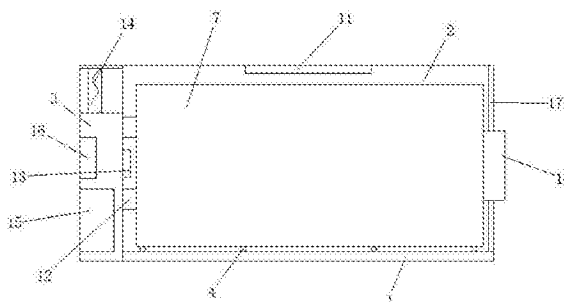
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板

(57)摘要

本发明涉及一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板,包括壳体,所述壳体内腔设有放置腔与控制腔,所述放置腔内腔下侧设有转轴,所述转轴上方对称设有限位条,所述转轴与限位条均与放置腔内壁连接,所述限位条上方对称设有加热板,且所述加热板镶嵌在放置腔内壁,所述加热板之间设有砧板,所述砧板为空心结构,所述砧板内壁对称设有支撑板,且所述支撑板之间交叉连接有支撑件,所述砧板一端设有把手,所述砧板上方对称设有紫外线灯,且所述紫外线灯设于放置腔顶部,所述放置腔左端设有缓冲垫,所述缓冲垫之间设有温度传感器,结构简单,设计合理,能够对砧板在使用后以及存放期间进行消毒,保持砧板干燥的环境,减少细菌的滋生。



1. 一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板, 包括壳体 (1), 其特征在于, 所述壳体 (1) 内腔设有放置腔 (2) 与控制腔 (3), 所述放置腔 (2) 内腔下侧设有转轴 (4), 所述转轴 (4) 上方对称设有限位条 (5), 所述转轴 (4) 与限位条 (5) 均与放置腔 (1) 内壁连接, 所述限位条 (5) 上方对称设有加热板 (6), 且所述加热板 (6) 镶嵌在放置腔 (2) 内壁, 所述加热板 (6) 之间设有砧板 (7), 所述砧板 (7) 为空心结构, 所述砧板 (7) 内壁对称设有支撑板 (8), 且所述支撑板 (8) 之间交叉连接有支撑件 (9), 所述砧板 (7) 一端设有把手 (10), 所述砧板 (7) 上方对称设有紫外线灯 (11), 且所述紫外线灯 (11) 设于放置腔 (2) 顶部, 所述放置腔 (2) 左端设有缓冲垫 (12), 所述缓冲垫 (12) 之间设有温度传感器 (13), 所述控制腔 (3) 顶部设有出风口 (13), 所述出风口 (13) 内腔安装有风机 (14), 所述放置腔 (2) 内壁安装有控制器 (15), 所述控制器 (15) 上方设有时间继电器 (16), 所述温度传感器 (13) 与时间继电器 (16) 电性连接控制器 (15), 所述控制器 (15) 电性连接紫外线灯 (11)、加热板 (6) 与风机 (14), 所述加热板 (6)、紫外线灯 (11)、温度传感器 (13)、风机 (14)、控制器 (15) 与时间继电器 (16) 均通过电线与外部电源连接。

2. 根据权利要求1所述一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板, 其特征在于: 所述控制腔 (3) 与放置腔 (2) 之间设有隔热板, 所述出风口 (13) 两端分别连通放置腔 (2) 与壳体 (1) 外侧。

3. 根据权利要求1所述一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板, 其特征在于: 所述转轴 (4) 的数量为3-4个, 且距离放置腔 (2) 底部的高度均相同。

4. 根据权利要求1所述一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板, 其特征在于: 所述放置腔 (2) 右端设有防尘罩 (17), 且所述防尘罩 (17) 边缘与壳体 (1) 固定连接, 所述防尘罩 (17) 中间设有开口。

5. 根据权利要求1所述一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板, 其特征在于: 所述紫外线灯 (11) 数量为两个, 且所述紫外线灯 (11) 之间的距离大于砧板 (7) 的厚度。

6. 根据权利要求1所述一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板, 其特征在于: 所述砧板 (7) 由环氧树脂材料制成, 且相邻所述支撑件 (9) 之间的距离相等。

7. 根据权利要求1所述一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板, 其特征在于: 所述温度传感器 (13) 型号为CWDZ11, 所述控制器 (15) 型号为CPU224XP, 所述时间继电器 (16) 型号为YYT-2。

一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板

技术领域

[0001] 本发明涉及一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板,属于厨卫用品技术领域。

背景技术

[0002] 砧板是厨房必备的工具,经常用来切割生肉或生菜,所以砧板表面的细菌数量是惊人的,杀菌成了头等大事,否则切割熟食会发生交叉污染。一般情况,人们都会将砧板放在,烈日下暴晒,只是这个很不方便,不仅要借助天气,还容易丢失,另外常见的砧板的材料多为木头,尤其砍大块骨头的时候,容易砍断砧板,所以制作砧板的材料硬度都需要提高,环氧树脂是新型的热塑性或热固性良好的材料,与固化剂反应后生成的产物具有三维网状结构,具有很好的抗冲击力、耐腐蚀等等优点,因此,需要进一步改进。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题克服现有的缺陷,提供一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板,结构简单,设计合理,能够对砧板在使用后以及存放期间进行消毒,保持砧板干燥的环境,减少细菌的滋生,通过设置限位条,可以对砧板的位置进行固定,防止砧板与加热板贴合,影响加热与消毒,通过设置加热板,可以对放置腔进行加热,加速砧板上的水分的蒸发,使砧板处于干燥的环境中,减少细菌的滋生,通过设置紫外线灯,可以对放置腔以及砧板进行消毒,避免在使用时,细菌依附在食物上,对人体造成危害,通过设置风机,可以加速放置腔的干燥,同时将蒸发出来的水蒸气抽离,通过设置支撑件,可以对砧板进行支撑,避免砧板在使用时形变过大,影响切菜,该装置占用空间小,放置方便,同时能够对砧板进行干燥,消毒,避免在放置过程中有灰尘落在砧板上,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明提供了如下的技术方案:

[0005] 一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板,包括壳体,所述壳体内腔设有放置腔与控制腔,所述放置腔内腔下侧设有转轴,所述转轴上方对称设有限位条,所述转轴与限位条均与放置腔内壁连接,所述限位条上方对称设有加热板,且所述加热板镶嵌在放置腔内壁,所述加热板之间设有砧板,所述砧板为空心结构,所述砧板内壁对称设有支撑板,且所述支撑板之间交叉连接有支撑件,所述砧板一端设有把手,所述砧板上方对称设有紫外线灯,且所述紫外线灯设于放置腔顶部,所述放置腔左端设有缓冲垫,所述缓冲垫之间设有温度传感器,所述控制腔顶部设有出风口,所述出风口内腔安装有风机,所述放置腔内壁安装有控制器,所述控制器上方设有时间继电器,所述温度传感器与时间继电器电性连接控制器,所述控制器电性连接紫外线灯、加热板与风机,所述加热板、紫外线灯、温度传感器、风机、控制器与时间继电器均通过电线与外部电源连接。

[0006] 进一步而言,所述控制腔与放置腔之间设有隔热板,所述出风口两端分别连通放置腔与壳体外侧。

[0007] 进一步而言,所述转轴的数量为3-4个,且距离放置腔底部的高度均相同。

[0008] 进一步而言,所述放置腔右端设有防尘罩,且所述防尘罩边缘与壳体固定连接,所

述防尘罩中间设有开口。

[0009] 进一步而言,所述紫外线灯数量为两个,且所述紫外线灯之间的距离大于砧板的厚度。

[0010] 进一步而言,所述砧板由环氧树脂材料制成,且相邻所述支撑件之间的距离相等。

[0011] 进一步而言,所述温度传感器型号为CWDZ11,所述控制器型号为CPU224XP,所述时间继电器型号为YYT-2。

[0012] 本发明有益效果:本发明所涉及的一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板,结构简单,设计合理,能够对砧板在使用后以及存放期间进行消毒,保持砧板干燥的环境,减少细菌的滋生,通过设置限位条,可以对砧板的位置进行固定,防止砧板与加热板贴合,影响加热与消毒,通过设置加热板,可以对放置腔进行加热,加速砧板上的水分的蒸发,使砧板处于干燥的环境中,减少细菌的滋生,通过设置紫外线灯,可以对放置腔以及砧板进行消毒,避免在使用时,细菌依附在食物上,对人体造成危害,通过设置风机,可以加速放置腔的干燥,同时将蒸发出来的水蒸气抽离,通过设置支撑件,可以对砧板进行支撑,避免砧板在使用时形变过大,影响切菜,该装置占用空间小,放置方便,同时能够对砧板进行干燥,消毒,避免在放置过程中有灰尘落在砧板上。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。

[0014] 图1是本发明一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板内部结构图。

[0015] 图2是本发明一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板剖视图。

[0016] 图3是本发明一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板砧板结构图。

[0017] 图中标号:1、壳体;2、放置腔;3、控制腔;4、转轴;5、限位条;6、加热板;7、砧板;8、支撑板;9、支撑件;10、把手;11、紫外线灯;12、缓冲垫;13、温度传感器;14、风机;15、控制器;16、时间继电器;17、防尘罩。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明,并不用于限定本发明。

[0019] 如图1-图3所示,一种高效实用的自动灭菌的环氧树脂砧板,包括壳体1,所述壳体1内腔设有放置腔2与控制腔3,所述放置腔2内腔下侧设有转轴4,所述转轴4上方对称设有限位条5,可以对砧板7的位置进行固定,防止砧板7与加热板6贴合,影响加热与消毒,所述转轴4与限位条5均与放置腔1内壁连接,所述限位条5上方对称设有加热板6,可以对放置腔2进行加热,加速砧板7上的水分的蒸发,使砧板7处于干燥的环境中,减少细菌的滋生,且所述加热板6镶嵌在放置腔2内壁,所述加热板6之间设有砧板7,所述砧板7为空心结构,能够在切菜时进行缓冲,缓解切刀对砧板7的冲击力,所述砧板7内壁对称设有支撑板8,可以对砧板7进行支撑,避免砧板7在使用时形变过大,影响切菜,且所述支撑板8之间交叉连接有支撑件9,所述砧板7一端设有把手10,所述砧板7上方对称设有紫外线灯11,可以对放置腔2以及砧板7进行消毒,避免在使用时,细菌依附在食物上,对人体造成危害,且所述紫外线灯

11设于放置腔2顶部,所述放置腔2左端设有缓冲垫12,所述缓冲垫12之间设有温度传感器13,所述控制腔3顶部设有出风口13,所述出风口13内腔安装有风机14,可以加速放置腔2的干燥,同时将蒸发出来的水蒸气抽离,所述放置腔2内壁安装有控制器15,所述控制器15上方设有时间继电器16,所述温度传感器13与时间继电器16电性连接控制器15,所述控制器15电性连接紫外线灯11、加热板6与风机14,所述加热板6、紫外线灯11、温度传感器13、风机14、控制器15与时间继电器16均通过电线与外部电源连接,该装置占用空间小,放置方便,同时能够对砧板7进行干燥,消毒,避免在放置过程中有灰尘落在砧板7上。

[0020] 所述控制腔3与放置腔2之间设有隔热板,所述出风口13两端分别连通放置腔2与壳体1外侧,所述转轴4的数量为3-4个,且距离放置腔2底部的高度均相同,所述放置腔2右端设有防尘罩17,且所述防尘罩17边缘与壳体1固定连接,所述防尘罩17中间设有开口,所述紫外线灯11数量为两个,且所述紫外线灯11之间的距离大于砧板7的厚度,所述砧板7由环氧树脂材料制成,具有很好的抗冲击力、耐腐蚀能力,提高砧板7的使用寿命,且相邻所述支撑件9之间的距离相等,所述温度传感器13型号为CWDZ11,所述控制器15型号为CPU224XP,所述时间继电器16型号为YYT-2。

[0021] 本发明工作原理:在砧板7使用后,用水将砧板7清洗干净,从防尘罩17的开口放入放置腔2,开启加热板6与紫外线灯11,对放置腔2内部进行干燥、消毒操作,开启风机14,对放置腔2内部的湿热空气进行抽离,消毒一定时间后,控制器15关闭加热板6、紫外线灯11与风机14,完成消毒过程。

[0022] 以上为本发明较佳的实施方式,本发明所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改,因此,本发明并不局限于上述的具体实施方式,凡是本领域技术人员在本发明的基础上所作的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本发明的保护范围。

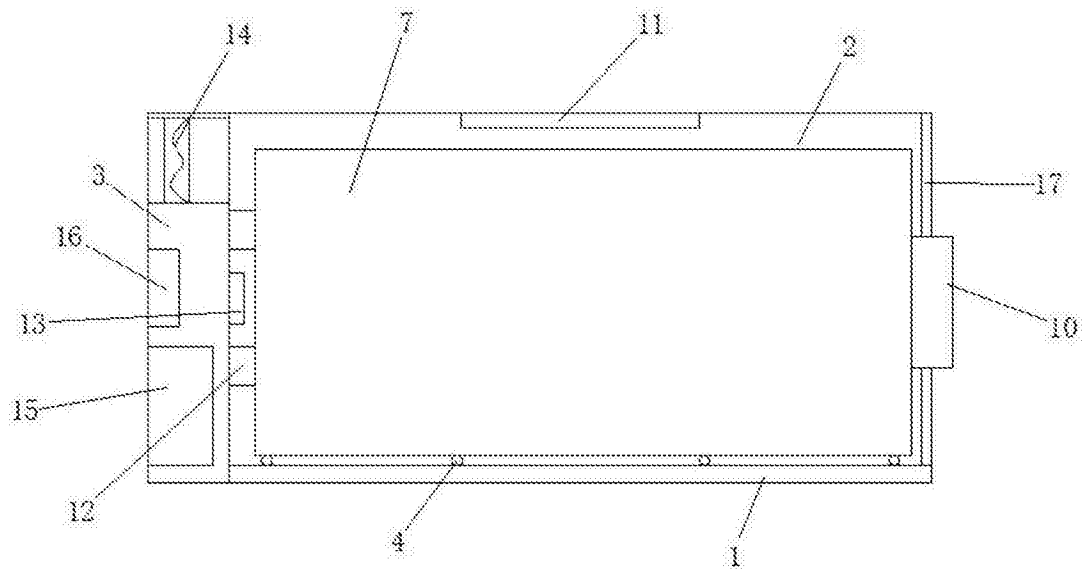


图1

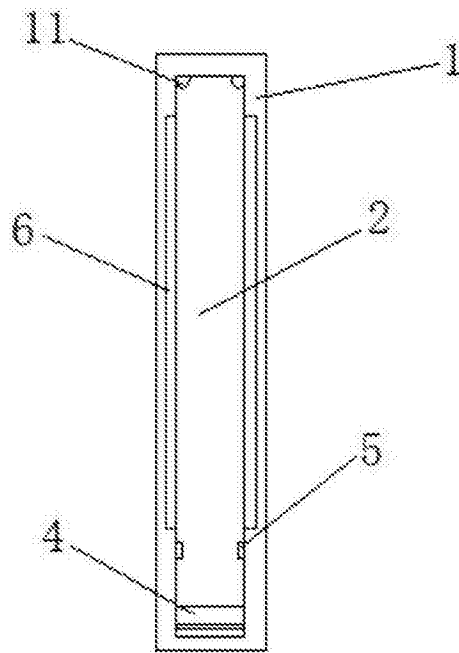


图2

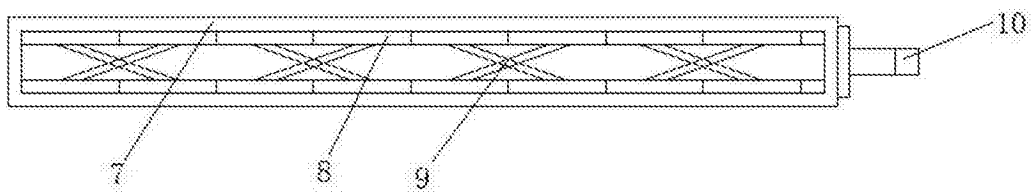


图3