



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206137075 U

(45)授权公告日 2017. 05. 03

(21)申请号 201620655341.7

(22)申请日 2016.06.29

(73)专利权人 哈尔滨天一生态农副产品有限公司

地址 150300 黑龙江省哈尔滨市阿城区亚
沟镇全店村

(72)发明人 葛红东

(51)Int.Cl.

A23L 3/005(2006.01)

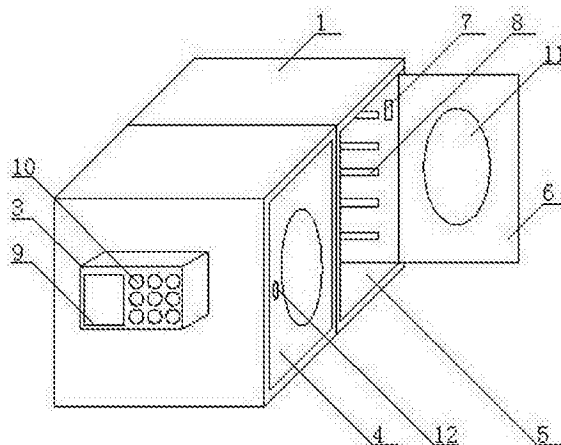
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有折叠置物架的灭菌箱

(57)摘要

一种带有折叠置物架的灭菌箱,包括箱体、折叠置物架,所述箱体正面和背面各装置一个控制箱,所述箱体内部装置第一灭菌室和第二灭菌室,所述第一灭菌室和第二灭菌室的外侧各装置一个密封门,所述第一灭菌室和第二灭菌室的内部各装置一个折叠置物架,所述第一灭菌室和第二灭菌室的内壁上端各装置一个温度传感器,第一灭菌室和第二灭菌室的内壁左右两侧装置多个紫外线灭菌灯管,所述第一灭菌室和第二灭菌室的内部后端各装置一个红外线灭菌装置。本实用新型内部装置有折叠置物架,底端装置万向轮,可整体移动,移动方便,并且可折叠调节置物空间,使用十分方便,并且采用紫外线和红外线双重灭菌,灭菌效果极好。



1. 一种带有折叠置物架的灭菌箱, 包括箱体、折叠置物架, 其特征在于: 所述箱体正面和背面各装置一个控制箱, 所述箱体内部装置第一灭菌室和第二灭菌室, 所述第一灭菌室和第二灭菌室的外侧各装置一个密封门, 所述第一灭菌室和第二灭菌室的内部各装置一个折叠置物架, 所述第一灭菌室和第二灭菌室的内壁上端各装置一个温度传感器, 第一灭菌室和第二灭菌室的内壁左右两侧装置多个紫外线灭菌灯管, 所述第一灭菌室和第二灭菌室的内部后端各装置一个红外线灭菌装置。

2. 根据权利要求1所述一种带有折叠置物架的灭菌箱, 其特征在于: 所述控制箱正面左侧装置显示屏, 所述显示屏右侧装置多个按键。

3. 根据权利要求1所述一种带有折叠置物架的灭菌箱, 其特征在于: 所述密封门中端装置真空玻璃, 所述真空玻璃前侧装置门执手。

4. 根据权利要求1所述一种带有折叠置物架的灭菌箱, 其特征在于: 所述折叠置物架由固定座、固定架和折叠架构成, 所述折叠置物架底端装置固定座, 所述固定座顶面中端装置固定架; 所述固定座底端装置万向轮, 所述固定架内侧中端装置多个置物架, 所述固定架下端左右两侧各通过一根固定板固定于固定座顶端, 所述置物架左右两侧各通过合页连接折叠架。

一种带有折叠置物架的灭菌箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种灭菌设备,特别是涉及一种带有折叠置物架的灭菌箱。

背景技术

[0002] 灭菌是食品加工过程中重要的工序之一,灭菌效果的好坏直接影响着食品的质量,传统的热力杀菌技术对一些产品特别是热敏性产品的色、香、味、功能性以及营养成分等具有破坏作用,不利于推广。而目前常用的灭菌方法是微波灭菌、高温蒸汽灭菌、高压脉冲电场灭菌。微波灭菌可以对物料迅速加热、干燥,同时进行灭菌,杀菌效果较高,但容易使食物中蛋白质变性,目前大部分食物中都含有丰富蛋白质,而使用微波加热灭菌在一定程度上会破坏食物营养。蒸汽灭菌是采用高温蒸汽迅速灭菌,灭菌效果好,并且灭菌时间短,灭菌过程中对食物中营养成分的损耗较低,适合食品加工,但目前常见的蒸汽灭菌装置,大多为普通的高温蒸汽锅,无法调节内部压力,影响灭菌效果,并且使用存在诸多不便。高压脉冲电场灭菌方法与传统热力杀菌相比,非热力技术在能耗方面有着明显优势,可以节约一定能源,体现了一定的经济效益,并且灭菌效果好,但该灭菌技术在设备投入方面相对较高,并且处理量少,不适合大规模的食品灭菌作业。另外,现有的灭菌设备,灭菌室内部的置物空间多为固定的,只能暂时实现间距调节,无法整体移动,使用较为不便。

[0003] 基于上述问题,本实用新型设计了一种带有折叠置物架的灭菌箱,采用紫外线和红外线双重灭菌,灭菌效果较好,并有效保障了食品加工质量,还能满足大规模的食品灭菌需求,并且内置移动折叠置物架,使用十分方便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带有折叠置物架的灭菌箱,解决了现有技术中灭菌设备内部置物架或搁板无法整体移动、使用不便,以及现有灭菌设备灭菌效果不理想、影响食品加工质量的问题,本实用新型内部装置有折叠置物架,底端装置万向轮,可整体移动,移动方便,并且可折叠调节置物空间,使用十分方便。

[0005] 本实用新型的目的通过以下技术方案实现:

[0006] 一种带有折叠置物架的灭菌箱,包括箱体、折叠置物架,所述箱体正面和背面各装置一个控制箱,所述箱体内部装置第一灭菌室和第二灭菌室,所述第一灭菌室和第二灭菌室的外侧各装置一个密封门,所述第一灭菌室和第二灭菌室的内部各装置一个折叠置物架,所述第一灭菌室和第二灭菌室的内壁上端各装置一个温度传感器,第一灭菌室和第二灭菌室的内壁左右两侧装置多个紫外线灭菌灯管,所述第一灭菌室和第二灭菌室的内部后端各装置一个红外线灭菌装置。

[0007] 所述控制箱正面左侧装置显示屏,所述显示屏右侧装置多个按键。

[0008] 所述密封门中端装置真空玻璃,所述真空玻璃前侧装置门执手。

[0009] 所述折叠置物架由固定座、固定架和折叠架构成,所述折叠置物架底端装置固定座,所述固定座顶面中端装置固定架;所述固定座底端装置万向轮,所述固定架内侧中端装

置多个置物架,所述固定架下端左右两侧各通过一根固定板固定于固定座顶端,所述置物架左右两侧各通过合页连接折叠架。

[0010] 本实用新型的优点:本实用新型的一种带有折叠置物架的灭菌箱,内部设置有两个灭菌室,两个灭菌室分别采用独立的控制箱控制,既能同时工作又能单独运行,能满足大批量的食品灭菌需求;其次,内部装置有多个紫外线灭菌灯管,利用适当波长的紫外线能破坏微生物机体细胞中的DNA或RNA的分子结构,造成生长性细胞死亡或再生性细胞的死亡,从而达到灭菌效果,同时,配合红外线灭菌装置使用,红外线具有很强的穿透能力,红外线灭菌使用简单,并且生产热效率较高,卫生环保,灭菌消毒都快捷、干净、卫生,采用红外线灭菌的食品,质量好,口感佳;另外,本实用新型内部装置由折叠置物架,该折叠置物架底端装置万向轮,可整体移动,既可以作为灭菌室内部的置物架使用,还可以作为平常置物架使用,使用十分方便,并可折叠使用,满足大批量食品灭菌的加工需求。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型折叠置物架的整体结构示意图;

[0013] 图中,1-箱体;2-折叠置物架;3-控制箱;4-第一灭菌室;5-第二灭菌室;6-密封门;7-温度传感器;8-紫外线灭菌灯管;9-显示屏;10-按键;11-真空玻璃;12-门执手;13-固定座;14-固定架;15-折叠架;16-万向轮;17-置物架;18-固定板。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0015] 实施例1

[0016] 如图所示,一种带有折叠置物架的灭菌箱,包括箱体1、折叠置物架2,所述箱体1正面和背面各装置一个控制箱3,所述箱体1内部装置第一灭菌室4和第二灭菌室5,所述第一灭菌室4和第二灭菌室5的外侧各装置一个密封门6,所述第一灭菌室4和第二灭菌室5的内部各装置一个折叠置物架2,所述第一灭菌室4和第二灭菌室5的内壁上端各装置一个温度传感器7,第一灭菌室4和第二灭菌室5的内壁左右两侧装置多个紫外线灭菌灯管8,所述第一灭菌室4和第二灭菌室5的内部后端各装置一个红外线灭菌装置。

[0017] 实施例2

[0018] 如图所示,所述控制箱3正面左侧装置显示屏9,所述显示屏9右侧装置多个按键10。

[0019] 实施例3

[0020] 如图所示,所述密封门6中端装置真空玻璃11,所述真空玻璃11前侧装置门执手12。

[0021] 实施例4

[0022] 如图所示,所述折叠置物架2由固定座13、固定架14和折叠架15构成,所述折叠置物架2底端装置固定座13,所述固定座13顶面中端装置固定架14;所述固定座13底端装置万向轮16,所述固定架14内侧中端装置多个置物架17,所述固定架14下端左右两侧各通过一根固定板18固定于固定座13顶端,所述置物架17左右两侧各通过合页连接折叠架15。

[0023] 实施例5

[0024] 本实用新型的工作原理：一种带有折叠置物架的灭菌箱，使用时，将装有待灭菌的食物的托盘或搁网置于置物架和折叠架上，再将折叠置物架推入第一灭菌室或第二灭菌室，通过控制箱分别控制，从而进行灭菌处理，并可根据待灭菌食品的特性，选择紫外线灭菌或红外线灭菌，或是两种灭菌同时进行，灭菌效果好，并且保障了食品加工的质量和口感；其次，两个灭菌室分别采用独立的控制箱控制，操作简单，并且可独立运行也可同时运行，能满足大批量的食品灭菌需求，并且高效节能；另外，折叠置物架，底端装置万向轮，整体移动方便，使用十分便利。

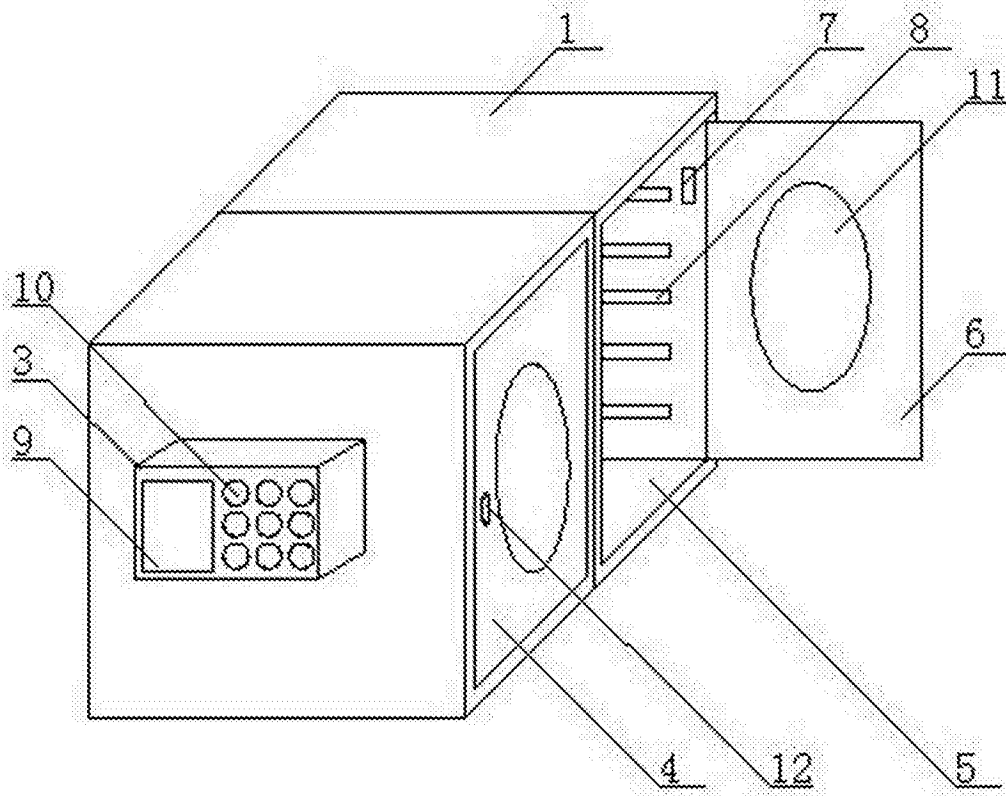


图1

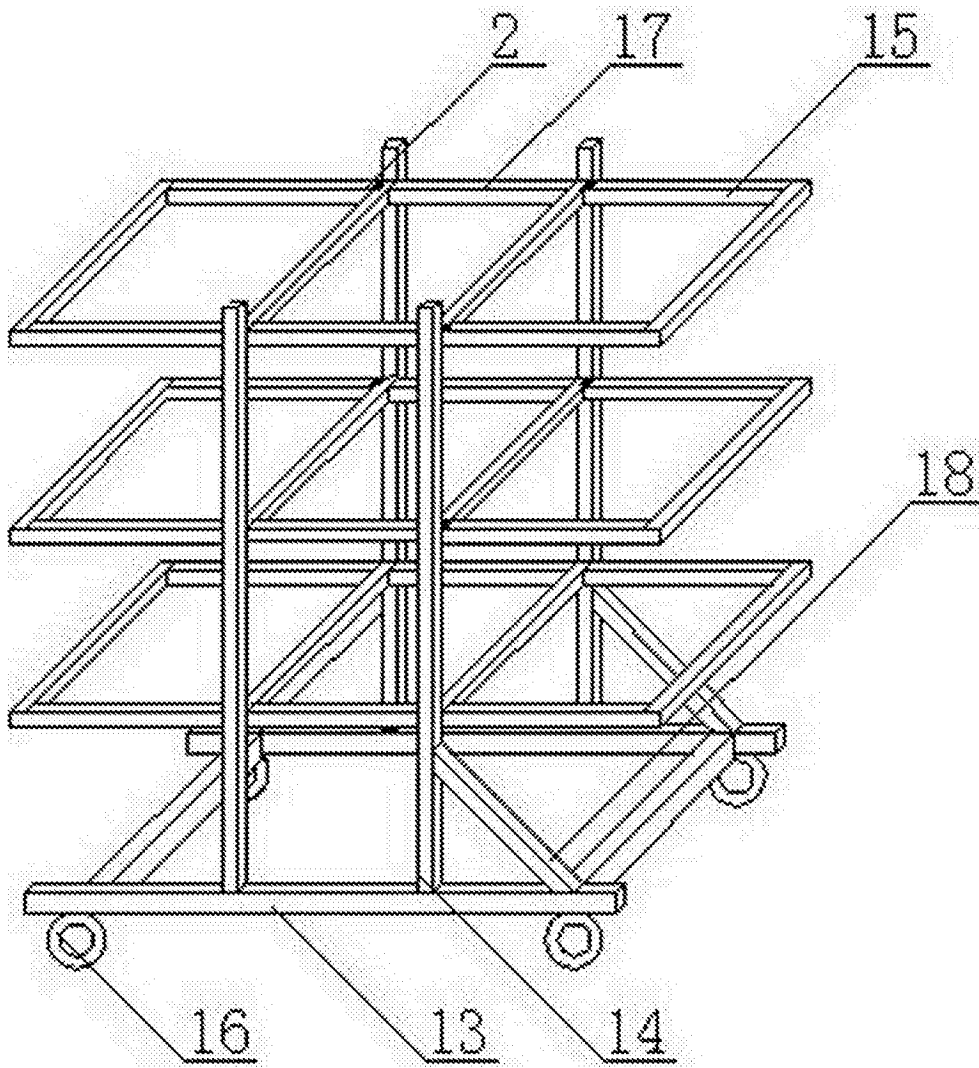


图2