



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219595321 U

(45) 授权公告日 2023.08.29

(21) 申请号 202320504044.2

(22) 申请日 2023.03.16

(73) 专利权人 重庆谭氏创新农业科技有限公司

地址 409100 重庆市石柱土家族自治县万安街道都督大道9号(好望山)

(72) 发明人 谭明清 胡仕林 秦雅竹

(74) 专利代理机构 重庆弘毅智行专利代理事务所(普通合伙) 50268

专利代理师 孙涓

(51) Int. Cl.

A61L 2/10 (2006.01)

A61L 2/26 (2006.01)

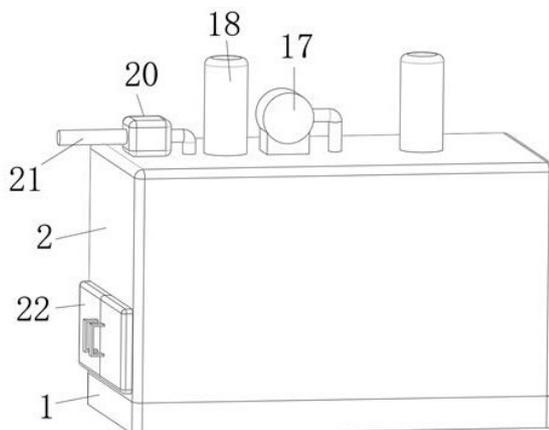
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种连续灭菌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种连续灭菌装置,其中,包括:底座,所述底座上端固定连接箱体,所述箱体内部由左向右依次设置有清洗室、干燥室和消毒室,所述箱体内底部呈间隔设置有若干个支撑块,多个所述支撑块侧壁均设置有滚筒,所述箱体内顶部呈间隔固定连接有两固定板,两所述固定板内部均设置有活动板,两所述活动板下端均穿过固定板一侧延伸至外部,所述箱体上端固定连接有两液压缸,两所述液压缸输出端均穿过固定板一侧延伸至内部,且与活动板上端固定连接。通过上述结构,利用滚筒与置物槽进行配合,可以使置物槽内部的黄连牙膏连续进行消毒,有效地提高工作效率。



1. 一种连续灭菌装置,其特征在於,包括:底座(1),所述底座(1)上端固定连接有箱体(2),所述箱体(2)内部由左向右依次设置有清洗室(3)、干燥室(4)和消毒室(5),所述箱体(2)内底部呈间隔设置有若干个支撑块(24),多个所述支撑块(24)侧壁均设置有滚筒(23),所述箱体(2)内顶部呈间隔固定连接有两固定板(13),两所述固定板(13)内部均设置有活动板(12),两所述活动板(12)下端均穿过固定板(13)一侧延伸至外部,所述箱体(2)上端固定连接有两液压缸(18),两所述液压缸(18)输出端均穿过固定板(13)一侧延伸至内部,且与活动板(12)上端固定连接;

所述滚筒(23)上端设置有置物槽(9),所述置物槽(9)侧壁开设有出水口,所述置物槽(9)内部呈间隔固定连接有第一置物板(10)和第二置物板(11),所述第一置物板(10)与第二置物板(11)中部均开设有若干个圆孔。

2. 根据权利要求1所述的一种连续灭菌装置,其特征在於,多个所述滚筒(23)分别位于清洗室(3)、干燥室(4)和消毒室(5)内底部,所述清洗室(3)、干燥室(4)和消毒室(5)内部两端的滚筒(23)均开设有六角螺孔(25)。

3. 根据权利要求1所述的一种连续灭菌装置,其特征在於,所述箱体(2)一侧设置有若干个伺服电机(29),多个所述伺服电机(29)输出端均固定连接有六角转杆(26),多个所述六角转杆(26)一端分别与清洗室(3)、干燥室(4)和消毒室(5)两端的滚筒(23)内部相互配合。

4. 根据权利要求3所述的一种连续灭菌装置,其特征在於,多个所述六角转杆(26)外部均固定连接带有带轮(27),所述带轮(27)外部设置有皮带(28)。

5. 根据权利要求1所述的一种连续灭菌装置,其特征在於,所述箱体(2)上端设置有增压泵(20),所述增压泵(20)一端固定连接第二接管(19),所述第二接管(19)一端穿过箱体(2)一侧延伸至清洗室(3)一侧延伸至内部,且固定连接横管(7),所述横管(7)下端固定连接若干个喷头(8)。

6. 根据权利要求5所述的一种连续灭菌装置,其特征在於,所述横管(7)上端固定连接有两固定杆(6),两所述固定杆(6)上端均与箱体(2)内顶部固定连接,所述增压泵(20)另一端固定连接输水管(21)。

7. 根据权利要求1所述的一种连续灭菌装置,其特征在於,所述箱体(2)上端设置有吹风机(17),所述吹风机(17)输出端固定连接第一接管(16),所述第一接管(16)一端穿过箱体(2)一侧延伸至干燥室(4)内部,且固定连接横板,所述横板一侧开设有若干个通孔,所述横板下端固定连接加热板(15)。

8. 根据权利要求1所述的一种连续灭菌装置,其特征在於,所述消毒室(5)内部设置有紫外线灯(14),所述箱体(2)两端均设置有箱门(22),所述箱体(2)一侧设置有控制面板。

一种连续灭菌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及黄连牙膏生产技术领域,特别涉及一种连续灭菌装置。

背景技术

[0002] 黄连牙膏,一种以牙膏为载体,采用独特工艺和技术制作的牙膏,采用独特工艺和技术,内含双黄连精华、高档软性洁牙磨料和膏剂润湿剂,在日常养护牙齿的同时,更能有效减少口腔病菌,减轻病菌产生的口腔问题,防止病菌从口腔侵入体内。

[0003] 黄连牙膏在生产完成后需要进行消毒,再进行包装,现有的黄连牙膏消毒技术在消毒的时候需要牙膏一个一个地放置在消毒室中进行消毒,不能连接进行消毒,在消毒的过程中工作效率比较慢。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于,通过提供一种连续灭菌装置,解决现有技术中在消毒后需要将物品取走再次放置物品进行消毒,对物品缺乏连续消毒的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,提供一种连续灭菌装置,包括:底座,所述底座上端固定连接箱体,所述箱体内部由左向右依次设置有清洗室、干燥室和消毒室,所述箱体内底部呈间隔设置有若干个支撑块,多个所述支撑块侧壁均设置有滚筒,所述箱体内顶部呈间隔固定连接有两固定板,两所述固定板内部均设置有活动板,两所述活动板下端均穿过固定板一侧延伸至外部,所述箱体上端固定连接有两液压缸,两所述液压缸输出端均穿过固定板一侧延伸至内部,且与活动板上端固定连接,利用活动杆和固定板将箱体分隔成不同的区域,分别对物品进行清洗、干燥再进行消毒,使黄连牙膏表面的细菌处理干净,利用滚筒与支撑块进行配合,使置物槽能够连续的进行移动;

[0006] 所述滚筒上端设置有置物槽,所述置物槽侧壁开设有出水口,所述置物槽内部呈间隔固定连接有第一置物板和第二置物板,所述第一置物板与第二置物板中部均开设有若干个圆孔,利用两置物板,且在两置物板的中部均开设有圆孔,可以将黄连牙膏放置在置物槽的内部。

[0007] 根据所述的一种连续灭菌装置,多个所述滚筒分别位于清洗室、干燥室和消毒室内底部,所述清洗室、干燥室和消毒室内两端的滚筒均开设有六角螺孔。

[0008] 根据所述的一种连续灭菌装置,所述箱体一侧设置有若干个伺服电机,多个所述伺服电机输出端均固定连接六角转杆,多个所述六角转杆一端分别与清洗室、干燥室和消毒室两端的滚筒内部相互配合。

[0009] 根据所述的一种连续灭菌装置,多个所述六角转杆外部均固定连接带轮,所述带轮外部设置有皮带,利用伺服电机在皮带和带轮的配合下分别带动清洗室、干燥室和消毒室内底部两端的滚筒进行旋转,从而推动置物槽进行移动,从而对黄连牙膏依次进行清洗、干燥和消毒。

[0010] 根据所述的一种连续灭菌装置,所述箱体上端设置有增压泵,所述增压泵一端固

定连接有第二连接管,所述第二连接管一端穿过箱体一侧延伸至清洗室一侧延伸至内部,且固定连接横管,所述横管下端固定连接若干个喷头,利用喷头喷水对黄连牙膏进行清洗。

[0011] 根据所述的一种连续灭菌装置,所述横管上端固定连接有两固定杆,两所述固定杆上端均与箱体内顶部固定连接,所述增压泵另一端固定连接输水管。

[0012] 根据所述的一种连续灭菌装置,所述箱体上端设置有吹风机,所述吹风机输出端固定连接第一连接管,所述第一连接管一端穿过箱体一侧延伸至干燥室内部,且固定连接横板,所述横板一侧开设有若干个通孔,所述横板下端固定连接加热板,利用吹风机对加热板进行吹风,加热板产生的热量与风进行混合对置物槽内部的物体进行干燥。

[0013] 根据所述的一种连续灭菌装置,所述消毒室内部设置有紫外线灯,所述箱体两端均设置有箱门,所述箱体一侧设置有控制面板。

[0014] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

[0015] 本实用新型的目的在于,提供一种连续灭菌装置,主要创新点:

[0016] 1、本实用将箱体的内部利用固定板和活动板分隔成清洗室、干燥室和消毒室,依次对黄连牙膏表面的细菌进行处理,从而便于对黄连牙膏进行消毒。

[0017] 2、本实用利用连接杆分别与清洗室、干燥室和消毒室两端的辊筒进行配合,在伺服电机带动下使带轮和皮带同时带动两端的辊筒进行旋转,从而带动置物槽进行移动,可以连续对黄连牙膏进行效果,有效地提高了工作效率。

[0018] 3、本实用利用置物槽、第一置物板和第二置物板进行配合,可以对黄连牙膏进行定位,便于对黄连接牙膏清洗、干燥和消毒。

附图说明

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0020] 图1为本实用新型一种连续灭菌装置的立体图;

[0021] 图2为本实用新型一种连续灭菌装置的剖视图;

[0022] 图3为本实用新型图2中A处的放大图;

[0023] 图4为本实用新型一种连续灭菌装置的滚筒示意图;

[0024] 图5为本实用新型一种连续灭菌装置的局部剖视图。

[0025] 图例说明:

[0026] 1、底座;2、箱体;3、清洗室;4、干燥室;5、消毒室;6、固定杆;7、横管;8、喷头;9、置物槽;10、第一置物板;11、第二置物板;12、活动板;13、固定板;14、紫外线灯;15、加热板;16、第一连接管;17、吹风机;18、液压缸;19、第二连接管;20、增压泵;21、输水管;22、箱门;23、滚筒;24、支撑块;25、六角螺孔;26、六角转杆;27、带轮;28、皮带;29、伺服电机。

具体实施方式

[0027] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限

制。

[0028] 参照图1-5,本实用新型实施例一种连续灭菌装置,其包括:底座1,底座1上端固定连接箱体2,箱体2内部由左向右依次设置有清洗室3、干燥室4和消毒室5,箱体2内底部呈间隔设置有若干个支撑块24,多个支撑块24侧壁均设置有辊筒23,支撑块24位于两辊筒23之间,且辊筒23与支撑块24侧壁转动连接,箱体2内顶部呈间隔固定连接有两固定板13,两固定板13内部均设置有活动板12,两活动板12下端均与其中两个支撑块24上端贴合,两活动板12下端均穿过固定板13一侧延伸至外部,箱体2上端固定连接有两液压缸18,两液压缸18输出端均穿过固定板13一侧延伸至内部,且与活动板12上端固定连接;

[0029] 滚筒23上端设置有置物槽9,置物槽9侧壁开设有出水口,置物槽9内部呈间隔固定连接第一置物板10和第二置物板11,第一置物板10与第二置物板11中部均开设有若干个圆孔,第一置物板10中部圆孔大于第二置物板11中部的圆孔,使黄连牙膏能够倒放在置物槽9的内部,置物槽9在清洗室3、干燥室4和消毒室5内部时,均与两活动板12侧壁贴合。

[0030] 多个辊筒23分别位于清洗室3、干燥室4和消毒室5内底部,清洗室3、干燥室4和消毒室5内部两端的滚筒23均开设有六角螺孔25,位于清洗室3、干燥室4和消毒室5两端的滚筒23一端开设有六角螺孔25,箱体2一侧设置有若干个伺服电机29,多个伺服电机29独立运行,多个伺服电机29输出端均固定连接六角转杆26,六角转杆26分别与清洗室3、干燥室4和消毒室5两端的滚筒23进行配合,多个六角转杆26一端分别与清洗室3、干燥室4和消毒室5两端的滚筒23内部相互配合,多个六角转杆26外部均固定连接带轮27,带轮27外部设置有皮带28,箱体2上端设置有增压泵20,增压泵20一端固定连接第二连接管19,第二连接管19一端穿过箱体2一侧延伸至清洗室3一侧延伸至内部,且固定连接横管7,横管7下端固定连接若干个喷头8,横管7上端固定连接两固定杆6,两固定杆6上端均与箱体2内顶部固定连接,增压泵20另一端固定连接输水管21,箱体2上端设置有吹风机17,吹风机17输出端固定连接第一连接管16,第一连接管16一端穿过箱体2一侧延伸至干燥室4内部,且固定连接横板,横板一侧开设有若干个通孔,横板下端固定连接加热板15,消毒室5内部设置有紫外线灯14,箱体2两端均设置有箱门22。

[0031] 工作原理:在工作时,打开箱体2两端的箱门22,将放置有黄连牙膏的置物槽9放置在清洗室3的内底部,使置物槽9的下端与滚筒23上端进行贴合,利用增压泵20将水经过第二连接管19输送到喷头8处,对置物槽9内部的黄连牙膏进行清洗,清洗后利用左侧的液压缸18打开与干燥室4连接的活动板12,利用伺服电机29带动皮带28和带轮27进行旋转,从而带动清洗室3和干燥室4两端的滚筒23进行旋转,将置物槽9移动到干燥室4的内部,关闭活动板12,利用吹风机17吹出的水与加热板15产生的热量进行混合对置物槽9内部的黄连牙膏进行干燥,利用另一个液压缸18打开干燥室4与消毒室5连接处的活动板12,以相同的方式将置物槽9移动到消毒室5内部,利用紫外线灯14进行消毒。

[0032] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

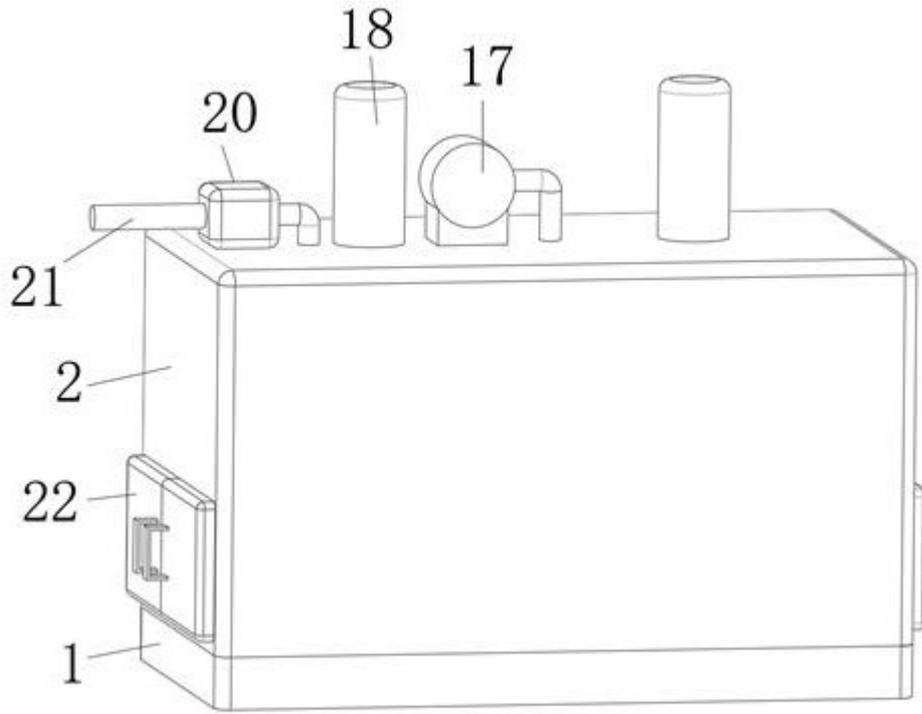


图1

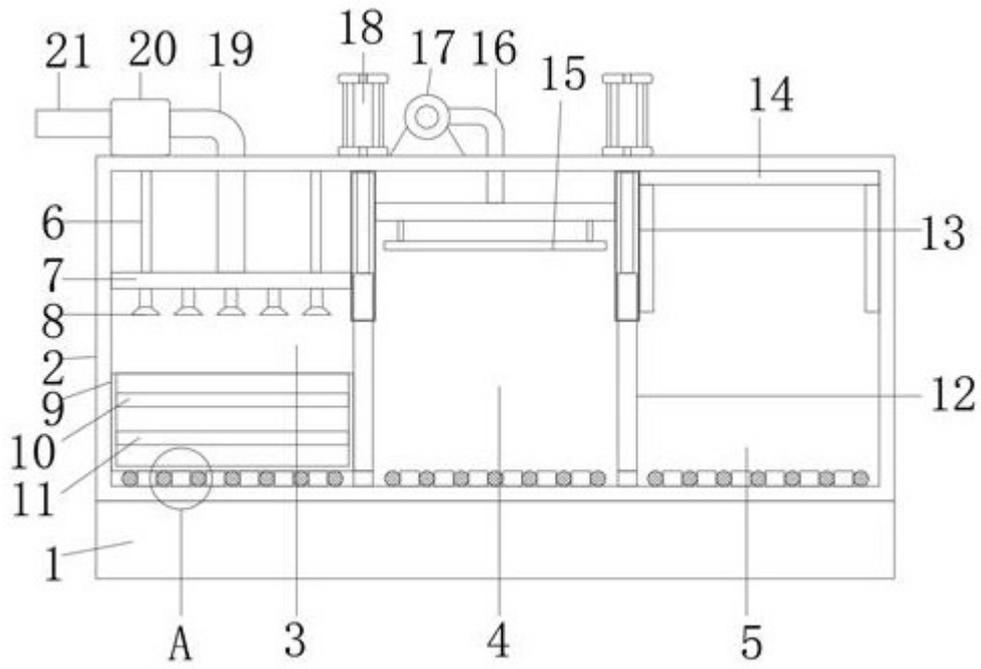


图2

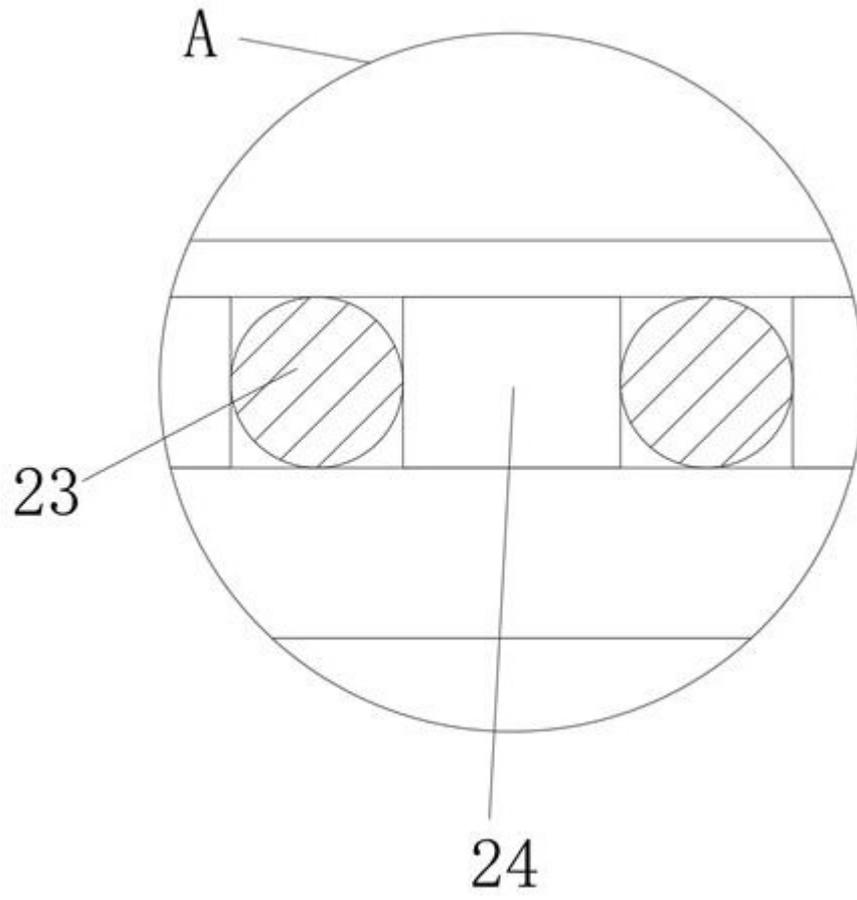


图3

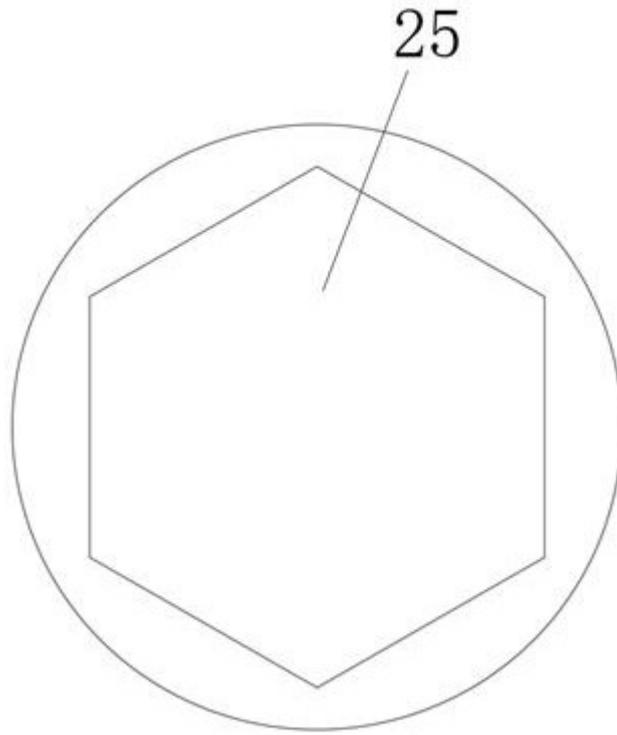


图4

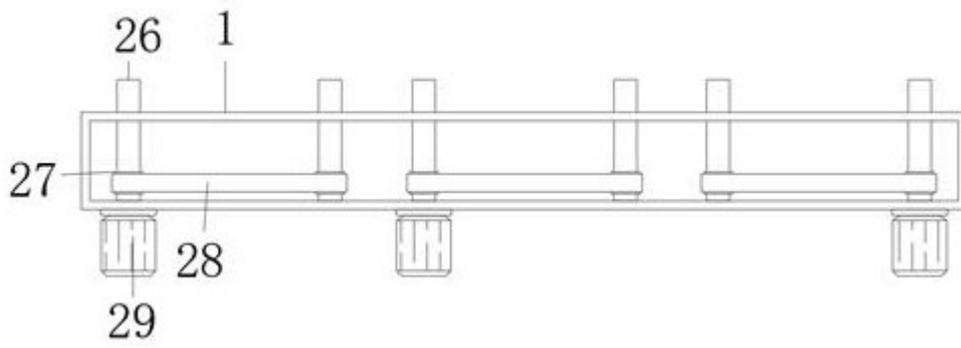


图5