



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204600394 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520314823. 1

(22) 申请日 2015. 05. 16

(73) 专利权人 周京壮

地址 363000 福建省漳州市龙文区天利仁和
3-558

(72) 发明人 周京壮

(51) Int. Cl.

A47L 15/28(2006. 01)

A47L 15/42(2006. 01)

A47L 15/46(2006. 01)

A47L 15/48(2006. 01)

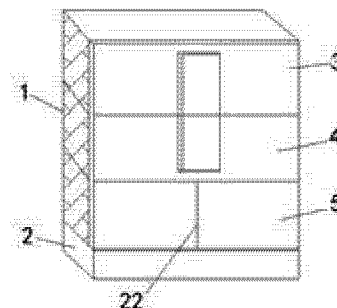
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

全自动洗碗机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种全自动洗碗机,包括洗碗机本体和基座以及安装在洗碗机本体上的自动门,其所述洗碗机本体内设有洗碗室、消毒室和烘干室,所述洗碗室设置在消毒室底部,所述消毒室设置在烘干室底部,所述洗碗机本体内设有升降装置,所述升降装置上安装有放置架,所述放置架上设置有放置槽,所述洗碗室通过连接水管连接储水器,所述储水器通过连接管道连接高压水泵,所述高压水泵通过连接管道连接高压喷头,所述高压喷头安装在放置槽内,所述洗碗室通过连接管道与洗涤剂装置连接,所述洗碗室内安装有排气扇,所述消毒室连接有发生器和鼓风机,该全自动洗碗机设计合理,自动化程度高,能够提高洗碗效率。



1. 全自动洗碗机,包括洗碗机本体和基座以及安装在洗碗机本体上的自动门,其特征在于:所述洗碗机本体内设有洗碗室、消毒室和烘干室,所述洗碗室设置在消毒室底部,所述消毒室设置在烘干室底部,所述洗碗机本体内设有升降装置,所述升降装置上安装有放置架,所述放置架上设置有放置槽,所述洗碗室通过连接水管连接储水器,所述储水器通过连接管道连接高压水泵,所述高压水泵通过连接管道连接高压喷头,所述高压喷头安装在放置槽内,所述洗碗室通过连接管道与洗涤剂装置连接,所述洗碗室内安装有排气扇,所述消毒室连接有发生器和鼓风机,所述消毒室通过进气管道和出气管道与发生器和鼓风机连接,所述烘干室内设有加热板,所述洗碗机本体上安装有显示屏,所述显示屏电性连接控制器。

2. 根据权利要求1所述的全自动洗碗机,其特征在于:所述控制器电性连接升降装置、储水器、高压水泵、高压喷头、排气扇、发生器和鼓风机。

3. 根据权利要求1所述的全自动洗碗机,其特征在于:所述控制器包括控制电路主板,所述控制电路主板包括微处理器和处理芯片,所述微处理器和所述处理芯片电性连接,所述微处理器和所述处理芯片焊接在控制电路主板上。

4. 根据权利要求1所述的全自动洗碗机,其特征在于:所述升降装置包括中间杆和两端杆,所述中间杆长度大于所述两端杆,所述两端杆和所述中间杆通过转动轴连接,所述转动轴能够双向转动。

5. 根据权利要求1所述的全自动洗碗机,其特征在于:所述放置架上的放置槽数量为8个,所述放置槽的底部为防滑材质。

全自动洗碗机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及餐饮电器设备技术领域,特别涉及全自动洗碗机。

背景技术

[0002] 洗碗机是自动清洗碗、筷、盘、碟、刀、叉等餐具的设备,按结构可分为箱式和传送式两大类,为餐厅、宾馆、机关单位食堂的炊事人员减轻了劳动强度,提高了工作效率,增进清洁卫生。

[0003] 现有的洗碗机大多采用传送带方式进行输送餐具,这样洗涤水不能够完全的收集到储水槽内容易造成异味;另外,现有的洗碗机不具有排风机,在洗碗完成后打开洗碗机门也会造成很大的异味;另一方面,现有的洗碗机都是采用分步完成的方式,洗碗工作完成后再进行消毒,这样不仅耗时耗力,在搬运餐具的过程中也会造成餐具的损坏。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供全自动洗碗机,采用洗碗室、消毒室、烘干室、升降装置、高压喷头、发生器、鼓风机和加热板,从而解决上述问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:全自动洗碗机,包括洗碗机本体和基座以及安装在洗碗机本体上的自动门,其所述洗碗机本体内设有洗碗室、消毒室和烘干室,所述洗碗室设置在消毒室底部,所述消毒室设置在烘干室底部,所述洗碗机本体内设有升降装置,所述升降装置上安装有放置架,所述放置架上设置有放置槽,所述洗碗室通过连接水管连接储水器,所述储水器通过连接管道连接高压水泵,所述高压水泵通过连接管道连接高压喷头,所述高压喷头安装在放置槽内,所述洗碗室通过连接管道与洗涤剂装置连接,所述洗碗室内安装有排气扇,所述消毒室连接有发生器和鼓风机,所述消毒室通过进气管道和出气管道与发生器和鼓风机连接,所述烘干室内设有加热板,所述洗碗机本体上安装有显示屏,所述显示屏电性连接控制器。

[0006] 进一步的,所述控制器电性连接升降装置、储水器、高压水泵、高压喷头、排气扇、发生器和鼓风机。

[0007] 进一步的,所述控制器包括控制电路主板,所述控制电路主板包括微处理器和处理芯片,所述微处理器和所述处理芯片电性连接,所述微处理器和所述处理芯片焊接在控制电路主板上。

[0008] 进一步的,所述升降装置包括中间杆和两端杆,所述中间杆长度大于所述两端杆,所述两端杆和所述中间杆通过转动轴连接,所述转动轴能够双向转动。

[0009] 进一步的,所述放置架上的放置槽数量为 8 个,所述放置槽的底部为防滑材质。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该全自动洗碗机,包括洗碗室、消毒室、烘干室、升降装置、高压喷头、发生器、鼓风机和加热板,通过洗碗室、消毒室和烘干室能够完整的完成洗碗工作,省时省力,提高了工作效率,升降装置能够将放置架内的餐具自动运送到洗碗室、消毒室和烘干室内,自动化程度高,高压喷头能够将餐具上的油污进行彻底

的清除,通过发生器、鼓风机、出气管道和进气管道的配合使用能够对清洗完成的餐具进行消毒工作,操作过程简便,杀菌成本低廉,加热板能够对清洗和消毒完成的餐具进行烘干,从而达到了随洗随用的效果。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图 1 为本实用新型实施例所述的全自动洗碗机的结构示意图;

[0013] 图 2 为本实用新型实施例所述的全自动洗碗机放置架的结构示意图;

[0014] 图 3 为本实用新型实施例所述的全自动洗碗机发生器和鼓风机的结构示意图;

[0015] 图 4 为本实用新型实施例所述的全自动洗碗机控制器的结构示意图;

[0016] 图中:1、洗碗机本体;2、基座;3、烘干室;4、消毒室;5、洗碗室;6、升降装置;7、放置架;8、放置槽;9、出气管道;10、进气管道;11、鼓风机;12、发生器;13、洗涤剂装置;14、连接管道;15、控制器;16、显示屏;17、加热板;18、排气扇;19、高压水泵;20、储水器;21、高压喷头;22、自动门。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图 1—4,本实用新型提供一种技术方案:全自动洗碗机,包括洗碗机本体 1 和基座 2 以及安装在洗碗机本体 1 上的自动门 22,其洗碗机本体 1 内设有洗碗室 5、消毒室 4 和烘干室 3,洗碗室 5 设置在消毒室 4 底部,消毒室 4 设置在烘干室 3 底部,洗碗机本体 1 内设有升降装置 6,升降装置 6 上安装有放置架 7,放置架 7 上设置有放置槽 8,洗碗室 5 通过连接水管连接储水器 20,储水器 20 通过连接管道连接高压水泵 19,高压水泵 19 通过连接管道连接高压喷头 21,高压喷头 21 安装在放置槽 8 内,洗碗室 5 通过连接管道与洗涤剂装置 13 连接,洗碗室 5 内安装有排气扇 18,消毒室 4 连接有发生器 12 和鼓风机 11,消毒室 4 通过进气管道 10 和出气管道 9 与发生器 12 和鼓风机 11 连接,烘干室 3 内设有加热板 17,洗碗机本体 1 上安装有显示屏 16,显示屏 16 电性连接控制器 15。

[0019] 控制器 15 电性连接升降装置 6、储水器 20、高压水泵 19、高压喷头 21、排气扇 18、发生器 12 和鼓风机 11,控制器 15 包括控制电路主板,控制电路主板包括微处理器和处理芯片,微处理器和处理芯片电性连接,微处理器和处理芯片焊接在控制电路主板上,升降装置 6 包括中间杆和两端杆,中间杆长度大于两端杆,两端杆和中间杆通过转动轴连接,转动轴能够双向转动,放置架 7 上的放置槽 8 数量为 8 个,放置槽 8 的底部为防滑材质,工作时,开启开关按钮,控制器 15 打开自动门 22,使用者将餐盘放入到放置槽 8 内,按动按钮,控制器 15 控制自动门 22 关闭,同时控制高压水泵 19 进行工作,将储水器 20 内的水经过高压喷头 21 进行喷出,同时控制器 15 控制排风扇 18 进行工作,根据控制器 15 设置的清洗时间进行工作,在高压喷头 21 的作用下餐具进行清洗完毕,控制器 15 控制升降装置 6 进行工作,将

放置架 7 升到消毒室 4 内,控制器 15 控制发生器 12 进行工作,在鼓风机 11 的作用下,将发生器 12 产生的臭氧经过出气管道 9 和进气管道 10 与鼓风机 11 形成循环,从而达到很好的消毒效果,消毒工作完成之后,控制器 15 控制升降装置 6 进行工作,将放置架 7 升到烘干室 3 内,同时控制加热板 17 进行工作,从而达到对清洗和消毒完成的餐具进行烘干,从而很好的完成了烘干工作。

[0020] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其它的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同替换和改进,均应包含在本实用新型技术方案的保护范围之内。

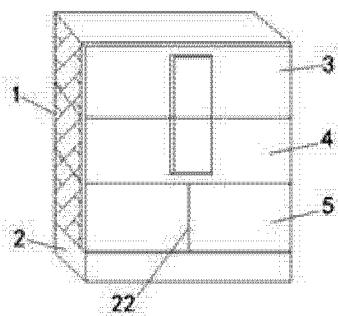


图 1

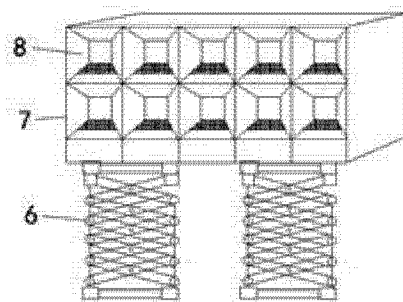


图 2

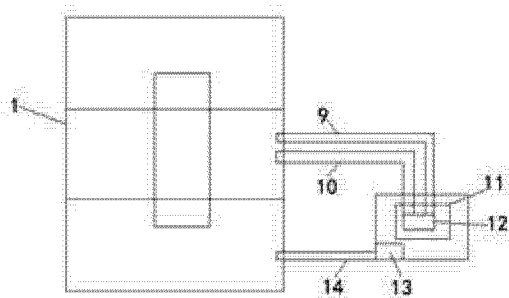


图 3

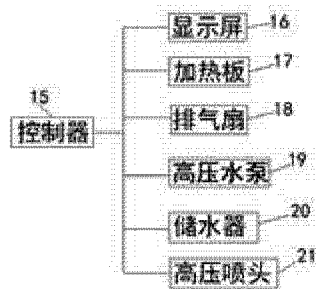


图 4