



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105455755 A

(43) 申请公布日 2016. 04. 06

(21) 申请号 201510985611. 0

(22) 申请日 2015. 12. 25

(71) 申请人 苍南县恩友电器科技有限公司

地址 325805 浙江省温州市苍南县金乡镇环  
城南路 115-15 号

(72) 发明人 李明歌

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公  
司 33214

代理人 陈炳炎

(51) Int. Cl.

A47L 15/16(2006. 01)

A47L 15/30(2006. 01)

A47L 15/48(2006. 01)

A47L 15/44(2006. 01)

A47L 15/42(2006. 01)

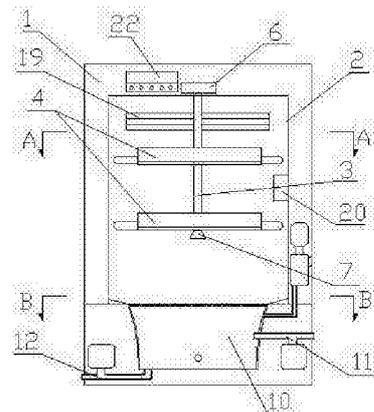
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种新型洗碗机

(57) 摘要

本发明涉及洗碗机技术领域,尤其涉及一种新型洗碗机。一种新型洗碗机,包括机壳,所述机壳内设有内胆,所述内胆的中央设有中心轴,所述中心轴上设有碗架,所述内胆内设有喷管,所述喷管上均匀分布有若干喷水孔;所述中心轴连接有驱动装置。本发明中的洗碗机,通过将碗架设置在中心轴上,利用驱动装置带动中心轴旋转,在喷管出水喷淋的同时,碗架随中心轴不断旋转,水全方位的对碗盘进行冲刷,不会有死角残留,能够使碗架上的餐具全面的被清洗。



1. 一种新型洗碗机,包括机壳(1),所述机壳(1)内设有内胆(2),其特征在于,所述内胆(2)的中央设有中心轴(3),所述中心轴(3)上设有碗架(4),所述内胆(2)内设有喷管(5),所述喷管(5)上均匀分布有若干喷水孔;所述中心轴(3)连接有驱动装置。

2. 如权利要求1所述的一种新型洗碗机,其特征在于,所述中心轴(3)的上端穿接在所述内胆(2)上端面的中心,另一端设有固定轮套(7);所述碗架(4)与所述中心轴(3)的连接点为所述碗架(4)的中心,所述碗架(4)的长度与所述内胆(2)的大小相适配;所述喷管(5)位于所述内胆(2)的后壁上,所述喷管(5)的上端高出所述碗架(4)。

3. 如权利要求2所述的一种新型洗碗机,其特征在于,所述喷管(5)上连接有横管(8),所述横管(8)的长度和位置均与所述碗架(4)的长度和位置相适配,所述横管(8)上设有若干喷水孔。

4. 如权利要求1或2或3所述的一种新型洗碗机,其特征在于,所述内胆(2)的下端面包括过滤网(9),所述过滤网(9)下方设有储水箱(10),所述储水箱(10)连接有进水管(11)和排水管(12),所述进水管(11)和排水管(12)分别连接有第三增压泵(13)和第四增压泵(14);所述喷管(5)的下端连接所述储水箱(10),所述喷管(5)连接有第一增压泵(15)。

5. 如权利要求4所述的一种新型洗碗机,其特征在于,所述储水箱(10)内设有加热装置。

6. 如权利要求5所述的一种新型洗碗机,其特征在于,所述机壳(1)的壳体内设有与所述储水箱(10)相连通的洗碗液壶(16),所述机壳(1)上设有与所述洗碗液壶(16)相通的加液口(17),所述洗碗液壶(16)连接有第二增压泵(18)。

7. 如权利要求6所述的一种新型洗碗机,其特征在于,所述内胆(2)的上侧设有烘干加热器(19)。

8. 如权利要求7所述的一种新型洗碗机,其特征在于,所述内胆(2)内设有等离子消毒器(20)。

9. 如权利要求8所述的一种新型洗碗机,其特征在于,所述机壳(1)包括箱门(21),所述箱门(21)活动铰接在所述机壳(1)的侧壁上,所述机壳(1)的正面设有操作面盘(22),所述操作面盘(22)包括操作按钮和显示屏,所述操作面盘(22)内设有控制器,所述控制器连接所述驱动装置、第一增压泵(15)、第二增压泵(18)、第三增压泵(13)、第四增压泵(14)、烘干加热器(19)和等离子消毒器(20)。

10. 如权利要求1所述的一种新型洗碗机,其特征在于,所述驱动装置包括电机(6),所述电机(6)位于所述机壳(1)内,其驱动端连接所述中心轴(3)的上端。

## 一种新型洗碗机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及洗碗机技术领域,尤其涉及一种新型洗碗机。

### 背景技术

[0002] 现有的洗碗机,一般包括喷头和搁碗架,待洗的碗盘置于搁碗架上,喷头中不断喷水对碗盘进行冲洗。这样的洗碗方式经常不能彻底清洁这些碗盘,因为喷管与碗盘的相对角度固定,导致碗盘有很多死角不能被清洗到。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种能彻底清洗碗盘的新型洗碗机,解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用如下技术方案:

一种新型洗碗机,包括机壳,所述机壳内设有内胆,所述内胆的中央设有中心轴,所述中心轴上设有碗架,所述内胆内设有喷管,所述喷管上均匀分布有若干喷水孔;所述中心轴连接有驱动装置。

[0005] 作为优选,所述中心轴的上端穿接在所述内胆上端面的中心,另一端设有固定轮套;所述碗架与所述中心轴的连接点为所述碗架的中心,所述碗架的长度与所述内胆的大小相适配;所述喷管位于所述内胆的后壁上,所述喷管的上端高出所述碗架。

[0006] 作为优选,所述喷管连接有横管,所述横管的长度和位置均与所述碗架的长度和位置相适配,所述横管上设有若干喷水孔。

[0007] 作为优选,所述内胆的下端面包括过滤网,所述过滤网下方设有储水箱,所述储水箱连接有进水管和排水管所述进水管和排水管分别连接有第三增压泵和第四增压泵;所述喷管的下端连接所述储水箱,所述喷管连接有第一增压泵。

[0008] 作为优选,所述储水箱内设有加热装置。

[0009] 作为优选,所述机壳的壳体内设有与所述储水箱相连通的洗碗液壶,所述机壳上设有与所述洗碗液壶相通的加液口,所述洗碗液壶连接有第二增压泵。

[0010] 作为优选,所述内胆的上侧设有烘干加热器。

[0011] 作为优选,所述内胆内设有等离子消毒器。

[0012] 作为优选,所述机壳包括箱门,所述箱门活动铰接在所述机壳的侧壁上,所述机壳的正面设有操作面盘,所述操作面盘包括操作按钮和显示屏,所述操作面盘内设有控制器,所述控制器连接所述驱动装置、第一增压泵、第二增压泵、第三增压泵、第四增压泵、烘干加热器和等离子消毒器。

[0013] 作为优选,所述驱动装置包括电机,所述电机位于所述机壳内,其驱动端连接所述中心轴的上端。

[0014] 本发明中的洗碗机,通过将碗架设置在中心轴上,利用驱动装置带动中心轴旋转,在喷管出水喷淋的同时,碗架随中心轴不断旋转,水全方位的对碗盘进行冲刷,不会有死角

残留,能够使碗架上的餐具全面的被清洗,解决背景技术中的问题。

### 附图说明

[0015] 图1是本发明实施例中内胆2内碗架4的连接结构示意图。

[0016] 图2是本发明实施例中机壳1中的部件连接结构示意图。

[0017] 图3是图1的A-A面剖视图。

[0018] 图4是图1的B-B面剖视图。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合图1至图4,对本发明的技术方案做进一步说明,但不限于本说明。

[0020] 一种新型洗碗机,包括机壳1,机壳1内设有内胆2,其特征在于,内胆2的中央设有中心轴3,中心轴3的上端穿接在所述内胆2上端面的中心,下端设有固定轮套7;中心轴3上设有碗架4,碗架4与中心轴3的连接点为碗架4的中心,碗架4的长度与内胆2的大小相适配,固定轮套7防止碗架4的脱落,本发明中的碗架4可实现可拆卸的安装,方便使用人员的取放;内胆2的后壁上设有喷管5,喷管5的上端高出所述碗架4,喷管5连接有横管8,横管8的长度和位置均与碗架4的长度和位置相适配,喷管5和横管8上均匀分布有若干喷水孔。中心轴3的上端连接有电机6,电机6位于机壳1内。

[0021] 内胆2的下端面包括过滤网9,过滤网9下方设有储水箱10,储水箱10连接有进水管11和排水管12,进水管11和排水管12分别连接有第三增压泵13和第四增压泵14,储水箱10分别通过进水管11和排水管12进水和排水;喷管5的下端连接储水箱10,喷管5连接有第一增压泵15。储水箱10内设有加热装置,在需要使用热水时,可开启加热装置对储水箱10里的水进行加热。机壳1的壳体内设有与储水箱10相连通的洗碗液壶16,机壳1上设有与洗碗液壶16相通的加液口17,洗碗液壶16连接有第二增压泵18。内胆2的上侧设有烘干加热器19,内胆2内还设有等离子消毒器20。机壳1包括箱门21,箱门21活动铰接在所述机壳1的侧壁上,机壳1的正面设有操作面盘22,操作面盘22包括操作按钮和显示屏,操作面盘22内设有控制器,控制器连接电机6、第一增压泵15和第二增压泵18、第三增压泵13,第四增压泵14、烘干加热器19和等离子消毒器20。本发明中的洗碗机在工作时,使用人员打开箱门21,将碗盘摆放在碗架4上,合上箱门21,通过操作面板选择相应清洗程序,控制器控制第三增压泵13启动,进水管11进水,将储水箱10中的水蓄满,第一增压泵15和第二增压泵18相继启动,第二增压泵18从洗碗液壶16中将洗碗液送入储水箱10中,使储水箱10中的水和洗碗液混合成清洗液,第一增压泵15将清洗液送入喷管5与横管8内,并从喷水孔中喷出,横管8的设置进一步增加了本洗碗机的清洗效果,同时,控制器控制电机6启动,带动中心轴3旋转,进而使碗架4旋转,清洗液对碗盘进行全面的冲刷,清洗液落下,经过过滤网9,又回到储水箱10内,大块的食物残渣比如骨头等被过滤网9挡住,回到储水箱10内的清洗液被送入喷管5重复利用,如此反复多次后,控制器启动第四增压泵14,排水管12将储水箱10中的污水排出,进水管11重新进清水,喷管5再用清水对碗盘进行冲洗,冲洗完毕后,控制器控制等离子消毒器20和烘干加热器19,对碗盘进行消毒和烘干处理,过滤网9可从内胆2内取出清洁再安装回去。

[0022] 本发明中的洗碗机,功能齐全,清洁能力强,对洗碗的水进行了重复利用,更加环

保。

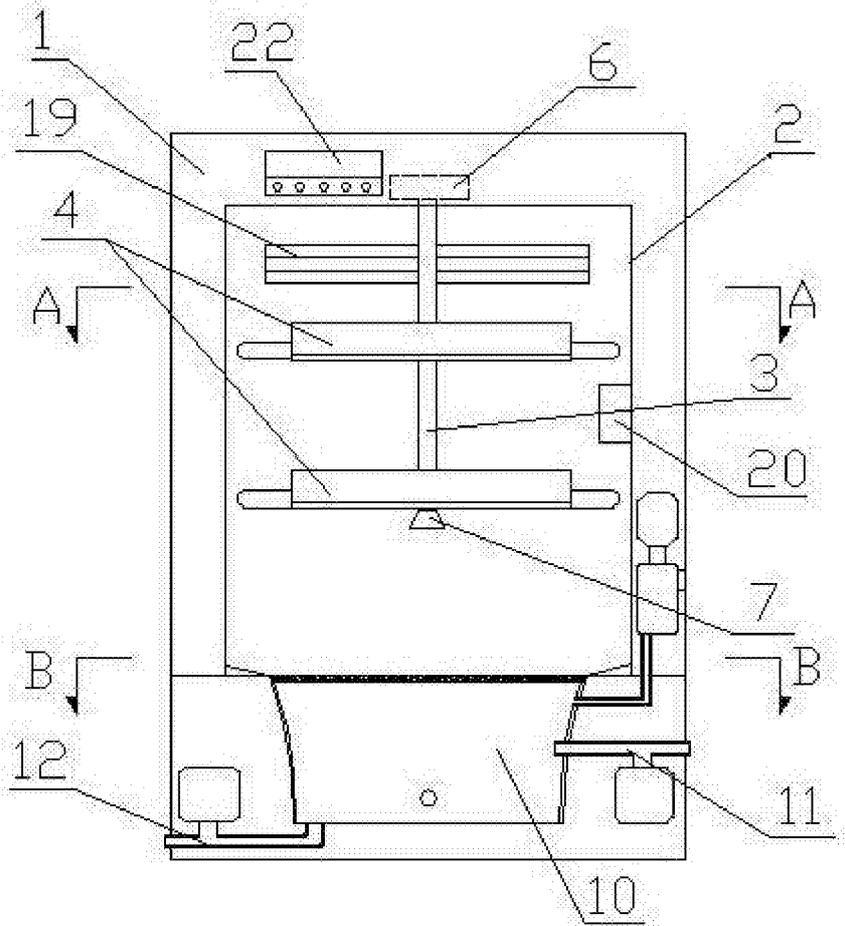


图1

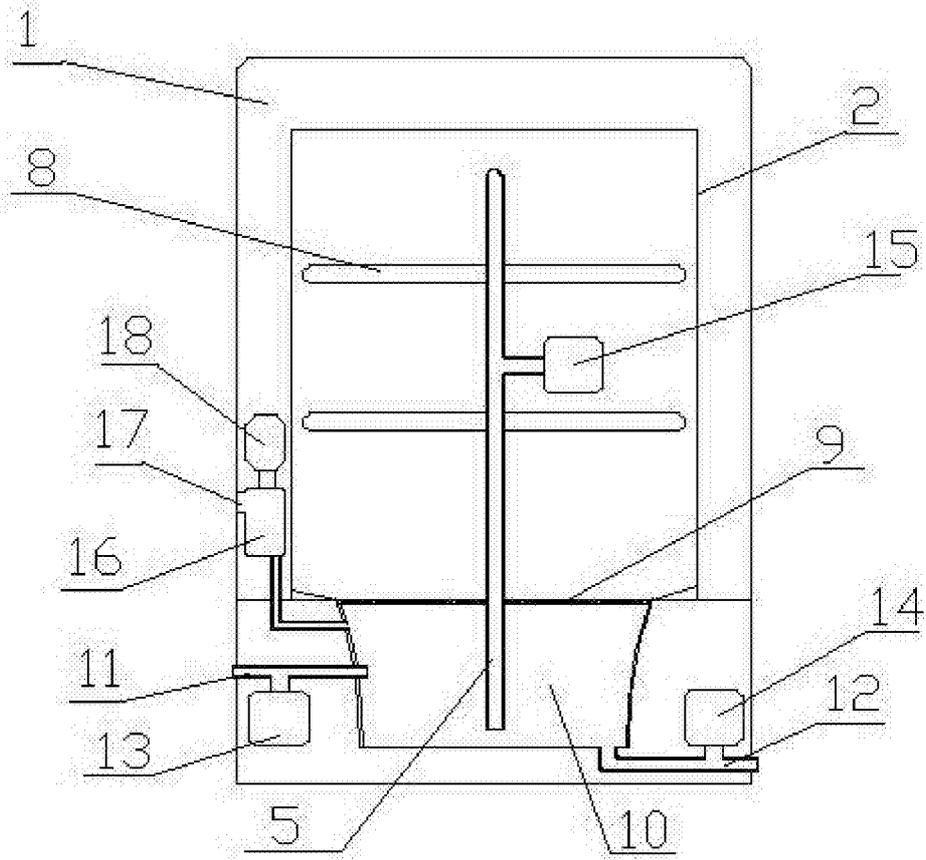


图2

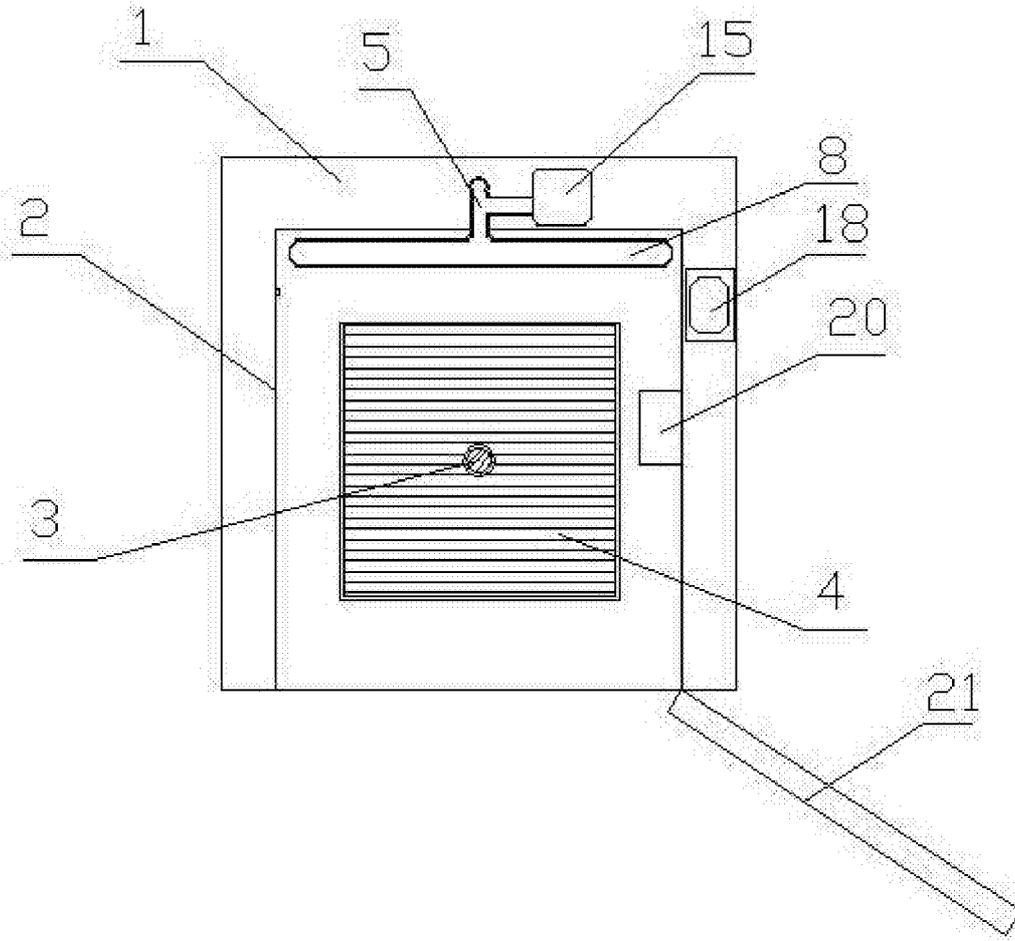


图3

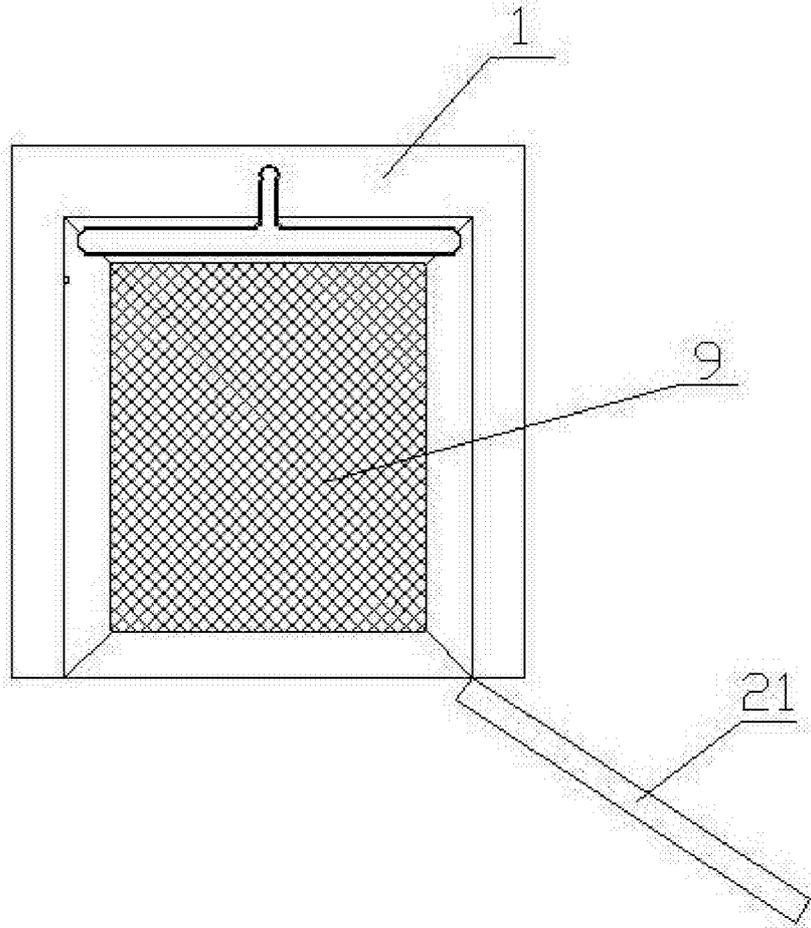


图4