



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213640773 U

(45) 授权公告日 2021.07.09

(21) 申请号 202022189300.2

(22) 申请日 2020.09.29

(73) 专利权人 中技亿通(广州)控股有限公司  
地址 510450 广东省广州市白云区江高镇  
神山雄郭东路240号一楼101房

(72) 发明人 凌雲

(74) 专利代理机构 成都时誉知识产权代理事务  
所(普通合伙) 51250

代理人 李双

(51) Int. Cl.

A47L 15/16 (2006.01)

A47L 15/42 (2006.01)

A47L 15/50 (2006.01)

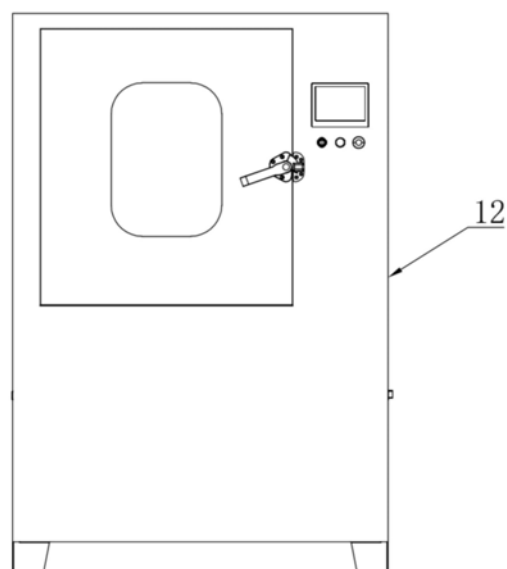
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种洗碗机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种洗碗机,包括用于冲洗的水喷头和用于放置待洗物件的置物架,所述洗碗机还包括驱动组件,所述置物架包括上转盘和下转盘,所述上转盘和下转盘通过转轴同轴连接,且与驱动组件相联动;以在提高洗碗的工作效率、节能省水的前提下将碗清洗得更加干净。



1. 一种洗碗机,包括机箱体(12)、设置在机箱体(12)内部的用于冲洗的水喷头(1)和用于放置待洗物件的置物架(2),其特征在于,所述洗碗机还包括驱动组件(3),所述置物架(2)包括上转盘(21)和下转盘(22),所述上转盘(21)和下转盘(22)通过转轴(4)同轴连接,且与驱动组件(3)相联动。

2. 根据权利要求1所述的洗碗机,其特征在于,所述上转盘(21)和/或下转盘(22)为网状结构。

3. 根据权利要求1所述的洗碗机,其特征在于,所述水喷头(1)包括单通喷头、双通喷头、三通喷头中的至少一种。

4. 根据权利要求1所述的洗碗机,其特征在于,所述下转盘(22)的面积大于上转盘(21)。

5. 根据权利要求1所述的洗碗机,其特征在于,所述上转盘(21)和/或下转盘(22)与转轴(4)之间设置有高度调节组件(5),所述上转盘(21)和/或下转盘(22)通过高度调节组件(5)与转轴(4)可拆卸连接。

6. 根据权利要求1所述的洗碗机,其特征在于,所述上转盘(21)和/或下转盘(22)包括底座(6)和设置在底座(6)上的网格面(7),所述底座(6)与转轴(4)同轴连接,所述网格面(7)用于放置待洗物件。

7. 根据权利要求6所述的洗碗机,其特征在于,所述底座(6)包括用于与转轴(4)同轴连接的连接轴(61)、由连接轴(61)向外放射状分布的连接片(62),所述连接片(62)成纵向设置,且长度与网格面(7)的边缘相对应。

8. 根据权利要求7所述的洗碗机,其特征在于,所述连接片(62)的水平方向上设置有若干通孔(8)。

9. 根据权利要求1所述的洗碗机,其特征在于,所述洗碗机还包括取水并加热的加热装置(9),所述加热装置(9)与水喷头(1)连接。

10. 根据权利要求1所述的洗碗机,其特征在于,所述洗碗机还包括排水组件(10),用于收集水喷头(1)喷出的冲洗后的水,所述排水组件(10)还与一过滤装置(11)连接,所述过滤装置(11)与加热装置(9)连接。

## 一种洗碗机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及,具体为一种洗碗机。

### 背景技术

[0002] 目前市场上的洗碗方式普遍停留在人工手洗模式,但是人工清洗效率低、耗水量高、人工成本也高,在清洗的过程中易损坏餐具,且人工手洗模式还存在着工人难招的问题。在一些高级酒店和规模较大的餐厅已经有使用餐具清洗一体机,此类清洗方式效率相对较高,但是机器占用面积非常的大,需要380伏的工业电,功率由30千瓦至80千瓦不等,耗电非常大,且需要同时操作的人员多,并不适合广大的中小饭店、餐厅和快餐店。

### 实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种洗碗机,以在提高洗碗的工作效率、节能省水的前提下将碗清洗得更加干净。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:一种洗碗机,包括用于冲洗的水喷头和用于放置待洗物件的置物架,所述洗碗机还包括驱动组件,所述置物架包括上转盘和下转盘,所述上转盘和下转盘通过转轴同轴连接,且与驱动组件相联动。

[0005] 作为本实用新型的进一步改进,所述上转盘和/或下转盘为网状结构。

[0006] 作为本实用新型的进一步改进,所述水喷头包括单通喷头、双通喷头、三通喷头中的至少一种。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,所述下转盘的面积大于上转盘。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述上转盘和/或下转盘与转轴之间设置有高度调节组件,所述上转盘和/或下转盘通过高度调节组件与转轴可拆卸连接。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,所述上转盘和/或下转盘包括底座和设置在底座上的网格面,所述底座与转轴同轴连接,所述网格面用于放置待洗物件。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述底座包括用于与转轴同轴连接的连接轴、由连接轴向外放射状分布的连接片,所述连接片成纵向设置,且长度与网格面的边缘相对应。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进,所述连接片的水平方向上设置有若干通孔。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进,所述洗碗机还包括取水并加热的加热装置,所述加热装置与水喷头连接。

[0013] 作为本实用新型的进一步改进,所述洗碗机还包括排水组件,用于收集水喷头喷出的冲洗后的水,所述排水组件还与一过滤装置连接,所述过滤装置与加热装置连接。

[0014] 本实用新型的有益效果:清洗的水经过过滤可循环使用,节能环保,同时提高了工作效率,降低了人工和原材料的成本;在环保的前提下,将碗、碟等物件清洗得更加干净。

### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的主视图;

[0016] 图2为本实用新型的剖面图；

[0017] 图3为本实用新型的细节放大图。

[0018] 附图标号：1、水喷头；2、置物架；21、上转盘；22、下转盘；3、驱动组件；4、转轴；5、高度调节组件；6、底座；61、连接轴；62、连接片；7、网格面；8、通孔；9、加热装置；10、排水组件；11、过滤装置；12、机箱体。

### 具体实施方式

[0019] 下面将结合附图所给出的实施例对本实用新型做进一步的详述。

[0020] 参照图1-3所示，本实施例的一种洗碗机，包括用于冲洗的水喷头1和用于放置待洗物件的置物架2，洗碗机还包括驱动组件3，置物架2包括上转盘21和下转盘22，上转盘21和下转盘22通过转轴4同轴连接，且与驱动组件3相联动。

[0021] 通过上述技术方案，将待洗物件放置在上转盘21和下转盘22上，上、下转盘22通过转轴4同轴连接，在洗碗的过程中，待洗物件跟着上、下转盘22一起旋转，使得待洗物件的各个面都能被固定的水喷头1所清洗到，大大提高清洗的效率，且能够兼顾待洗物件的不同面，大大减少甚至避免死角的油污、污垢残留，清洗更加干净。相比现有的市面上摇摆喷头的洗碗机来说，通过转动转盘的运作方式能够让工作更加稳定。并且采用了上下层的设计，能够充分利用空间。

[0022] 作为改进的一具体实施方式，上转盘21和/或下转盘22为网状结构。

[0023] 通过上述技术方案，网状结构有利于清洗的水往下渗漏，不会在上转盘21、下转盘22中积留，保持上、下转盘22的干净，也不会污染置放在上、下转盘22上的待洗物件。并且上转盘21中多出的水也可以向下倾撒，充分利用水源。

[0024] 作为改进的一具体实施方式，水喷头1包括单通喷头、双通喷头、三通喷头中的至少一种。

[0025] 通过上述技术方案，水喷头1的种类设置可根据水喷头1的位置而定，当水喷头1位于上转盘21的上方时，可采用朝向上转盘21的单通喷头，当水喷头1位于上转盘21和下转盘22之间时，可采用双通喷头或三通喷头，能够同时不同方向地对上下层的转盘的待洗物件进行清洗。

[0026] 作为改进的一具体实施方式，下转盘22的面积大于上转盘21。

[0027] 通过上述技术方案，上转盘21所流下的水会经过下转盘22，这水可再次被利用于清洗下转盘22上的待洗物件，水喷头1喷射出来的水从喷口向外扩散，因下转盘22的面积大于上转盘21，位于上转盘21上方的水喷头1喷射出的一部分的水会直接经过下转盘22，提高了清洗的效率和资源使用率，达到全方位的清洗，且两个转盘的面积不同，可适应不同的情况的需要。

[0028] 作为改进的一具体实施方式，上转盘21和/或下转盘22与转轴4之间设置有高度调节组件5，上转盘21和/或下转盘22通过高度调节组件5与转轴4可拆卸连接。

[0029] 通过上述技术方案，可通过高度调节组件5调节上、下转盘22的位置，可以将上、下转盘22从转轴4上拆卸下来，以满足不同情况下的清洗的需要。

[0030] 作为改进的一具体实施方式，上转盘21和/或下转盘22包括底座6和设置在底座6上的网格面7，底座6与转轴4同轴连接，网格面7用于放置待洗物件。

[0031] 通过上述技术方案,底座6与转轴4同轴连接,转轴4带动底座6转动,从而带动网格面7转动,网格面7有利于液体和小体积的垃圾的掉落,不会滞留在网格面7上。

[0032] 作为改进的一具体实施方式,底座6包括用于与转轴4同轴连接的连接轴61、由连接轴61向外放射状分布的连接片62,连接片62成纵向设置,且长度与网格面7的边缘相对应。

[0033] 通过上述技术方案,连接片62与连接轴61连接,且由连接轴61向外放射状分布,提高了底座6的承重力,能均匀承重网格面7,且连接片62成纵向设置,减少了与底座6的接触面积,更利于积水和污垢的渗漏,减少在连接片62上的积留,连接片62的长度与网格面7的边缘相对应,使底座6有个平整的边缘,不会在转动的时候碰到水喷头1等结构。

[0034] 作为改进的一具体实施方式,连接片62的水平方向上设置有若干通孔8。

[0035] 通过上述技术方案,通孔8减轻了连接片62的重量,减轻转轴4的负重压力和电机的负荷,能够更加省电。

[0036] 作为改进的一具体实施方式,洗碗机还包括取水并加热的加热装置9,加热装置9与水喷头1连接。

[0037] 通过上述技术方案,热水相比于冷水对于油污的清洗能力更强,加热装置9可加热清洗的水,为水喷头1提供热水。

[0038] 作为改进的一具体实施方式,洗碗机还包括排水组件10,用于收集水喷头1喷出的冲洗后的水,排水组件10还与一过滤装置11连接,过滤装置11与加热装置9连接。

[0039] 通过上述技术方案,洗碗机中排出的使用过的水经过排水组件10后排入到过滤装置11中,由过滤装置11将污染的水重新变成可再使用的干净的水,由此达到水资源重复使用的目的,达到节能环保的目的。

[0040] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,本实用新型的保护范围并不仅限于上述实施例,凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

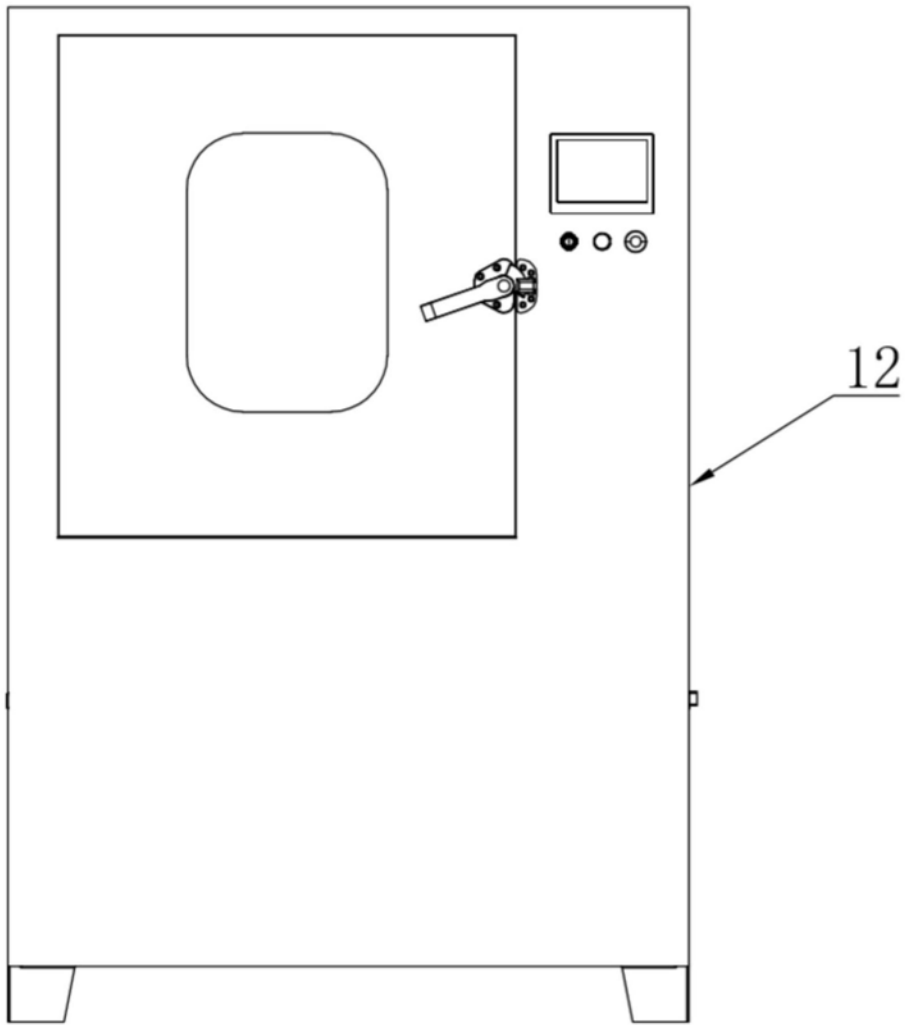


图1

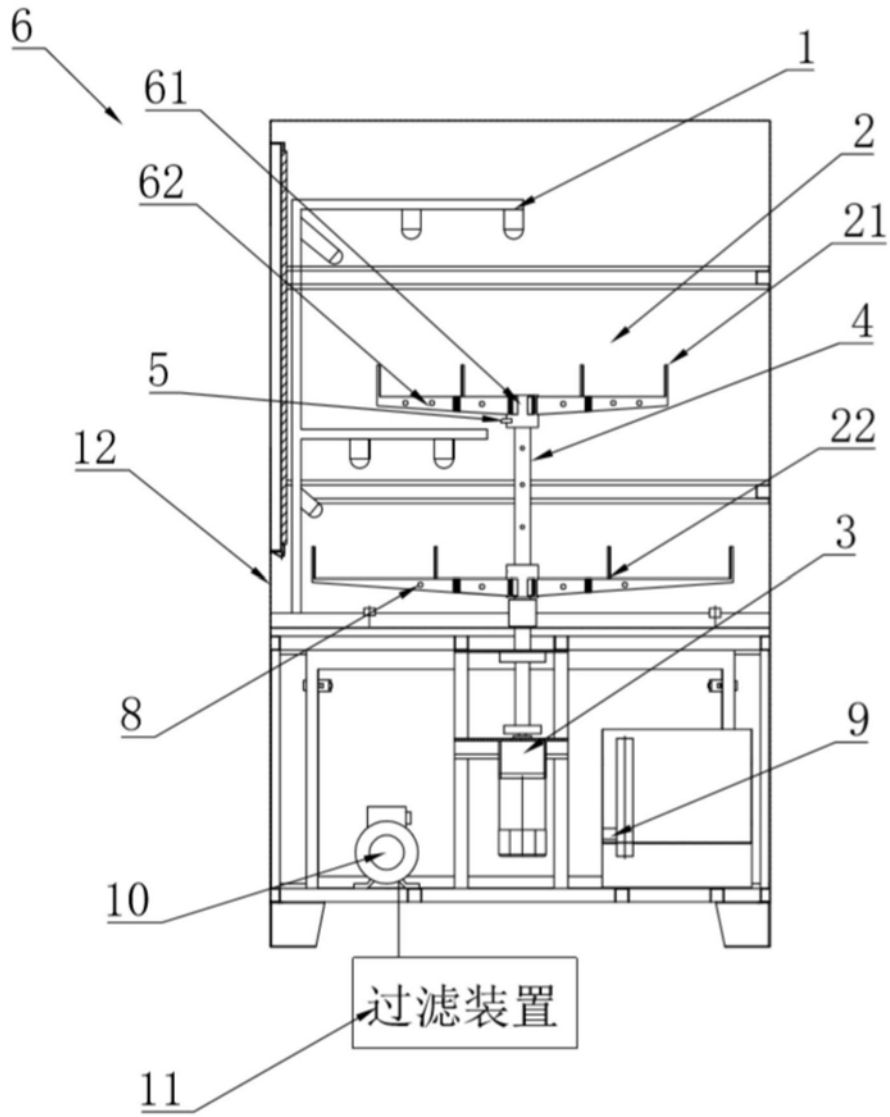


图2

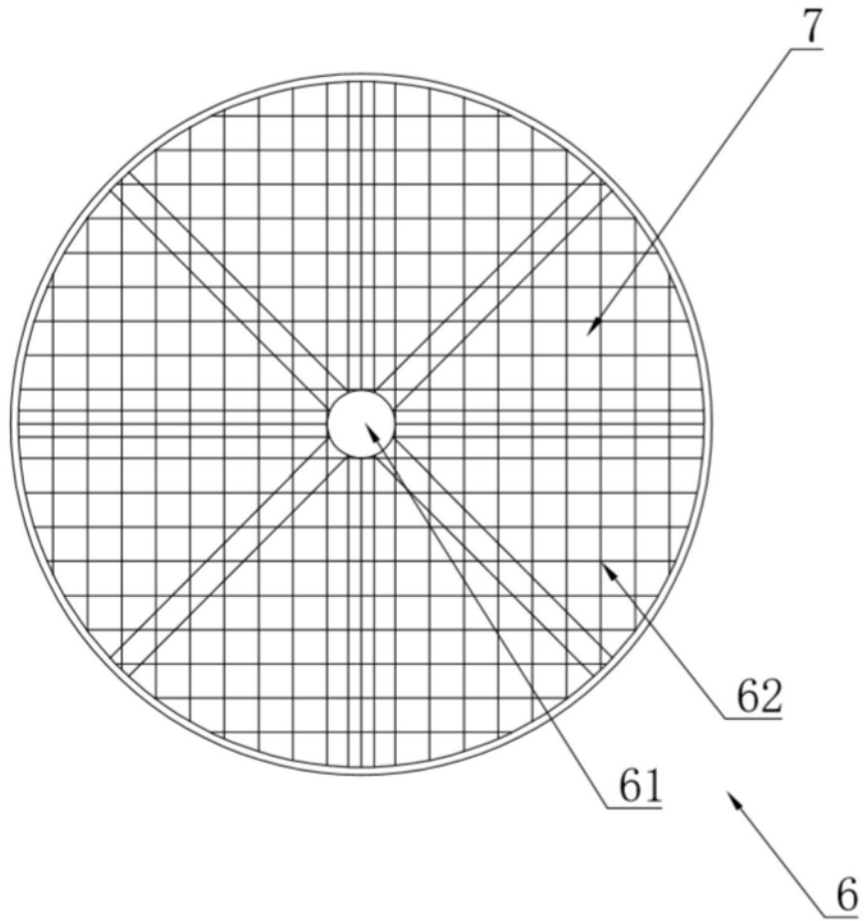


图3