



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203576424 U

(45) 授权公告日 2014. 05. 07

(21) 申请号 201320777208. 5

(22) 申请日 2013. 12. 02

(73) 专利权人 叶任斌

地址 315151 浙江省宁波市鄞州区鄞江镇梅园牌门头

(72) 发明人 叶任斌

(74) 专利代理机构 宁波市天晟知识产权代理有限公司 33219

代理人 张文忠

(51) Int. Cl.

A47L 11/00 (2006. 01)

A47L 11/40 (2006. 01)

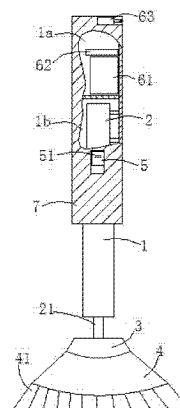
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多功能清洁器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能清洁器,包括手柄主体,手柄主体内定位卡装有驱动电机,该驱动电机的驱动杆前端延伸出手柄主体的前端面,并且驱动杆的前端配设有受驱动杆驱动旋转或振动的连接头,连接头能更换式的卡配安装有用于清洗餐具的清洁头,该清洁头上设置有清洁刷毛,手柄主体的周面上固定嵌装有用于控制驱动电机工作的手柄开关,并且该手柄主体配设有为驱动电机提供安全用电的供电装置。本实用新型通过清洁头对需要清洁的东西进行清洁,由于采用机动而非手动进行清洁,效率会远远优于手动清洁,能够节约大量的劳动力、水和清洁剂。没有电源的时候,也可以当做普通的手动的多功能清洁器使用。本实用新型具有清洁效率高,且经济节能的优点。



1. 一种多功能清洁器,包括手柄主体(1),其特征是:所述的手柄主体(1)内定位卡装有驱动电机(2),该驱动电机(2)的驱动杆(21)前端延伸出手柄主体(1)的前端面,并且所述的驱动杆(21)的前端配设有受驱动杆(21)驱动旋转或振动的连接头(3),所述的连接头(3)能更换式的卡配安装有用于清洗餐具的清洁头(4),该清洁头(4)上设置有清洁刷毛(41),所述的手柄主体(1)的周面上固定嵌装有用于控制驱动电机(2)工作的手柄开关(5),并且该手柄主体(1)配设有为驱动电机(2)提供安全用电的供电装置。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能清洁器,其特征是:所述的供电装置包括设置在手柄主体(1)内的充电式蓄电池(61)和与充电式蓄电池(61)线路相连的电路板(62),所述的电路板(62)连接有滑动设置在手柄主体(1)的后端面的充电电源插头(63),所述的手柄主体(1)内分离式分别制有容纳充电式蓄电池(61)和电路板(62)的容纳腔(1a)以及配装驱动电机(2)的装配腔(1b)。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能清洁器,其特征是:所述的供电装置包括设置在手柄主体(1)内的电路板(62)和与电路板(62)相连的电源连接线(64),所述的电源连接线(64)配装有电源插头,所述的电路板(62)与驱动电机(2)电连接,所述的手柄主体(1)内分离式分别制有容纳电路板(62)的容纳腔(1a)和配装驱动电机(2)的装配腔(1b)。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能清洁器,其特征是:所述的供电装置为设置在手柄主体(1)内的蓄电池,所述的手柄主体(1)内分离式分别制有容纳电蓄电池的容纳腔(1a)和配装驱动电机(2)的装配腔(1b)。

5. 根据权利要求2至4任一权利要求所述的一种多功能清洁器,其特征是:所述的所述的手柄开关(5)为滑钮式开关,并且手柄开关(5)上还设有方便推送的防滑凸体(51)。

6. 根据权利要求5所述的一种多功能清洁器,其特征是:所述的手柄主体(1)上套设有方便握持的防滑套(7)。

7. 根据权利要求6所述的一种多功能清洁器,其特征是:所述的清洁头(4)上的清洁刷毛(41)为均匀分布,或所述的清洁头(4)上的清洁刷毛(41)组成刷毛束,所述的刷毛束间隔分布。

一种多功能清洁器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活用品中的餐具清洁的技术领域,尤其是一种多功能清洁器。

背景技术

[0002] 在日常生活中和餐饮服务业的日常经营中,餐具和厨具每天都需要清洁。目前餐具和厨具的清洁一般使用洗碗布或海绵等多功能清洁器具,手工进行清洗,效率比较低;如果使用流水进行冲洗,还十分浪费水;更重要的是,需要花费大量的劳动力。而洗碗机等自动化多功能清洁器械,价格高,容量小,效率较低,清洗效果差,且费电费水,不够经济。所以,需要一种手工及自动化相结合,提高清洁效率且使用方便的多功能清洁器,来节约时间和劳动力。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是针对上述技术现状,而提供清洁效率高,且经济节能的一种多功能清洁器。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:一种多功能清洁器,包括手柄主体,手柄主体内定位卡装有驱动电机,该驱动电机的驱动杆前端延伸出手柄主体的前端面,并且驱动杆的前端配设有受驱动杆驱动旋转或振动的连接头,连接头能更换式的卡配安装有用于清洗餐具的清洁头,该清洁头上设置有清洁刷毛,手柄主体的周面上固定嵌装有用于控制驱动电机工作的手柄开关,并且该手柄主体配设有为驱动电机提供安全用电的供电装置。

[0005] 为优化上述技术方案,采取的具体措施还包括:

[0006] 上述的供电装置包括设置在手柄主体内的充电式蓄电池和与充电式蓄电池线路相连的电路板,电路板连接有滑动设置在手柄主体的后端面的充电电源插头,手柄主体内分离式分别制有容纳充电式蓄电池和电路板的容纳腔以及配装驱动电机的装配腔。

[0007] 上述的供电装置包括设置在手柄主体内的电路板和与电路板相连的电源连接线,电源连接线配装有电源插头,电路板与驱动电机电连接,手柄主体内分离式分别制有容纳电路板的容纳腔和配装驱动电机的装配腔。

[0008] 上述的供电装置为设置在手柄主体内的蓄电池,手柄主体内分离式分别制有容纳电蓄电池的容纳腔和配装驱动电机的装配腔。

[0009] 上述的驱动电机的工作电压为 6 伏或 12 伏或 24 伏。

[0010] 上述的手柄开关为滑钮式开关,并且手柄开关上还设有方便推送的防滑凸体。

[0011] 上述的手柄主体上套设有方便握持的防滑套。

[0012] 上述的清洁头上的清洁刷毛为均匀分布,或清洁头上的清洁刷毛组成刷毛束,刷毛束间隔分布。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的一种多功能清洁器能通过安装在手柄主体内的驱动电机驱动连接头带动清洁头振动或旋转实现餐具的半自动清洁工作,清洁头可更换地与

连接头卡配安装方便了清洁头的更换,清洁头上设置有清洁刷毛,当清洁头在长期使用后,刷毛老化、脱落或变形无法再正常使用,又或者粘上了难以清洗的污垢而无法再继续使用,只需要将清洁头整个拆除,换一个新的清洁头就可以继续使用了。比起连带手柄主体整个都需要更换更加经济可靠。本实用新型结构简单、清洁效率高,具有操作方便和安全节能优点。

附图说明

- [0014] 图 1 是本实用新型实施例的局部剖视结构示意图之一 ;
[0015] 图 2 是本实用新型实施例的局部剖视结构示意图之二 ;
[0016] 图 3 是本实用新型的分解状态示意图 ;
[0017] 图 4 是本实用新型清洁头的清洁刷毛组成刷毛束时的结构状态示意图。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型的实施例作进一步详细描述。

[0019] 图 1 至图 4 所示为本实用新型的结构示意图。

[0020] 其中的附图标记为 :手柄主体 1、容纳腔 1a、装配腔 1b、驱动电机 2、驱动杆 21、连接头 3、清洁头 4、清洁刷毛 41、手柄开关 5、防滑凸体 51、充电式蓄电池 61、电路板 62、充电电源插头 63、电源连接线 64、防滑套 7。

[0021] 如图 1 至图 4 所示,本实用新型的一种多功能清洁器,包括手柄主体 1,手柄主体 1 内定位卡装有驱动电机 2,该驱动电机 2 的驱动杆 21 前端延伸出手柄主体 1 的前端面,并且驱动杆 21 的前端配设有受驱动杆 21 驱动旋转或振动的连接头 3,连接头 3 能更换式的卡配安装有用于清洗餐具的清洁头 4,该清洁头 4 上设置有清洁刷毛 41,手柄主体 1 的周面上固定嵌装有用于控制驱动电机 2 工作的手柄开关 5,并且该手柄主体 1 配设有为驱动电机 2 提供安全用电的供电装置。现实生活中特别是小型餐饮服务业通常有很多的餐具需要清洁,而传统的餐具清洁通常直接采用手工进行,手工清洁速度慢,效率低,而自动化的电动清洗设备不仅价格昂贵,而且使用也不够灵活,水源浪费严重。本实用新型为一种手持式的餐具清洁器,该清洁器能通过安装在手柄主体内的驱动电机驱动连接头带动清洁头振动或旋转实现餐具的半自动清洁工作,并且清洁头可更换地与连接头卡配式安装,可以很方便地更换各种功能的清洁头,使用方便灵活,而且安全节能,可大大的提高餐具的清洗效率,节省劳动时间,特别适于家庭或小型餐饮业使用。

[0022] 实施例中如图 1 所示,供电装置包括设置在手柄主体 1 内的充电式蓄电池 61 和与充电式蓄电池 61 线路相连的电路板 62,电路板 62 连接有滑动设置在手柄主体 1 的后端面的充电电源插头 63,手柄主体 1 内分离式分别制有容纳充电式蓄电池 61 和电路板 62 的容纳腔 1a 以及配装驱动电机 2 的装配腔 1b。电路板 62 上设置有变压稳压装置。

[0023] 本实用新型提供了多种供电方式选择,如图 2 所示为另一种供电结构,供电装置包括设置在手柄主体 1 内的电路板 62 和与电路板 62 相连的电源连接线 64,电源连接线 64 配装有电源插头,电路板 62 与驱动电机 2 电连接,手柄主体 1 内分离式分别制有容纳电路板 62 的容纳腔 1a 和配装驱动电机 2 的装配腔 1b。本供电方式可以直接电源工作。

[0024] 当然本实用新型也可以内部供电电池的方法,供电装置为设置在手柄主体 1 内的

蓄电池,手柄主体 1 内分离式分别制有容纳电蓄电池的容纳腔 1a 和配装驱动电机 2 的装配腔 1b。

[0025] 本实用新型的驱动电机 2 的工作电压为 6 伏或 12 伏或 24 伏。本实用新型的电路板 62 上设置有变压稳压装置可以将 220 伏的交流电转换成直流电,低电压符合人们工作安全的需要。

[0026] 实施例中从图 1 和图 2 中可以看出,手柄开关 5 为滑钮式开关,并且手柄开关 5 上还设有方便推送的防滑凸体 51。

[0027] 手柄主体 1 上套设有方便掌握的防滑套 7。本实用新型的手柄主体 1 上设有防滑套 7,手柄开关 5 上也设有防滑凸体 51,这样就可以增加摩擦力,降低由于水或清洁剂所带来的手滑的可能性。而防滑套 7 设计成圆柱形或圆筒形,可以让使用者更好地用手握住手柄主体 1,让多功能清洁器使用起来更顺手。

[0028] 本实用新型的清洁头 4 上的清洁刷毛 41 为均匀分布,或清洁头 4 上的清洁刷毛 41 组成刷毛束,刷毛束间隔分布。

[0029] 本实用新型通过清洁头 4 对需要清洁的东西进行清洁。清洁头 4 与连接头 3 连接,连接头 3 带动清洁头 4 震动后,清洁头 4 通过清洁刷毛 41 对需要清洁的餐具或厨具进行清洁。连接头 3 根据手柄主体 1 内安装的电机类型,可以是震动的或转动的,或两者同时进行,都可以达到清洁的目的。

[0030] 不同的清洁头 4 可以满足不同的清洁需求,均匀分布的清洁刷毛 41 更密集,可以采用质地较软的清洁刷毛 41,用以清洗表面容易磨损的物件;刷毛束间隔分布的比较分散,使用质地较硬的清洁刷毛 41,可以更好地达到洗刷清除固态油脂的效果。除此之外,还可以根据实际需要长期清洗的物件的形状,定制与之外部形状接近的清洁头,以达到更高的清洁效果。

[0031] 呈束的清洁刷毛 41 在生产的时候能够更易于进行安设,形成的刷毛面也更均匀而利于清洁。

[0032] 使用多功能清洁器清洁的时候,只需要手握手柄主体 1 上的防滑套 7 的部位,打开手柄开关 5 就能够使用清洁头 4 进行清洁了。由于采用机动而非手动进行清洁,效率会远远优于手动清洁,能够节约大量的劳动力、水和清洁剂。没有电源的时候,也可以当做普通的手动的多功能清洁器使用。

[0033] 综上所述,本实用新型的一种多功能清洁器清洁效率高,且经济节能。

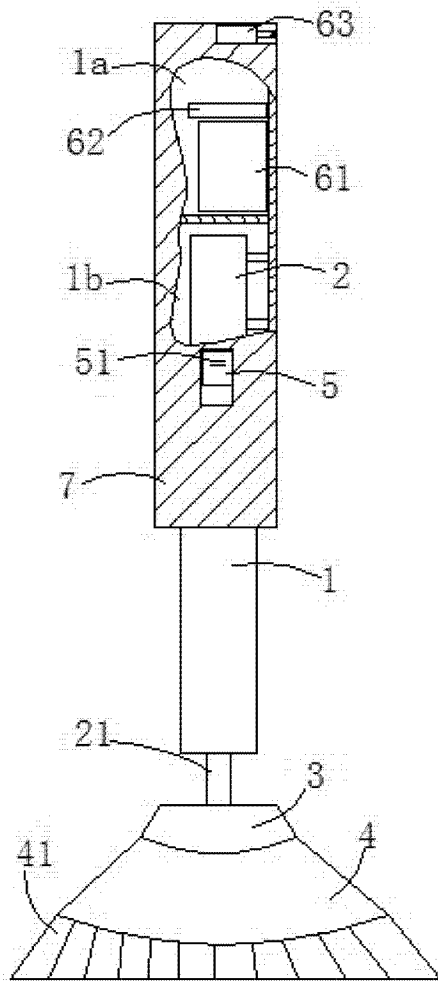


图 1

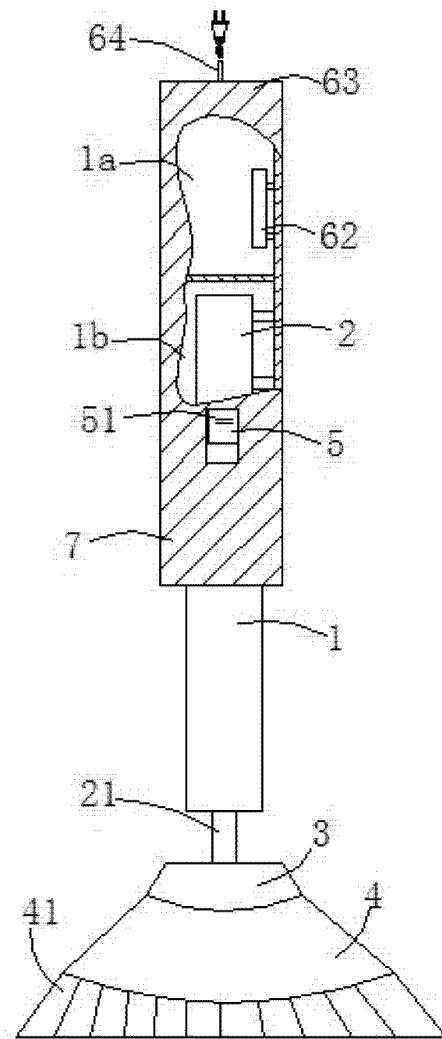


图 2

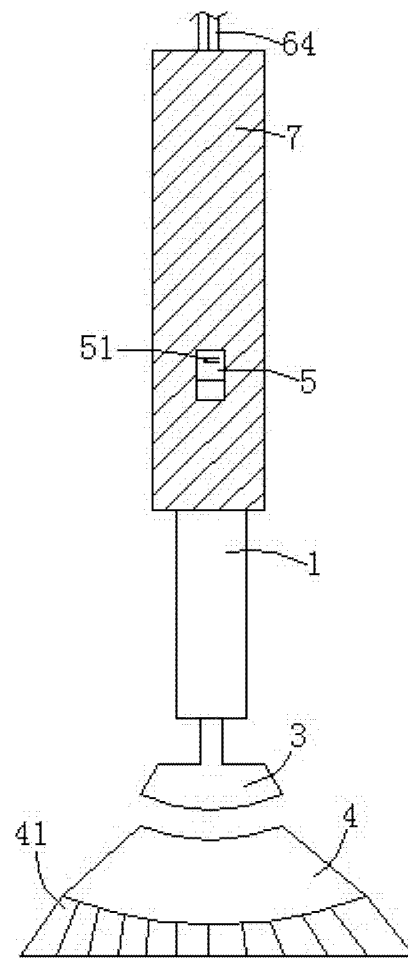


图 3

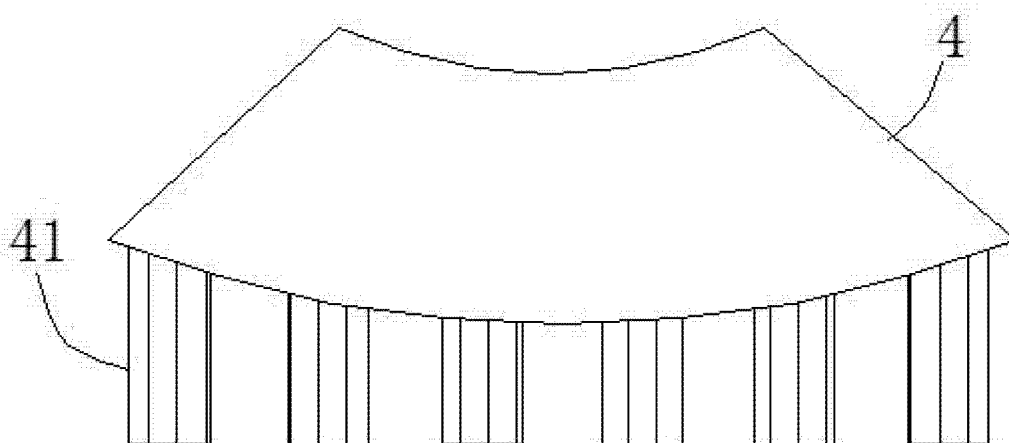


图 4