



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206897911 U

(45)授权公告日 2018.01.19

(21)申请号 201720412617.3

(22)申请日 2017.04.19

(73)专利权人 张联兵

地址 046000 山西省长治市郊区故县东街
41号1137户

专利权人 冯葵慧

(72)发明人 张联兵 冯葵慧

(74)专利代理机构 山西五维专利事务所(有限
公司) 14105

代理人 茹牡花

(51)Int.Cl.

B08B 3/00(2006.01)

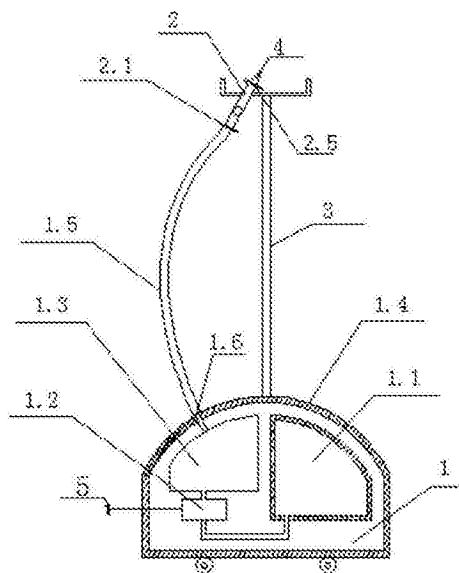
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种家用蒸汽清洗机

(57)摘要

本实用新型属于家用电器技术领域,具体涉及一种家用蒸汽清洗机。技术方案是:包括水处理单元、加热单元、支架及喷头;所述水处理单元中的第一耐高温水管出水口与加热单元中的第二耐高温水管的进水口连接,所述的加热单元中的第二耐高温水管的出水口与喷头连接,所述的支架固定在水处理单元中的壳体一侧外壁上;本实用新型具有清洗容易等优点。



1. 一种家用蒸汽清洗机,其特征是:包括水处理单元、加热单元、支架及喷头;所述水处理单元中的第一耐高温水管出水口与加热单元中的第二耐高温水管的进水口连接,所述的加热单元中的第二耐高温水管的出水口与喷头连接,所述的支架固定在水处理单元中的壳体一侧外壁上;所述水处理单元包括壳体、水箱、水泵、蒸汽发生器、第一耐高温水管;所述的水箱、水泵及蒸汽发生器设在壳体内,所述水箱底部的出水口通过水管与水泵的进水口连接,所述水泵的出水口与蒸汽发生器的进口连接,且水泵位于蒸汽发生器的下方;所述第一耐高温水管的进水口通过壳体接头与蒸汽发生器的出水口连通;所述的加热单元包括第二耐高温水管、隔热套、开关、二次加热器;所述二次加热器位于第二耐高温水管内且通过耐高温水管接头固定,所述的隔热套套装在第二耐高温水管上,并且通过喷头接头固定,所述的开关设在隔热套上;所述二次加热器、蒸汽发生器和水泵进行并联后经过开关,通过电源插头进行供电。

2. 根据权利要求1所述的一种家用蒸汽清洗机,其特征是:所述的喷头为扩张式喷头、收缩式喷头或通口式喷头。

一种家用蒸汽清洗机

技术领域

[0001] 本实用新型属于家用电器技术领域,具体涉及一种家用蒸汽清洗机。

背景技术

[0002] 油烟的清洗一直是家庭清洗的难点,传统的清洗是用油烟清洗液喷洒到积存油烟部位,手动用布擦洗达,到清理的目的;但对于手不容易直接接触的部位清理难度太大,比如:油烟机烟罩内部进行清洗,手动拆除过滤网清洗网边及网内侧的积油;但时间一长内壁及风叶上的油垢仍需进行人工清理,再者由于需专业人员拆除离线清洗,多次拆卸安装后抽油烟能力下降影响排烟能力。

[0003] 再就是冰箱的积冰清理和冰箱、厨柜较大物件的消毒去味,冰箱的清理积冰,断电后等待积冰的自然熔化时间长;长期存放不同食物后冰箱内气味相互传染,市面的除味剂的效果不理想。目前市场的家用蒸汽类设备以一次加热为主,蒸汽温度100℃左右,用于清理油垢时,时间长效果差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对上述背景技术中存在的油烟机油烟及冰箱内部难清洗的问题,而提供一种家用蒸汽清洗机。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案为:一种家用蒸汽清洗机,包括水处理单元、加热单元、支架及喷头;所述水处理单元中的第一耐高温水管出水口与加热单元中的第二耐高温水管的进水口连接,所述的加热单元中的第二耐高温水管的出水口与喷头连接,所述的支架固定在水处理单元中的壳体一侧外壁上;所述水处理单元包括壳体、水箱、水泵、蒸汽发生器、第一耐高温水管;所述的水箱、水泵及蒸汽发生器设在壳体内,所述水箱底部的出水口通过水管与水泵的进水口连接,所述水泵的出水口与蒸汽发生器的进口连接,且水泵位于蒸汽发生器的下方;所述第一耐高温水管的进水口通过壳体接头与蒸汽发生器的出水口连通;所述的加热单元包括第二耐高温水管、隔热套、开关、二次加热器;所述二次加热器位于第二耐高温水管内且通过耐高温水管接头固定,所述的隔热套套装在第二耐高温水管上,并且通过喷头接头固定,所述的开关设在隔热套上;所述二次加热器、蒸汽发生器和水泵进行并联后经过开关,通过电源插头进行供电。

[0006] 所述的喷头为扩张式喷头、收缩式喷头或通口式喷头。

[0007] 由于本实用新型解决了油烟机油烟及冰箱内部难清洗的问题,因此,与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:第一,由于本实用新型采用两次加热形成大于120℃蒸汽,高温蒸汽对油垢进行高效软化后达到清理的目的。第二,本实用新型可调换喷头,解决了现在市场蒸汽机受喷头影响清部位局限,仅能清洗表面比较平整的部位,对不规则的部位清理不彻底及对日常不易清理部位(如油烟机风叶等小间隙部位的去污)的清洗的问题。第三,解决了断电后等待积冰的自然熔化时间长的问题,用高温蒸汽对积冰吹扫,实现快速清理的目的;第四,解决了长期存放不同食物后冰箱内气味相互传染,市面的除味剂的效果不

理想的问题,用灼热的水蒸气对其进行吹扫能快速的去除各类气味;其次高温蒸汽还有清洁消毒的作用,能够除去冰箱及厨柜内孳生的各种细菌。第五,本实用新型以家庭自清洗为主,日常家庭厨房内有不同程度的油渍和污垢的清洁,特别是灶台、油烟机的外壳及油烟机的过滤网内侧,冰箱内部积冰及消毒使用。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0009] 图2是本实用新型加热单元的结构示意图;

[0010] 图3是本实用新型不同型号的喷头结构示意图。

[0011] 其中:1、水处理单元,2、加热单元,1.1、水箱,1.2、水泵,1.3、蒸汽发生器,1.4、壳体,1.5、第一耐高温水管,1.6、壳体接头,2.1、耐高温水管接头,2.2、第二耐高温水管,2.3、隔热套,2.4、开关,2.5、喷头接头,2.6、二次加热器,3、支架,4、喷头,4.1、扩张式喷头,4.2、收缩式喷头,4.3、通口式喷头,5、电源插头。

具体实施方式

[0012] 如图1、图2所示,本实施例一种家用蒸汽清洗机,包括水处理单元、加热单元、支架及喷头;所述水处理单元中的第一耐高温水管出水口与加热单元中的第二耐高温水管的进水口连接,所述的加热单元中的第二耐高温水管的出水口与喷头连接,所述的支架固定在水处理单元中的壳体一侧外壁上;

[0013] 所述水处理单元包括壳体、水箱、水泵、蒸汽发生器、第一耐高温水管;所述的水箱、水泵及蒸汽发生器设在壳体内,所述水箱底部的出水口通过水管与水泵的进水口连接,所述水泵的出水口与蒸汽发生器的进口连接,且水泵位于蒸汽发生器的下方;所述第一耐高温水管的进水口通过壳体接头与蒸汽发生器的出水口连通;

[0014] 所述的加热单元包括第二耐高温水管、隔热套、开关、二次加热器;所述二次加热器位于第二耐高温水管内且通过耐高温水管接头固定,所述的隔热套套装在第二耐高温水管上,并且通过喷头接头固定,所述的开关设在隔热套上;所述二次加热器、蒸汽发生器和水泵进行并联后经过开关,通过电源插头进行供电。

[0015] 如图3所示,本实用新型中的喷头为扩张式喷头、收缩式喷头或通口式喷头的任一款。

[0016] 本实用新型主要是根据温度对油粘度的影响关系(“粘-温曲线”),随着温度升高粘度降低,当油温达到90—120℃时,普通食用油的粘度指数会由50—100mPa.s.下降到10mPa.s. 以下,由于粘度的下降使油垢的清理变的相对简单。采用一次加热设备实现120℃以上蒸汽时,设备体积较大,对温度的控制及调节灵活性较差,由于加热的均匀性差故障率高使用寿命短;采用二次加热后,一次加热水产生98—100℃的水蒸气,根据清洗要求选择对水蒸气进行二次升温,达到清洗需要的温度(控制140℃以内),二次加热器置于隔热套前端分多档调节温度,能根据清理要求及时方便的调节;采用组合喷头可灵活调整喷出方向及角度,使清洗过程变的简便清理部位更广泛,油渍和油垢清理更容易。

[0017] 本实用新型将水箱内的水通过水泵抽送到蒸汽发生器,蒸汽发生器产生的98℃形成灼热的水蒸气通过耐高温水管进入二次加热器;通过二次加热器加热使水蒸气达到120

℃以上,高温蒸汽经专用喷头喷出,对油渍部位进行吹洗,专用组合喷头能高效的对各种部位进行全面的清理或消毒。

[0018] 在使用过程中,通过蒸汽喷头喷出灼热的水蒸气对油渍及油垢进行吹扫,使油渍及油垢软化后易与附着分离。本新型蒸汽清洗的原理首先是把水通过蒸汽发生器把水加热到98℃形成灼热的水蒸气;其次98℃的灼热水蒸气通过二次加热器形成120—140℃的高温蒸汽,灼热水蒸气不断接触油烟机机壳上的油垢,使油垢的温度达到100℃以上时其粘度大幅度的降低流动性增强;随着油垢软化后再喷油烟清洗剂可进一步加速油渍和油垢的清理。通过专用喷头的角度调整及喷头的调整不仅能设备设施的表面,还能对内部(如油烟机)内部积存油垢达到深度的清理,通过专用喷头进行调整角度和长度,与油烟清洗剂相结合使用使清洁变的更简便,清理效果更佳。

[0019] 本实用新型只需加水通电1分钟,即可喷出98℃的水蒸气,待水蒸气喷出后根据需要开启二次加热器,喷头对准清洗部位进行吹扫,视情况手动喷油烟清洗剂,达到进一步对积存的油渍及油垢进行清理效果;对设备内部油渍及油垢的清洗可通过更换长喷头实现清洗目的。根据清洗的要求可选择不同型号的喷头进行连接,操作中途需停下喷吹蒸汽时放置在支架上,清洗过程中需临时停止作业时关闭开关放置作业平面即可。

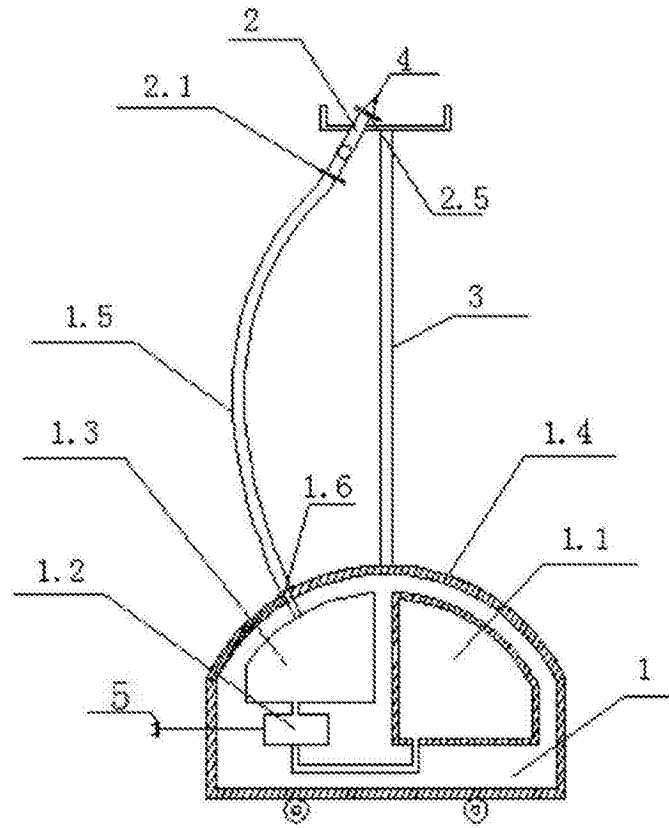


图1

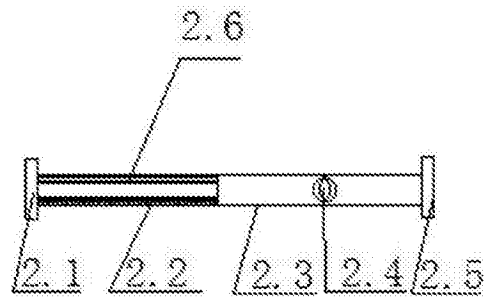


图2

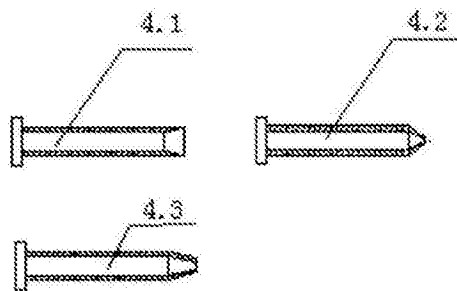


图3