



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105088721 A

(43) 申请公布日 2015.11.25

(21) 申请号 201410178217.1

(22) 申请日 2014.04.29

(71) 申请人 无锡小天鹅股份有限公司

地址 214028 江苏省无锡市无锡新区长江南路 18 号

(72)发明人 王立东 班永 周椿浩

(74) 专利代理机构 北京清亦华知识产权代理事务
所（普通合伙）11201

代理人 黄德海

(51) Int. Cl.

D06F 58/20(2006.01)

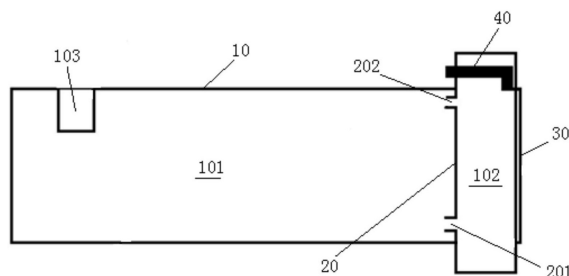
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称

用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件和冷凝式干衣机

(57) 摘要

本发明提出一种用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件以及具有该用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件的冷凝式干衣机,所述用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件,包括:盒体,所述盒体内具有腔室;隔板,所述隔板设在所述盒体内以将所述腔室分隔为储水腔和位于所述储水腔右面的显示腔,其中,所述盒体上具有连通所述储水腔的开口,所述隔板上具有连通所述储水腔和所述显示腔的通孔;和液位显示件,所述液位显示件沿上下方向设在所述盒体的右侧壁上。根据本发明实施例的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件,储水腔和显示腔构成连通器,液位显示件实时显示盒体内的冷凝水水位,便于用户了解盒体内的储水情况,以决定是否对盒体进行清洗,结构简单。



1. 一种用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件,其特征在于,包括:
盒体,所述盒体内具有腔室;
隔板,所述隔板设在所述盒体内以将所述腔室分隔为储水腔和位于所述储水腔右面的显示腔,其中,所述盒体上具有连通所述储水腔的开口,所述隔板上具有连通所述储水腔和所述显示腔的通孔;和
液位显示件,所述液位显示件沿上下方向设在所述盒体的右侧壁上。
2. 根据权利要求1所述的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件,其特征在于,还包括导光柱,所述导光柱设在所述显示腔室内且位于所述液位显示件的上面。
3. 根据权利要求1所述的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件,其特征在于所述隔板上的通孔分为第一通孔和位于第一通孔上面的第二通孔。
4. 根据权利要求1所述的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件,其特征在于,所述液位显示件为一体形成在所述盒体的右侧壁上的透明液位显示条。
5. 根据权利要求1所述的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件,其特征在于,所述液位显示件为上端和下端均与所述显示腔连通的透明液位显示管。
6. 根据权利要求1所述的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件,其特征在于,所述液位显示件上设有多个沿上下方向间隔布置的刻度线。
7. 根据权利要求1所述的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件,其特征在于,所述第一通孔邻近所述盒体的底壁且所述第二通孔邻近所述盒体的顶壁。
8. 一种冷凝式干衣机,其特征在于,包括根据权利要求1-7中任一项所述的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件。

用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件和冷凝式干衣机

技术领域

[0001] 本发明涉及家用电器技术领域,特别是涉及一种用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件以及具有该用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件的冷凝式干衣机。

背景技术

[0002] 相关技术中的冷凝式干衣机,均有一个储存冷凝水的容器,干衣过程中冷凝水不断的流入到其中,所以这个容器需要定时清洗。但由于每次烘干的衣物重量、衣物含水率都不同,所以就导致清理储存冷凝水的容器需要不定期清理,给用户带来了不小的烦恼。

发明内容

[0003] 本发明旨在至少在一定程度上解决相关技术中的技术问题之一。

[0004] 为此,本发明的一个目的在于提出一种结构简单、可以对冷凝水量进行显示的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件。

[0005] 本发明的另一目的在于提出一种具有该用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件的冷凝式干衣机。

[0006] 根据本发明实施例的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件,包括:盒体,所述盒体内具有腔室;隔板,所述隔板设在所述盒体内以将所述腔室分隔为储水腔和位于所述储水腔右面的显示腔,其中,所述盒体上具有连通所述储水腔的开口,所述隔板上具有连通所述储水腔和所述显示腔的通孔;和液位显示件,所述液位显示件沿上下方向设在所述盒体的右侧壁上。

[0007] 根据本发明实施例的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件,隔板上具有通孔,以使储水腔和显示腔构成连通器,液位显示件实时显示盒体内的冷凝水水位,便于用户了解盒体内的储水情况,以决定是否对盒体进行清洗,结构简单。

[0008] 另外,根据本发明上述实施例的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件还可以具有如下附加的技术特征:

[0009] 根据本发明的一个示例,所述用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件还包括导光柱,所述导光柱设在所述显示腔室内且位于所述液位显示件的上面。

[0010] 根据本发明的一个示例,所述隔板上的通孔分为第一通孔和位于第一通孔上面的第二通孔。

[0011] 根据本发明的一个示例,所述液位显示件为一体形成在所述盒体的右侧壁上的透明液位显示条。

[0012] 根据本发明的一个示例,所述液位显示件为上端和下端均与所述显示腔连通的透明液位显示管。

[0013] 根据本发明的一个示例,所述液位显示件上设有多个沿上下方向间隔布置的刻度线。

[0014] 根据本发明的一个示例,所述第一通孔邻近所述盒体的底壁且所述第二通孔邻近

所述盒体的顶壁。

[0015] 根据本发明实施例的冷凝式干衣机,包括上述任一项所述的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件。

[0016] 本发明的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本发明的实践了解到。

附图说明

[0017] 图 1 是根据本发明一个实施例的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件的示意图;和

[0018] 图 2 是图 1 的右视图。

具体实施方式

[0019] 下面详细描述本发明的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本发明,而不能理解为对本发明的限制。

[0020] 下面参考附图来详细描述根据本发明实施例的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件。

[0021] 如图 1 和图 2 所示,根据本发明实施例的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件,包括:盒体 10,隔板 20 和液位显示件 30。

[0022] 具体地说,盒体 10 内具有腔室。

[0023] 隔板 20 设在盒体 10 内以将所述腔室分隔为储水腔 101 和位于储水腔 101 右(即如图 1 中的右方)面的显示腔 102。其中,盒体 10 上具有连通储水腔 101 的开口 103。当盒体 10 承接冷凝水时,开口 103 可以作为储水腔 101 的进口以使冷凝水通过开口 103 进入储水腔 101;而当用户清洗盒体 10 时,开口 103 可以作为储水腔 101 的出口以倾倒储水腔 101 内的冷凝水。这是可以理解的。隔板 20 上具有连通所述储水腔和所述显示腔的通孔。

[0024] 具体地,隔板上 20 的通孔包括第一通孔 201 和位于第一通孔 201 上面的第二通孔 202。有利地,第一通孔 201 邻近盒体 10 的底壁且第二通孔 202 邻近盒体 10 的顶壁。

[0025] 如图 2 所示,液位显示件 30 沿上下方向设在盒体 10 的右侧壁上,用于显示盒体 10 内的冷凝水的水位。

[0026] 即,隔板 20 上具有第一通孔 201 和第二通孔 202,以使储水腔 101 和显示腔 102 构成连通器,当盒体 10 水平放置时,储水腔 101 内的冷凝水水位与显示腔 102 内的冷凝水水位相同。液位显示件 30 可以显示盒体 10 内的冷凝水的水位。

[0027] 更具体地,液位显示件 30 可以为一体形成在盒体 10 的右侧壁上的透明液位显示条。液位显示件 30 也可以为上端和下端均与显示腔连通的透明液位显示管。

[0028] 根据本发明实施例的用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件,隔板上具有第一通孔和第二通孔,以使储水腔和显示腔构成连通器,液位显示件实时显示盒体内的冷凝水水位,便于用户了解盒体内的储水情况,以决定是否对盒体进行清洗,结构简单。

[0029] 有利地,如图 1 所示,根据本发明的一个示例,所述用于冷凝式干衣机的冷凝水盒组件还包括导光柱 40。导光柱 40 设在所述腔室内且位于液位显示件 30 的上面。例如,导光柱 40 设在显示腔 102 内且位于液位显示件 30 的上面,由此可以将自然光或冷凝式干衣

机自带光源的光导入到显示腔 102 内,使液位显示件的液位显示效果更为清晰。

[0030] 进一步地,如图 2 所示,液位显示件 30 上设有多个沿上下方向间隔布置的刻度线 3011。由此,可以将储水腔 100 内的冷凝水量直观地显示,以使用户观察。

[0031] 冷凝式干衣机启动,冷凝水从开口 103 进入储存腔 101 中,冷凝水随即可通过第一通孔 201 流入到显示腔 102 中,显示腔 102 中的空气可通过第二通孔 202 排出,此时液位便显示在液位显示件 30 上。但此时光线可能不足,用户不容易看清液面位置,故通过导光柱 40 可将自然光或冷凝式干衣机自带光通过导光柱 40 导入显示腔 102 中,液位显示件 30 上面便可以看见清晰的液面位置了。

[0032] 如果从液位显示件 30 上观察到液位已满,则表示需要清理盒体。在开启干衣功能 15-20 分钟后,如液位未达到液位显示件 30 的下行,则提示用户是否忘记放入需烘干衣物、或盒体 10 未放置到位、或干衣机的干衣功能出现故障。

[0033] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0034] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,“多个”的含义是两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0035] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0036] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0037] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示例”、“具体示例”、或“一些示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不必针对的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外,在不相互矛盾的情况下,本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。

[0038] 尽管上面已经示出和描述了本发明的实施例,可以理解的是,上述实施例是示例性的,不能理解为对本发明的限制,本领域的普通技术人员在本发明的范围内可以对上述

实施例进行变化、修改、替换和变型。

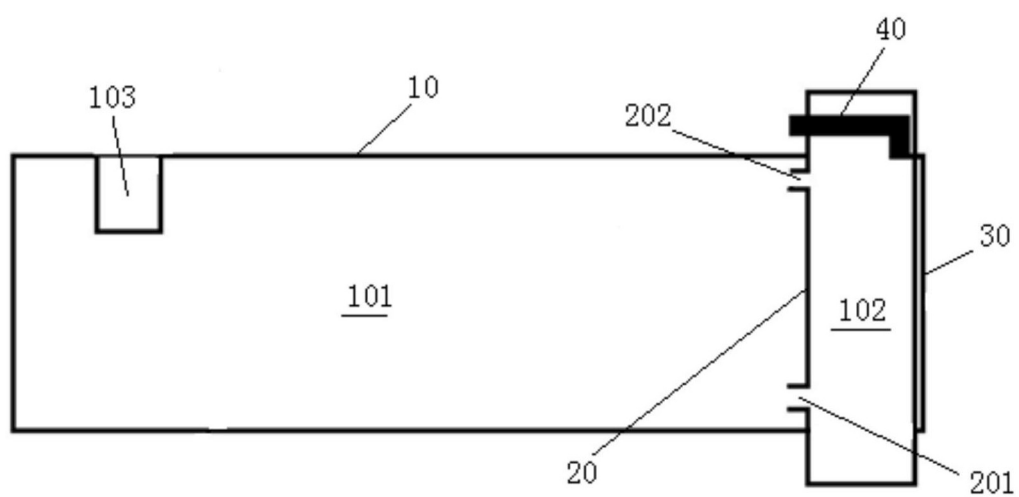


图 1

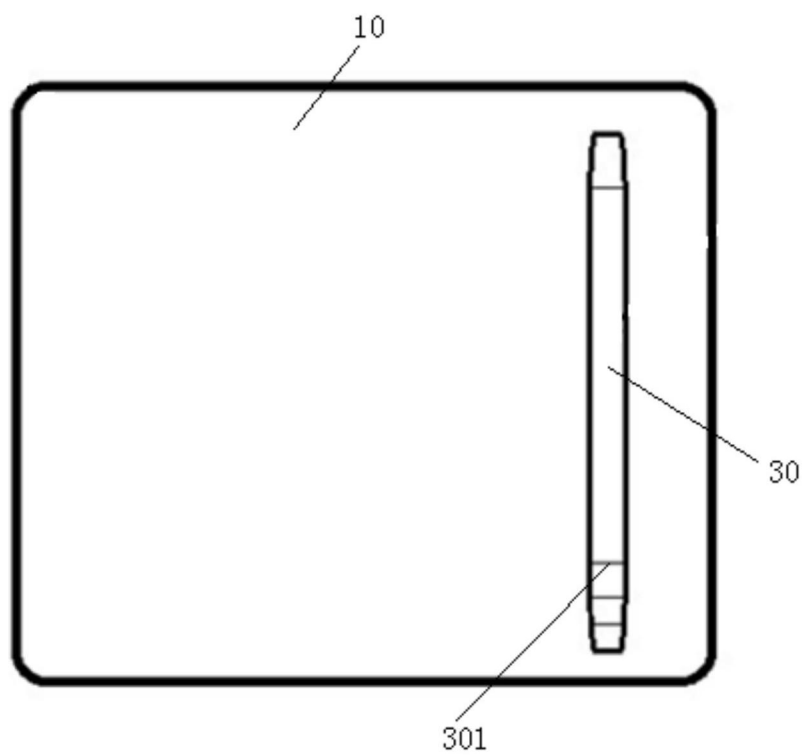


图 2