



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203231518 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 09

(21) 申请号 201320225740. 6

(22) 申请日 2013. 04. 27

(73) 专利权人 芜湖美的厨卫电器制造有限公司

地址 241009 安徽省芜湖市芜湖经济技术开发区东区万春东路

(72) 发明人 曲绍鹤 尹忠 王明 江渝

(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 宋合成

(51) Int. Cl.

F24H 1/00(2006. 01)

F24H 3/04(2006. 01)

F24D 13/00(2006. 01)

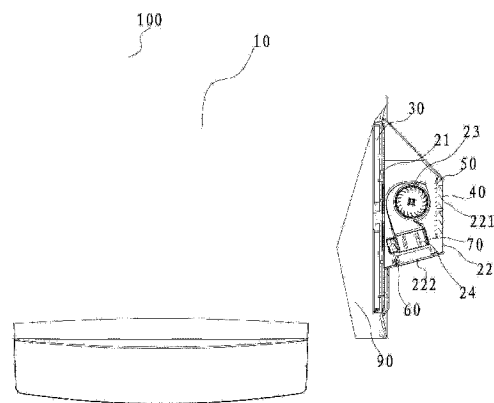
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

电热水器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电热水器,包括:内胆;外壳体,所述外壳体设在所述内胆的外围;暖风装置,所述暖风装置与所述内胆的外表面卡接;以及发泡层,所述发泡层成型在所述暖风装置与内胆之间及所述外壳体与所述内胆之间。根据本实用新型的电热水器,将电热水器的外壳体与暖风装置组合成一体,可以使该电热水器适用于不同的浴室环境,提升电热水器在低温季节洗浴舒适度。



1. 一种电热水器,其特征在于,包括:
内胆;
外壳体,所述外壳体设在所述内胆的外围;
暖风装置,所述暖风装置与所述内胆的外表面卡接;以及
发泡层,所述发泡层成型在所述暖风装置与内胆之间及所述外壳体与所述内胆之间。
2. 根据权利要求1所述的电热水器,其特征在于,所述暖风装置与所述内胆的外侧壁卡接。
3. 根据权利要求2所述的电热水器,其特征在于,所述暖风装置包括:
安装座,所述安装座与所述内胆的外表面卡接;
外罩,所述外罩与所述安装座连接且罩住所述安装座,所述外罩上设有进风口和出风口;
风机,所述风机设在所述外罩内且与所述进风口相邻;以及
加热器,所述加热器设在所述外罩内且与所述风机相邻设置,用于加热通过所述风机引入的空气,且将加热后的空气供给至所述出风口处。
4. 根据权利要求3所述的电热水器,其特征在于,所述进风口设有为百叶窗结构,且所述出风口朝下敞开。
5. 根据权利要求4所述的电热水器,其特征在于,所述外罩内设有与所述百叶窗结构相对的挡水板。
6. 根据权利要求3所述的电热水器,其特征在于,所述暖风装置进一步包括:
温控器,所述温控器设在所述外罩内且与所述加热器相邻的位置处,用于检测所述出风口附近的空气的温度。
7. 根据权利要求3所述的电热水器,其特征在于,所述加热器为 PTC 加热器。
8. 根据权利要求3所述的电热水器,其特征在于,所述暖风装置进一步包括:
支架,所述支架与所述风机相连且设置在所述风机的出风口处,所述加热器安装在所述支架上。
9. 根据权利要求8所述的电热水器,其特征在于,所述进风口设在所述外罩的侧面。

电热水器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及热水器技术领域,具体而言,涉及一种电热水器。

背景技术

[0002] 受气温影响,夏季卫浴空间的使用率最高,而冬季则相对较低,特别是在北方寒冷地区和长江流域地区,冬季自家的淋浴设备基本不使用或使用率低,“浴室温度太低”成为最主要的原因。

[0003] 用于室内取暖的电器产品很多,但是专业设计用于浴室环境,能够达到国家标准防水防溅等级的产品却并不多,在浴室内使用的取暖设备主要是浴霸产品,这一类产品需要在装修前提前布置好吊顶的预留位置,对于已经装修好的房间或者不做吊顶的房间,则需要重新调整做新的解决方案,费时费力。而且浴霸的强光照射,对于人体皮肤,尤其是婴幼儿的皮肤和视力有一定损伤。

实用新型内容

[0004] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。

[0005] 有鉴于此,本实用新型需要提供一种电热水器,以在使用电热水器的同时,电热水器可以提供暖风,提供舒适暖风。

[0006] 根据本实用新型的电热水器,包括:内胆;外壳体,所述外壳体设在所述内胆的外围;暖风装置,所述暖风装置与所述内胆的外表面卡接;以及发泡层,所述发泡层至少成型在所述暖风装置与内胆之间及所述外壳体与所述内胆之间。

[0007] 根据本实用新型的实施例的电热水器,将电热水器的外壳体与暖风装置组合成一体,可以使该电热水器适用于不同的浴室环境,提升电热水器在低温季节洗浴舒适度。

[0008] 根据本实用新型的一个实施例,所述暖风装置与所述内胆的外侧壁卡接。

[0009] 根据本实用新型的一个实施例,所述暖风装置包括:安装座,所述安装座与所述内胆的外表面卡接;外罩,所述外罩与所述安装座连接且罩住所述安装座,所述外罩上设有进风口和出风口;风机,所述风机设在所述外罩内且与所述进风口相邻;以及加热器,所述加热器设在所述外罩内且与所述风机相邻设置,用于加热通过所述风机引入的空气,且将加热后的空气供给至所述出风口处。

[0010] 根据本实用新型的一个实施例,所述进风口设有为百叶窗结构,且所述出风口朝下敞开。

[0011] 根据本实用新型的一个实施例,所述外罩内设有与所述百叶窗结构相对的挡水板。

[0012] 根据本实用新型的一个实施例,所述暖风装置进一步包括:温控器,所述温控器设在所述外罩内且与所述加热器相邻的位置处,用于检测所述出风口附近的空气的温度。

[0013] 根据本实用新型的一个实施例,所述加热器为 PTC 加热器。

[0014] 根据本实用新型的一个实施例,所述暖风装置进一步包括:支架,所述支架与所述

风机相连且设置在所述风机的出风口处,所述加热器安装在所述支架上。

[0015] 根据本实用新型的一个实施例,所述进风口设在所述外罩的侧面。

[0016] 本实用新型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,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0017] 本实用新型的上述和 / 或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0018] 图 1 是根据本实用新型的一个实施例的电热水器的立体结构示意图;

[0019] 图 2 是根据本实用新型的一个实施例的电热水器的局部剖视示意图。

[0020] 附图标记:

[0021] 100 电热水器;10 外壳体;20 暖风装置;21 安装座;22 外罩;23 风机;加热器 24;221 进风口;出风口 222;30 发泡层;40 百叶窗结构;50 挡水板;60 温控器;70 支架;90 内胆

具体实施方式

[0022] 下面详细描述本实用新型的实施例,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,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”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实用新型和简化描述,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实用新型的限制。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。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;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。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实用新型中的具体含义。

[0025] 如图 1 所示,根据本实用新型的实施例的电热水器 100,包括:内胆 90、外壳体 10、暖风装置 20 以及发泡层 30。

[0026] 具体而言,外壳体 10 设在内胆 90 的外围,可以在外壳体 10 和内胆 90 之间填充发泡层 30 以使内胆 90 具有保温功能。暖风装置 20 可以与内胆 90 的外表面卡接,以将暖风装置 20 定位在电热水器 100 的内胆 90 上。发泡层 30 成型在暖风装置 20 与内胆 90 之间及外壳体 10 与内胆 90 之间,以使内胆 90 具有更好的保温效果,并可以将暖风装置 20 牢固的定位在内胆 90 之上。

[0027] 根据本实用新型的实施例的电热水器 100,将电热水器 100 的外壳体 10 与暖风装

置 20 组合成一体,可以使该电热水器 100 适用于不同的浴室环境,提升电热水器 100 在低温季节洗浴舒适度。

[0028] 如图 1 所示,根据本实用新型的一个实施例,暖风装置 20 可以与内胆 90 的外侧壁卡接。由此,可以不占用电热水器 100 的前后方向(参见图 1)的宽度,减小电热水器 100 所占用浴室的洗浴空间。

[0029] 如图 2 所示,根据本实用新型的一个实施例,暖风装置 20 可以包括:安装座 21、外罩 22、风机 23 以及加热器 24。

[0030] 具体而言,安装座 21 可以与内胆 90 卡接,例如,安装座 21 可以与外壳体 22 的外侧壁卡接。外罩 22 与安装座 21 连接且罩住安装座 21,外罩 22 上设有进风口 221 和出风口 222。风机 23 设在外罩 22 内且与进风口 221 相邻,以将外罩 22 外的风吸入到外罩 22 内。加热器 24 设在外罩 22 内且与风机 23 相邻设置,用于加热通过风机 23 引入的空气,且将加热后的空气供给至出风口 222 处。由此,可以将外罩 22 外的空气吸入到外罩 22 内后变成暖风向外供给。

[0031] 换言之,外罩 22 通过安装座 21 与外壳体 10 卡接,安装座 21 和外罩 22 共同构造成容纳空间,进风口 221 和出风口 222 与该容纳空间相通,该容纳空间内设有风机 23 和加热器 24。风机 23 工作时将空气抽入到容纳空间内,空气经过加热器 24 加热后由出风口 222 排出,以向外提供暖风。根据本实用新型的一个实施例,加热器 24 可以为 PTC 加热器。

[0032] 如图 2 所示,根据本实用新型的一个实施例,进风口 221 可以设置为百叶窗结构 40,且出风口 222 可以朝下敞开。由此,百叶窗结构 40 可以避免水由进风口 221 进入到外罩 22 内,且出风口 222 朝下设置也可以防止水由出风口 222 进入到外罩 22 内,这样可以避免进入到外罩 22 内水对风机 23 造成意外损害。根据本实用新型的一个实施例,为了进一步提高进风口 221 的防水效果,可以在外罩 22 内设有与百叶窗结构 40 相对的挡水板 50。由此,可以通过挡水板 50 将由进风口 222 进入的水阻挡在风机 23 的外侧,避免由进风口 221 进入与风机 23 接触,以免对风机 23 内的电动机(未示出)造成损害。

[0033] 如图 2 所示,根据本实用新型的一个实施例,暖风装置 20 可以进一步包括:温控器 60,温控器 60 设在外罩 22 内且与加热器 24 相邻的位置处,用于检测出风口 222 附近的空气的温度。由此,可以根据温控器 60 检测到的空气温度对加热器 24 进行调整,以调整暖风装置 20 的出风温度。

[0034] 如图 2 所示,根据本实用新型的一个实施例,暖风装置 20 可以进一步包括:支架 70,支架 70 与风机 23 相连且设置在风机 23 的出风口处,加热器 24 安装在支架 70 上。由此,可以方便加热器 24 的安装,且可以提高对外罩 22 内空气被加热的加热效率。根据本实用新型一个实施例,进风口 221 可以设在外罩 22 的侧面。由此,可以方便进风。

[0035] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“一些实施例”、“示意性实施例”、“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实用新型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一定指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何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0036] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解,在不脱离本实用新型的原理和宗旨的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换

和变型,本实用新型的范围由权利要求及其等同物限定。

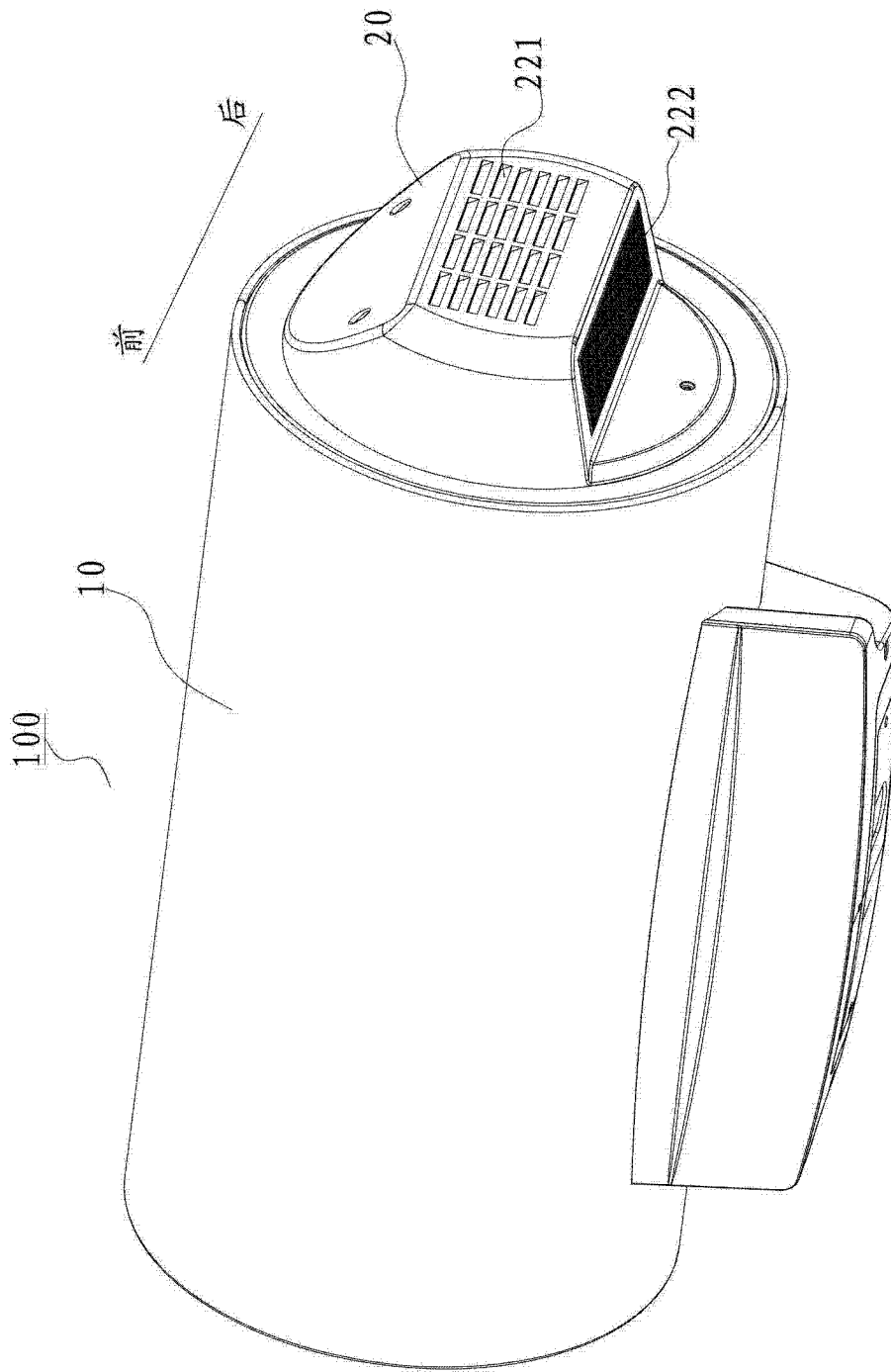


图 1

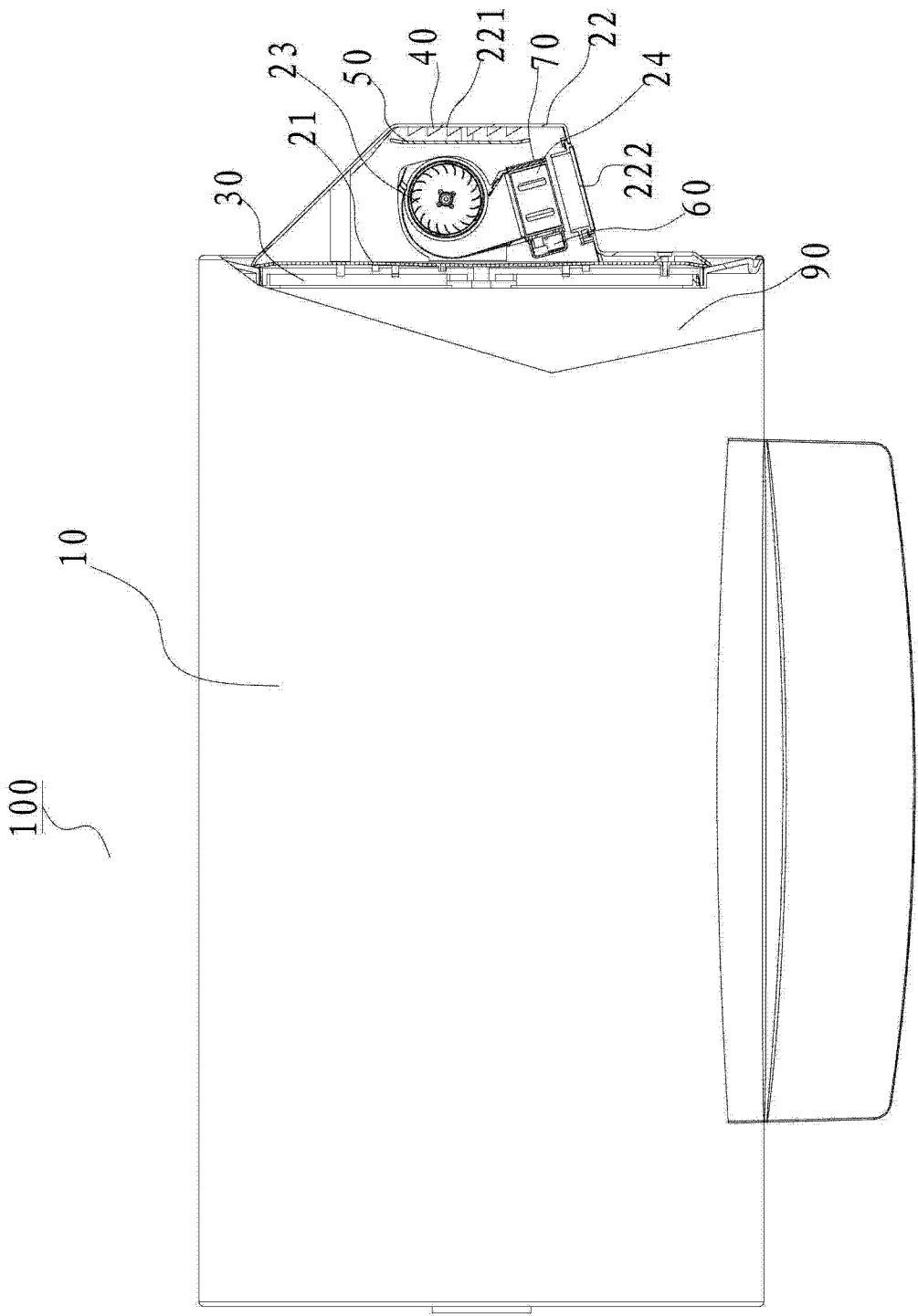


图 2