



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 117287851 A

(43) 申请公布日 2023. 12. 26

(21) 申请号 202210755088.2

(22) 申请日 2022.06.18

(71) 申请人 宗战伟

地址 461502 河南省长葛市佛耳湖镇四三府村

(72) 发明人 宗战伟

(51) Int. Cl.

F24H 9/06 (2006.01)

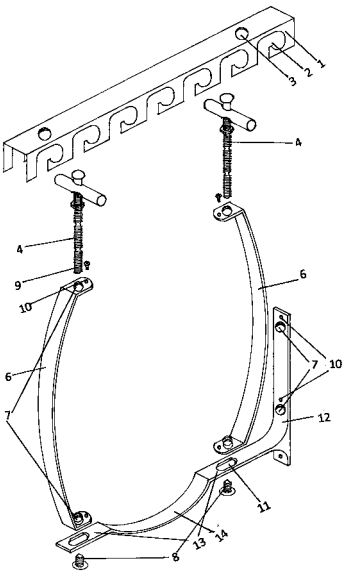
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

一种热水器挂架

(57) 摘要

本发明涉及一种热水器挂架,包括由底架和包括或固定吊杆或可调吊杆的吊杆和吊架和支撑架组成,其中,所述吊杆一端安装在所述底架,所述吊杆另一端安装在或所述吊架或所述支撑架,所述吊架另一端安装所述支撑架,用户可以根据不同的场景和意愿,选择将热水器或吊装在顶面或挂装在墙面,使得用户多了一个选择,从而能够满足一定的不同用户的安装需求,同时也增加了生产商在生产时采用这种一种热水器挂架的热水器的增值空间,进一步地,用户可以在对卫生间吊顶装修时,将吊装的热水器隐藏在吊顶内部,从而使卫生间看起来比较整洁美观。



1. 一种热水器挂架,其特征在于,包括:

由底架和吊杆和吊架和支撑架组成,所述吊杆一端安装在所述底架,所述吊杆另一端安装在或所述吊架或所述支撑架,所述吊架另一端安装所述支撑架。

2. 根据权利要求1所述一种热水器挂架,其特征在于,所述底架包括由槽底板和带有导槽的侧板相结合成的凹槽体。

3. 根据权利要求2所述一种热水器挂架,其特征在于,所述导槽包括多个且等距且间隔状分布在所述侧板上。

4. 根据权利要求1所述一种热水器挂架,其特征在于,所述吊杆包括横向杆和带有螺纹的竖向杆,所述吊杆包括固定吊杆和可调吊杆,且在螺纹部上包括不少于一个的卡口。

5. 根据权利要求4所述一种热水器挂架,其特征在于,所述固定吊杆包括由横向杆和竖向杆垂直结合成,所述可调吊杆包括一端带有止位体的竖向杆套置在所述横向杆的贯通孔上。

6. 根据权利要求1所述一种热水器挂架,其特征在于,所述吊架包括弧吊板,在所述弧吊板的两顶端均分别带有包括定位孔和丝孔的折向板。

7. 根据权利要求1所述一种热水器挂架,其特征在于,所述支撑架包括由承板一端与挂板一端相结合成,所述挂板带有包括定位孔和丝孔,所述承板带有弧板,在所述弧板两侧的所述承板上分别带有安装孔,且所述弧板的弧形和弧度与包覆的圆柱体的弧形和弧度均相适配。

8. 根据权利要求4和权利要求5和权利要求6和权利要求7所述一种热水器挂架,其特征在于,所述竖向杆的杆径和螺纹向与所述吊架的丝孔的孔径和螺纹向与所述挂板的丝孔的孔径和螺纹向均分别相适配。

9. 根据以上权利要求所述一种热水器挂架,其特征在于,所述一种热水器挂架在或竖向吊装时或横向挂装时带有或所述固定吊杆或所述可调吊杆。

10. 根据以上权利要求所述一种热水器挂架,其特征在于,所述一种热水器挂架包括由或铁或钢或合金等金属制成。

一种热水器挂架

技术领域

[0001] 本发明涉及电器安装技术领域,具体是涉及一种热水器挂架。

背景技术

[0002] 目前,热水器一般安装在浴室的墙面上,对于居住在楼房内的住户来说,卫生间和浴室大都是共用一个房间,并且住户基本上都会对卫生间进行包括吊顶等的装修,热水器一般安装在吊顶后的墙面上,对于审美观点要求比较高的住户来说,安装在吊顶后的墙面上的热水器及其管路使得卫生间面积本来就不大的空间看起来更加拥挤,从而影响人们的视觉感受,这种将热水器安装在墙面上的安装方式过于单一,使得用户能够选择的安装方式单一。

发明内容

[0003] 基于此,本发明提供一种热水器挂架,用户可以根据不同的场景和意愿,选择将热水器或吊装在顶面或挂装在墙面,使得用户多了一个选择,从而能够满足一定的不同用户的安装需求,同时也增加了生产商在生产时采用这种一种热水器挂架的热水器的增值空间,进一步地,用户可以在对卫生间吊顶装修时,将吊装的热水器隐藏在吊顶内部,从而使卫生间看起来比较整洁美观。

[0004] 为了实现上述目的,本发明的技术方案包括:

[0005] 一种热水器挂架包括由底架和吊杆和吊架和支撑架组成,

[0006] 所述吊杆一端安装在所述底架,所述吊杆另一端安装在或所述吊架或所述支撑架,所述吊架另一端安装所述支撑架。

[0007] 所述底架包括由分别位于槽底板两侧端的带有导槽的侧板垂直状相结合成的凹槽体。

[0008] 所述导槽包括多个且等距且间隔状分别分布在相对状的两个所述侧板上。

[0009] 所述导槽包括的内底板和外底板均呈L型且平行状形成一个包括进口部和拐弯部且呈垂直状的L型通道。

[0010] 所述L型通道的所述拐弯部中的所述外底板呈包括凹槽状。

[0011] 所述吊杆包括横向杆和带有螺纹的竖向杆,且在螺纹上包括不少于一个的卡口。

[0012] 所述吊杆包括固定吊杆和可调吊杆,所述固定吊杆包括由横向杆和竖向杆垂直状结合成。

[0013] 所述可调吊杆包括一端带有止位体的竖向杆套置在所述横向杆的贯通孔上,且所述竖向杆杆径略小于所述贯通孔孔径。

[0014] 所述吊杆的所述横向杆的杆径小于所述导槽的L型通道的宽度且座置在所述外底板上的凹槽上。

[0015] 所述吊架包括弧吊板,所述弧吊板两顶端部同向向弧吊板的弧形的弧面的弧心方向分别平行状折向形成折向板。

- [0016] 所述折向板上包括有定位孔和丝孔。
- [0017] 所述支撑架包括由承板一端与挂板一端相结合成。
- [0018] 所述挂板包括有定位孔和丝孔。
- [0019] 所述承板带有弧板。
- [0020] 所述弧板的弧形和弧度与包覆的热水器胆体的弧形和弧度均相适配。
- [0021] 所述吊杆的所述竖向杆的杆径和螺纹向与所述吊架上的丝孔的孔径和螺纹向与所述挂板上的丝孔的孔径和螺纹向均分别相适配。
- [0022] 所述一种热水器挂架在或竖向吊装时或横向挂装时带有或所述固定吊杆或所述可调吊杆。
- [0023] 所述一种热水器挂架包括由或铁或钢或合金等金属制成。

附图说明

- [0024] 图1为实施例一种热水器挂架在吊装时的组装结构示意图。
- [0025] 图2为一些实施例一种热水器挂架在挂装时的组装结构示意图。
- [0026] 附图标号:1底架 2导槽 3槽孔 4可调吊杆 5固定吊杆 6吊架 7丝孔 8连接件 9定位件 10定位孔 11安装孔 12挂板 13承板 14弧板

具体实施方式

- [0027] 以下结合附图和实施例对本发明的一种热水器挂架作进一步详细说明。
- [0028] 如图1和图2所示一种热水器挂架,该一种热水器挂架包括由底架1和包括或固定吊杆5或可调吊杆4的吊杆和吊架6和支撑架组成,其中,所述吊杆一端安装在所述底架1,所述吊杆另一端安装在或所述吊架6或所述支撑架,所述吊架6另一端安装所述支撑架。
- [0029] 具体地,底架1包括由分别位于槽底板两侧端同向上的的带有导槽2的侧板与槽底板垂直状相结合成的凹槽体,其中导槽2包括多个且等距且间隔状分别分布在相对状的两个侧板的同向板面上,导槽2包括的内底板和外底板均呈L型且平行状形成一个包括进口部和拐向部呈垂直状的L型通道,在L型通道的拐向部中的外底板呈凹槽状。
- [0030] 具体地,吊杆包括固定吊杆5和可调吊杆4且均包括横向杆和一端带有带有螺纹的竖向杆,且在螺纹部上包括不少于一个的卡口,以方便用户在安装时当吊杆过长时比较容易的从卡口处卡断多余部分,其中
- 将竖向杆的未带螺纹的一端与横向杆的中间位置垂直状相结合成固定吊杆5。
- 将竖向杆杆径略小于横向杆中间位置处的贯通孔孔径的一端带有止位体的竖向杆套置在横向杆的贯通孔上组合成可调吊杆4,可选地,在杆体的螺纹部上旋装用于定距的调节螺母。
- [0031] 具体地,吊架6包括弧吊板,弧吊板包括呈具有一定弧度弯曲的弧形板体,将弧吊板两顶端端部同向向该弧吊板的弧形的弧面的弧心方向分别平行状折向均形成一定距离的折向板,该折向板上均包括有相对且间隔状的定位孔10和丝孔7。
- [0032] 具体地,支撑架包括由承板13一顶端与挂板12一侧端垂直状相结合成,其中,在挂板12上带有间隔状的定位孔10和丝孔7,在承板13的中间偏外处带有一段向外弯曲一定弧度的凹弧状弧板14,该弧板14的弧形和弧度与包覆热水器胆体的弧形和弧度均相适配,在

弧板14两侧的承板13上分别带有包括矩形状的安装孔11

[0033] 需要说明的是,竖向杆的杆径和螺纹向与吊架6上的丝孔7的孔径和螺纹向与挂板上的丝孔的孔径和螺纹向均分别相适配,且承板13上的弧板14两侧的安装孔11之间的孔距和挂板12上的间隔状的丝孔7之间的孔距与底架1上的相对应处的导槽2之间的间距分别相适配,且固定吊杆5和可调吊杆4的横向杆杆径均小于底架1上的导槽2的槽宽。

[0034] 具体的,参照图1,所述一种热水器挂架,包括由底架1和或可调吊杆4和或固定吊杆5的吊杆和吊架6和支撑架组成。

[0035] 具体地,用定位件9通过支撑架上的挂板12上的定位孔10将挂板12安装在热水器外壳壳体的后壁板上,进一步地,将两个弧形吊架6的弧板的弧面的弧心方向呈相对状时;将两个吊架6一侧端处的折向板上的丝孔7与支撑架上的承板13上的弧板14两侧面上的安装孔11呈相对且抵接状,将连接件8通过安装孔11旋装在丝孔7上。

[0036] 进一步地,将热水器胆体座置在设有隔热材料制成的隔热垫的弧板13上,根据胆体的大小将两个分别位于胆体两侧的吊架6一端处与承板13相抵接的折向板分别地外移或内移,将折向板调整至合适位置后,旋紧连接件8将折向板固定在承板13上,检查吊架6体是否与胆体有抵接情况,在胆体与吊架6体的间隙过小时,在胆体与吊架6体之间放置由隔热材料制成的隔热垫。

[0037] 进一步地,将两个吊架6另一端处的折向板上的丝孔7均分别与热水器外壳壳体上的顶板上带有的孔洞相对且相抵接,将定位件9穿过顶板板体通过定位孔10将折向板紧固在壳体顶板的内侧板面上。

[0038] 具体地,将膨胀螺栓通过槽孔3将底架1固定在热水器所安装的包括卫生间的预先选定的顶面上。

[0040] 进一步地,将优选的可调吊杆4的螺纹端或可选的固定吊杆的螺纹端旋装在壳体顶板上的孔洞处的吊架6上的丝孔7中,在热水器壳体的顶板与卫生间的顶面之间的间距过大时,可以将或可调吊杆或固定吊杆的螺纹端的多余部分从卡口处卡断后使用,以减少安装后壳体本体所占用的空间。

[0041] 进一步地,将优选的可调吊杆4的横向杆杆体或固定吊杆5的横向杆杆体分别通过底架1上的导槽2中的L型通道座置在相对应处的导槽2的拐向部中的凹槽中,此时,在通过该一种热水器挂架用于安装热水器时使用是可调吊杆4时,可以在该可调吊杆4的横向杆杆体不脱离导槽2时,通过转动套穿在横向杆上的贯通孔中的竖向杆杆体来调节安装后的热水器本体的平衡,竖向杆杆体顶端处的止位体跟随竖向杆杆体转动并防止杆体脱离出横向杆杆体。

[0042] 第二实施例:

参照图2,一种热水器挂架,包括由底架1,和或固定吊杆或可调吊杆的吊杆和吊架6和支撑架组合成,其中,所述吊杆一端安装在所述底架1,所述吊杆另一端安装在所述支撑架,所述吊架6一端安装所述支撑架。

[0043] 具体地,参照【0035】【0036】【0037】的步骤:

[0044] 具体地,将膨胀螺栓通过槽孔3将底架1固定在热水器所安装的包括卫生间的预先选定的墙面上。

[0045] 进一步地,将优选的可调吊杆4的螺纹端或可选的固定吊杆5的螺纹端旋装在壳体

后壁板处预先设定的孔洞处的挂板12上的丝孔7中,在热水器壳体的后壁板与卫生间的墙面之间的间距过大时,可以将或可调吊杆或固定吊杆的螺纹端的多余部分从卡口处卡断后使用,以减少安装后壳体本体所占用的空间。

[0046] 参照【0041】的步骤:

[0047] 一种热水器挂架包括由或铁或钢或合金等金属制成。

[0048] 需要说明的是,图1和图2所示为热水器本体带有的两组一种热水器挂架中的一组的一种热水器挂架的组装结构立体图,以上的实施例和第二实施例所述均为二组一种热水器挂架中的一组一种热水器挂架的实施步骤,另一组一种热水器挂架的实施步骤在一组一种热水器挂架的每一步实施步骤完成后实施,且另一组一种热水器挂架与一组一种热水器挂架在胆体处间隔状分布。

[0049] 需要说明的是,以上所述仅为本发明的优选实施例,并不用于限制本发明,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出各种修改,等同替换,改进等,这些任何修改,等同替换,改进等都属于本发明的保护范围。

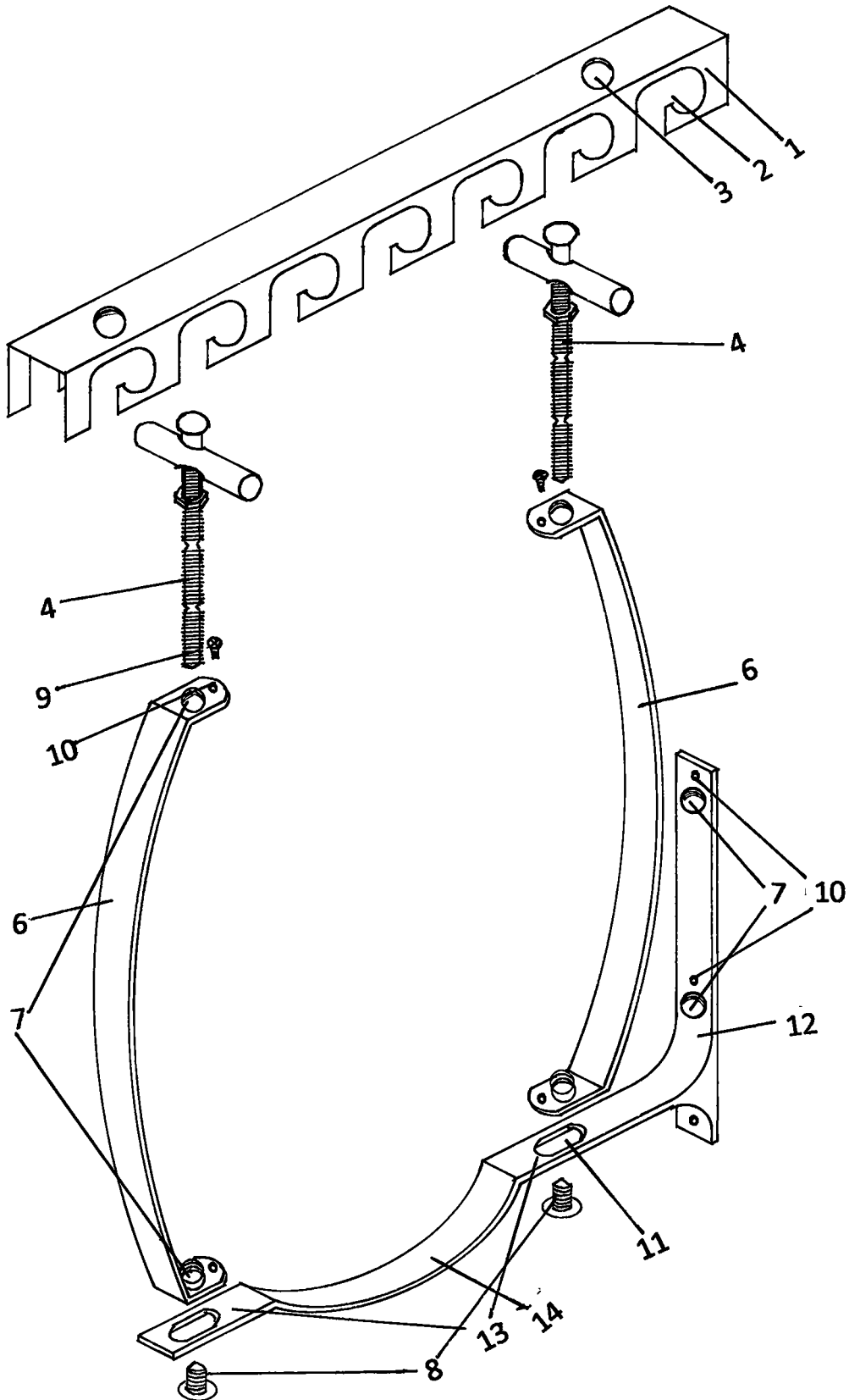


图1

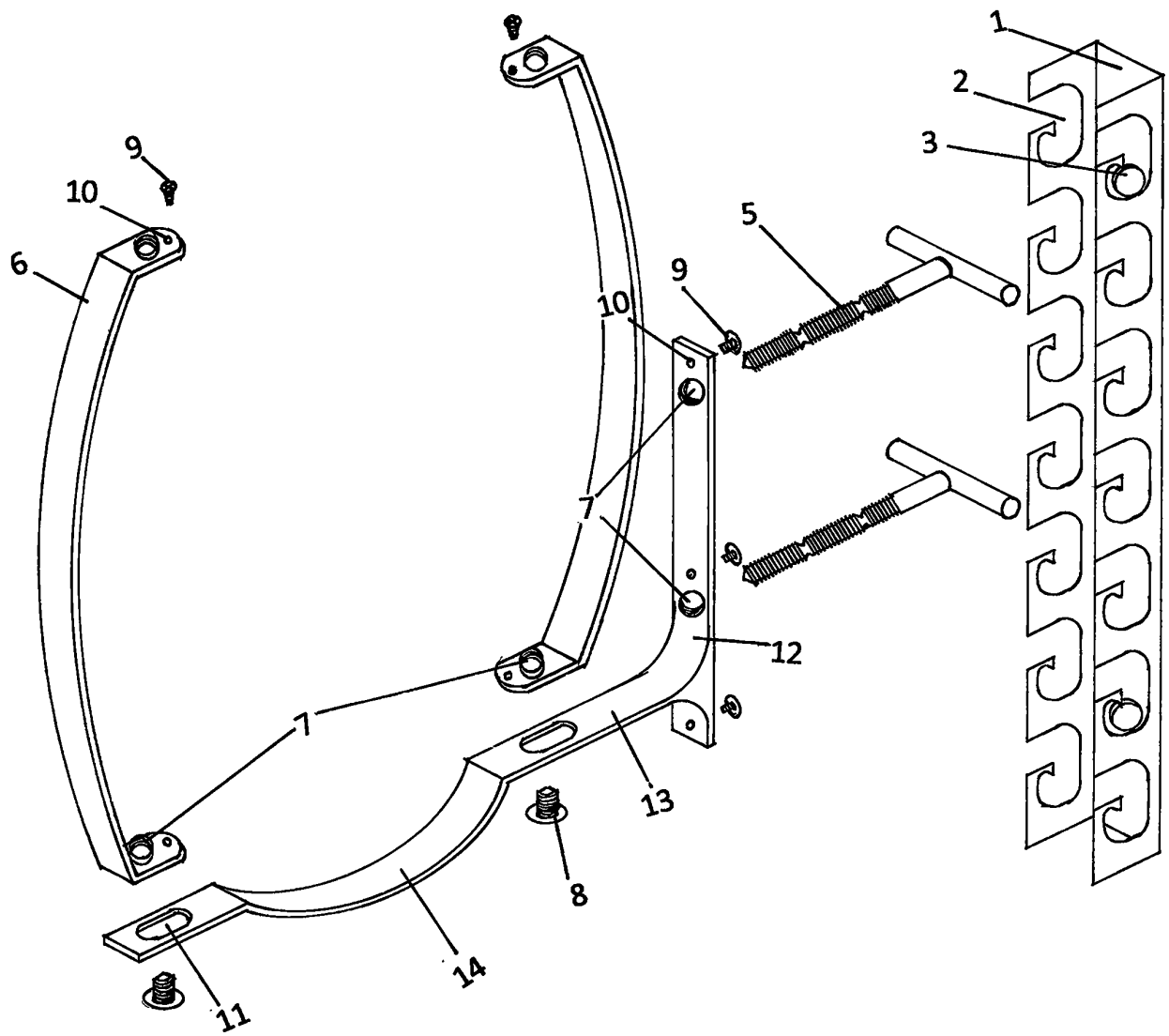


图2