



(12) 发明专利申请

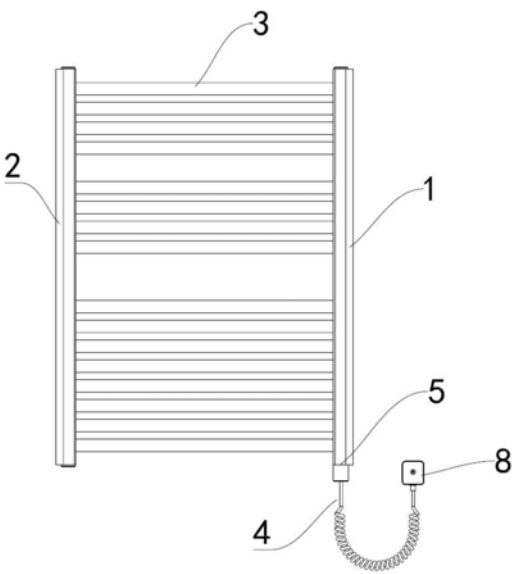
(10) 申请公布号 CN 112438641 A
(43) 申请公布日 2021. 03. 05

(21) 申请号 202011308629.4
(22) 申请日 2020.11.20
(71) 申请人 江西艾芬达暖通科技股份有限公司
地址 334000 江西省上饶市经济开发区旭日片区
(72) 发明人 吴剑斌 殷德稳 王通
(74) 专利代理机构 南昌合达信知识产权代理事务所(普通合伙) 36142
代理人 张静
(51) Int.Cl.
A47K 10/06 (2006.01)
H01R 13/70 (2006.01)
H05B 1/02 (2006.01)
H05B 3/78 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称
一种插头带触摸开关电热毛巾架

(57) 摘要
本发明涉及毛巾架技术领域,尤其涉及一种插头带触摸开关电热毛巾架,其包括第一安装架、第二安装架、多个承接杆和电加热装置,多个承接杆均匀并固定设于第一安装架和第二安装架之间,第一安装架、第二安装架和多个承接杆内分别设有相通的容纳空腔,容纳空腔内设有可流动的用于导热的导热溶液,电加热装置可拆卸设于于第一安装架或第二安装架的容纳空腔内,使毛巾在需要加热时受热均匀,烘干效果好,此外,将电容式触摸开关插头替代传统插头。当插头带触摸开关电热毛巾架插上插头后可以轻触触摸开关来完成产品的开启和关闭,无需要反复插拔插头,一次插入插头后一劳永逸。触摸开关外壳是一体结构,防水性非常安全可靠,杜绝了触电的安全隐患。



1. 一种插头带触摸开关电热毛巾架,包括第一安装架(1)、第二安装架(2)、多个承接杆(3)和电加热装置(4),其特征在于:多个所述承接杆(3)均匀并固定设于所述第一安装架(1)和第二安装架(2)之间,所述第一安装架(1)、第二安装架(2)和多个承接杆(3)内分别设有相通的容纳空腔(5),所述容纳空腔(5)内设有可流动的用于导热的导热溶液,所述电加热装置(4)可拆卸设于所述第一安装架(1)或所述第二安装架(2)的所述容纳空腔(5)内。

2. 根据权利要求1所述的一种插头带触摸开关电热毛巾架,其特征在于:所述电加热装置(4)包括加热棒(6)、保护盖(7)和插头(8),所述加热棒(6)的一端为自由端,其另一端经连接座(9)连接于所述插头(8),所述保护盖(7)卡设于连接座(9)上,所述加热棒(6)的自由端可分别伸入所述容纳空腔(5)内,并分别可拆卸的连接于所述第一安装架(1)或所述第二安装架(2)。

3. 根据权利要求2所述的一种插头带触摸开关电热毛巾架,其特征在于:所述连接座(9)上设有螺纹(10)和弹性电源线(11),所述加热棒(6)经所述螺纹(10)分别可拆卸的连接于所述第一安装架(1)和所述第二安装架(2),所述加热棒(6)经所述弹性电源线(11)连接于所述插头(8)。

4. 根据权利要求3所述的一种插头带触摸开关电热毛巾架,其特征在于:所述插头(8)为电容式触摸连接插头。

5. 根据权利要求1所述的一种插头带触摸开关电热毛巾架,其特征在于:所述导热溶液为水或者防冻液。

6. 根据权利要求1所述的一种插头带触摸开关电热毛巾架,其特征在于:还包括分别设于所述第一安装架(1)和所述第二安装架(2)一侧的固定连接结构(12)。

7. 根据权利要求6所述的一种插头带触摸开关电热毛巾架,其特征在于:所述固定连接结构(12)包括内挂件(13)、套设于内挂件(13)上的外挂件(14)和膨胀管(15),所述内挂件(13)和所述外挂件(14)的侧壁上分别设有相对应的第一连接孔(16)和第二连接孔(17),所述内挂件(13)分别通过第一螺钉(18)固定连接于所述第一安装架(1)和所述第二安装架(2),所述外挂件(14)内还设有自攻螺钉(20),所述外挂件(14)经第二螺钉(19)设于所述第一连接孔(16)和所述第二连接孔(17)内固定连接于所述内挂件(13),所述外挂件(14)经所述自攻螺钉(20)固接于所述膨胀管(15)。

8. 根据权利要求7所述的一种插头带触摸开关电热毛巾架,其特征在于:所述外挂件(14)内还设有垫片(21),所述自攻螺钉(20)穿过所述垫片(21)固接于所述膨胀管(15)。

一种插头带触摸开关电热毛巾架

技术领域

[0001] 本发明涉及毛巾架技术领域,尤其涉及一种插头带触摸开关电热毛巾架。

背景技术

[0002] 毛巾和毛巾架作为生活中必不可少的一种生活用品,和人们的生活息息相关,通常毛巾在使用后是湿的直接挂在毛巾架上,等待其自然晾干。而毛巾普遍的吸水性很好,而且一般毛巾都挂在卫生间等潮湿的场所内,导致湿毛巾自然晾干所需的时间较长,而湿毛巾更容易滋生细菌,长期使用带菌的毛巾毫无疑问对人们的健康不利。现实生活中常常还没有等到毛巾干就需要再次使用,湿毛巾直接使用会让人非常不舒服,尤其在寒冷的冬季。毛巾能否及时地干燥成为影响人们洗浴能否更加干净卫生的重要因素。因此,市场上就出现了各种发热毛巾架,而常规的直插插头电热毛巾架,只有插拔插头才能启动或关闭产品,而发热毛巾架是每天使用频率都比较高,每次使用或关闭时都要反复插拔插头,这种操作方式非常不人性化,且增加了使用安全隐患的概率,并且结构复杂,使用不方便,发热不均匀,无法满足市场需求。

发明内容

[0003] 为了克服上述技术缺陷,本发明的目的是提供一种结构简单,使用方便,发热均匀,且防水性安全可靠,杜绝了触电的安全隐患,完全可以满足市场需求。

[0004] 为实现上述目的,本发明通过以下技术方案予以实现:

[0005] 一种插头带触摸开关电热毛巾架,包括第一安装架、第二安装架、多个承接杆和电加热装置,多个所述承接杆均匀并固定设于所述第一安装架和第二安装架之间,所述第一安装架、第二安装架和多个承接杆内分别设有相通的容纳空腔,所述容纳空腔内设有可流动的用于导热的导热溶液,所述电加热装置可拆卸设于所述第一安装架或所述第二安装架的所述容纳空腔内。

[0006] 进一步的,所述电加热装置包括加热棒、保护盖和插头,所述加热棒的一端为自由端,其另一端经连接座连接于所述插头,所述保护盖卡设于连接座上,所述加热棒的自由端可分别伸入所述容纳空腔内,并分别可拆卸的连接于所述第一安装架或所述第二安装架。

[0007] 进一步的,所述连接座上设有螺纹和弹性电源线,所述加热棒经所述螺纹分别可拆卸的连接于所述第一安装架和所述第二安装架,所述加热棒经所述弹性电源线连接于所述插头。

[0008] 进一步的,所述插头为电容式触摸连接插头。

[0009] 进一步的,所述导热溶液为水或者防冻液。

[0010] 进一步的,还包括分别设于所述第一安装架和所述第二安装架一侧的固定连接结构。

[0011] 进一步的,所述固定连接结构包括内挂件、套设于内挂件上的外挂件和膨胀管,所述内挂件和所述外挂件的侧壁上分别设有相对应的第一连接孔和第二连接孔,所述内挂件

分别通过第一螺钉固定连接于所述第一安装架和所述第二安装架,所述外挂件内还设有自攻螺钉,所述外挂件经第二螺钉设于所述第一连接孔和所述第二连接孔内固定连接于所述内挂件,所述外挂件经所述自攻螺钉固接于所述膨胀管。

[0012] 进一步的,所述外挂件内还设有垫片,所述自攻螺钉穿过所述垫片固接于所述膨胀管。

[0013] 综上所述,本发明的优点是:本插头带触摸开关电热毛巾架,其包括第一安装架、第二安装架、多个承接杆和电加热装置,多个所述承接杆均匀并固定设于所述第一安装架和第二安装架之间,所述第一安装架、第二安装架和多个承接杆内分别设有相通的容纳空腔,所述容纳空腔内设有可流动的用于导热的导热溶液,所述电加热装置可拆卸设于所述第一安装架或所述第二安装架的所述容纳空腔内,不仅结构简单,使用方便,且电加热装置分别可拆卸的设于两安装架的容纳空腔内,使毛巾在需要加热时受热均匀,烘干效果好,此外,将电容式触摸开关插头替代传统插头。当插头带触摸开关电热毛巾架插上插头后可以轻触触摸开关来完成产品的开启和关闭,无需要反复插拔插头,一次插入插头后一劳永逸。触摸开关外壳是一体结构,防水性非常安全可靠,杜绝了触电的安全隐患。

附图说明

[0014] 图1是本发明一实施例的结构示意图;

[0015] 图2是本发明一实施例的主视图;

[0016] 其中,1、第一安装架,2、第二安装架,3、承接杆,4、电加热装置,5、容纳空腔,6、加热棒,7、保护盖,8、插头,801、开关外壳,802、电路板,803、固定板,804、开关后壳,805、弹簧,806、开关按钮,807、指示灯,9、连接座,10、螺纹,11、弹性电源线,12、固定连接结构,13、内挂件,14、外挂件,15、膨胀管,16、第一连接孔,17、第二连接孔,18、第一螺钉,19、第二螺钉,20、自攻螺钉,21、垫片。

具体实施方式

[0017] 下面将结合附图以及具体实施方式对发明作进一步的说明:

[0018] 实施例一:

[0019] 如图1和图2所示,一种插头带触摸开关电热毛巾架,包括第一安装架1、第二安装架2、多个承接杆3和电加热装置4,多个所述承接杆3均匀并固定设于所述第一安装架1和第二安装架2之间,所述第一安装架1、第二安装架2和多个承接杆3内分别设有相通的容纳空腔5,所述容纳空腔5内设有可流动的用于导热的导热溶液,所述电加热装置4可拆卸设于所述第二安装架2的所述容纳空腔5内。其结构简单,使用方便,且电加热装置4可拆卸的设于第一安装架1的容纳空腔5内,使毛巾在需要加热时受热均匀,烘干效果好。

[0020] 其中,所述电加热装置4包括加热棒6、保护盖7和插头8,所述加热棒6的一端为自由端,其另一端经连接座9连接于所述插头8,所述保护盖7卡设于连接座9上,所述加热棒6的自由端可分别伸入所述容纳空腔5内,并可拆卸的连接于所述第一安装架1。加热棒6的可拆卸安装,便于加热装置的更换和安装,节省人工时间和人工安装的成本。

[0021] 其中,所述连接座9上设有螺纹10和弹性电源线11,所述加热棒6经所述螺纹10分别可拆卸的连接于所述第一安装架1,所述加热棒6经所述弹性电源线11连接于所述插头8。

弹性电源线11的设置便于该插头带触摸开关电热毛巾架连接到电源,防止在其离供电电源过远时,无法供热,其使用方便,可以满足市场需求,

[0022] 其中,所述插头8为电容式触摸连接插头。所述插头8包括开关外壳801,固定板803和开关后壳804,开关后盖804经固定板803固定连接于开关外壳801,电路板802设于开关外壳801和开关后壳804内,电路板802上还设有指示灯807和弹簧805,弹簧805设于指示灯807上,开关外壳801设有与弹簧805相对应的开关按钮806。插头8设计为电容式触摸连接插头,当插头带触摸开关电热毛巾架插上插头8后可以轻触触摸开关按钮806来完成产品的开启和关闭,同时指示灯807亮起和熄灭,从此不需要再反复插拔插头,一次插入插头后一劳永逸。而且触摸开关外壳801是一体结构,防水性非常安全可靠,完全杜绝了触电的安全隐患。

[0023] 其中,所述导热溶液为水或者防冻液。其导热效果好,便于烘干毛巾。

[0024] 其中,还包括分别设于所述第一安装架1和所述第二安装架2一侧的固定连接结构12。

[0025] 其中,所述固定连接结构12包括内挂件13、套设于内挂件13上的外挂件14和膨胀管15,所述内挂件13和所述外挂件14的侧壁上分别设有相对应的第一连接孔16和第二连接孔17,所述内挂件13分别通过第一螺钉18固定连接于所述第一安装架1和所述第二安装架2,所述外挂件14内还设有自攻螺钉20,所述外挂件14经第二螺钉19设于所述第一连接孔16和所述第二连接孔17内固定连接于所述内挂件13,所述外挂件14经所述自攻螺钉20固接于所述膨胀管15。

[0026] 其中,所述外挂件14内还设有垫片21,所述自攻螺钉20穿过所述垫片21固接于所述膨胀管15。将膨胀管15安装于固定体(墙体)上钻好的孔内,即可将该插头带触摸开关电热毛巾架安装固定,使用方便,安装便利,可以满足市场需求。

[0027] 实施例二:

[0028] 一种插头带触摸开关电热毛巾架,包括第一安装架1、第二安装架2、多个承接杆3和电加热装置4,多个所述承接杆3均匀并固定设于所述第一安装架1和第二安装架2之间,所述第一安装架1、第二安装架2和多个承接杆3内分别设有相通的容纳空腔5,所述容纳空腔5内设有可流动的用于导热的导热溶液,所述电加热装置4可拆卸设于所述第二安装架2的所述容纳空腔5内。其结构简单,使用方便,且电加热装置4可拆卸的设于第一安装架1的容纳空腔5内,使毛巾在需要加热时受热均匀,烘干效果好。

[0029] 其中,所述电加热装置4包括加热棒6、保护盖7和插头8,所述加热棒6的一端为自由端,其另一端经连接座9连接于所述插头8,所述保护盖7卡设于连接座9上,所述加热棒6的自由端可分别伸入所述容纳空腔5内,并可拆卸的连接于所述第二安装架2。加热棒6的可拆卸安装,便于加热装置的更换和安装,节省人工时间和人工安装的成本。

[0030] 其中,所述连接座9上设有螺纹10和弹性电源线11,所述加热棒6经所述螺纹10分别可拆卸的连接于所述第二安装架2,所述加热棒6经所述弹性电源线11连接于所述插头8。弹性电源线11的设置便于该插头带触摸开关电热毛巾架连接到电源,防止在其离供电电源过远时,无法供热,其使用方便,可以满足市场需求,

[0031] 其中,所述插头8为电容式触摸连接插头。所述插头8包括开关外壳801,固定板803和开关后壳804,开关后盖804经固定板803固定连接于开关外壳801,电路板802设于开关外壳801和开关后壳804内,电路板802上还设有指示灯807和弹簧805,弹簧805设于指示灯807

上,开关外壳801设有与弹簧805相对应的开关按钮806。插头8设计为电容式触摸连接插头,当插头带触摸开关电热毛巾架插上插头8后可以轻触触摸开关按钮806来完成产品的开启和关闭,同时指示灯807亮起和熄灭,从此不需要再反复插拔插头,一次插入插头后一劳永逸。而且触摸开关外壳801是一体结构,防水性非常安全可靠,完全杜绝了触电的安全隐患。

[0032] 其中,所述导热溶液为水或者防冻液。其导热效果好,便于烘干毛巾。

[0033] 其中,还包括分别设于所述第一安装架1和所述第二安装架2一侧的固定连接结构12。

[0034] 其中,所述固定连接结构12包括内挂件13、套设于内挂件13上的外挂件14和膨胀管15,所述内挂件13和所述外挂件14的侧壁上分别设有相对应的第一连接孔16和第二连接孔17,所述内挂件13分别通过第一螺钉18固定连接于所述第一安装架1和所述第二安装架2,所述外挂件14内还设有自攻螺钉20,所述外挂件14经第二螺钉19设于所述第一连接孔16和所述第二连接孔17内固定连接于所述内挂件13,所述外挂件14经所述自攻螺钉20固接于所述膨胀管15。

[0035] 其中,所述外挂件14内还设有垫片21,所述自攻螺钉20穿过所述垫片21固接于所述膨胀管15。将膨胀管15安装于固定体(墙体)上钻好的孔内,即可将该插头带触摸开关电热毛巾架安装固定,使用方便,安装便利,可以满足市场需求。

[0036] 实施例三:

[0037] 本实施例和上述实施例一和实施例二的区别在于:在所述第一安装架1或所述第二安装架2的所述容纳空腔5内分别可拆卸安装电加热装置4,在需要对大量湿毛巾或其他需要进行烘干的衣物时,同时使用电加热装置4进行烘干,更加便利,节省烘干时间,加快烘干效率。

[0038] 综上所述,本发明其不仅结构简单,使用方便,发热均匀,且防水性安全可靠,杜绝了触电的安全隐患,完全可以满足市场需求。

[0039] 对于本领域的技术人员来说,可根据以上技术方案以及构思,做出其他各种相应的改变以及变形,而所有的这些改变和变形都应该属于本发明权利要求的保护范围之内。

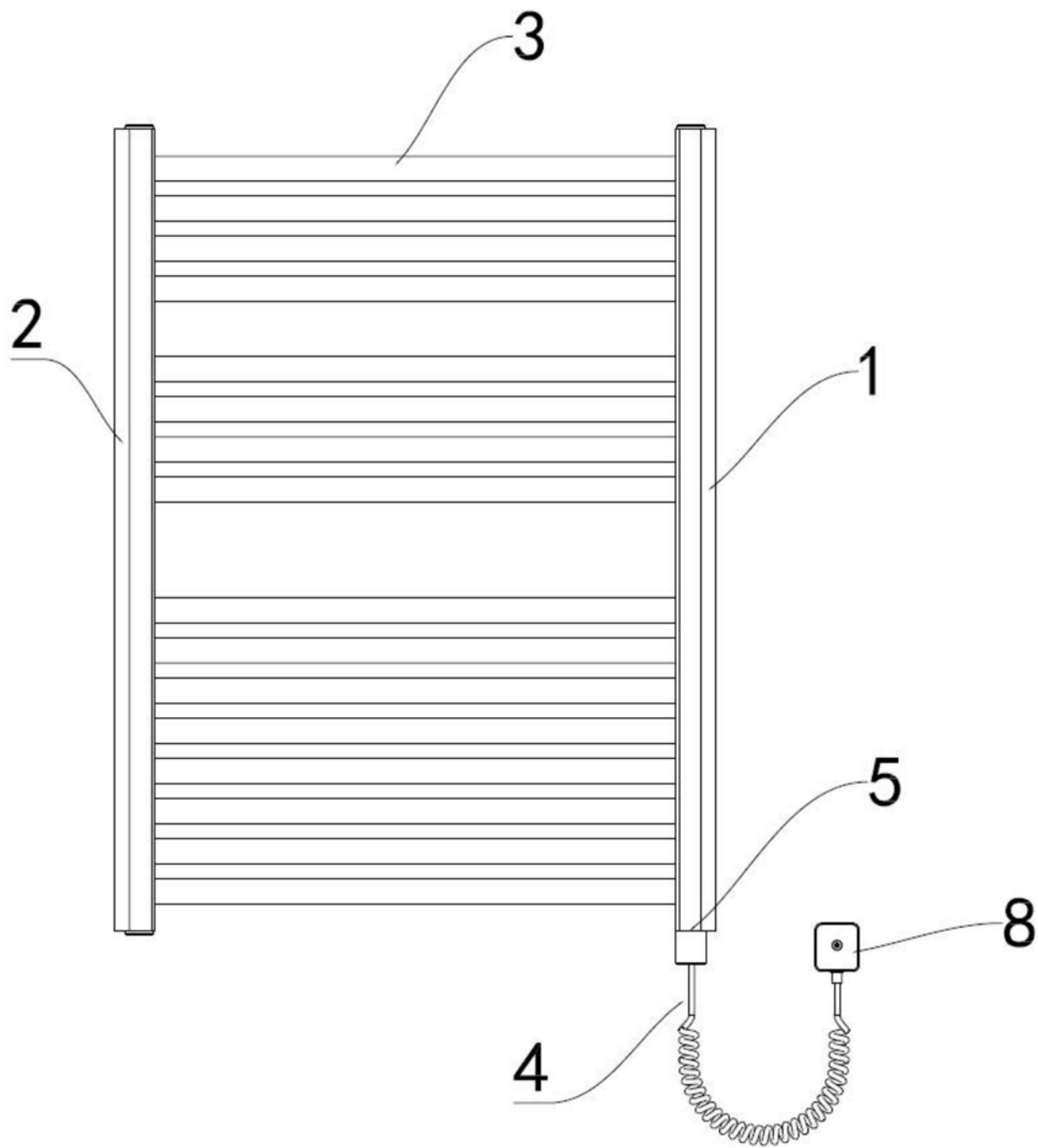


图1

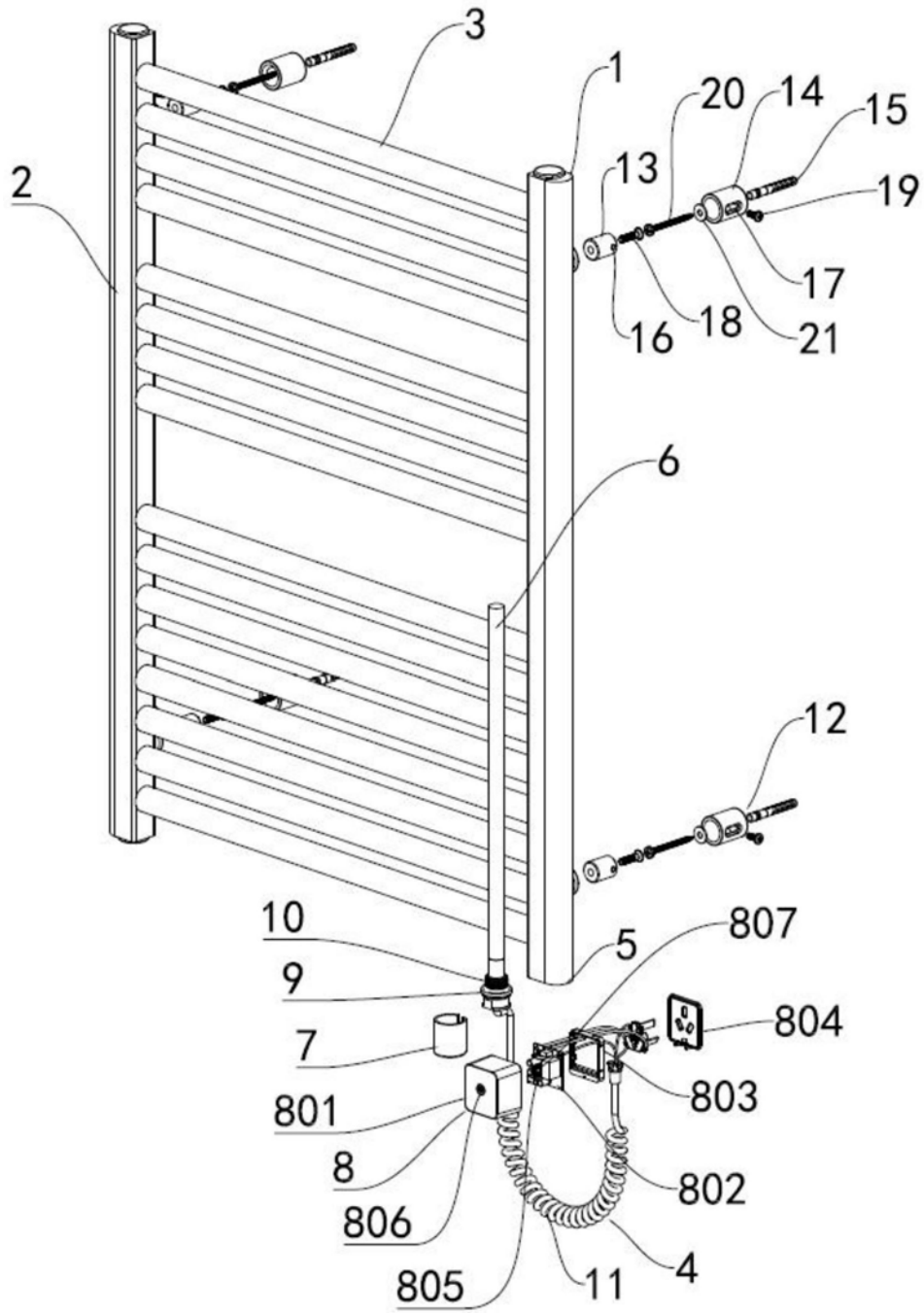


图2