



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217403238 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 09

(21) 申请号 202221348418.8

(22) 申请日 2022.05.31

(73) 专利权人 河北合浩纤维素有限公司
地址 052262 河北省石家庄市晋州市纺织
工业园区北区东宿村北

(72) 发明人 秦韶伦

(51) Int. Cl.
F28D 21/00 (2006.01)

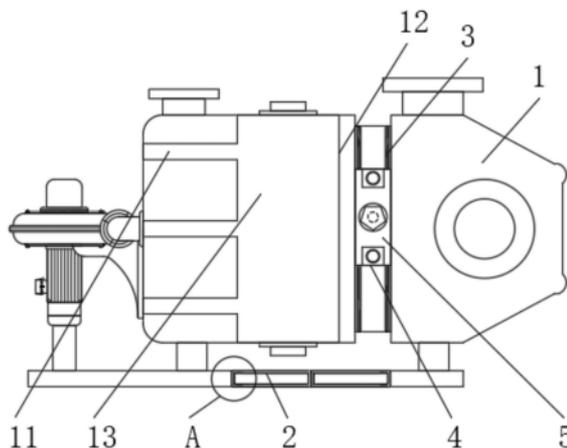
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种余热回收式燃气热风炉

(57) 摘要

本实用新型公开了一种余热回收式燃气热风炉,包括炉体和滑接机构,所述炉体的底端安装有支盘,且炉体的中部端壁固定有滑轨,所述滑接机构安置于滑轨的侧端,所述炉体的左侧端壁固定有贴片,且贴片的侧端安置有贴纳机构。本实用新型通过滑道和滑轨的适配活动,调节滑皿的位置,让滑皿绕着炉体端壁作圆周运动,方便调节滑皿的位置,同时滑皿端壁的螺孔处穿接有螺钉,拧紧螺钉,对滑皿定位,方便滑皿稳定的安置后进行组接等操作使用,通过螺条旋转,使螺条与滑皿之间相互螺纹传动,调节螺条的位置,将螺条移动至合适的位置后,利用螺条和组盘来捆绑钢丝等组件,方便从组盘侧端组接钢丝,捆绑对接滑皿,对滑皿和炉体进行捆绑定位使用。



1. 一种余热回收式燃气热风炉,包括炉体(1)和滑接机构(4),其特征在于:所述炉体(1)的底端安装有支盘(2),且炉体(1)的中部端壁固定有滑轨(3),所述滑接机构(4)安置于滑轨(3)的侧端,所述炉体(1)的左侧端壁固定有贴片(11),且贴片(11)的侧端安置有贴纳机构(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种余热回收式燃气热风炉,其特征在于:所述滑接机构(4)包括滑皿(5)、螺孔(6)、螺纹孔(7)、滑道(8)、螺条(9)和组盘(10),且滑皿(5)的中部穿设有螺孔(6),所述滑皿(5)的左右两端壁均开设有螺纹孔(7),且滑皿(5)的底端壁开设有滑道(8),所述滑皿(5)的左右两端壁均穿设有螺条(9),且螺条(9)的侧端安装有组盘(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种余热回收式燃气热风炉,其特征在于:所述滑皿(5)通过滑道(8)和滑轨(3)与炉体(1)构成滑动结构,且滑皿(5)为弧形状,而螺纹孔(7)关于滑皿(5)的中心对称分布。

4. 根据权利要求2所述的一种余热回收式燃气热风炉,其特征在于:所述滑皿(5)与螺条(9)之间相互螺纹连接,且螺条(9)、组盘(10)之间相互固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种余热回收式燃气热风炉,其特征在于:所述贴纳机构(12)包括贴盘(13)、盘腔(14)、导热条(15)和水口(16),所述贴盘(13)的内部开设有盘腔(14),且盘腔(14)的内侧安装有导热条(15),所述贴盘(13)的上下两端均安置有水口(16)。

6. 根据权利要求5所述的一种余热回收式燃气热风炉,其特征在于:所述导热条(15)关于贴盘(13)的中心呈环形分布,且贴盘(13)与导热条(15)以及贴片(11)之间均相固定连接。

一种余热回收式燃气热风炉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及热风炉技术领域,具体为一种余热回收式燃气热风炉。

背景技术

[0002] 热风炉,是热动力机械,于20世纪70年代末在我国开始广泛应用,它在许多行业已成为电热源和传统蒸汽动力热源的换代产品,热风炉品种多、系列全,以加煤方式分为手烧、机烧两种,以燃料种类分为煤、油、气炉等,

[0003] 现有的燃气热风炉存在的缺陷是:

[0004] 1、现有的燃气热风炉不便于根据需求来对自身端部固定部分结构进行合理的圆周运动调节,导致其使用组接时的便捷性较差;

[0005] 2、现有的燃气热风炉无法对自身内部积攒的余热进行回收利用,导致其使用时的环保性较差。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种余热回收式燃气热风炉,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种余热回收式燃气热风炉,包括炉体和滑接机构,所述炉体的底端安装有支盘,且炉体的中部端壁固定有滑轨,所述滑接机构安置于滑轨的侧端,所述炉体的左侧端壁固定有贴片,且贴片的侧端安置有贴纳机构。

[0008] 优选的,所述滑接机构包括滑皿、螺孔、螺纹孔、滑道、螺条和组盘,且滑皿的中部穿设有螺孔,所述滑皿的左右两端壁均开设有螺纹孔,且滑皿的底端壁开设有滑道,所述滑皿的左右两端壁均穿设有螺条,且螺条的侧端安装有组盘。

[0009] 优选的,所述滑皿通过滑道和滑轨与炉体构成滑动结构,且滑皿为弧形状,而螺纹孔关于滑皿的中心对称分布。

[0010] 优选的,所述滑皿与螺条之间相互螺纹连接,且螺条、组盘之间相互固定连接。

[0011] 优选的,所述贴纳机构包括贴盘、盘腔、导热条和水口,所述贴盘的内部开设有盘腔,且盘腔的内侧安装有导热条,所述贴盘的上下两端均安置有水口。

[0012] 优选的,所述导热条关于贴盘的中心呈环形分布,且贴盘与导热条以及贴片之间均相固定连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过滑道和滑轨的适配活动,调节滑皿的位置,让滑皿绕着炉体端壁作圆周运动,方便调节滑皿的位置,同时滑皿端壁的螺孔处穿接有螺钉,拧紧螺钉,对滑皿定位,方便滑皿稳定的安置后进行组接等操作使用。

[0015] 2、本实用新型通过螺条旋转,使螺条与滑皿之间相互螺纹传动,调节螺条的位置,将螺条移动至合适的位置后,利用螺条和组盘来捆绑钢丝等组件,方便从组盘侧端组接钢丝,捆绑对接滑皿,对滑皿和炉体进行捆绑定位使用,提高炉体使用时的牢固性和稳定性,

同时螺纹孔处可穿接螺钉等固件,从滑皿侧端组接固件,对滑皿和本体进行定位装配,让本体使用时更加的稳定。

[0016] 3、本实用新型通过两个水口可分别接入进出水管路,而水流进入盘腔后,充分的与盘腔的内端壁以及导热条外端壁接触,方便其热传递,炉体内余热传递至贴片、贴盘,再经过导热条充分传递至盘腔内水液,对水液加热,方便对本体的余热充分回收利用,提高本体使用时的环保节能性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的滑接机构立体结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的贴纳机构立体结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的图1中A处放大结构示意图。

[0021] 图中:1、炉体;2、支盘;3、滑轨;4、滑接机构;5、滑皿;6、螺孔;7、螺纹孔;8、滑道;9、螺条;10、组盘;11、贴片;12、贴纳机构;13、贴盘;14、盘腔;15、导热条;16、水口。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:一种余热回收式燃气热风炉,包括炉体1、支盘2、滑轨3、滑接机构4、滑皿5、螺孔6、螺纹孔7、滑道8、螺条9、组盘10、贴片11、贴纳机构12、贴盘13、盘腔14、导热条15和水口16,炉体1的底端安装有支盘2,且炉体1的中部端壁固定有滑轨3,滑接机构4安置于滑轨3的侧端,炉体1的左侧端壁固定有贴片11,且贴片11的侧端安置有贴纳机构12。

[0026] 进一步,滑接机构4包括滑皿5、螺孔6、螺纹孔7、滑道8、螺条9和组盘10,且滑皿5的中部穿设有螺孔6,滑皿5的左右两端壁均开设有螺纹孔7,且滑皿5的底端壁开设有滑道8,滑皿5的左右两端壁均穿设有螺条9,且螺条9的侧端安装有组盘10,滑皿5通过滑道8和滑轨3与炉体1构成滑动结构,且滑皿5为弧形状,而螺纹孔7关于滑皿5的中心对称分布,通过滑

道8和滑轨3的适配活动,调节滑皿5的位置,让滑皿5绕着炉体1端壁作圆周运动,方便调节滑皿5的位置,同时滑皿5端壁的螺孔6处穿接有螺钉,拧紧螺钉,对滑皿5定位,方便滑皿5稳定的安置后进行组接等操作使用;

[0027] 进一步,滑皿5与螺条9之间相互螺纹连接,且螺条9、组盘10之间相互固定连接,通过螺条9旋转,使螺条9与滑皿5之间相互螺纹传动,调节螺条9的位置,将螺条9移动至合适的位置后,利用螺条9和组盘10来捆绑钢丝等组件,方便从组盘10侧端组接钢丝,捆绑对接滑皿5,对滑皿5和炉体1进行捆绑定位使用,提高炉体1使用时的牢固性和稳定性,同时螺纹孔7处可穿接螺钉等固件,从滑皿5侧端组接固件,对滑皿5和本体进行定位装配,让本体使用时更加的稳定;

[0028] 进一步,贴纳机构12包括贴盘13、盘腔14、导热条15和水口16,贴盘13的内部开设有盘腔14,且盘腔14的内侧安装有导热条15,贴盘13的上下两端均安置有水口16,导热条15关于贴盘13的中心呈环形分布,且贴盘13与导热条15以及贴片11之间均相固定连接,通过两个水口16可分别接入进出水管路,而水流进入盘腔14后,充分的与盘腔14的内端壁以及导热条15外端壁接触,方便其热传递,炉体1内余热传递至贴片11、贴盘13,再经过导热条15充分传递至盘腔14内水液,对水液加热,方便对本体的余热充分回收利用,提高本体使用时的环保节能性,同时支盘2位于炉体1底部,炉体1通过轴与支盘2构成旋转结构,旋转轴,转动支盘2,使外移,方便将扁平的大口径接水器皿置于支盘2端侧,提高本体的支撑组接性。

[0029] 工作原理:通过滑道8和滑轨3的适配活动,调节滑皿5的位置,让滑皿5绕着炉体1端壁作圆周运动,方便调节滑皿5的位置,同时滑皿5端壁的螺孔6处穿接有螺钉,拧紧螺钉,对滑皿5定位,方便滑皿5稳定的安置后进行组接等操作使用,通过螺条9旋转,使螺条9与滑皿5之间相互螺纹传动,调节螺条9的位置,将螺条9移动至合适的位置后,利用螺条9和组盘10来捆绑钢丝等组件,方便从组盘10侧端组接钢丝,捆绑对接滑皿5,对滑皿5和炉体1进行捆绑定位使用,提高炉体1使用时的牢固性和稳定性,同时螺纹孔7处可穿接螺钉等固件,从滑皿5侧端组接固件,对滑皿5和本体进行定位装配,让本体使用时更加的稳定,通过两个水口16可分别接入进出水管路,而水流进入盘腔14后,充分的与盘腔14的内端壁以及导热条15外端壁接触,方便其热传递,炉体1内余热传递至贴片11、贴盘13,再经过导热条15充分传递至盘腔14内水液,对水液加热,方便对本体的余热充分回收利用,提高本体使用时的环保节能性,同时支盘2位于炉体1底部,炉体1通过轴与支盘2构成旋转结构,旋转轴,转动支盘2,使外移,方便将扁平的大口径接水器皿置于支盘2端侧,提高本体的支撑组接性。

[0030] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

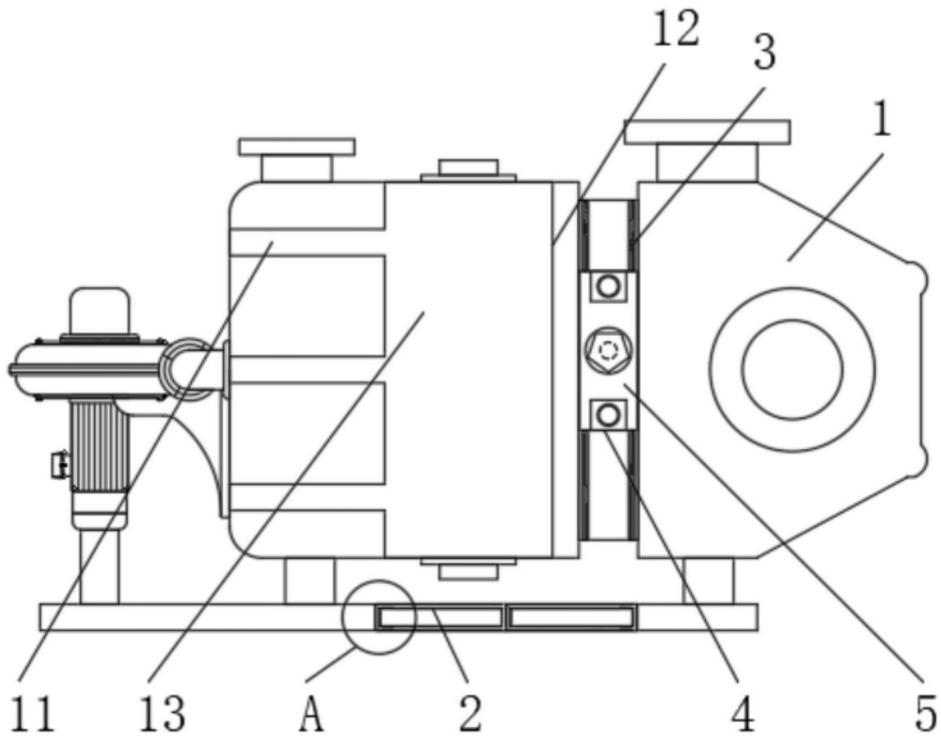


图1

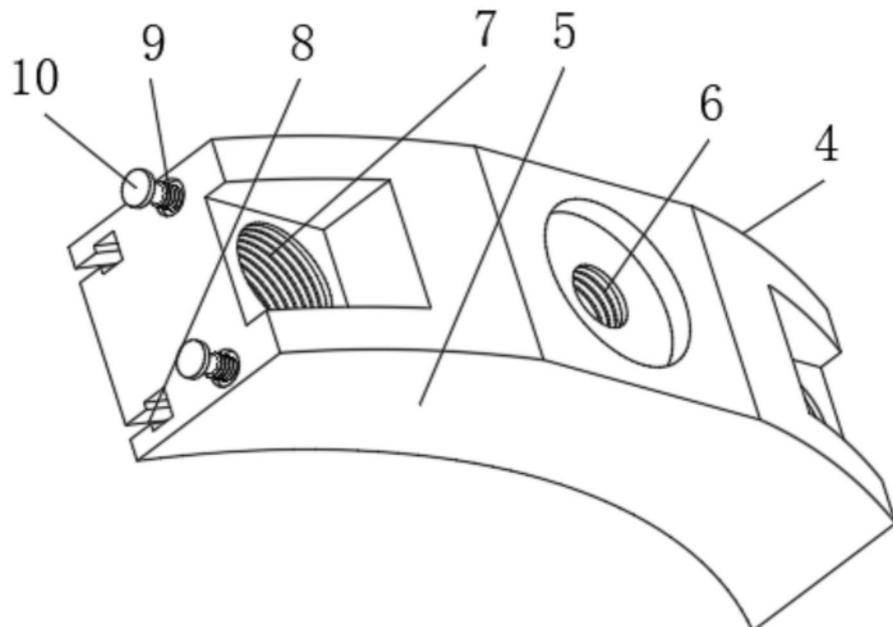


图2

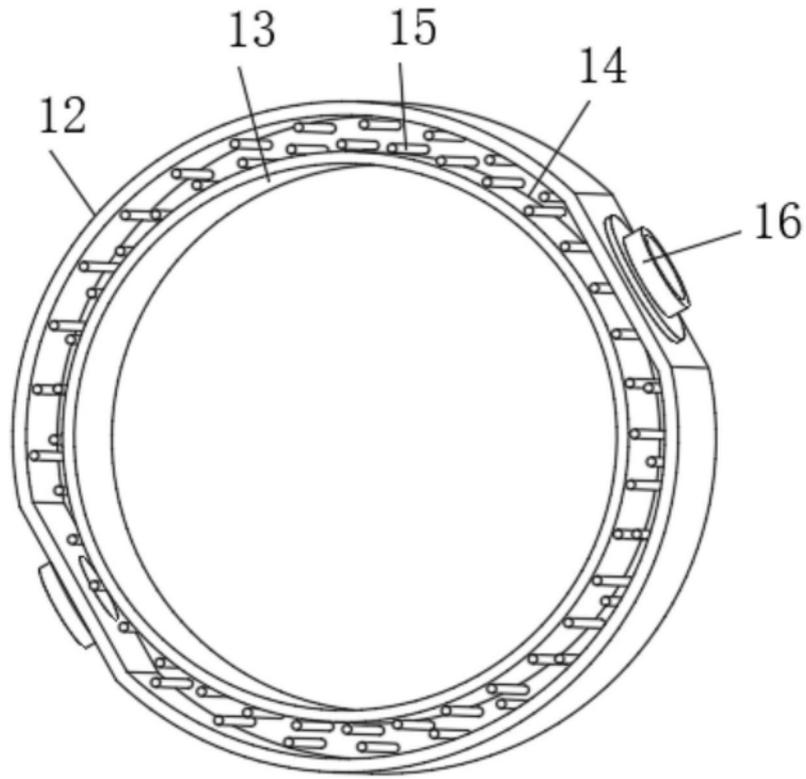


图3

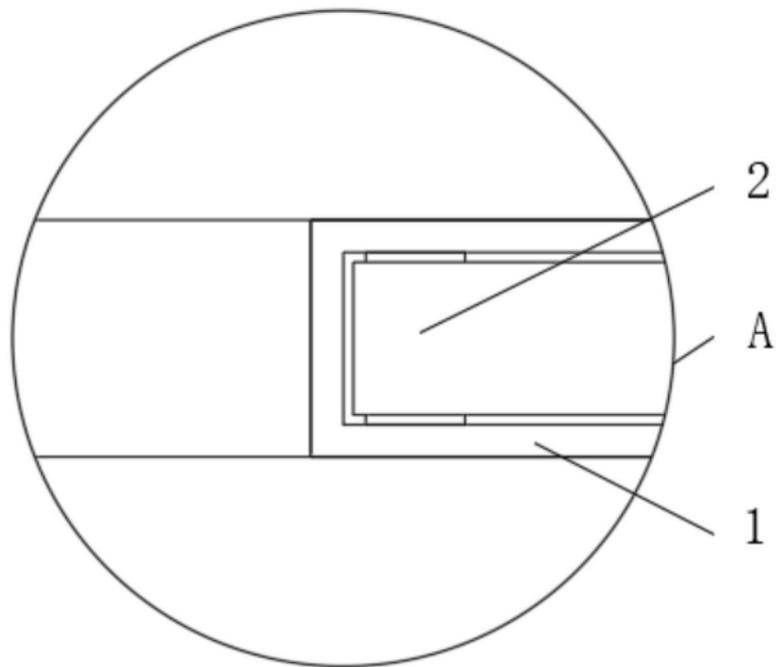


图4