



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207143561 U

(45)授权公告日 2018.03.27

(21)申请号 201721103017.5

(22)申请日 2017.08.30

(73)专利权人 理文科技(山东)有限公司

地址 250000 山东省济南市历下区花园东
路东段17号济南星河民营科技园D座
4-1号

(72)发明人 倪凯 张新妹

(74)专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有
限公司 37105

代理人 王汝银

(51)Int.Cl.

D06F 58/00(2006.01)

D06F 29/00(2006.01)

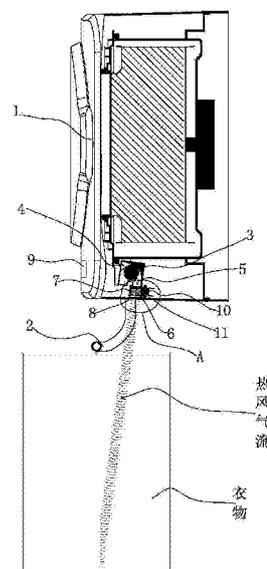
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种设有外烘干结构的新型壁挂洗衣机

(57)摘要

本实用新型的目的在于提供一种设有外烘干结构的新型壁挂洗衣机,用于解决提高对衣物烘干效率和烘干质量的技术问题。它包括洗衣机本体、吹风机构、加热机构和挂架,所述的吹风机构安装在洗衣机本体上,加热机构安装在吹风机构的出风口处;所述洗衣机本体上设有热风口,热风口与所述吹风机构的出风口连通,挂架安装在洗衣机本体上,并位于热风口处。本实用新型有益效果:能够提高晾衣质量和晾衣效率。



1. 一种设有外烘干结构的新型壁挂洗衣机,包括洗衣机本体、吹风机构、加热机构和挂架,其特征在是,所述的吹风机构安装在洗衣机本体上,加热机构安装在吹风机构的出风口处;所述洗衣机本体上设有热风口,热风口与所述吹风机构的出风口连通,挂架安装在洗衣机本体上,并位于热风口处。

2. 根据权利要求1所述的一种设有外烘干结构的新型壁挂洗衣机,其特征是,所述吹风机构的出风口采用倾斜角。

3. 根据权利要求1所述的一种设有外烘干结构的新型壁挂洗衣机,其特征是,所述的吹风机构包括轴流风机。

4. 根据权利要求1所述的一种设有外烘干结构的新型壁挂洗衣机,其特征是,所述的加热机构包括加热器和加热固定支架,加热器通过加热固定支架安装在所述吹风机构的出风口处。

5. 根据权利要求4所述的一种设有外烘干结构的新型壁挂洗衣机,其特征是,所述的加热器采用PTC加热器。

6. 根据权利要求4所述的一种设有外烘干结构的新型壁挂洗衣机,其特征是,本装置设有控制系统,控制系统包括控制器、温控继电器和操控板,所述的控制器分别与所述的操控板和温度继电器电连接;温控继电器与所述的加热器电连接。

7. 根据权利要求6所述的一种设有外烘干结构的新型壁挂洗衣机,其特征是,所述的控制系统包括定时器,所述的定时器与所述的控制器电连接。

一种设有外烘干结构的新型壁挂洗衣机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及洗衣机技术领域,具体地说是一种设有外烘干结构的新型壁挂洗衣机。

背景技术

[0002] 现有技术中的滚筒洗衣机,主要采用在滚筒内对衣物进行烘干。在烘干效果方面:烘干好的衣服成团状,衣服取出后还需要熨或整理;同时,由于衣服是在滚筒内密闭空间内烘干,很容易产生气味。在烘干结构方面:洗衣机外筒上安装热风机,热风机产生热风,对内筒内旋转着的衣服进行烘干,烘干产生的蒸汽或从顶部排到空气中,或通过一定结构重回外筒,通过排水阀排出;烘干衣服的热风从外筒通风口进入外筒后,需要穿过旋转着的内筒侧壁上的漏水孔进入内筒烘干衣服,滚筒内的烘干要考虑烘干后蒸汽的排放,结构比较复杂;而且,这种烘干方式主要利用温度升高加速水分蒸发,烘干效率不高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种设有外烘干结构的新型壁挂洗衣机,用于解决提高对衣物烘干效率和烘干质量的技术问题。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采取的技术方案是:

[0005] 一种设有外烘干结构的新型壁挂洗衣机,包括洗衣机本体、吹风机构、加热机构和挂架,所述的吹风机构安装在洗衣机本体上,加热机构安装在吹风机构的出风口处;所述洗衣机本体上设有热风口,热风口与所述吹风机构的出风口连通,挂架安装在洗衣机本体上,并位于热风口处。

[0006] 本实用新型还可以采用以下技术方案。

[0007] 进一步的,所述吹风机构的出风口采用倾斜角。

[0008] 进一步的,所述的吹风机构包括轴流风机。

[0009] 进一步的,所述的加热机构包括加热器和加热固定支架,加热器通过加热固定支架安装在所述吹风机构的出风口处。

[0010] 进一步的,所述的加热器采用PTC加热器。

[0011] 进一步的,本装置设有控制系统,控制系统包括控制器、温控继电器和操控板,所述的控制器分别与所述的操控板和温度继电器电连接;温控继电器与所述的加热器电连接。

[0012] 进一步的,所述的控制系统包括定时器,所述的定时器与所述的控制器电连接。

[0013] 实用新型内容中提供的效果仅仅是实施例的效果,而不是实用新型所有的全部效果,上述技术方案中具有如下优点或有益效果:

[0014] 衣服在挂架上用热风烘干,这样衣服烘干后整齐,不用再熨或整理;因为衣服挂在洗衣机外的挂架上烘干,是在开放的空间里烘干衣服,所以衣服晾干后,不容易产生气味;衣服挂在挂架上烘干(比较接近我们平时晾衣服的习惯,不用考虑烘干时蒸汽的排放,结构

简单),湿衣服中的水分积聚在下部,由于风机出风口与洗衣机本体底端呈一定倾斜角度,热风气流吹向衣服的中下部水分比较多的地方,热风气流遇阻后,改变方向向上穿过整件衣服,烘干效率高。热风的热量能够加速衣服内水分的蒸发,同时,热风的风速也加快衣服内水分的蒸发,能够加快晾衣。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型实施例的整体结构剖视示意图;

[0016] 图2为图1中A处局部放大示意图;

[0017] 图中:1.洗衣机本体;2.挂架;3.轴流风机;4.风机进风口;5.风机出风口;6.PTC加热器;7.加热固定支架;8.热风网;9.显示面板;10.温控继电器;11.温控固定架。

具体实施方式

[0018] 为了能清楚说明本方案的技术特点,下面通过具体实施方式,并结合其附图,对本实用新型进行详细阐述。应当注意,在附图中所图示的部件不一定按比例绘制。本实用新型省略了对公知组件和公知技术描述,以避免不必要地限制本实用新型。

[0019] 如图1和图2所示,一种设有外烘干结构的新型壁挂洗衣机,包括洗衣机本体1、吹风机构、加热机构、挂架2和控制系统。所述的吹风机构通过螺钉安装在所述洗衣机本体1底座的下部内,所述的加热机构安装在吹风机构的出风端处,用于对吹风机构吹出的风流的加热,所述的挂架2安装在洗衣机本体1的下部,用于钩挂需要被吹干的衣物,挂架2上的衣物受到热风吹干。

[0020] 所述的吹风机构包括轴流风机3,轴流风机3设有风机进风口4和风机出风口5,所述风机出风口5的出风端与洗衣机本体1底端呈一定倾斜角度(优选60-85°),以保证风机出风口5吹出的热风气流吹向衣服的中下部,当热风气流遇到衣服的阻挡后,将改变方向向上流动,热风气流将穿过整个衣服,加速衣服的吹干。所述的加热机构包括PTC加热器6和加热固定支架7,所述的PTC加热器6通过加热固定支架7安装在所述的风机出风口5处,用于对轴流风机3吹出的风加热。所述洗衣机本体1的下端设有热风口,热风口与所述风机出风口5连通,热封口处设置由耐热材料注塑而成的热风网8,热风网8靠近PTC加热器6的表面粘贴隔热辐射的铝箔,热风网8通过胶粘接在洗衣机本体1外壳上。所述的挂架2由 $\Phi 20$ 的不锈钢管冲压而成,并通过螺钉固定在洗衣机本体1外壳上。所述的控制系统包括控制板、显示面板9、控制器、定时器、温控继电器10和报警器,并安装在洗衣机本体1上。温控继电器10通过温控固定架11安装在PTC加热器6处,并与所述的PTC加热器6电连接,用于调节所述PTC加热器6的烘干温度的高低;定时器分别与所述的轴流风机3以及PTC加热器6电连接,用于控制烘干工作时间;所述的报警器用于提示洗衣机烘干工作的异常情况。所述的控制器分别与所述的控制板、显示面板9、定时器、温控继电器10、报警器以及轴流风机3电连接,控制板上设有相应的控制按键,用于调节烘干时间以及烘干温度等;并通过所述的显示面板9实时显示。

[0021] 本实用新型实施例的优点在于:衣服在挂架2上用热风烘干,这样衣服烘干后整齐,不用再熨或整理;衣服挂在洗衣机本体1外的挂架2上烘干,因为在开放的空间里烘干衣服,所以衣服晾干后,不容易产生气味;衣服挂在挂架2上烘干(比较接近我们平时晾衣服的

习惯,不用考虑烘干时蒸汽的排放,结构简单),湿衣服中的水分积聚在下部,风机出风口5与洗衣机本体1底端呈一定倾斜角度,热风吹向衣服的中下部水分比较多的地方,热风气流遇阻后,改变方向向上穿过整件衣服,烘干效率高。热风的热量能够加速衣服内水分的蒸发,同时,热风的风速也加快衣服内水分的蒸发,能够加快晾衣。

[0022] 除说明书所述的技术特征外,均为本专业技术人员的已知技术。

[0023] 上述虽然结合附图对本实用新型的具体实施方式进行了描述,但并非对本实用新型保护范围的限制,在本实用新型技术方案的基础上,本领域技术人员不需要付出创造性的劳动即可做出的各种修改或变形仍在本实用新型的保护范围内。

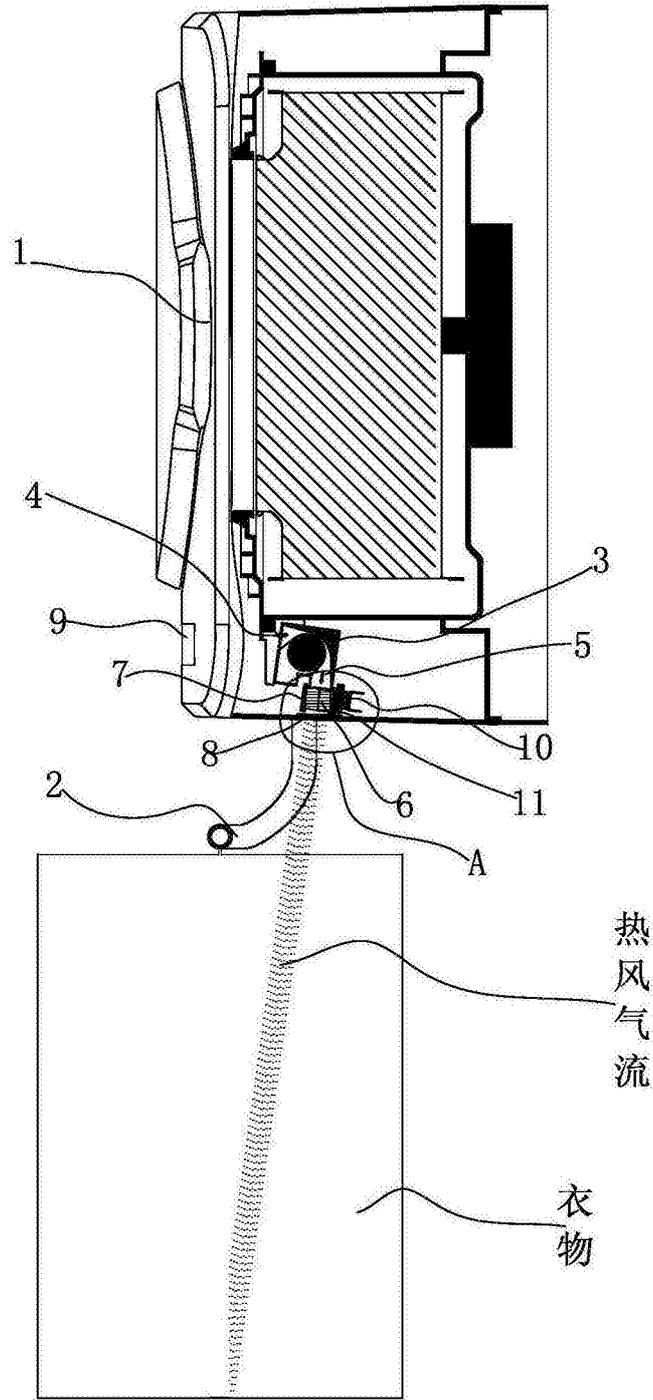


图1

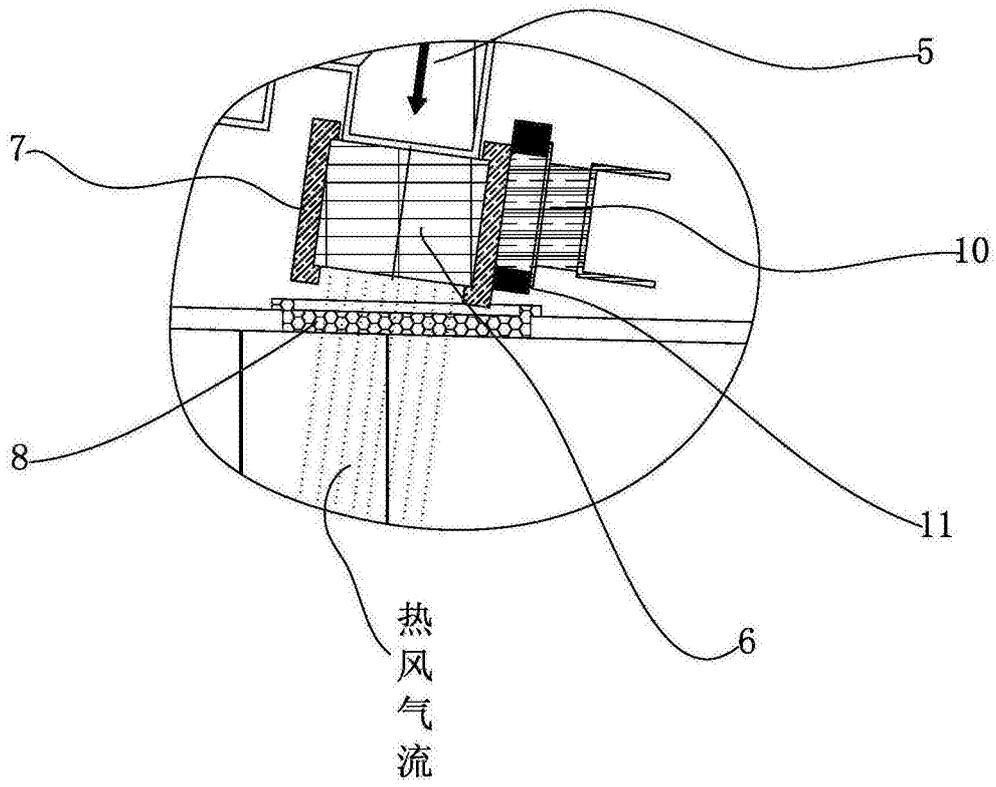


图2