



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206213997 U

(45)授权公告日 2017.06.06

(21)申请号 201620702402.0

(22)申请日 2016.07.04

(73)专利权人 中山市嘉锋五金电器有限公司

地址 528400 广东省中山市三角镇蟠龙路  
15号

(72)发明人 赵敬洪

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有  
限公司 44205

代理人 伍传松

(51)Int.Cl.

A47K 10/06(2006.01)

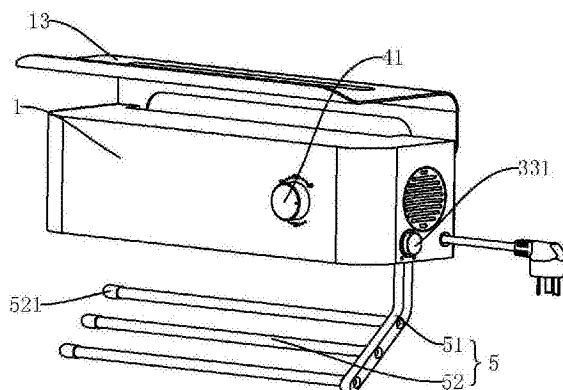
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种毛巾烘干机

### (57)摘要

本实用新型公开了一种毛巾烘干机,包括外壳以及分别设置在外壳上的风机、发热组件、用于控制风机和发热组件关断的定时器,外壳上设置有进风口和出风口,该定时器连接外部电源插头,该发热组件设置在出风口与风机之间,所述外壳上设置有用于调节定时器关断时间的机械旋钮件,所述外壳上设置有用于挂晾毛巾的挂物架,该挂物架与出风口正对,本设计中用户可以将毛巾敞开设在横向挂杆上,增大了毛巾的受风面积,提高了干衣效率,毛巾在干衣后不容易起皱,本设计还具备定时功能,通过机械旋钮件设定烘干机的关断时间,操作简单方便。



1. 一种毛巾烘干机,包括外壳(1)以及分别设置在外壳(1)上的风机(2)、发热组件(3)、用于控制风机(2)和发热组件(3)关断的定时器(4),外壳(1)上设置有进风口(11)和出风口(12),该定时器(4)连接外部电源插头,该发热组件(3)设置在出风口(12)与风机(2)之间,其特征在于:所述外壳(1)上设置有用以调节定时器(4)关断时间的机械旋钮件(41),所述外壳(1)上设置有用以挂晾毛巾的挂物架(5),该挂物架(5)与出风口(12)正对,所述发热组件(3)包括第一PTC发热块(31)、第二PTC发热块(32)以及与外部电源插头连接的档位开关(33),该第一PTC发热块(31)与第二PTC发热块(32)并联在定时器(4)与外部电源插头之间,该档位开关(33)用于切换第一PTC发热块(31)与第二PTC发热块(32)的工作状态来调节温度档位。

2. 根据权利要求1所述的一种毛巾烘干机,其特征在于:所述档位开关(33)上套设有防水护套(331),该防水护套(331)设置在外壳(1)上以防止水汽进入到档位开关(33)内。

3. 根据权利要求1所述的一种毛巾烘干机,其特征在于:所述挂物架(5)包括与外壳(1)连接的纵向支杆(51)以及与纵向支杆(51)连接的至少一条横向挂杆(52)。

4. 根据权利要求3所述的一种毛巾烘干机,其特征在于:所述外壳(1)上设置有用以连接所述纵向支杆(51)的固定座(53),该固定座(53)内设置有卡扣(531),该纵向支杆(51)上设置有与卡扣(531)对应的卡口(511),该卡扣(531)与卡口(511)连接以实现纵向支杆(51)固定在固定座(53)上。

5. 根据权利要求4所述的一种毛巾烘干机,其特征在于:所述横向挂杆(52)的一端与纵向支杆(51)连接且另一端设置有用以防止毛巾脱落的防滑套(521)。

6. 根据权利要求1所述的一种毛巾烘干机,其特征在于:所述外壳(1)背部设置有挂设部件(6)。

7. 根据权利要求1所述的一种毛巾烘干机,其特征在于:所述外壳(1)内设置有两端分别对应进风口(11)和出风口(12)的风道壳(7),所述风机(2)设置在风道壳(7)内,所述风道壳(7)与出风口(12)之间设置有用以连接风道壳(7)和出风口(12)的导风板(71)。

8. 根据权利要求1所述的一种毛巾烘干机,其特征在于:所述定时器(4)与发热组件(3)之间还连接有用以检测发热组件(3)温度值的温控器(8)。

9. 根据权利要求1所述的一种毛巾烘干机,其特征在于:所述外壳(1)顶部设置有用以安置已晾干毛巾的托盘架(13)。

## 一种毛巾烘干机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种烘干机,特别是一种毛巾烘干机。

### 背景技术

[0002] 在雨天或者潮湿的天气中使毛巾非常难干透,烘干逐渐走进了人们的生活中,传统的烘干机功能简单,只能手动的开关烘干机,并且在出风口处没有设置挂晾毛巾的器件或者只是单纯地设置挂钩,在干衣过程中,毛巾之间叠在一起导致不容易吹干,此类型的烘干机干衣效率低下,既费时又费电,而且干衣效果不理想,并且市面上的布袋式干衣机在干衣过程中由于高温还会使布袋产生塑胶味道。

### 实用新型内容

[0003] 为解决上述技术问题,本实用新型的目的是提供一种可使毛巾快速吹干的毛巾烘干机。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种毛巾烘干机,包括外壳以及分别设置在外壳上的风机、发热组件、用于控制风机和发热组件关断的定时器,外壳上设置有进风口和出风口,该定时器连接外部电源插头,该发热组件设置在出风口与风机之间,所述外壳上设置有用于调节定时器关断时间的机械旋钮件,所述外壳上设置有用于挂晾毛巾的挂物架,该挂物架与出风口正对。

[0006] 所述发热组件包括第一PTC发热块、第二PTC发热块以及与外部电源插头连接的档位开关,该第一PTC发热块与第二PTC发热块并联在定时器与外部电源插头之间,该档位开关用于切换第一PTC发热块与第二PTC发热块的工作状态来调节温度档位。

[0007] 所述档位开关上套设有防水护套,该防水护套设置在外壳上以防止水汽进入到档位开关内。

[0008] 所述挂物架包括与外壳连接的纵向支杆以及与纵向支杆连接的至少一条横向挂杆。

[0009] 所述外壳上设置有用于连接所述纵向支杆的固定座,该固定座内设置有卡扣,该纵向支杆上设置有与卡扣对应的卡口,该卡扣与卡口连接以实现纵向支杆固定在固定座上。

[0010] 所述横向挂杆的一端与纵向支杆连接且另一端设置有用以防止毛巾脱落的防滑套。

[0011] 所述外壳背部设置有挂设部件。

[0012] 所述外壳内设置有两端分别对应进风口和出风口的风道壳,所述风机设置在风道壳内,所述风道壳与出风口之间设置有用以连接风道壳和出风口的导风板。

[0013] 所述定时器与发热组件之间还连接有用于检测发热组件温度值的温控器。

[0014] 所述外壳顶部设置有用以安置已晾干毛巾的托盘架。

[0015] 本实用新型的有益效果:

[0016] 本实用新型毛巾烘干机,外壳内设置发热组件,发热组件具有升温迅速、热效高,故障时不燃烧,安全可靠的优点,用户将毛巾挂在挂物架上,使毛巾不会叠在一起,增大了毛巾的受风面积,提高了干衣效率,节省了干衣时间,毛巾在干衣后不容易起皱。同时,本设计还具备定时功能,通过机械旋钮件设定烘干机的关断时间,操作简单方便,本设计通过出风口吹出热风来吹干毛巾,流出的热量还用于室内保暖,特别在气温较低的时候,烘干机在吹干毛巾的同时充当暖气机的作用,充分利用了热量,大大提高了能源利用率,绿色环保。

[0017] 本设计的挂物架中纵向支杆上设置横向挂杆,用户可以更好将毛巾敞开铺设在横向挂杆上以增大受风面积。

[0018] 另外,本设计在发热组件中包括第一PTC发热块、第二PTC发热块以及档位开关,相应设置了高温档和低温档两个温度档位,在低温档时,档位开关断开,第一PTC发热块运作,第二PTC发热块停止,在高温档时,档位开关闭合,第一PTC发热块和第二PTC发热块均运作,用户可以根据需要切换高温档和低温档来调节温度。

### 附图说明

[0019] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做进一步的说明。

[0020] 图1是本实用新型毛巾烘干机的立体图。

[0021] 图2是本实用新型毛巾烘干机的正视图。

[0022] 图3是本实用新型毛巾烘干机截面A的示意图。

[0023] 图4是本实用新型毛巾烘干机的后部示意图。

[0024] 图5是本实用新型毛巾烘干机截面B的示意图。

[0025] 图6是本实用新型毛巾烘干机的原理图。

[0026] 图7是本实用新型毛巾烘干机截面C的示意图。

### 具体实施方式

[0027] 如图1-图3所示,本实用新型毛巾烘干机具有一外壳1,外壳1上设置有进风口11以及出风口12,外壳1内部设置有风机2,风机2包括电机和扇叶,此处的电机采用电容电机,扇叶为由电机驱动的贯流风扇,本实施例中外壳1内还设置有风道壳7,该风道壳7两端分别对应进风口11、出风口12,风道壳7与出风口12之间设置有导风板71,该风道壳7与出风口12通过导风板71连接,风道壳2内安装有风机2,该风机2引导风从进风口11进入且从出风口12排出,风道壳7内在出风口12与风机2之间设置有与外部电源插头连接的发热组件3。

[0028] 为了对烘干机吹出的热量进行有效的利用,如图4、图5所示,本设计在外壳1的背部设置有挂设在室内的挂设部件6,此处的挂设部件6为挂墙孔,挂设部件6与设置在墙体上的螺钉或者吊钩配合以使烘干机挂在墙体上,外壳1外部在出风口12的位置处设置有用于晾干毛巾的挂物架5,外壳1顶部设置有用于安置已晾干毛巾的托盘架13,本实施例中外壳1由面壳、底壳、背壳组成,底壳与背壳通过连固板连接,进风口11设置在背壳上,出风口12设置在底壳上,挂设部件6设置在背壳上,挂物架5设置在底壳上并且使出风口12对准待晾干的毛巾,托盘架13设置在面壳顶部。

[0029] 由于本烘干机在对毛巾进行吹干的同时,还具备室内保暖的功能,我们在烘干机上既兼顾了干衣功能,我们在烘干机上还增加了更人性化设计,如图6、图7所示,外壳1内设

置有用于控制风机2和发热组件3开关的定时器4,该定时器4分别与风机2、发热组件3电性连接,外壳1上设置有用以调节定时器4关断时间的机械旋钮件41,外壳1上与机械旋钮件41相应的位置设置有时间刻度,将机械旋钮件41旋转到一定角度,烘干机就会运行,并且进行倒计时,倒计时完毕,烘干机自行关断。

[0030] 本设计对挂晾毛巾的器件作出了改进,如图4、图5所示,外壳1外部在出风口12的位置处设置有用以挂晾毛巾的挂物架5,所述挂物架5包括与外壳连接的纵向支杆51以及一端与纵向支杆51连接的至少一条横向挂杆52,外壳1上设置有用以连接所述纵向支杆51的固定座53,该固定座53内设置有卡扣531,该纵向支杆51上设置有与卡扣531对应的卡口511,该卡扣531与卡口511连接以实现纵向支杆51固定在固定座53上,横向挂杆52的另一端设置有用以防止毛巾脱落的防滑套521,本设计的优选实施例中,纵向支杆51上设置有三个安装孔,横向挂杆52有三条,横向挂杆52与安装孔对应安装在纵向支杆51上,并且横向挂杆52可以绕安装孔的圆心转动,此处的横向挂杆52还可以有一条、两条或四条以上。

[0031] 发热组件3选用PTC发热块,PTC发热块具有升温迅速、热效高,故障时不燃烧,安全可靠的优点,用户将毛巾挂在挂物架5上,在纵向支杆51上设置横向挂杆52,用户可以将毛巾敞开铺设在横向挂杆52上,使毛巾不会叠在一起,增大了毛巾的受风面积,提高了干衣效率,节省了干衣时间,毛巾在干衣后不容易起皱。同时,本设计还具备定时功能,通过机械旋钮件41设定烘干机的关断时间,操作简单方便,本设计通过出风口12吹出热风来吹干毛巾,流出的热量还用于室内保暖,特别在气温较低的时候,烘干机在吹干毛巾的同时充当暖气机的作用,充分利用了热量,大大提高了能源利用率,绿色环保。

[0032] 同时,本设计设置了高温档和低温档两个温度档位,发热组件7包括第一PTC发热块31、第二PTC发热块32以及用于切换温度档位的档位开关33,该第一PTC发热块31与第二PTC发热块32并联在定时器4与外部电源插头之间,该档位开关33用于切换第一PTC发热块31与第二PTC发热块32的工作状态来调节温度档位。

[0033] 实施例一:此档位开关33为单刀单掷开关,该第一PTC发热块31一端与定时器4连接且第一PTC发热块31另一端与外部电源插头连接,该第二PTC发热块32一端通过档位开关33与外部电源插头连接且第二PTC发热块32另一端与定时器4连接,在低温档时,档位开关33断开,第一PTC发热块31运作,第二PTC发热块32停止,在高温档时,档位开关33闭合,第一PTC发热块31和第二PTC发热块32均运作,用户可以根据需要切换高温档和低温档来调节温度,档位开关33上套设有防水护套331,防水护套331设置在外壳1上用以防止环境中的水汽腐蚀。

[0034] 实施例二:此档位开关33为单刀双掷开关,该第一PTC发热块31与第二PTC发热块32并联且并联的一端与定时器4连接,并联的另一端安设有单刀双掷开关,单刀双掷开关的两个输出端分别对应连接第一PTC发热块31以及第二PTC发热块32且输入端连接外部电源插头。

[0035] 另外,为了安全起见,定时器4与发热组件3之间还连接有用以检测发热组件3温度值的温控器8,发热组件3本身就具有较高的安全性能,再加上温控器8形成二重保护,使得本毛巾烘干机运作安全可靠,不易造成事故。

[0036] 以上所述仅为本实用新型的优先实施方式,本实用新型并不限于上述实施方式,只要以基本相同手段实现本实用新型目的的技术方案都属于本实用新型的保护范围之

---

内。

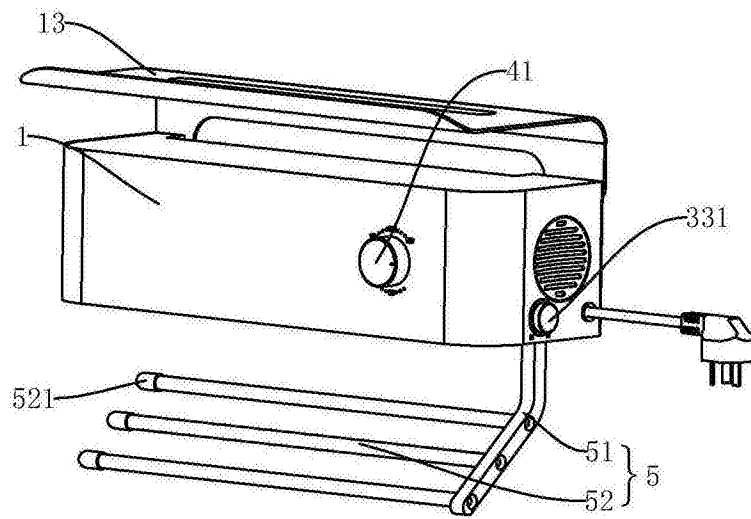


图1

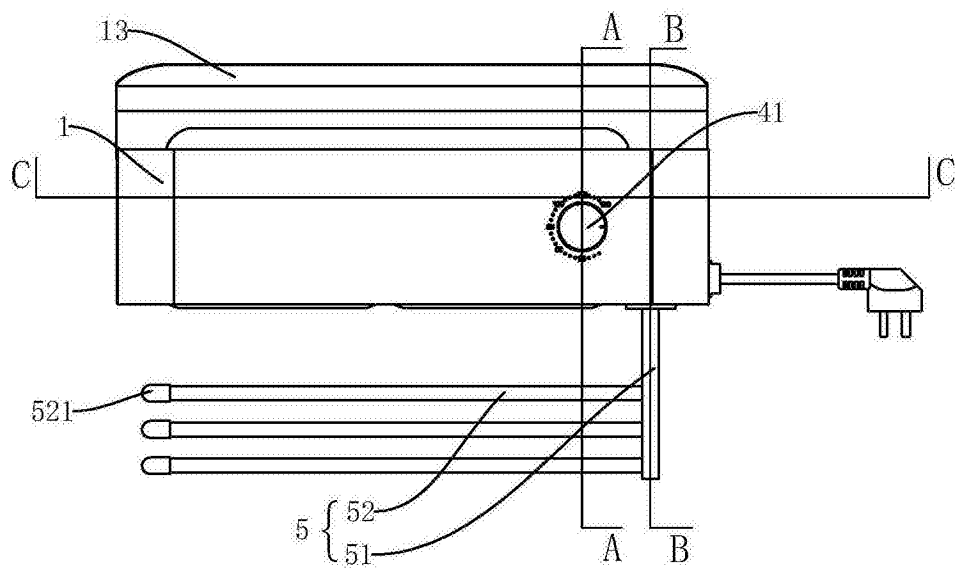


图2

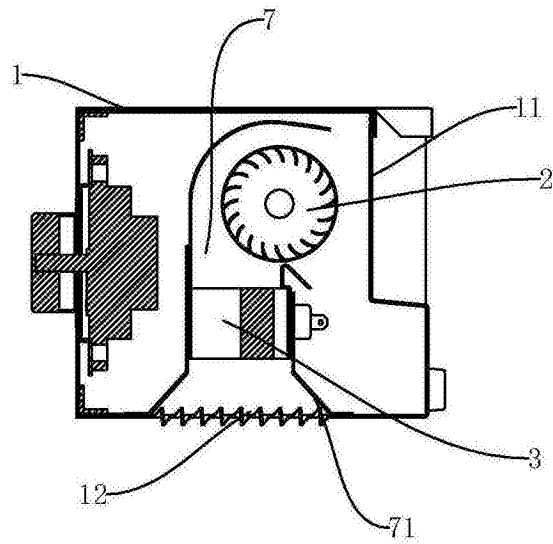


图3

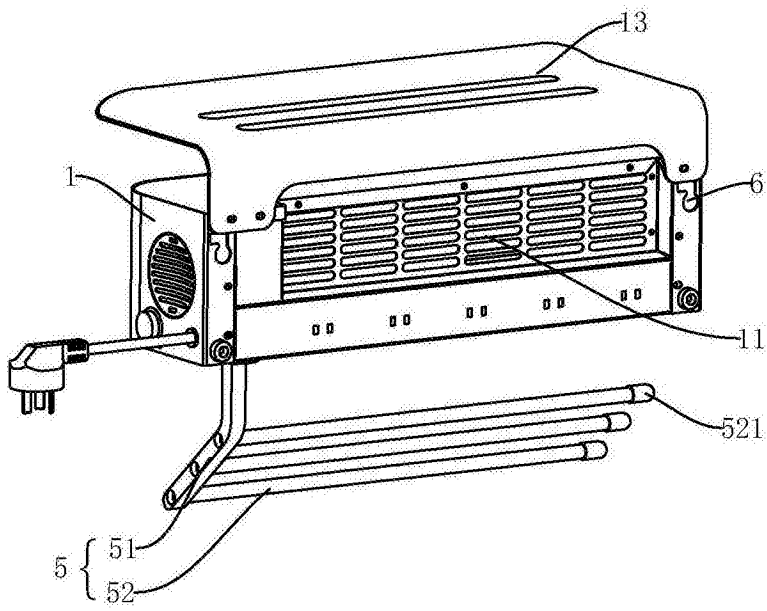


图4

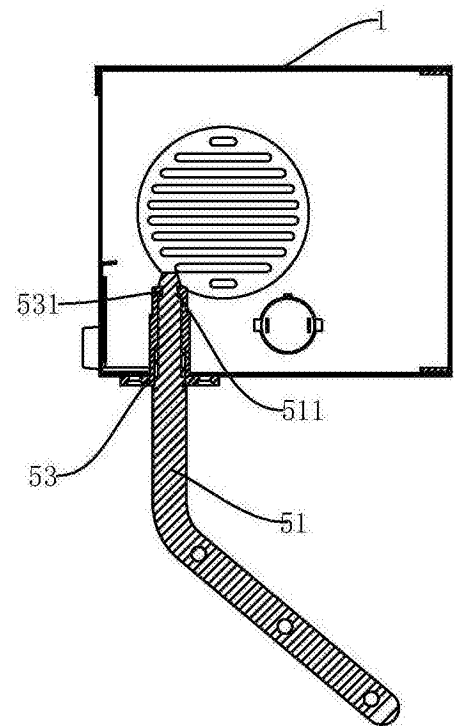


图5

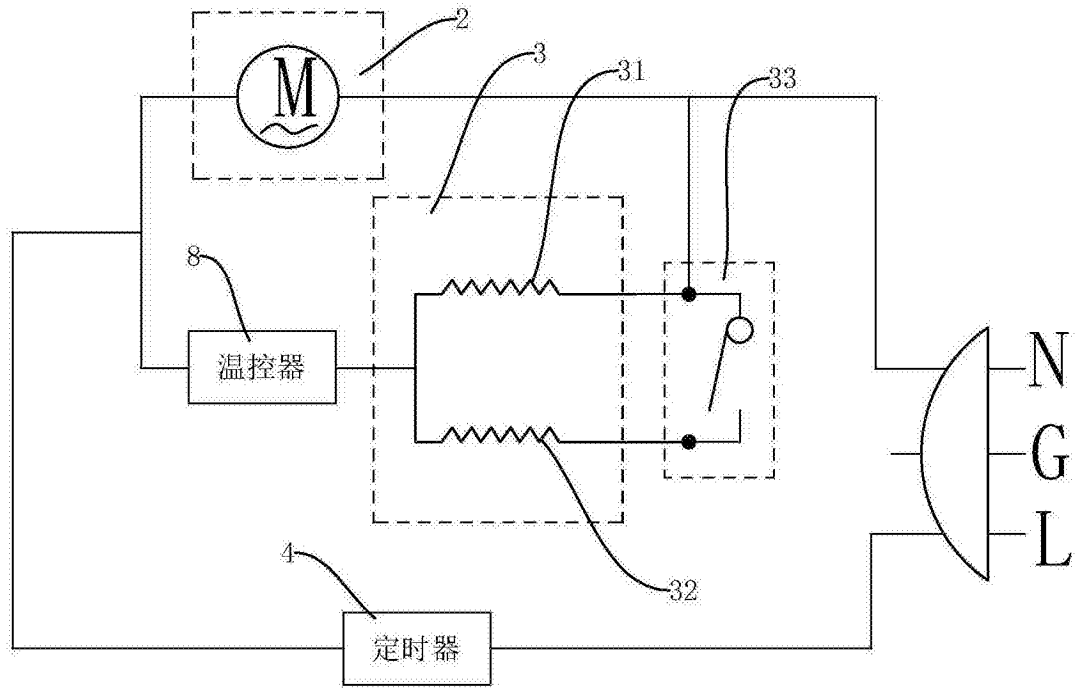


图6

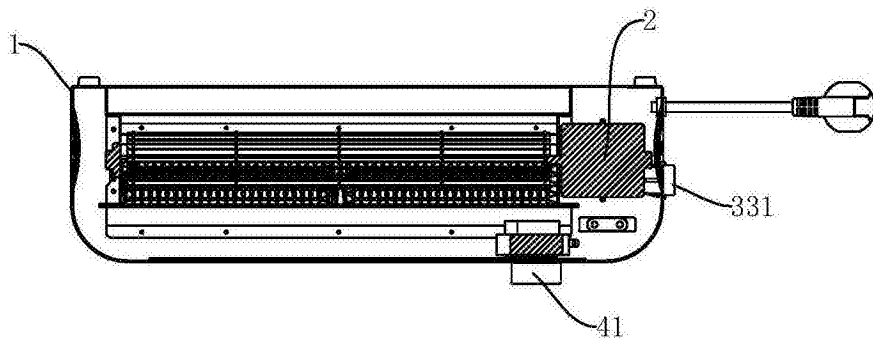


图7