



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106894213 A

(43)申请公布日 2017.06.27

(21)申请号 201710185445.5

(22)申请日 2017.03.26

(71)申请人 嵊州市诺米克进出口有限公司

地址 312400 浙江省绍兴市嵊州市三江街  
道下元塘社区三江东街186号

(72)发明人 余苗

(51)Int.Cl.

D06F 58/10(2006.01)

D06F 58/20(2006.01)

D06F 58/28(2006.01)

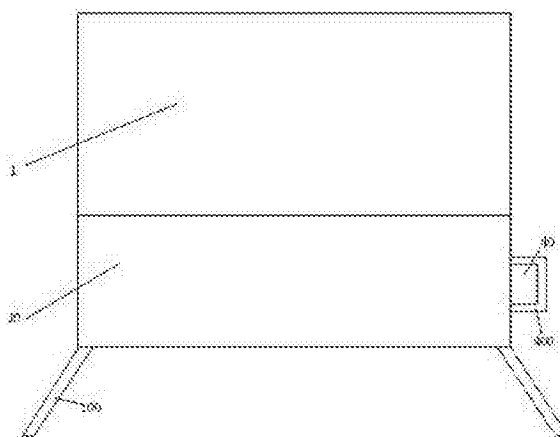
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)发明名称

一种烘干设备

### (57)摘要

一种烘干设备,包括支柱、加热框以及衣物框,所述衣物框中顶部位置处设有挂衣杆,所述加热框内设有几个加热管,所述加热框中设置有左右伸展的滑移腔,所述滑移腔上端以及下端均设置有通联所述滑移腔的第一凹槽,所述滑移腔中可左右滑移地安装有滑移架,所述滑移架中设置有竖边滑移腔,所述竖边滑移腔上端以及下端均设置有通联所述竖边滑移腔的第二凹槽,所述竖边滑移腔中可上下滑移地安装有竖边滑移架,所述竖边滑移架中设置有上下穿通的第三凹槽,所述加热管上端通过上连接杆可转向地安装在所述第一凹槽的前端和后端之间,所述加热管下端通过下连接杆可转向地安装在所述第三凹槽的前端和后端之间。



1. 一种烘干设备,包括支柱、加热框以及衣物框,所述衣物框中顶部位置处设有挂衣杆,所述加热框内设有几个加热管,所述加热框固定安装在所述支柱上,其特征在于:所述加热框中设置有左右伸展的滑移腔,所述滑移腔上端以及下端均设置有通联所述滑移腔的第一凹槽,所述滑移腔中可左右滑移地安装有滑移架,所述滑移架中设置有竖边滑移腔,所述竖边滑移腔上端以及下端均设置有通联所述竖边滑移腔的第二凹槽,所述竖边滑移腔中可上下滑移地安装有竖边滑移架,所述竖边滑移架中设置有上下贯通的第三凹槽,所述加热管上端通过上连接杆可转向地安装在所述第一凹槽的前端和后端之间,所述加热管下端通过下连接杆可转向地安装在所述第三凹槽的前端和后端之间,所述滑移架右端设置有滑移驱动机构。

2. 根据权利要求1所述的烘干设备,其特征在于:所述滑移驱动机构包括固定安装在所述加热框右端上的驱动机,所述驱动机的主动轴上连接有螺状纹套壳,所述螺状纹套壳通过转向轴承可转向地安装在所述加热框右端中,所述滑移架右端面固定安装有滑移螺状杆,所述滑移螺状杆与所述螺状纹套壳通过螺纹配合连接。

3. 根据权利要求1所述的烘干设备,其特征在于:几个加热管相互断开一段区间安装,且相贴近两个加热管之间的空隙大于所述加热管上下方向上的长度。

4. 根据权利要求1所述的烘干设备,其特征在于:所述第一凹槽、第二凹槽和第三凹槽之间相互通联。

5. 根据权利要求1所述的烘干设备,其特征在于:所述支柱歪斜设置。

## 一种烘干设备

### 技术领域

[0001] 本发明涉及烘干技术领域,具体涉及一种烘干设备。

### 背景技术

[0002] 烘干器是人们日常生活中经常使用到的产品,传统的烘干器的角度不可调节,在烘干的过程中需要反复翻动衣物以防止由于温度过高而烫伤衣物的现象,其操作过于复杂而且烘干效果较为不理想,从而影响了人们的烘干效率。

### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种烘干设备及其使用方法,能够克服现有技术的上述缺陷。

[0004] 根据本发明,本发明装置的一种烘干设备,包括支柱、加热框以及衣物框,所述衣物框中顶部位置处设有挂衣杆,所述加热框内设有几个加热管,所述加热框固定安装在所述支柱上,所述加热框中设置有左右伸展的滑移腔,所述滑移腔上端以及下端均设置有通联所述滑移腔的第一凹槽,所述滑移腔中可左右滑移地安装有滑移架,所述滑移架中设置有竖边滑移腔,所述竖边滑移腔上端以及下端均设置有通联所述竖边滑移腔的第二凹槽,所述竖边滑移腔中可上下滑移地安装有竖边滑移架,所述竖边滑移架中设置有上下贯通的第三凹槽,所述加热管上端通过上连接杆可转向地安装在所述第一凹槽的前端和后端之间,所述加热管下端通过下连接杆可转向地安装在所述第三凹槽的前端和后端之间,所述滑移架右端设置有滑移驱动机构。

[0005] 进一步的技术方案,所述滑移驱动机构包括固定安装在所述加热框右端上的驱动机,所述驱动机的主动轴上连接有螺状纹套壳,所述螺状纹套壳通过转向轴承可转向地安装在所述加热框右端中,所述滑移架右端面固定安装有滑移螺状杆,所述滑移螺状杆与所述螺状纹套壳通过螺纹配合连接。

[0006] 进一步的技术方案,几个加热管相互断开一段区间安装,且相贴近两个加热管之间的空隙大于所述加热管上下方向上的长度。

[0007] 进一步的技术方案,所述第一凹槽、第二凹槽和第三凹槽之间相互通联。

[0008] 进一步的技术方案,所述支柱歪斜设置。

[0009] 本发明的有益效果是:

1.由于滑移架可在加热框中横向滑移,竖边滑移架可在滑移架中纵向滑移,在滑移架横向移动时能够带动竖边滑移架发生纵向滑移,而加热管会以上连接杆为轴心发生转向;

2.当需要对衣物烘干时,驱动滑移架向右滑移,而加热管会以上连接杆为轴心逆时针方向枢转,从而方便的改变了加热管的角度,防止温度过高而烫伤衣物;

3.当需要调节烘干其的角度时,可驱动滑移架向左滑移,加热管会以上连接杆为轴心顺时针方向枢转,从而可使加热管向左偏移,从而回到原先烘干的位置,可反复操作,且操作方便;

4. 本发明结构简单,运行稳固,可自由调节加热管的角度,从而达到最大的烘干效率。

## 附图说明

[0010] 为了更清楚地说明发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1是本发明的一种烘干设备的整体结构示意图。

[0012] 图2是图1中的剖视图结构示意图。

[0013] 图3是图2中的另一状态的状态示意图。

[0014] 图4是图2中除去衣物框的俯视图。

[0015] 图5是图2中箭头方向的结构示意图。

## 具体实施方式

[0016] 本说明书中公开的所有特征,或公开的所有方法或过程中的步骤,除了互相排斥的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。

[0017] 本说明书(包括任何附加权利要求、摘要和附图)中公开的任一特征,除非特别叙述,均可被其他等效或具有类似目的的替代特征加以替换。即,除非特别叙述,每个特征只是一系列等效或类似特征中的一个例子而已。

[0018] 如图1-5所示,本发明的一种烘干设备,包括支柱100、加热框10以及衣物框1,所述衣物框1中顶部位置处设有挂衣杆2,所述加热框10内设有几个加热管50,所述加热框10固定安装在所述支柱100上,所述加热框10中设置有左右伸展的滑移腔101,所述滑移腔101上端以及下端均设置有通联所述滑移腔101的第一凹槽11,所述滑移腔101中可左右滑移地安装有滑移架20,所述滑移架20中设置有竖边滑移腔21,所述竖边滑移腔21上端以及下端均设置有通联所述竖边滑移腔21的第二凹槽22,所述竖边滑移腔21中可上下滑移地安装有竖边滑移架30,所述竖边滑移架30中设置有上下穿通的第三凹槽31,所述加热管50上端通过上连接杆51可转向地安装在所述第一凹槽11的前端和后端之间,所述加热管50下端通过下连接杆511可转向地安装在所述第三凹槽31的前端和后端之间,所述滑移架20右端设置有滑移驱动机构。

[0019] 有益地,所述滑移驱动机构包括固定安装在所述加热框10右端上的驱动机40,所述驱动机40的主动轴上连接有螺状纹套壳42,所述螺状纹套壳42通过转向轴承可转向地安装在所述加热框10右端中,所述滑移架20右端面固定安装有滑移螺状杆43,所述滑移螺状杆43与所述螺状纹套壳42通过螺纹配合连接。

[0020] 有益地,几个加热管50相互断开一段区间安装,且相贴近两个加热管50之间的空隙大于所述加热管50上下方向上的长度,从而不影响几个加热管50的同时转向,且减小相贴近两个加热管50对太阳光线的影响。

[0021] 有益地,所述第一凹槽11、第二凹槽22和第三凹槽31之间相互通联。

[0022] 有益地,所述支柱100歪斜设置,从而可增加所述加热框10的稳定性。

[0023] 由于所述滑移架20可在所述加热框10中横向滑移,所述竖边滑移架30可在所述滑

移架20中纵向滑移,而所述加热管50上端通过上连接杆51可转向地安装在所述第一凹槽11的前端和后端之间,所述加热管50下端通过下连接杆511可转向地安装在所述第三凹槽31的前端和后端之间,从而在所述滑移架20横向移动时能够带动所述竖边滑移架30发生纵向滑移,而所述加热管50会以所述上连接杆51为轴心发生转向,初始状态时,所述滑移架20位于所述加热框10左端,而所述加热管50向左枢转,从而可使所述加热管50发生倾斜,从而可对衣物烘干进行烘干,当需要调节烘干其的角度时,可使所述驱动机40运行,所述驱动机40驱动所述螺状纹套壳42转向,而所述螺状纹套壳42可带动所述滑移螺状杆43向右滑移,由于所述滑移螺状杆43与所述滑移架20固定连接,因此,所述滑移架20也会向右滑移,而所述加热管50会以所述上连接杆51为轴心逆时针转向,当所述滑移架20向右滑移至最右端时,从而改变了加热管50的角度。

[0024] 本发明的有益效果是:由于滑移架可在加热框中横向滑移,竖边滑移架可在滑移架中纵向滑移,在滑移架横向移动时能够带动竖边滑移架发生纵向滑移,而加热管会以上连接杆为轴心发生转向;当需要对衣物烘干时,驱动滑移架向右滑移,而加热管会以上连接杆为轴心逆时针方向枢转,从而方便的改变了加热管的角度,防止温度过高而烫伤衣物;当需要调节烘干其的角度时,可驱动滑移架向左滑移,加热管会以上连接杆为轴心顺时针方向枢转,从而可使加热管向左偏移,从而回到原先烘干的位置,可反复操作,且操作方便;本发明结构简单,运行稳固,可自由调节加热管的角度,从而达到最大的烘干效率。

[0025] 以上所述,仅为发明的具体实施方式,但发明的保护范围并不局限于此,任何不经过创造性劳动想到的变化或替换,都应涵盖在发明的保护范围之内。因此,发明的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

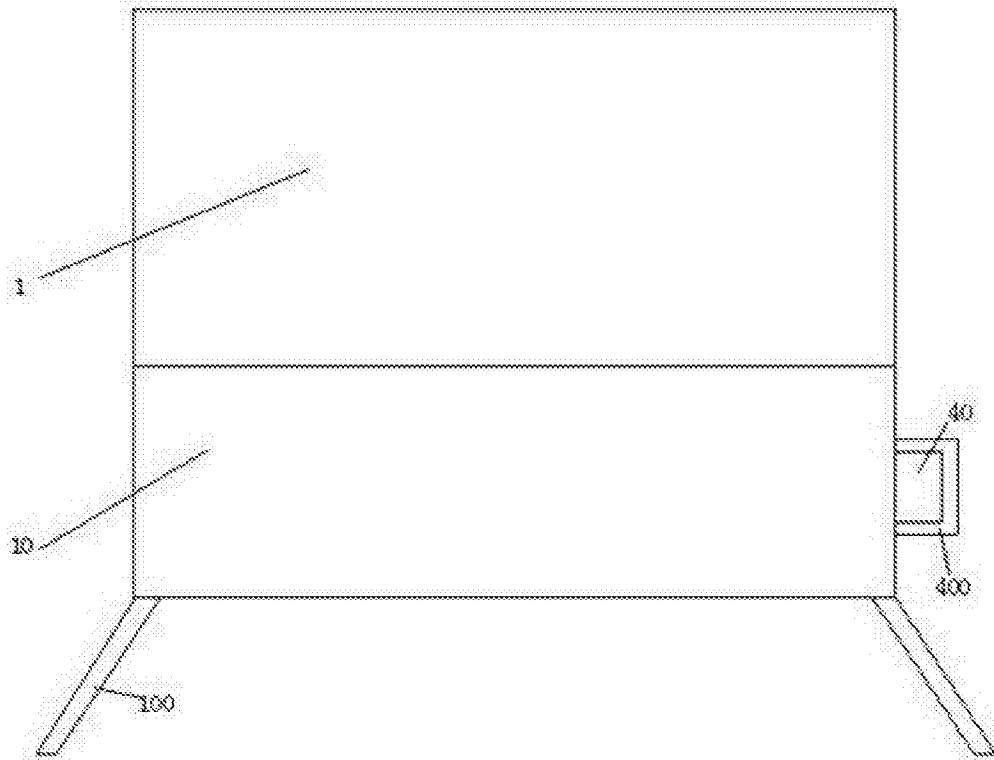


图1

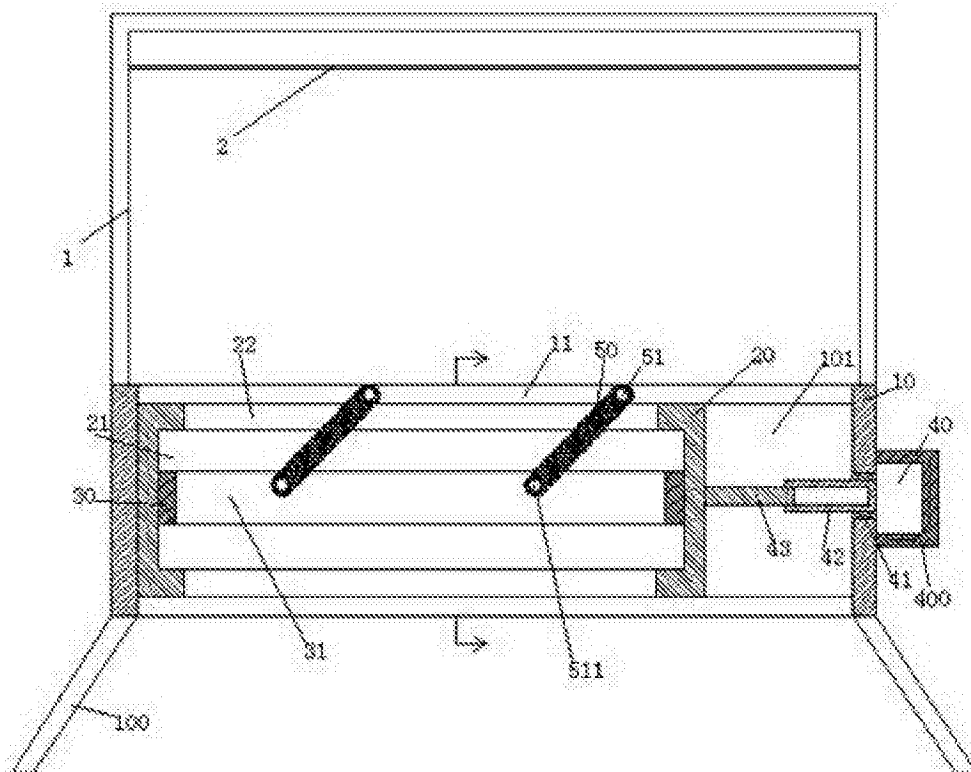


图2

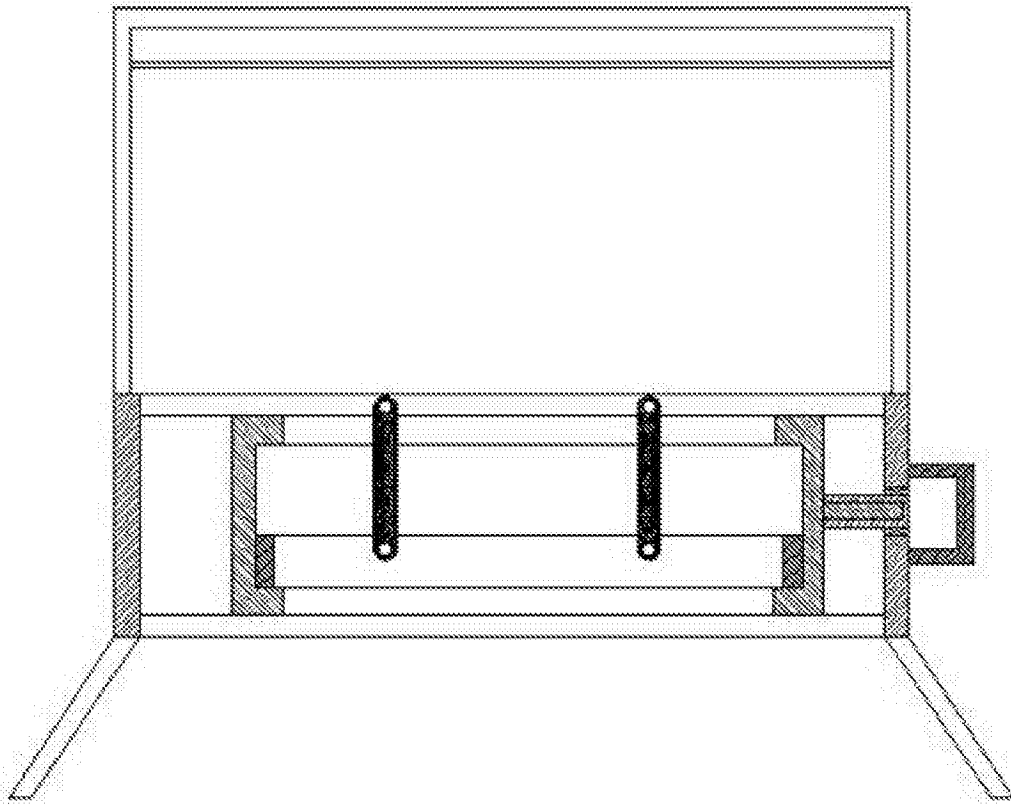


图3

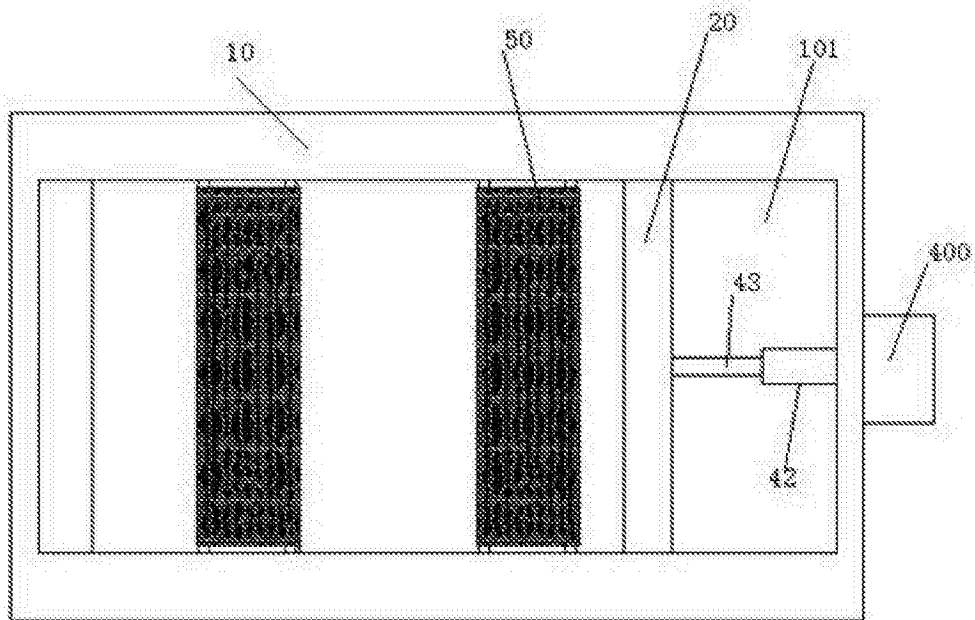


图4

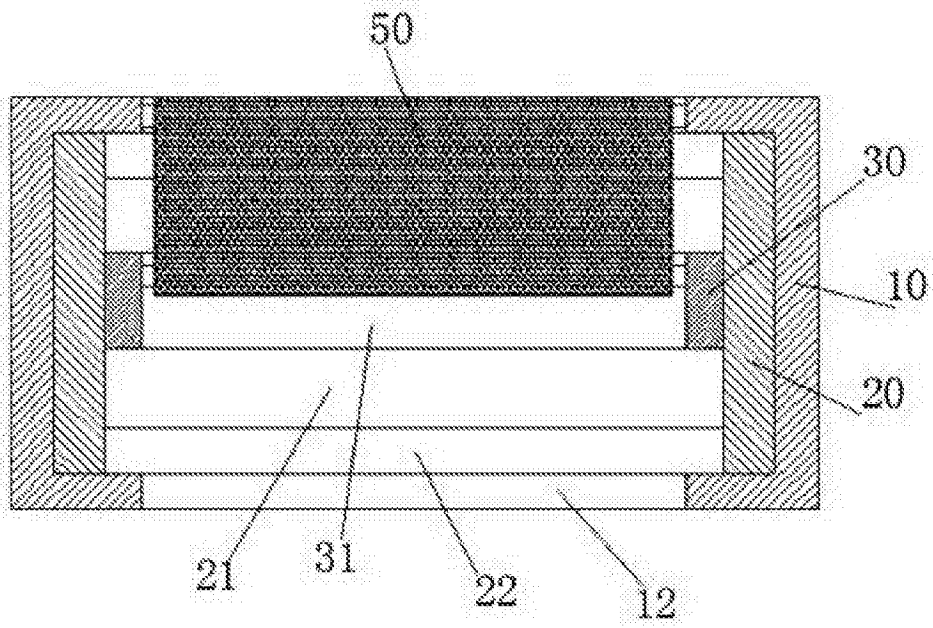


图5