



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205662766 U

(45)授权公告日 2016.10.26

(21)申请号 201620566967.0

(22)申请日 2016.06.13

(73)专利权人 胡良红

地址 312452 浙江省绍兴市嵊州市三界镇
祝岙村110号

(72)发明人 胡良红

(51)Int.Cl.

D06F 58/10(2006.01)

D06F 58/20(2006.01)

D06F 58/22(2006.01)

D06F 58/26(2006.01)

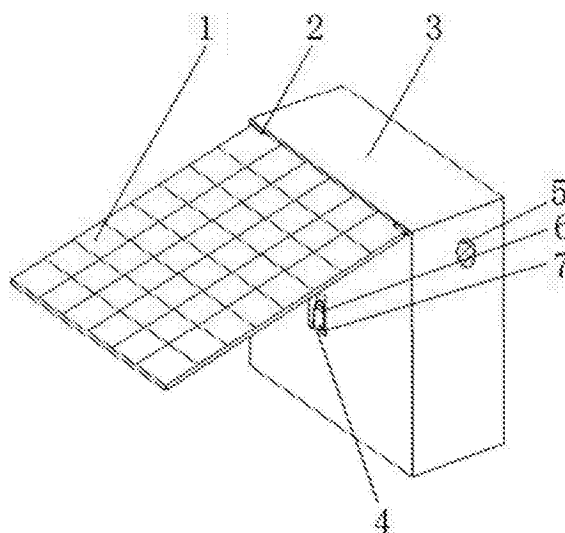
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种利用太阳能的便携式烘干机

(57)摘要

本实用新型公开了一种利用太阳能的便携式烘干机,包括太阳能板、凹槽、伸缩支撑杆、空气压缩机、挂架和排水管,所述太阳能板通过铰链固定安装在机箱背部,所述空气压缩机固定安装在隔板上,所述空气压缩机与空气加热器通过气管连接,所述空气加热器下方设置有喷气口,所述太阳能板与电池通过电线电性连接,所述电池与空气加热器通过电线电性连接,所述挂架固定安装在隔板下方,所述隔板下方设置有烘干室,所述烘干室两侧设置有隔热层,所述烘干室下方设置有集水槽,所述排水管穿过机箱与集水槽连接,所述机箱右侧设置有充电口,所述机箱正面设置有箱门。本实用新型采用太阳能板供能对衣物进行烘干,工作效率高且节能环保。



1. 一种利用太阳能的便携式烘干机,包括太阳能板(1)、凹槽(4)、伸缩支撑杆(6)、空气压缩机(9)、挂架(15)和排水管(19),其特征在于:所述太阳能板(1)通过较链(2)固定安装在机箱(3)背部,所述凹槽(4)设置在机箱(3)背部,所述伸缩支撑杆(6)通过转轴(7)固定安装在凹槽(4)内部,所述机箱(3)左侧设置有进气口(5),所述空气压缩机(9)固定安装在隔板(14)上,所述空气压缩机(9)与空气加热器(10)通过气管(8)连接,所述空气加热器(10)下方设置有喷气口(11),所述太阳能板(1)与电池(13)通过电线(12)电性连接,所述电池(13)与空气加热器(10)通过电线(12)电性连接,所述挂架(15)固定安装在隔板(14)下方,所述隔板(14)下方设置有烘干室(16),所述烘干室(16)两侧设置有隔热层(17),所述烘干室(16)下方设置有集水槽(18),所述排水管(19)穿过机箱(3)与集水槽(18)连接,所述机箱(3)右侧设置有充电口(22),所述机箱(3)正面设置有箱门(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种利用太阳能的便携式烘干机,其特征在于:所述烘干室(16)与集水槽(18)之间设置有网板。

3. 根据权利要求1所述的一种利用太阳能的便携式烘干机,其特征在于:所述进气口(5)内安装有滤网。

4. 根据权利要求1所述的一种利用太阳能的便携式烘干机,其特征在于:所述箱门(20)上设置有把手(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种利用太阳能的便携式烘干机,其特征在于:所述排水管(19)上设置有旋转开关(23),且排水管(19)设置在充电口(22)下方。

一种利用太阳能的便携式烘干机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及烘干机设备技术领域,具体为一种利用太阳能的便携式烘干机。

背景技术

[0002] 目前,当人们外出时,经常容易把衣物弄脏,清洗衣物后又不能快速干燥,十分的不方便,而现在市场上的烘干机,多数体积较大,不容易携带,且对衣物的烘干效率低,同时需要电力供应,不仅十分消耗能源同时在野外又没有电力供应,且在烘干过程中,机箱导热不仅造成了能源的浪费,同时十分容易对碰触到机箱的用户造成损害,如此一来对于出行的人们无法满足其需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种利用太阳能的便携式烘干机,以解决上述背景技术中提出的问题,所具有的有益效果是;本设备采用太阳能板供能并对衣物进行烘干,做到了工作效率高且节能环保。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种利用太阳能的便携式烘干机,包括太阳能板、凹槽、伸缩支撑杆、空气压缩机、挂架和排水管,所述太阳能板通过铰链固定安装在机箱背部,所述凹槽设置在机箱背部,所述伸缩支撑杆通过转轴固定安装在凹槽内部,所述机箱左侧设置有进气口,所述空气压缩机固定安装在隔板上,所述空气压缩机与空气加热器通过气管连接,所述空气加热器下方设置有喷气口,所述太阳能板与电池通过电线电性连接,所述电池与空气加热器通过电线电性连接,所述挂架固定安装在隔板下方,所述隔板下方设置有烘干室,所述烘干室两侧设置有隔热层,所述烘干室下方设置有集水槽,所述排水管穿过机箱与集水槽连接,所述机箱右侧设置有充电口,所述机箱正面设置有箱门。

[0005] 优选的,所述烘干室与集水槽之间设置有网板。

[0006] 优选的,所述进气口内安装有滤网。

[0007] 优选的,所述箱门上设置有把手。

[0008] 优选的,所述排水管上设置有旋转开关,且排水管设置在充电口下方。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该设备采用太阳能板供能,可以直接利用太阳能进行工作,同时配备有电池可以预充电用于备用电源,结构简单,体积小使设备可以便携使用,进气口内安装有滤网,可以防止杂物对机器设备造成损坏,隔热层可以使烘干室保持温度,热量不会通过机箱传导出去,减少了能源的浪费,同时避免了对人体碰触造成伤害,实现了节能环保,安全可靠,衣物进行烘干时,衣物上的水滴落在集水槽可以通过排水管排出,网板可以防止万一衣服掉落会使衣物重新浸湿,根据阳光对太阳能板选择合适的倾斜角度,并可以调节伸缩支撑杆的角度和长度支撑太阳能板,本设备携带方便,能量利用率高,且烘干效果好并充分利用新能源。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型背面的结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型内部的结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型正面的结构示意图。

[0013] 图中：1-太阳能板；2-铰链；3-机箱；4-凹槽；5-进气口；6-伸缩支撑杆；7-转轴；8-气管；9-空气压缩机；10-空气加热器；11-喷气口；12-电线；13-电池；14-隔板；15-挂架；16-烘干室；17-隔热层；18-集水槽；19-排水管；20-箱门；21-把手；22-充电口；23-旋转开关。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种实施例：一种利用太阳能的便携式烘干机，包括太阳能板1、凹槽4、伸缩支撑杆6、空气压缩机9、挂架15和排水管19，太阳能板1通过铰链2固定安装在机箱3背部，凹槽4设置在机箱3背部，伸缩支撑杆6通过转轴7固定安装在凹槽4内部，机箱3左侧设置有进气口5，空气压缩机9固定安装在隔板14上，空气压缩机9与空气加热器10通过气管8连接，空气加热器10下方设置有喷气口11，太阳能板1与电池13通过电线12电性连接，电池13与空气加热器10通过电线12电性连接，挂架15固定安装在隔板14下方，隔板14下方设置有烘干室16，烘干室16两侧设置有隔热层17，烘干室16下方设置有集水槽18，排水管19穿过机箱3与集水槽18连接，机箱3右侧设置有充电口22，机箱3正面设置有箱门20，烘干室16与集水槽18之间设置有网板，进气口5内安装有滤网，箱门20上设置有把手21，排水管19上设置有旋转开关23，且排水管19设置在充电口22下方。

[0016] 工作原理：使用时，通过阳光对太阳能板1选择合适的倾斜角度，并使用伸缩支撑杆6支撑，通过把手21打开箱门20，将衣物挂在挂架15上，滴水会穿过网板落入集水槽18，关上箱门20启动设备，空气压缩机9通过进气口5吸入空气，并经由气管8输送给空气加热器10加热器，随后通过喷气口11将热空气冲入烘干室16，然后通过旋转开关23使用排水管19排水和空气，当排出热空气时关闭排气管19和设备，随后潮湿的衣物在烘干室16内完成烘干。

[0017] 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。

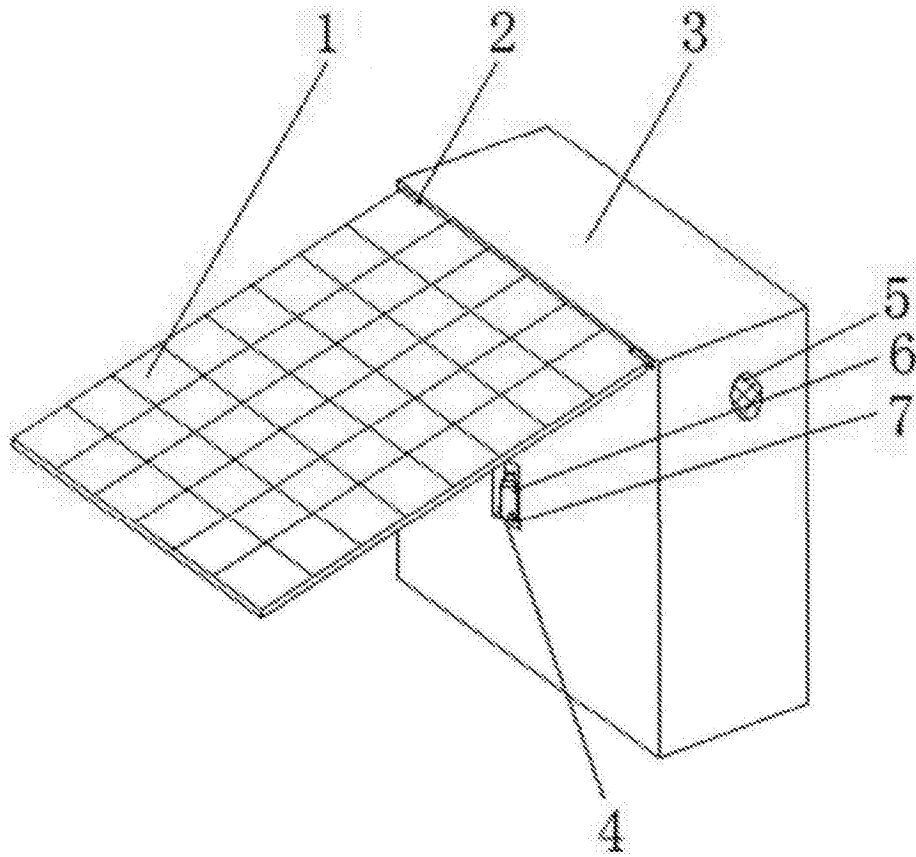


图1

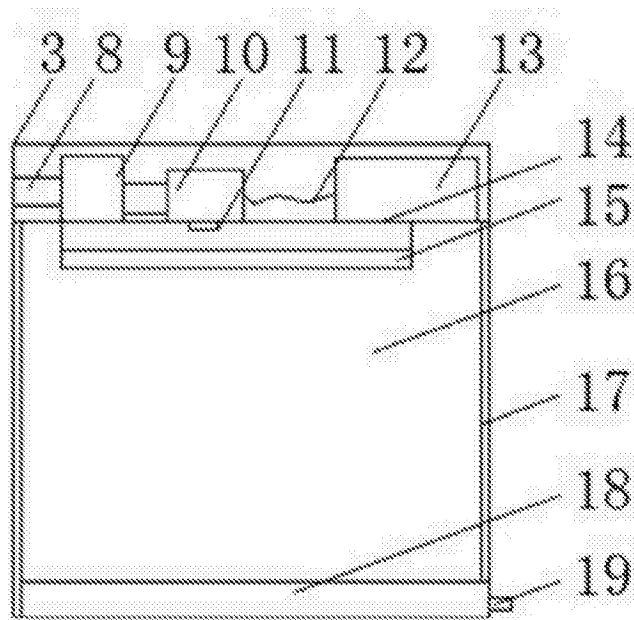


图2

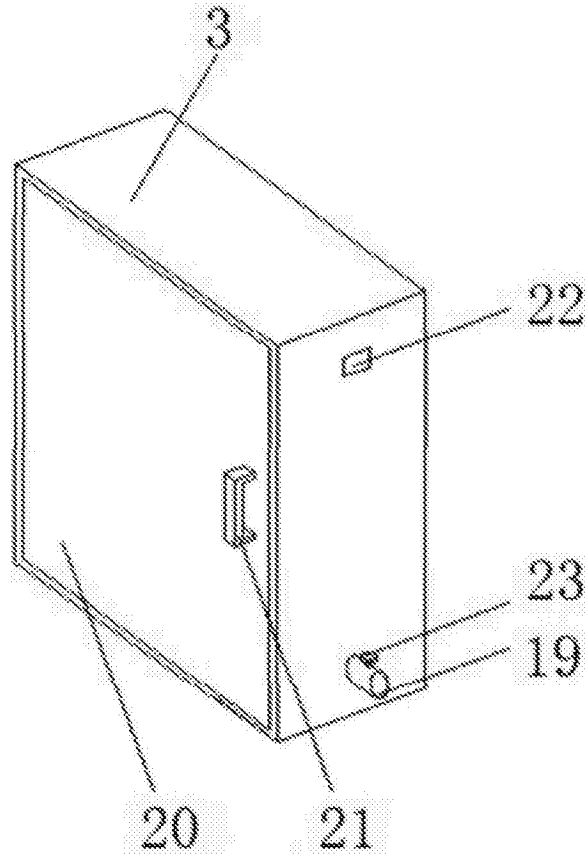


图3