



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209165559 U

(45)授权公告日 2019.07.26

(21)申请号 201822014797.7

(22)申请日 2018.12.03

(73)专利权人 南京久天电器有限公司

地址 江苏省南京市雨花区凤集大道15号77
栋102室

(72)发明人 任国平

(74)专利代理机构 北京华际知识产权代理有限
公司 11676

代理人 褚庆森

(51)Int.Cl.

F24D 13/02(2006.01)

F24D 19/00(2006.01)

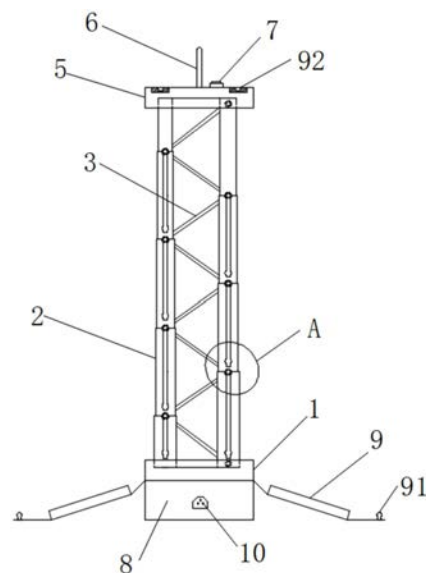
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种折叠式电暖器

(57)摘要

本实用新型涉及电暖器领域,尤其涉及一种折叠式电暖器,包括基座、电热板、上层板和控制盒,所述上层板与基座通过四组伸缩杆连接,所述伸缩杆的套管上纵向设有第一分缝,所述第一分缝的上端设有第一卡口、第一分缝的下端设有第二卡口,两组对应的伸缩杆之间转动连接有铰链,所述铰链的转动轴上套接有多个活动页、转动轴上焊接有多个固定页,所述活动页和固定页交错设置、且活动页和固定页均卡接有电热板,该电暖器采用多块电热板叠合连接的折叠结构,伸缩杆的设置方便电热板的叠合,伸缩杆的伸展固定、收缩均只需通过拉伸或压缩上层板即可完成,大大方便电暖器的使用和收纳,且多块电热板的设置有效提高电暖器的加热效率。



1. 一种折叠式电暖器,包括基座(1)、电热板(3)、上层板(5)和控制盒(8),所述基座(1)的正下方固定安装有控制盒(8),所述控制盒(8)的一个侧面设置有电源接口(10),所述上层板(5)的顶端面焊接有提手(6)、上层板(5)的顶端面还安装有开关(7),所述开关(7)与控制盒(8)电性连接,其特征在于,所述上层板(5)设置在基座(1)的正上方、上层板(5)与基座(1)通过四组伸缩杆(2)连接,所述伸缩杆(2)的套管上纵向设有第一分缝(21),所述第一分缝(21)的上端设有第一卡口(22)、第一分缝(21)的下端设有第二卡口(23),所述伸缩杆(2)的多节活动杆上设置有相同的第一分缝(21)、第一卡口(22)和第二卡口(23)结构,两组对应的伸缩杆(2)之间转动连接有铰链(4),所述铰链(4)的转动轴上套接有多个活动页(41)、转动轴上焊接有多个固定页,所述活动页(41)和固定页交错设置、且活动页(41)和固定页均卡接有电热板(3),所述电热板(3)的上下两侧均开设有卡槽(31)、电热板(3)通过卡槽(31)卡接在活动页(41)和固定页上,所述电热板(3)的中部通过固定件固定有加热管(33),所述加热管(33)的外侧覆盖有导热膜(32),所述铰链(4)的转轴两端穿过两侧的伸缩杆(2)、且转轴两端套接有卡环(42)。

2. 根据权利要求1所述的一种折叠式电暖器,其特征在于,所述控制盒(8)的两侧设有收纳板(9),所述收纳板(9)通过尼龙布与控制盒(8)连接、收纳板(9)远离控制盒(8)的一侧设有锁定件,所述锁定件通过牛皮带连接收纳板(9)、锁定件上设置有公扣(91)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种折叠式电暖器,其特征在于,所述上层板(5)的顶端面设置有两个母扣(92)、锁定件通过公扣(91)与母扣(92)扣接。

4. 根据权利要求1所述的一种折叠式电暖器,其特征在于,所述卡环(42)上设有第二分缝(43)。

5. 根据权利要求1或4所述的一种折叠式电暖器,其特征在于,所述卡环(42)闭合后的宽度与第一分缝(21)的宽度相等。

6. 根据权利要求1所述的一种折叠式电暖器,其特征在于,所述导热膜(32)的材质为铜铝合金。

7. 根据权利要求1所述的一种折叠式电暖器,其特征在于,所述铰链(4)的转轴为空心管,所述加热管(33)之间通过导线串接、导线穿接在空心管中。

一种折叠式电暖器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电暖器领域,尤其涉及一种折叠式电暖器。

背景技术

[0002] 电暖器为常用取暖设备,广泛应用于住宅、办公室、宾馆、商场、医院、学校、火车车厢等移动供暖、简易活动房等各类民用与公共建筑,但现有的家用电暖器,大部分用石英管发热,发热比较慢,耐用效果较差,且体积比较大,收纳不便,为此,我们提出一种新型的折叠式电暖器。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型的折叠式电暖器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种折叠式电暖器,包括基座、电热板、上层板和控制盒,所述基座的正下方固定安装有控制盒,所述控制盒的一个侧面设置有电源接口,所述上层板的顶端面焊接有提手、上层板的顶端面还安装有开关,所述开关与控制盒电性连接,所述上层板设置在基座的正上方、上层板与基座通过四组伸缩杆连接,所述伸缩杆的套管上纵向设有第一分缝,所述第一分缝的上端设有第一卡口、第一分缝的下端设有第二卡口,所述伸缩杆的多节活动杆上设置有相同的第一分缝、第一卡口和第二卡口结构,两组对应的伸缩杆之间转动连接有铰链,所述铰链的转动轴上套接有多个活动页、转动轴上焊接有多个固定页,所述活动页和固定页交错设置、且活动页和固定页均卡接有电热板,所述电热板的上下两侧均开设有卡槽、电热板通过卡槽卡接在活动页和固定页上,所述电热板的中部通过固定件固定有加热管,所述加热管的外侧覆盖有导热膜,所述铰链的转轴两端穿过两侧的伸缩杆、且转轴两端套接有卡环。

[0005] 优选的,所述控制盒的两侧设有收纳板,所述收纳板通过尼龙布与控制盒连接、收纳板远离控制盒的一侧设有锁定件,所述锁定件通过牛皮带连接收纳板、锁定件上设置有公扣。

[0006] 优选的,所述上层板的顶端面设置有两个母扣、锁定件通过公扣与母扣扣接。

[0007] 优选的,所述卡环上设有第二分缝。

[0008] 优选的,所述卡环闭合后的宽度与第一分缝的宽度相等。

[0009] 优选的,所述导热膜的材质为铜铝合金。

[0010] 优选的,所述铰链的转轴为空心管,所述加热管之间通过导线串接、导线穿接在空心管中。

[0011] 本实用新型提出的一种折叠式电暖器,有益效果在于:该电暖器采用多块电热板叠合连接的折叠结构,伸缩杆的设置方便电热板的叠合,伸缩杆的伸展固定、收缩均只需通过拉伸或压缩上层板即可完成,大大方便电暖器的使用和收纳,且多块电热板的设置有效提高电暖器的加热效率。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的侧面示意图；

[0013] 图2为本实用新型的A部结构放大示意图；

[0014] 图3为本实用新型的卡环闭合示意图；

[0015] 图4为本实用新型的电热板与铰链的结构示意图。

[0016] 图中：1基座、2伸缩杆、3电热板、4铰链、5上层板、6提手、7开关、8控制盒、9收纳板、10电源接口、21第一分缝、22第一卡口、23第二卡口、31卡槽、32导热膜、33加热管、41活动页、42卡环、43第二分缝、91公扣、92母扣。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-4，一种折叠式电暖器，包括基座1、电热板3、上层板5和控制盒8，基座1的正下方固定安装有控制盒8，控制盒8的两侧设有收纳板9，收纳板9通过尼龙布与控制盒8连接、收纳板9远离控制盒8的一侧设有锁定件，锁定件通过牛皮带连接收纳板9、锁定件上设置有公扣91，上层板5的顶端面设置有两个母扣92、锁定件通过公扣91与母扣92扣接，收纳该电暖器时两侧的收纳板9可保护内部的电热板3，控制盒8内设置有控制电路，控制盒8的一个侧面还设置有电源接口10，该电暖器通过电源接口10接入外部电源驱动工作，电暖器上层板5的顶端面焊接有提手6、上层板5的顶端面还安装有开关7，开关7与控制盒8电性连接，上层板5设置在基座1的正上方、上层板5与基座1通过四组伸缩杆2连接，伸缩杆2的套管上纵向设有第一分缝21，第一分缝21的上端设有第一卡口22、第一分缝21的下端设有第二卡口23，伸缩杆2的多节活动杆上设置有相同的第一分缝21、第一卡口22和第二卡口23结构，两组对应的伸缩杆2之间转动连接有铰链4，铰链4的转动轴上套接有多个活动页41、转动轴上焊接有多个固定页，活动页41和固定页交错设置、且活动页41和固定页均卡接有电热板3，电热板3的上下两侧均开设有卡槽31、电热板3通过卡槽31卡接在活动页41和固定页上，电热板3的中部通过固定件固定有加热管33，铰链4的转轴为空心管，加热管33之间通过导线串接、导线穿接在空心管中，加热管33的外侧覆盖有导热膜32，导热膜32的材质为铜铝合金，铰链4的转轴两端穿过两侧的伸缩杆2、且转轴两端套接有卡环42，卡环42上设有第二分缝43，卡环42闭合后的宽度与第一分缝21的宽度相等，收纳电暖器时，只需按压上层板5，铰链4转轴两端的卡环42会闭合，铰链4的转轴在第一分缝21中向下滑动，伸缩杆2收缩，电热板3叠合，再通过两侧的收纳板9将上层板5和基座1锁定完成收纳。

[0019] 工作原理：当需要使用电暖器加热取暖时，打开两侧收纳板9，向上拉动提手6，铰链4转轴两端的卡环42会闭合，铰链4的转轴在第一分缝21中向上滑动，伸缩杆2向上拉伸，电热板3展开，控制盒8接通电源，打开开关7，电暖器开始加热供暖；当需要收纳电暖器时，只需按压上层板5，铰链4转轴两端的卡环42会闭合，铰链4的转轴在第一分缝21中向下滑动，伸缩杆2收缩，电热板3叠合，再通过两侧的收纳板9将上层板5和基座1锁定完成收纳。该电暖器采用多块电热板3叠合连接的折叠结构，伸缩杆2的设置方便电热板3的叠合，伸缩杆2的伸展固定、收缩均只需通过拉伸或压缩上层板5即可完成，大大方便电暖器的使用和收

纳,且多块电热板3的设置有效提高电暖器的加热效率。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

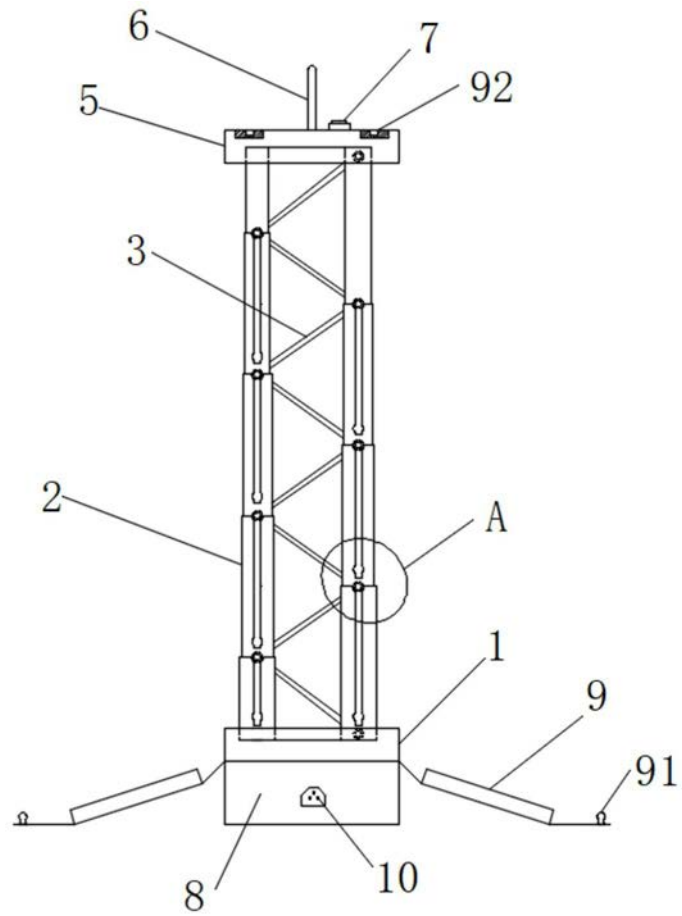


图1

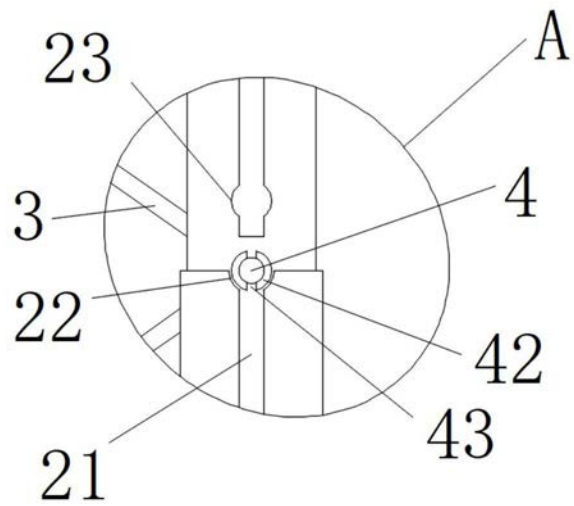


图2

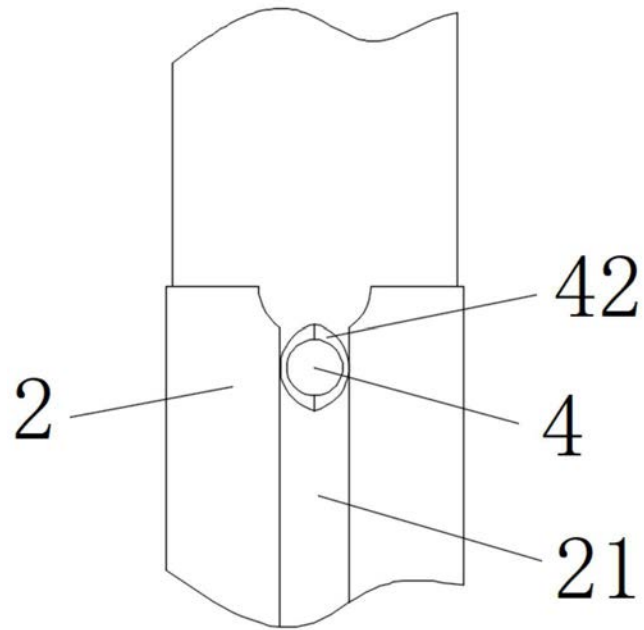


图3

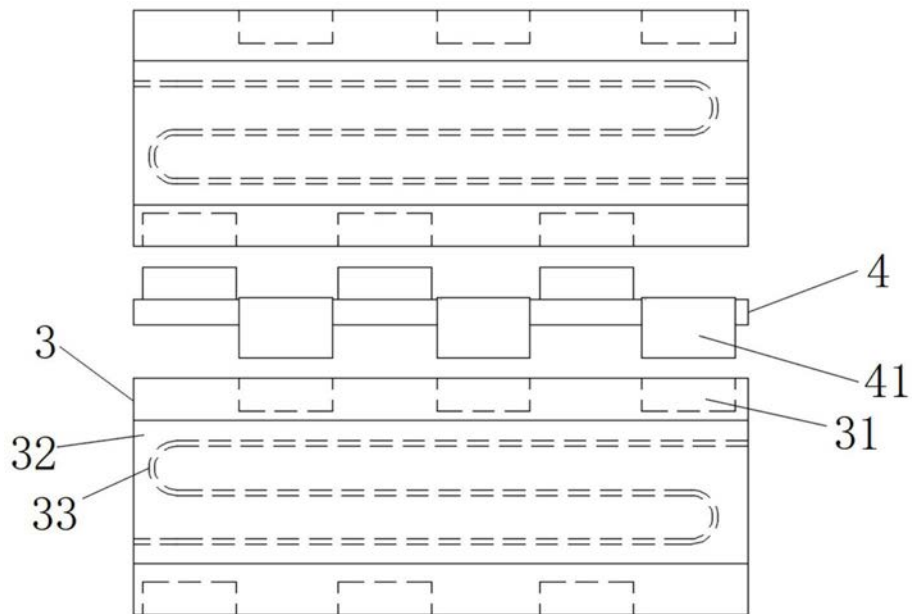


图4