



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97209234.X

[45]授权公告日 1998 年 6 月 10 日

[11] 授权公告号 CN 2283666Y

[22]申请日 97.1.10 [24]颁证日 98.5.13

[73]专利权人 张本立

地址 430072湖北省武汉市武昌广埠屯武汉电力仪表厂3栋3门3楼5号

[72]设计人 张本立

[21]申请号 97209234.X

[74]专利代理机构 湖北省机电专利事务所

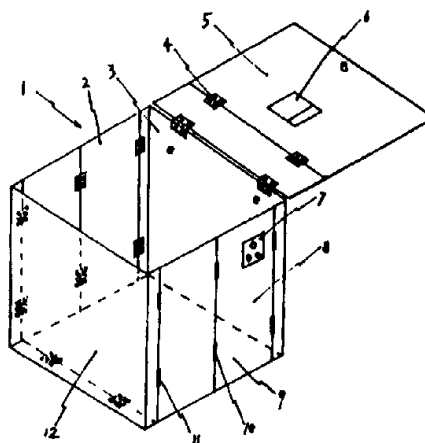
代理人 程 祥 冯卫平

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 折叠式衣物干燥箱

[57]摘要

折叠式的衣物干燥箱, 该干燥箱由箱体、加热源、控制器、烘罩等组成, 其特殊之处是箱体为板式六面体, 其中前、后、左、右四面中相邻两面均由铰链连接, 上、下底面则只分别与前、后面铰接, 而且左、右侧面分别由两块面积相等的面板铰接而成, 这种干燥箱具有省电、不长期占用空间且搬运方便的优点。



## 权 利 要 求 书

1、一种折叠式衣物干燥箱,包括箱体[1]、位于箱体[1]内的加热源[20]及控制加热源[20]的控制器[7],其特征在于:箱体[1]是由上、下底面板[5、9]、左、右侧面板[2、8]及前、后面板[12、3]组成的板式六面体,其中前、后、左、右四面[12、3、2、8]中的相邻两块面板均由铰链[11]连接,而上底面[5]则通过铰链只与后面板[3]相连,下底面[9]则通过铰链只与前面板[12]或后面板[3]相连,而且六面中的左、右侧面[2、8]分别由两块面积相等的面板通过铰链[10]铰接而成,这些铰链连接处均可折叠。

2、根据权利要求1所述的衣物干燥箱,其特征在于:箱体[1]的上底面[5]由两块面积不等的面板通过铰链[4]铰接而成,前、后面板[12、3]均分别朝左、右侧面方向弯出折缘,箱体[1]的下底面[9]可以由两块面积不等的面板铰接而成,也可为一块面板,与前面板[12]或后面板[3]朝下底面方向弯出的折缘铰接。

3、根据权利要求1或2所述的衣物干燥箱,其特征在于:箱体[1]内还设有一个由上盖[15]、左侧面、右侧面[16]、前面[19]、后面构成的没有底面的六面体形的烘罩[18],烘罩[18]为钢丝网状物,其中前、后、左、右四面中的相邻两面由铰链连接,上盖[15]则通过铰链只与前面或后面相连,烘罩[18]的左、右侧面同样也分别由两块面积相等的网板通过铰链[17]连接而成。

4、根据权利要求1或2所述的衣物干燥箱,其特征在于:箱体[1]的上底面[5]开有排潮出风孔[6],出风孔[6]上装有可滑动的盖板[13],箱体[1]的下底面[9]四周则分别与前、后面[12、3]及左、右侧面[2、8]之间留有间隙孔[25]。

5、根据权利要求3所述的衣物干燥箱,其特征在于:在箱体[1]的上底面[5]与烘罩[18]的上盖[15]之间设有一带孔的金属板[30],金属板[30]通过挂钩[29]悬挂于箱体内壁上,随时可拆卸。

6、根据权利要求3所示的衣物干燥箱,其特征在于:加热源[20]固接于固定在箱体下底板[9]上的“L”型支承板[26]的竖直面[27]上,“L”型支承板竖直面[27]的两侧边均设有凸起[22],且其中一个侧边的凸起[22]或两个侧边的凸起[22]上留有卡槽[23]。

7、根据权利要求6所述的衣物干燥箱,其特征在于:加热源[20]为长管状,外设保护罩[21],加热源[20]的末端通过螺栓[28]固接于“L”型支承板[26]的竖直面[27]上,“L”型支承板[26]的竖直面[27]沿箱体下底板[9]的对角线放置。

### 折叠式衣物干燥箱

本实用新型涉及一种对衣服或卧具等进行干燥处理的干燥装置，尤其是指适于家庭使用、可折叠的衣物干燥箱。

一般的衣物干燥装置均由干燥室、加热源及控制加热源的控制器等组成，由于其干燥室为中空的箱体、形状固定，不仅需长期占用空间位置，而且搬运也很不方便，因此，目前出现了一种可折叠的干衣装置，如ZL94205621.3号名称为“折叠式干衣机”的专利记载的干衣机便可折叠，其可折叠的原因是它的干燥室由可折叠支架和布面外罩组成，但因布面外罩散热快、容易吸潮，需风机辅助布面外罩内的空气流动，又使该干衣机的耗电量较大。

为此，本实用新型的目的在于克服现有技术之不足，并提供一种可折叠的衣物干燥箱，该干燥箱不仅省电，而且在非使用状态时不占用空间，搬运也很方便。

实现本实用新型目的的技术方案为一种折叠式衣物干燥箱，包括箱体、位于箱体内的加热源及控制加热源的控制器，其特殊之处是箱体为板式六面体，其中前、后、左、右四面的相邻两面均由铰链连接，而上、下底面则分别与后、前面铰接，而且左、右侧面分别由两块面积相等的面板铰接而成，这些铰链连接处均可折叠。

而且，箱体的上底面板可分别由两块面积不等的面板铰接而成，前、后面板均分别朝左、右侧面方向弯出折缘，箱体的下底面可以由两块面积不等的面板铰接而成，也可为一块面板，与前面板或后面板朝底面方向弯出的折缘铰接。

对上述技术方案进一步的改进是在箱体内设一个由上盖、左、右侧面及前、后面构成的没有底面的六面体形的烘罩，烘罩为钢丝网状物，其中前、后、左、右四面中的相邻两面由铰链连接，上盖则通过铰链与前面或后面相连，烘罩的左、右侧面同样也分别由两块面积相等的网板构成。

而且，箱体的上底面开有排潮出风孔，出风孔上装有可滑动的盖板，箱体的下底面四周则分别与左、右侧面及前、后面之间留有间隙孔。

而且，在箱体的上底面与烘罩的上盖之间悬挂有一带孔的金属板，金属板可拆卸。

另外，该衣物干燥箱内的加热源呈长管状，外设保护罩，加热源的末端通过螺栓固接于固定在箱体下底板上的“L”型支承板的竖直面上，竖直面沿箱体下底板的对角线放置，竖直面的两侧边均设有凸起，且其中一个侧边的凸起或两个侧边的凸起上留有卡槽。

由上述技术方案可知，本实用新型提供的折叠式衣物干燥箱为板式结构，不吸潮、散热慢、能耗低，而且箱体的上底板留有排潮出风孔，排出热蒸汽，箱体下底板四周与各面间留有间隙孔，供冷风进入箱体，以充分利用冷、热空气的对流来排潮，而不需设置、使用排潮风机，同样达到省电的目的，又由于箱体为相邻两面均由铰链连接的六面体，而且其中左、右侧面分别由两块面积相等的面板铰接而成，这样折叠时，箱体的左、右侧面可折入箱体内，夹于前、后面板之间，上、下底面则可向下或向上翻起，使该干燥箱的箱体在非使用状态时能折叠成扁平状，即不占用空间，搬运也很方便。

以下将结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

图1为本实用新型中箱体处于使用状态的轴侧图。

图2为箱体处于非使用状态的轴侧图。

图3为烘罩处于使用状态的轴侧图。

图4为加热源安装于底板上的示意图。

图5为位于箱体上底面与烘罩上盖之间的金属板的轴侧图。

本实用新型提供的折叠式衣物干燥箱由箱体1、烘罩18、加热源20和控制加热源20的控制器7等组成，如图1所示箱体1是由上、下底面板5、9，左、右侧面板2、8及前、后面板12、3组成的板式六面体，其中前、后、左、右四面中相邻两块面板均由铰链11连接，上底面5则通过铰链只与后面板3相连，为了使箱体1在折叠时容易成型，该箱体1的前、后面板12、3的两侧最好沿左、右侧面方向弯出折缘，箱体1的左、右侧面板2、8分别由两块面积相等的面板通过铰链10铰接而成，上底面5由两块面积不等的面板由铰链4连接而成，下底面9可以是由两块面积不等的面板铰接而成，也可是一整块面板，与前面板12或后面板3朝下底面方向弯出的折缘铰接，箱体1的上底面5开有排潮出风孔6，出风孔6上装有可滑动的盖板13，箱体1下底面9的四周则分别与左、右侧面及前、后面之间留有间隙孔25（见图4），下底板9上还可留出放置烘罩18四脚的小孔24，在折叠箱体1时，首先将下底面9沿铰链折入箱体内，再将左、右侧面板2、8沿各自中缝的铰链10折入箱体

内，最后再将上底面板5翻下，这样便将箱体折叠成了如图2所示的扁平状，为避免不用时箱体散开，还可在上底面板5与前面板12上安装锁扣14，为了烘烤的方便，本实用新型还设置了烘罩18，如图3所示，烘罩18为由上盖15、左侧面、右侧面16、前面19及后面构成的没有底面的六面体，烘罩18为钢丝网状物，其中前、后、左、右四面中的相邻两面由铰链连接，上盖15则通过铰链与前面或后面相连，烘罩18的左面、右面16同样也分别由两块面积相等的网板通过铰链17连接而成，折叠时，烘罩18的左、右侧两网板沿各自中缝的铰链17折入烘罩18内部，上盖15则沿铰链翻下，这样烘罩18同样也折成了扁平状，为了使烘罩18能在箱体1内放置平稳，可在烘罩18下方设置四个脚，与位于箱体1下底板9上的小孔24对应，本实用新型所述衣物干燥箱的加热源20可以采用石英管或PTC陶瓷元件，最好为长管状，外设保护罩21，由图4可知，加热源20的末端通过螺栓28固接于固定在箱体底面9上的“L”型支承板26的竖直面27上，“L”型支承板26的竖直面27沿箱体下底板9的对角线放置，竖直面27的两侧边均设有凸起22，且其中一个侧边的凸起22上留有卡槽23，当然也可两个侧边的凸起上均设有卡槽23，在使用状态时，加热源20依靠螺栓28，“L”型支承板26的竖直面27及竖直面27、两个侧边上的凸起22竖立于底板9上，在非使用状态时，则可松开螺栓28，将加热源20沿“L”型支承板26的竖直面27倾斜放倒，由竖直面一个侧边凸起22上的卡槽23定位，再旋紧螺栓28，加热源20便能紧靠下底面板9，不再占用空间，控制加热源20的控制器7可选用市售的任意一种适于干燥箱的控制器，当然，最好能选用自动控温型的控制器，另外，为了使该干燥箱具有给其它物品保温的功能，本实用新型在箱体1的上底面5与烘罩18的上盖15之间特设了一块带孔的金属板30(如图5所示)，金属板30在使用时可通过挂钩29悬挂于箱体1的内壁上，不用时则可取下，同折成或扁平状的烘罩18一起置放于折叠后的箱体1内。

# 说明书附图

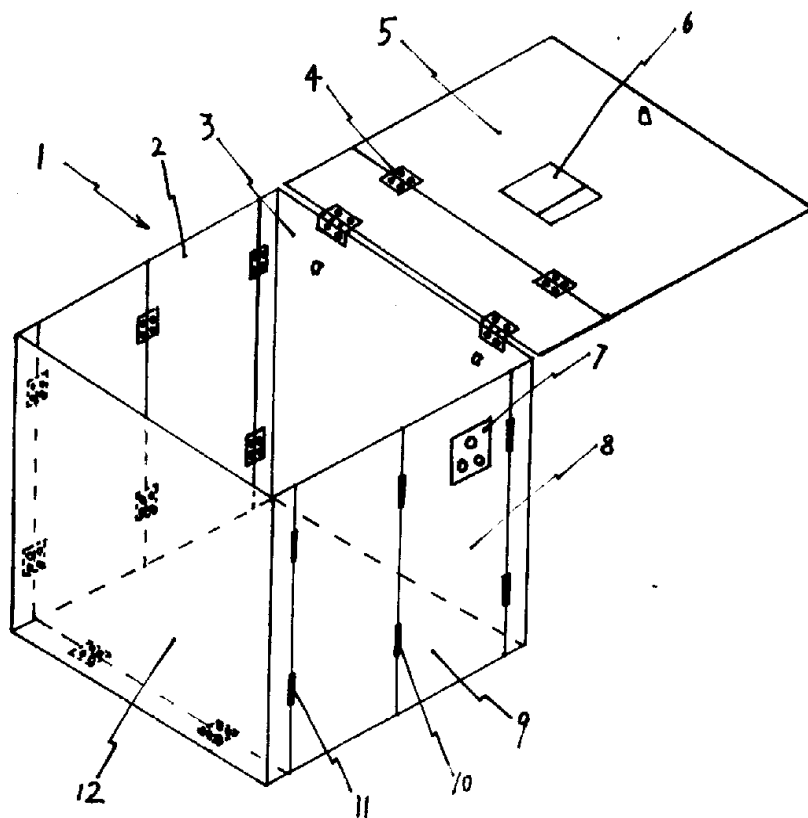


图 1

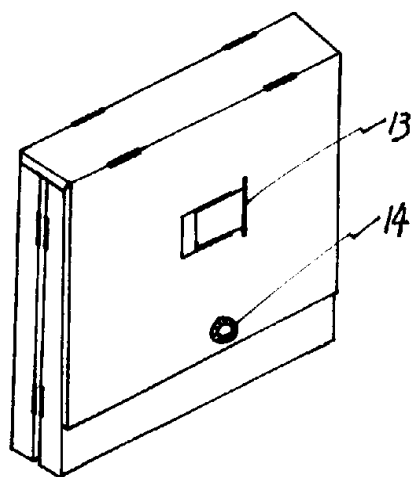


图 2

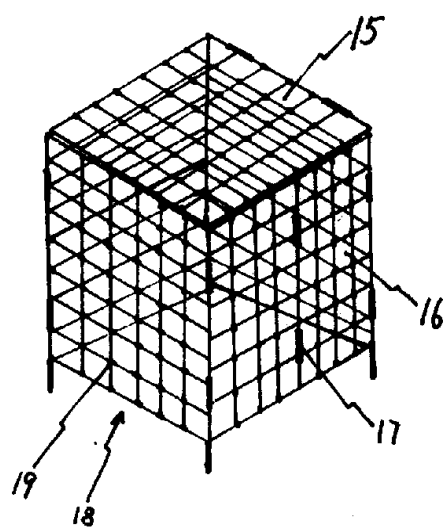


图 3

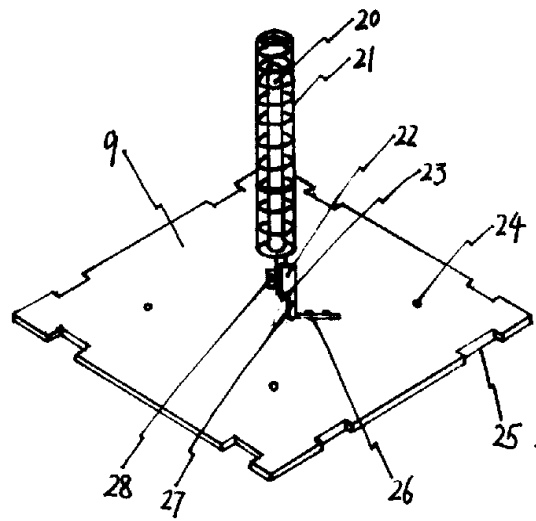


图 4

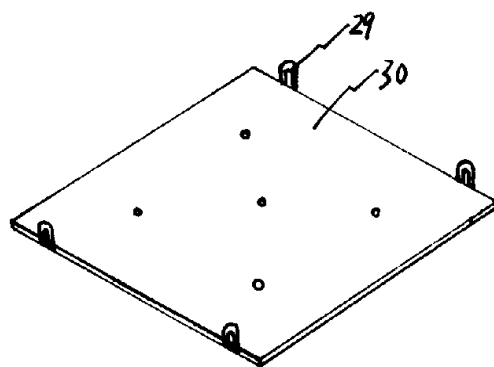


图 5