

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

D06F 58/20 (2006.01)

D06F 58/26 (2006.01)



## [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820048382.5

[45] 授权公告日 2009 年 3 月 11 日

[11] 授权公告号 CN 201206221Y

[22] 申请日 2008.5.23

[21] 申请号 200820048382.5

[73] 专利权人 孙 奇

地址 528300 广东省佛山市顺德区容桂南区  
发昌南路 43 号

[72] 发明人 孙 奇

[74] 专利代理机构 佛山市粤顺知识产权代理事务  
所

代理人 唐强熙

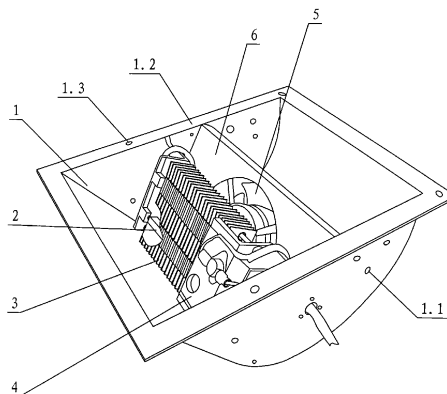
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### [54] 实用新型名称

干衣柜的烘干装置

### [57] 摘要

一种干衣柜的烘干装置，包括设置在导风槽内的 PTC 发热体和散热风扇，导风槽设置在柜体内，导风槽为顶部开放，底部为弧形的斗状结构，侧面或底面设置有进风孔。进风孔设置在导风槽两侧面上，设置有一个或以上，孔径为 5 ~ 20mm。本实用新型工作时，一定量的空气从进风孔进入到导风槽内，经风扇吹向 PTC 发热体，加热后沿导风槽的弧形面顺利吹向柜体内悬挂的衣服，并从柜体顶部的排风装置排出，以将衣服水份带走；同时，由于进风孔的孔径较小，达到进风效果，但又可避免柜体内热量较快散去，缩短衣物烘干时间。另外，PTC 发热体温度会随着散热风扇吹风量的改变而作出正比例关系的调整。其结构简单合理、使用安全、寿命长。



1. 一种干衣柜的烘干装置, 包括设置在导风槽(1)内的 PTC 发热体(2)和散热风扇(5), 导风槽设置在柜体内, 其特征是导风槽为顶部开放, 底部为弧形的斗状结构, 侧面或底面设置有进风孔(1.1)。

2. 根据权利要求 1 所述干衣柜的烘干装置, 其特征是所述进风孔设置在导风槽两侧面上, 设置有一个或以上, 孔径为 5~20mm。

3. 根据权利要求 1 所述干衣柜的烘干装置, 其特征是所述 PTC 发热体通过安装座(4)固定设置在导风槽内, PTC 发热体表面设置有散热翅片(3), 散热风扇通过安装架(6)固定设置在导风槽内, 并与 PTC 发热体相隔一定距离。

4. 根据权利要求 3 所述干衣柜的烘干装置, 其特征是所述 PTC 发热体与水平面成  $30^{\circ} \sim 60^{\circ}$  夹角, 散热风扇与 PTC 发热体平行设置。

5. 根据权利要求 1 所述干衣柜的烘干装置, 其特征是所述导风槽设置在柜体的底部, 顶面设置有安装翻边(1.2), 翻边上设置有安装孔(1.3)。

## 干衣柜的烘干装置

### 技术领域

本实用新型涉及一种干衣柜，特别是一种干衣柜的烘干装置。

### 背景技术

本人在中国专利号 ZL200420042643.4 中公开一种干衣消毒柜，包括柜体、柜门和挂衣架，柜内底部依次设置有 PTC 发热件、宽贯流风散热散热风扇、顶部设置有照明灯和排气扇，柜体和柜门为双层木质纤维复合板制成，双层复合板上设置有通气槽；柜体内设置有加香器和陶瓷臭氧发生器。双层复合板之间设置有加强筋，复合板上设置有纵横交错布置的通气槽。双层复合板的内部还设置有电源线和控制线的通道。本产品柜体采用带通气槽的双层复合板结构，使得板壁结构强度得到提高，长时间的使用后不易变形，同时也具备保温功能，但烘干衣物的效率还需要更进一步的提高。

### 实用新型内容

本实用新型的目的旨在提供一种结构稳固、烘干衣物的效率高的干衣柜的烘干装置，以克服现有技术中的不足之处。

按此目的设计的一种干衣柜的烘干装置，包括设置在导风槽内的 PTC 发热体和散热风扇，导风槽设置在柜体内，其结构特征是导风槽为顶部开放，底部为弧形的斗状结构，侧面或底面设置有进风孔。

所述进风孔设置在导风槽两侧面上，设置有一个或以上，孔径为 5~20mm。

所述 PTC 发热体通过安装座固定设置在导风槽内，PTC 发热体表面设置有散热翅片，散热风扇通过安装架固定设置在导风槽内，并与 PTC 发热体相隔一定距离。

所述 PTC 发热体与水平面成  $30^{\circ} \sim 60^{\circ}$  夹角，散热风扇与 PTC 发热体平行设置。

本实用新型工作时，一定量的空气从进风孔进入到导风槽内，经风扇吹向 PTC 发热体，加热后沿导风槽的弧形面顺利吹向柜体内悬挂的衣服，并从柜体顶上部的排风装置排出，以将衣服水份带走，同时，由于进风孔的孔径较小，避免将柜体内热量较快带走，使 PTC 发热体的热量充分利用，缩短衣物烘干时间。另外，PTC 发热体温度会随着散热风扇吹风量的改变而作出正比例关系的调整，避免能源浪费，也可延长 PTC 发热体的工作寿命。其结构简单合理、烘干衣物的效率高、使用安全、寿命长。

### 附图说明

图 1 为本实用新型一实施例结构示意图。

图 2 为本实用新型剖视结构示意图。

### 具体实施方式

下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述。

参见图 1 和图 2，本干衣柜的烘干装置，包括设置在导风槽 1 内的 PTC 发热体 2 和散热风扇 5，导风槽为顶部开放，底部为弧形的斗状结构，两侧面上设置有 3~5 个，孔径为 5~20mm 的进风孔 1.1，顶面设置有安装翻边 1.2，翻边上设置有安装孔 1.3，导风槽固定设置在柜体的底部。PTC 发热体 2 通过安装座 4 固定设置在导风槽内，PTC 发热体表面设置有散热翅片 3，散热风扇 5 通过安装架 6 固定设置在导风槽 1 内，并与 PTC 发热体 2 相隔一定距离。PTC 发热体 2 与水平面成  $30^{\circ} \sim 60^{\circ}$  夹角，散热风扇 5 与 PTC 发热体 2 平行设置。工作时，一定量的空气从进风孔进入到导风槽内，经风扇吹向 PTC 发热体，加热后沿导风槽的弧形面（见图 2 中箭头方向所示）顺利吹向柜体内悬挂的衣服，并从柜体顶上部的排风装置排出，以将衣服水份带走，达到快速烘干衣物的效果。

上述柜体、衣服和排风装置图中均未示出。

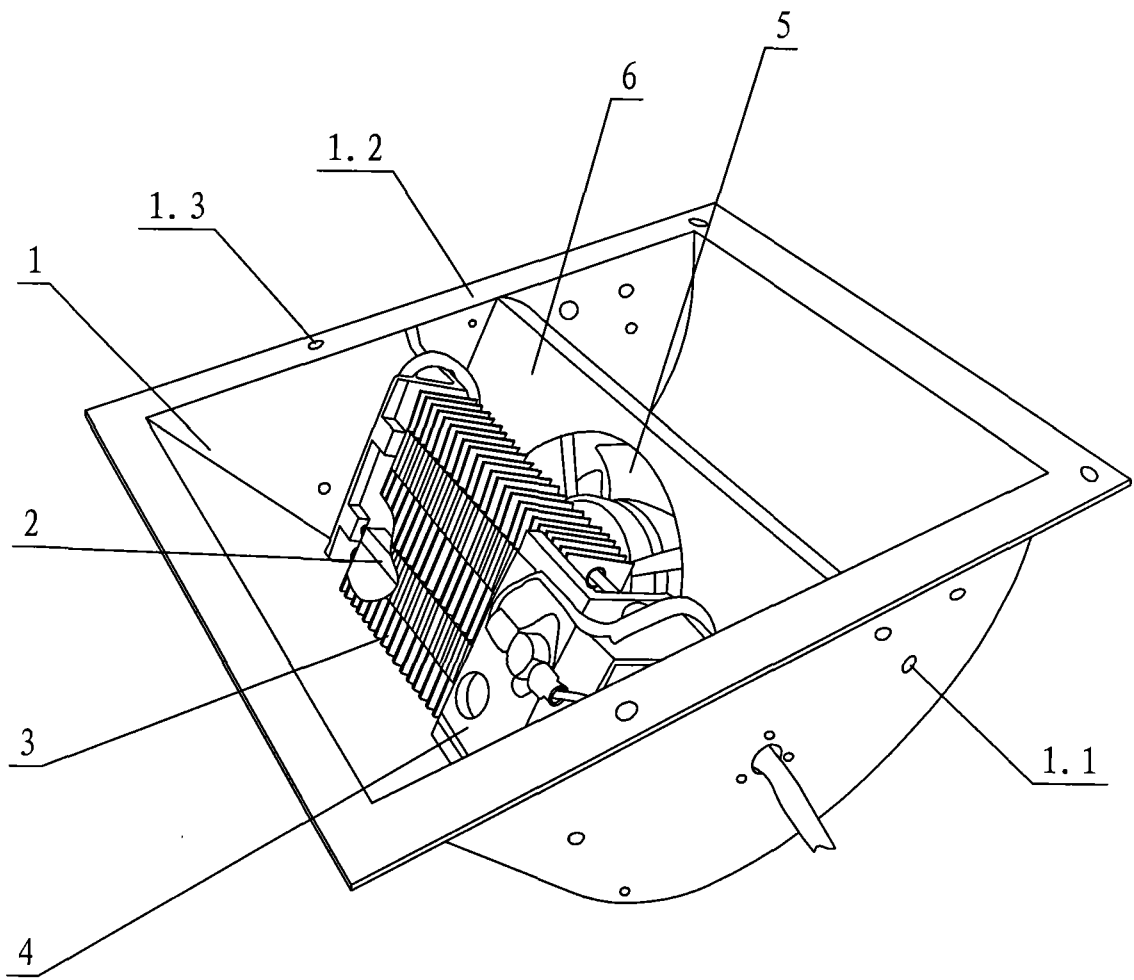


图1

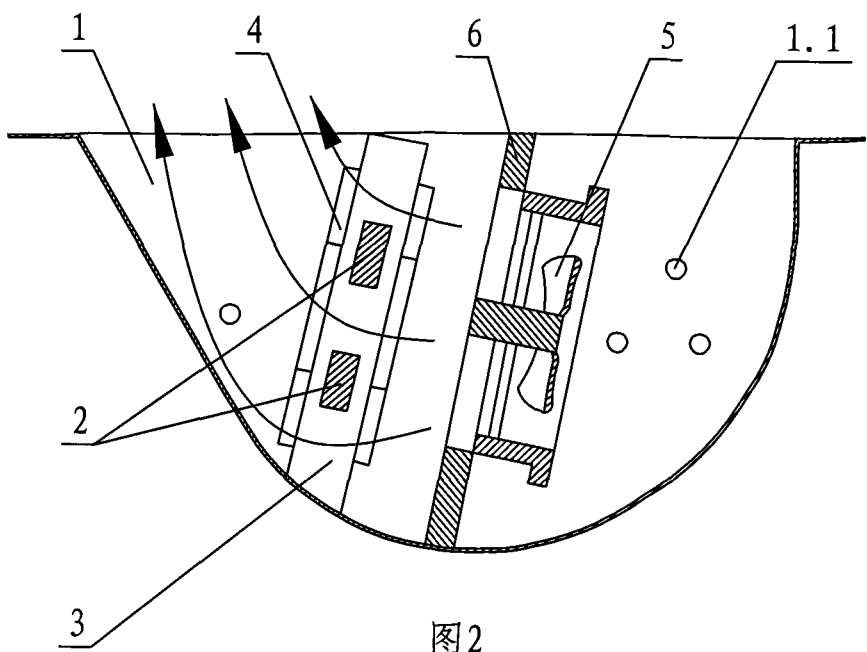


图2