



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102860723 A

(43) 申请公布日 2013. 01. 09

(21) 申请号 201210251571. 3

(22) 申请日 2012. 07. 20

(71) 申请人 贵州大自然科技有限公司

地址 550017 贵州省贵阳市白云区都拉营

(72) 发明人 史伟 时小兵 陈宗勇 廖廷茂

刘金权 夏鑫 张堂庆

(74) 专利代理机构 贵阳中新专利商标事务所

52100

代理人 刘楠

(51) Int. Cl.

A47G 9/10 (2006. 01)

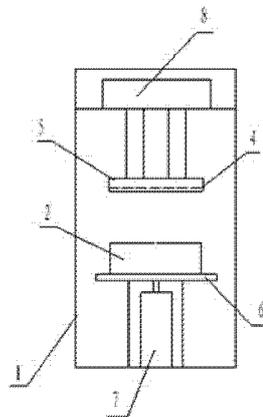
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 发明名称

一种棕纤维枕头的成型方法及装置

### (57) 摘要

本发明公开了一种棕纤维枕头的成型方法及装置, 本发明将用于制作棕纤维枕头的棕片分为外包装棕片和内填充棕片, 在外包装棕片内包裹 4 片~6 片叠放在一起的内填充棕片, 组成制作棕纤维枕头的枕头模块, 然后将该枕头模块放入到棕纤维枕头成型模具的成型盒中, 并利用成型盒上方的压板将枕头模块挤压进成型盒中, 通过压板将成型盒密封盖住, 然后将成型盒内抽为真空, 同时通过压板和成型盒对枕头模块进行加温, 并保持成型盒内的温度为 60℃~80℃, 保持挤压时间为 40s~60s, 这样即可使枕头模块成型为成型盒内腔形状的棕纤维枕头形状。本发明不仅具有结构简单, 安全可靠的优点, 而且设计巧妙、维修方便、操作简单、成型快速、合格率高等优点。



1. 一种棕纤维枕头的成型方法,其特征在于:将用于制作棕纤维枕头的棕片分为外包装棕片和内填充棕片,在外包裹棕片内包裹4片~6片叠放在一起的内填充棕片,组成制作棕纤维枕头的枕头模块,然后将该枕头模块放入到棕纤维枕头成型模具的成型盒中,并利用成型盒上方的压板将枕头模块挤压进成型盒中,并通过压板将成型盒密封盖住,然后将成型盒内抽为真空,同时通过压板和成型盒对枕头模块进行加温,并保持成型盒内的温度为60℃~80℃,保持挤压时间为40s~60s,这样即可使枕头模块成型为成型盒内腔形状的棕纤维枕头形状。

2. 一种制作棕纤维枕头的成型装置,包括机架(1),其特征在于:在机架(1)的中部设置有通过传送机控制的传动带(6),在传动带(6)上设置有成型盒(2),在成型盒(2)底部设置有抽真空孔(3),抽真空孔(3)与抽真空机(7)相连接,在成型盒(2)内安装有可加热的电阻丝(4);在成型盒(2)的上方设置有可上下移动的压板(5),压板(5)与设置在机架(1)的顶部的液压油缸(8)活塞杆一端相连接,在压板(5)内设置有能加热的电阻丝(4)。

3. 根据权利要求2所述的制作棕纤维枕头的成型装置,其特征在于:压板(5)的面积大于成型盒(2)的面积。

4. 根据权利要求2所述的制作棕纤维枕头的成型装置,其特征在于:在传动带(6)上设置有2个~3个成型盒(2)。

## 一种棕纤维枕头的成型方法及装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种棕纤维枕头的成型方法及装置,属于棕丝枕头成型的技术领域。

### 背景技术

[0002] 目前,在制作棕纤维枕头时,工作人员首先将棕片放置在成型盒内,通过人工操作将压板放置在成型盒上进行压制,然后再将成型盒放入到烤房内进行烘烤定型,通过这样的方法不仅浪费大量的人力物力,而且工序多,操作不方便,残次品多,达不到棕纤维枕头规定的标准,所以现有技术还是不够完善。

### 发明内容

[0003] 本发明的发明目的是:提供一种结构简单、安全可靠、操作方便、能够将棕片快速压制成棕纤维枕头的一种棕纤维枕头的成型方法及装置,以克服现有技术的不足。

[0004] 本发明是这样实现的:本发明的一种棕纤维枕头的成型方法为,将用于制作棕纤维枕头的棕片分为外包装棕片和内填充棕片,在外包装棕片内包裹4片~6片叠放在一起的内填充棕片,组成制作棕纤维枕头的枕头模块,然后将该枕头模块放入到棕纤维枕头成型模具的成型盒中,并利用成型盒上方的压板将枕头模块挤压进成型盒中,并通过压板将成型盒密封盖住,然后将成型盒内抽为真空,同时通过压板和成型盒对枕头模块进行加温,并保持成型盒内的温度为60℃~80℃,保持挤压时间为40s~60s,这样即可使枕头模块成型为成型盒内腔形状的棕纤维枕头形状。

[0005] 根据上述方法构建的本发明的一种制作棕纤维枕头的成型装置为:该装置包括机架,在机架的中部设置有通过传送机控制的传动带,在传送带上设置有成型盒,在成型盒底部设置有抽真空孔,抽真空孔与抽真空机相连接,在成型盒内安装有可加热的电阻丝;在成型盒的上方设置有可上下移动的压板,压板与设置在机架的顶部的液压油缸活塞杆一端相连接,在压板内设置有能加热的电阻丝。

[0006] 压板的面积大于成型盒的面积。

[0007] 在传动带上设置有2个~3个成型盒。

[0008] 由于采用了上述技术方案,本发明工作时,工作人员在外包装棕片内包裹4片~6片叠放在一起的内填充棕片,组成制作棕纤维枕头的枕头模块,然后将枕头模块放入到成型盒内,通过压板挤压成型盒,在此过程中,将成型盒内抽成真空,并将温度控制在60℃~80℃,由于在制作棕片时,棕片内添加有乳胶,压制后外包装棕片和内填充棕片组成棕纤维枕头的形状;由于采用了上述技术方案,本发明与现有技术相比,本发明不仅具有结构简单,安全可靠的优点,而且设计巧妙、维修方便、操作简单、成型快速、合格率高等优点。

### 附图说明

[0009] 图1为本发明装置的结构示意图;

图2为图1的左视图;

图 3 为成型盒的结构示意图；

附图标记说明：1- 机架, 2- 成型盒, 3- 抽真空孔, 4- 电阻丝, 5- 压板, 6- 传动带, 7- 抽真空机, 8- 液压油缸。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的详细说明, 但不作为对本发明的限制。

[0011] 本发明的实施例: 在实施本发明的一种棕纤维枕头的成型方法时, 将用于制作棕纤维枕头的棕片分为外包装棕片和内填充棕片, 在外包装棕片内包裹 4 片~6 片叠放在一起的内填充棕片, 组成制作棕纤维枕头的枕头模块, 然后将该枕头模块放入到棕纤维枕头成型模具的成型盒中, 并利用成型盒上方的压板将枕头模块挤压进成型盒中, 并通过压板将成型盒密封盖住, 然后将成型盒内抽为真空, 同时通过压板和成型盒对枕头模块进行加热, 并保持成型盒内的温度为  $60^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ , 保持挤压时间为  $40\text{s} \sim 60\text{s}$ , 这样即可使枕头模块成型为成型盒内腔形状的棕纤维枕头形状。

[0012] 按照上述方法构建的本发明的一种制作棕纤维枕头的成型装置为: 该装置包括机架 1, 制作时, 在机架 1 的中部设置有通过传送机控制的传动带 6, 在传送带 6 上设置有成型盒 2, 在成型盒 2 底部设置有抽真空孔 3, 抽真空孔 3 与抽真空机 7 相连接, 在成型盒 2 内安装有可加热的电阻丝 4; 在成型盒 2 的上方设置有可上下移动的压板 5, 压板 5 与设置在机架 1 的顶部的液压油缸 8 活塞杆一端相连接, 在压板 5 内设置有能加热的电阻丝 4, 在制作时, 要注意采用常规绝缘方式使成型盒 2 及压板 5 与其内的电阻丝 4 相互绝缘。

[0013] 压板 5 的面积大于成型盒 2 的面积。

[0014] 在传动带 6 上设置有 2 个~3 个成型盒 2。

[0015] 成型盒 2 为铁盒, 可以根据不同棕纤维枕头的尺寸制作出相应成型盒 2 的大小。

[0016] 控制传送带 6 的传动机为现有的技术, 是通过电动机带动滚筒转动使得设置在滚筒上的传动带 6 进行左右的运输。

[0017] 液压油缸 8 和抽真空机 7 都是现有技术。

[0018] 在棕丝加工车间里制作棕丝时, 都会在棕丝表面喷洒乳胶, 使得棕丝床垫和棕丝枕头散发的香味令许多蚊虫都不愿靠近、弹性极佳, 不变形, 可清洗, 经久耐用并且防螨防菌、透气、促进睡眠。

[0019] 制作棕纤维枕头时, 首先将制作棕纤维枕头的棕片分为外包装棕片和内填充棕片, 在外包装棕片内包裹 4 片~6 片叠放在一起的内填充棕片, 组成制作棕纤维枕头的枕头模块, 然后将包裹好的枕头模块放置在成型盒 2 内, 启动液压油缸 8, 通过将枕头模块挤压进成型盒中, 并通过压板 5 将成型盒 2 密封盖住, 然后将成型盒 2 内抽为真空, 由于在压板 5 和成型盒 2 上设置有电阻丝, 加热电阻丝将成型盒 2 内的温度控制在为  $60^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$ , 保持挤压时间为  $40\text{s} \sim 60\text{s}$ , 由于在制作棕片时棕片内添加有乳胶, 达到温度压制后, 外包装棕片和内填充棕片粘接在一起, 这样即可使枕头模块成型为成型盒内腔形状的棕纤维枕头。

[0020] 本发明不仅具有结构简单, 安全可靠的优点, 而且设计巧妙、维修方便、操作简单、成型快速、合格率高、节省人力物力, 值得推广。

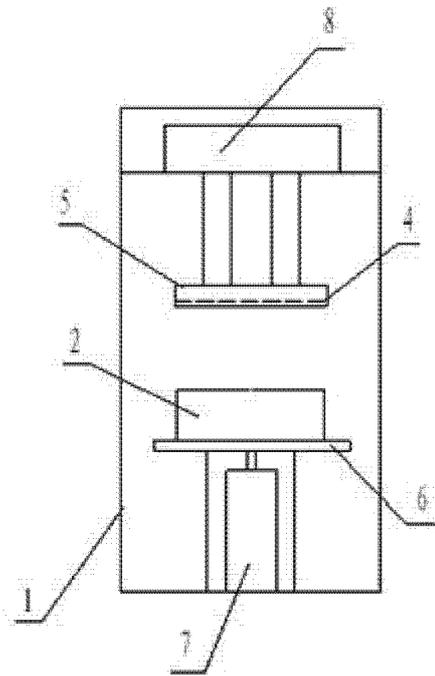


图 1

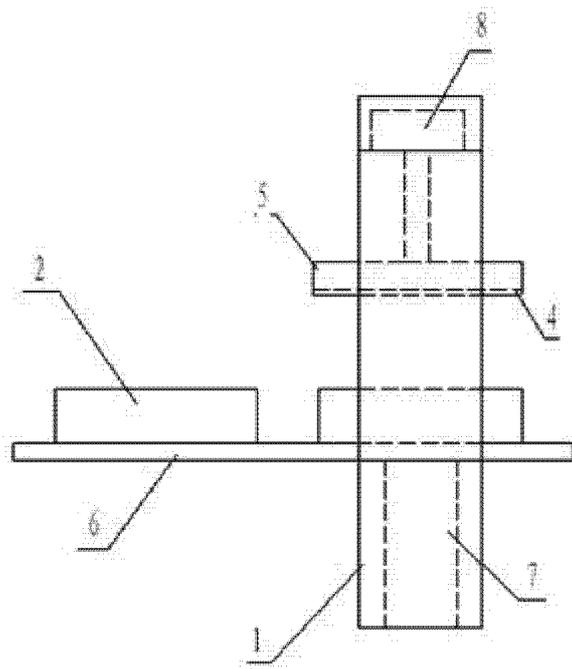


图 2

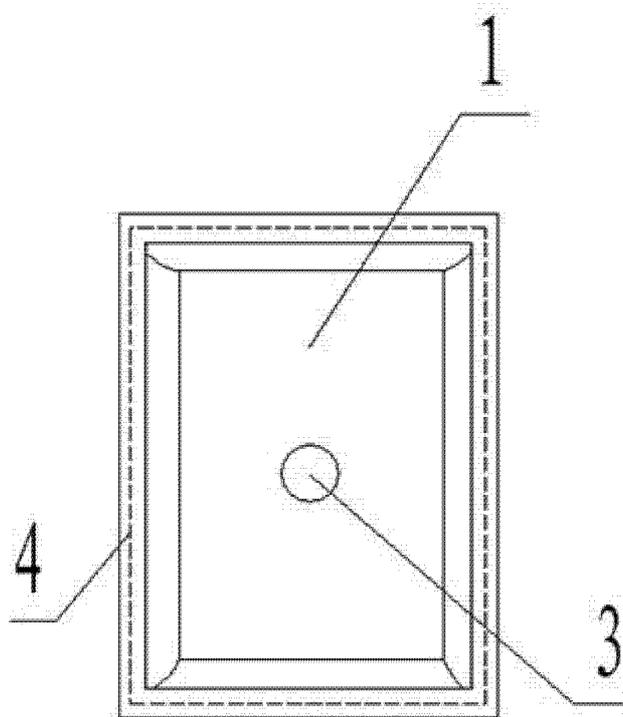


图 3