(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 103673526 A
(43)申请公布日 2014.03.26

(21)申请号 201310636774.9

(22)申请日 2013.12.04

(66)本国优先权数据
201310133990.1 2013.04.18 CN

(71)申请人 成都天磐科技有限责任公司
地址 610000 四川省成都市高新区元通二巷1号

(72)发明人 李胜峰

(51)Int.Cl.
F26B 9/06(2006.01)
F26B 21/10(2006.01)
F26B 25/06(2006.01)

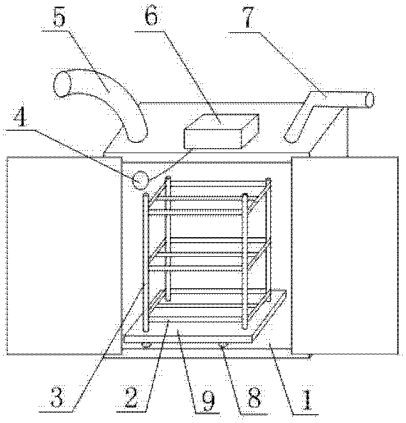
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

基于对材料进行烤干的装置

(57)摘要

本发明公开了一种基于对材料进行烤干的装置，包括内部中空的壳体，所述壳体上设置有与壳体内部连通的进风口和出风口；所述壳体内设置有支撑架，所述支撑架包括若干个相互叠放的支撑架单元，壳体内设置有支撑板，支撑板设置在支撑架和壳体的内壁底面之间，且支撑架与支撑板的顶端接触，支撑板的底端设置有滚轮，滚轮的底面与壳体的内壁底面接触。该设备的结构简单，耗能低，操作原理简便，能够随时对烤干过程进行控制，能够快速将木材料内部的水分烤干，保证了木材料内部的结构不发生变化，而且制造成本低，适合企业的生产。



CN 103673526 A

1. 基于对材料进行烤干的装置，其特征在于：包括内部中空的壳体（1），所述壳体（1）上设置有与壳体（1）内部连通的进风口（5）和出风口（7）；所述壳体（1）内设置有支撑架（2），所述支撑架（2）包括若干个相互叠放的支撑架单元，壳体（1）内设置有支撑板（9），支撑板（9）设置在支撑架（2）和壳体（1）的内壁底面之间，且支撑架（2）与支撑板（9）的顶端接触，支撑板（9）的底端设置有滚轮（8），滚轮（8）的底面与壳体（1）的内壁底面接触。

2. 如权利要求 1 所述的基于对材料进行烤干的装置，其特征在于：所述支撑架（2）单元包括若干条相互交叉的支撑杆（3），所述支撑杆（3）的内部中空。

3. 如权利要求 2 所述的基于对材料进行烤干的装置，其特征在于：所述支撑杆（3）采用金属材料制成。

4. 如权利要求 1 所述的基于对材料进行烤干的装置，其特征在于：所述壳体（1）的顶部设置有温度显示器（6），所述温度显示器（6）连接有温度感应器（4），所述温度感应器（4）设置在壳体（1）内部，温度感应器（4）设置在支撑架（2）上方。

5. 如权利要求 1 所述的基于对材料进行烤干的装置，其特征在于：所述壳体（1）的外壁上设置有保温材料，所述保温材料完全覆盖在壳体（1）的外壁上。

基于对材料进行烤干的装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种设备，尤其是涉及一种基于对材料进行烤干的装置，用于对材料处理。

背景技术

[0002] 电子设备是指由集成电路、晶体管、电子管等电子元器件组成，应用电子技术（包括）软件发挥作用的设备，包括电子计算机以及由电子计算机控制的机器人、数控或程控系统等，电子设备的包装需要使用到木料，由于木材料在运输或者储存的过程中，容易吸收空气中的水分，当水分的含量超过一定程度后，木材料就会产生发生虫蚀等现象，对木材料的质量造成影响，而木材料由于其特殊性，不能进行自然状态下的晾干，否则会造成木材料的脆弱性，所以需要设计一种设备对木材料进行烤干。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服上述现有技术的缺点和不足，提供一种基于对材料进行烤干的装置，该装置能够随时对烤干过程进行控制，能够快速将木材料内部的水分烤干。

[0004] 本发明的目的通过下述技术方案实现：基于对材料进行烤干的装置，包括内部中空的壳体，所述壳体上设置有与壳体内部连通的进风口和出风口；所述壳体内设置有支撑架，所述支撑架包括若干个相互叠放的支撑架单元，壳体内设置有支撑板，支撑板设置在支撑架和壳体的内壁底面之间，且支撑架与支撑板的顶端接触，支撑板的底端设置有滚轮，滚轮的底面与壳体的内壁底面接触。

[0005] 所述支撑架单元包括若干条相互交叉的支撑杆，所述支撑杆的内部中空。

[0006] 所述支撑杆采用金属材料制成。

[0007] 所述壳体的顶部设置有温度显示器，所述温度显示器连接有温度感应器，所述温度感应器设置在壳体内部，温度感应器设置在支撑架上方。

[0008] 所述壳体的外壁上设置有保温材料，所述保温材料完全覆盖在壳体的外壁上。

[0009] 综上所述，本发明的有益效果是：该装置的结构简单，耗能低，操作原理简便，能够随时对烤干过程进行控制，能够快速将木材料内部的水分烤干，保证了木材料内部的结构不发生变化，而且制造成本低，适合企业的生产。

附图说明

[0010] 图 1 是本发明的结构示意图。

[0011] 附图中标记及相应的零部件名称：1—壳体；2—支撑架；3—支撑杆；4—温度感应器；5—进风口；6—温度显示器；7—出风口；8—滚轮；9—支撑板。

具体实施方式

[0012] 下面结合实施例及附图，对本发明作进一步的详细说明，但本发明的实施方式不

仅限于此。

[0013] 实施例：

如图1所示，基于对材料进行烤干的装置，包括内部中空的壳体1，所述壳体1上设置有与壳体1内部连通的进风口5和出风口7，壳体1内设置有支撑板9，支撑板9设置在支撑架2和壳体1的内壁底面之间，且支撑架2与支撑板9的顶端接触，支撑板9的底端设置有滚轮8，滚轮8的底面与壳体1的内壁底面接触。加热后的热风，通过进风口5进入到壳体1中，对放置在壳体1中木材料进行加热，壳体1内的空气通过出风口7排出壳体1，实现了空气的循环，加快了烤干的效率。支撑板9和滚轮8的设置，使得烤干后的工件能够被操作人员拉动支撑板9而滚动出壳体1，减少高温对人体的伤害，缩短了等待降温的时间。

[0014] 所述壳体1内设置有支撑架2，所述支撑架2包括若干个相互叠放的支撑架单元。木材料一般都是板材，放置在支撑架2上，增大了热风与木材料的接触面积，使得烤干的效率加快。

[0015] 所述支撑架单元包括若干条相互交叉的支撑杆3，所述支撑杆3的内部中空。支撑杆3内部中空，使得支撑杆3的重量减轻，能够延长支撑架2的使用寿命。

[0016] 所述支撑杆3采用金属材料制成。金属材料能够加快热风的传热效率，温度传递更加均匀。同时采用金属材料，也加大了支撑架2的承重能力，使得木材料的一次性烤干数量更多。

[0017] 所述壳体1的顶部设置有温度显示器6，所述温度显示器6连接有温度感应器4，所述温度感应器4设置在壳体1内部，温度感应器4设置在支撑架2上方。壳体1内的热风温度，通过温度感应器4感应后，传递到温度显示器6上，使得操作人员能够随时监控烤干的过程，保证了木材料的烤干质量。

[0018] 所述壳体1的外壁上设置有保温材料，所述保温材料完全覆盖在壳体1的外壁上。通过设置保温材料，能够延长温度的保持性，使得热量不会散发，节约了资源。

[0019] 采取上述方式，就能较好地实现本发明。

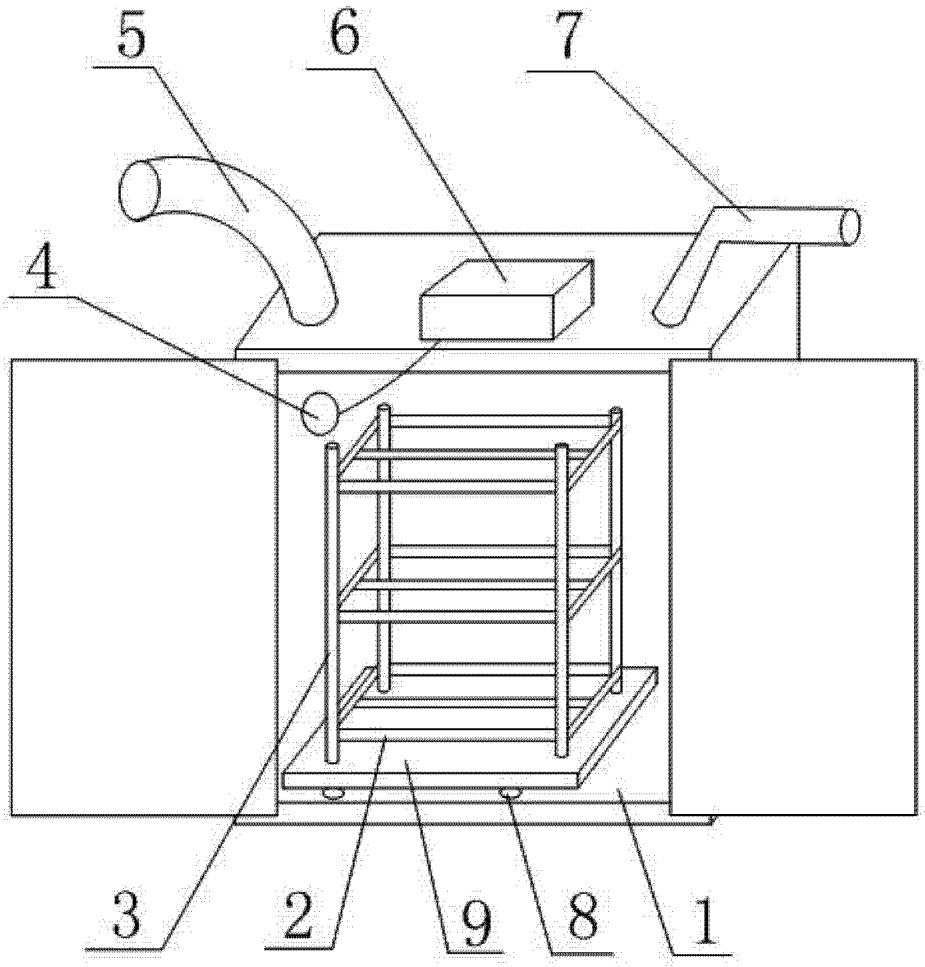


图 1