



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207351093 U

(45)授权公告日 2018.05.11

(21)申请号 201720926504.5

(22)申请日 2017.07.28

(73)专利权人 南京研正干燥设备有限公司

地址 210000 江苏省南京市栖霞区龙潭街
道富民路8号

(72)发明人 蔡俊枫 蔡远明

(74)专利代理机构 南京先科专利代理事务所
(普通合伙) 32285

代理人 裴素艳

(51)Int.Cl.

F26B 9/06(2006.01)

F26B 21/02(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

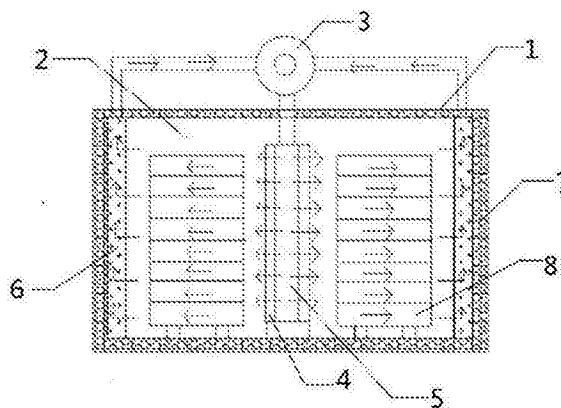
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种热风穿流式干燥箱

(57)摘要

本实用新型公开一种热风穿流式干燥箱,包括箱体,所述箱体包括两个相互连接的干燥室和循环风机,所述两个干燥室的连接侧壁处设置与两个干燥室连通的进风仓,所述进风仓内设置加热包;每个干燥室的与所述进风仓正对的侧壁处设置出风仓;所述循环风机的出风口与所述进风仓连通,所述循环风机的入风口分别与所述两个干燥室的出风仓连通。本实用新型采用全封闭的内循环系统,在循环风机作用下,将热风穿过每层物料,具有干燥均匀,热效率高,节约能耗的特点,广泛应用于医药、化工、食品、农副产品、水产品、轻工等行业物料的加热固化、干燥脱水。



1. 一种热风穿流式干燥箱,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)包括两个相互连接的干燥室(2)和循环风机(3),

所述两个干燥室(2)的连接侧壁处设置与两个干燥室(2)连通的进风仓(4),所述进风仓(4)内设置加热包(5);每个干燥室(2)的与所述进风仓(3)正对的侧壁处设置出风仓(6);

所述循环风机(3)的出风口与所述进风仓(4)连通,所述循环风机(3)的入风口分别与所述两个干燥室(2)的出风仓(6)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种热风穿流式干燥箱,其特征在于,所述加热包(5)纵向贯穿设置与所述进风仓(4)内。

3. 根据权利要求1所述的一种热风穿流式干燥箱,其特征在于,所述加热包(5)为蒸汽加热包或电热管加热包。

4. 根据权利要求1所述的一种热风穿流式干燥箱,其特征在于,所述进风仓(4)与所述两个干燥室(2)连接的两个侧壁上均匀分布出风孔,而所述出风仓(4)与所述干燥室(2)连接的侧壁上横向均匀设置出风道。

5. 根据权利要求3所述的一种热风穿流式干燥箱,其特征在于,所述出风道的长度与所述出风仓(4)的宽度相适应,均匀设置的出风道之间的间隔为1~3cm。

6. 根据权利要求3所述的一种热风穿流式干燥箱,其特征在于,所述出风孔的直径为2~3cm。

7. 根据权利要求1所述的一种热风穿流式干燥箱,其特征在于,所述箱体(1)内侧设置保温层(7)。

8. 根据权利要求1所述的一种热风穿流式干燥箱,其特征在于,所述干燥室(2)内部均设置层级烘架(8)。

一种热风穿流式干燥箱

技术领域

[0001] 本发明涉及一种干燥箱,更具体的涉及一种热风穿流式干燥箱,属于制药设备技术领域。

背景技术

[0002] 真空干燥就是将被干燥的物料处于真空条件下进行的加热干燥,利用真空泵进行抽气抽湿,使工作使内形成真空状态,降低水的沸点,加快了干燥速度,能在较低温度下,得到较高的干燥效率,热量利用充分,干燥过程中无任何不纯物混入。常用的干燥箱用电热管进行加热,受电热管宽度和加热速度的限制,干燥速率慢、能耗高,且容易对物料的内在质量造成破坏。

发明内容

[0003] 发明目的: 本发明目的在于针对现有技术的不足,提供一种热效率高、节约能耗且加热均匀的热风穿流式干燥箱。

[0004] 技术方案: 本发明所述一种热风穿流式干燥箱,包括箱体,所述箱体包括两个相互连接的干燥室和循环风机,

[0005] 所述两个干燥室的连接侧壁处设置与两个干燥室连通的进风仓,所述进风仓内设置加热包;每个干燥室的与所述进风仓正对的侧壁处设置出风仓;

[0006] 所述循环风机的出风口与所述进风仓连通,所述循环风机的入风口分别与所述两个干燥室的出风仓连通。

[0007] 本发明技术方案的进一步限定为,所述加热包纵向贯穿设置与所述进风仓内。

[0008] 进一步地,所述加热包为蒸汽加热包或电热管加热包。

[0009] 进一步地,所述进风仓与所述两个干燥室连接的两个侧壁上均匀分布出风孔,而所述出风仓与所述干燥室连接的侧壁上横向均匀设置出风道。

[0010] 进一步地,所述出风道的长度与所述出风仓的宽度相适应,均匀设置的出风道之间的间隔为1~3cm。

[0011] 进一步地,所述出风孔的直径为2~3cm。

[0012] 进一步地,所述箱体内侧设置保温层。

[0013] 进一步地,所述干燥室内部均设置层级烘架。

[0014] 有益效果: 本发明提供一种热风穿流式干燥箱,采用全封闭的内循环系统,在循环风机作用下,将热风穿过每层物料,具有干燥均匀,热效率高,节约能耗的特点,广泛应用于医药、化工、食品、农副产品、水产品、轻工等行业物料的加热固化、干燥脱水。

附图说明

[0015] 图1为本发明提供的一种热风穿流式干燥箱的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面通过附图对本发明技术方案进行详细说明,但是本发明的保护范围不局限于所述实施例。

[0017] 实施例1:一种热风穿流式干燥箱,其结构示意图如图1所示,包括箱体1,所述箱体1内侧设置保温层7,而且,所述箱体1包括两个相互连接的干燥室2和循环风机3,所述干燥室2内部均设置层级烘架8。

[0018] 所述干燥室2内采用热风干燥,因此,所述两个干燥室2的连接侧壁处设置与两个干燥室2连通的进风仓4,所述进风仓4内设置加热包5,所述加热包5为蒸汽加热包或电热管加热包,所述加热包5纵向贯穿设置与所述进风仓4内,加热包5对进风仓4内的气体进行加热。

[0019] 每个干燥室2的与所述进风仓3正对的侧壁处设置出风仓6,所述循环风机3的出风口与所述进风仓4连通,所述循环风机3的入风口分别与所述两个干燥室2的出风仓6连通。

[0020] 而且,而所述出风仓4与所述干燥室2连接的侧壁上横向均匀设置出风道。所述出风道的长度与所述出风仓(4)的宽度相适应,均匀设置的出风道之间的间隔为1~3cm。所述出风孔的直径为2~3cm。

[0021] 本发明提供的一种热风穿流式干燥箱,采用全封闭的内循环系统,在循环风机作用下,将热风穿过每层物料,具有干燥均匀,热效率高,节约能耗的特点,广泛应用于医药、化工、食品、农副产品、水产品、轻工等行业物料的加热固化、干燥脱水。

[0022] 如上所述,尽管参照特定的优选实施例已经表示和表述了本发明,但其不得解释为对本发明自身的限制。在不脱离所附权利要求定义的本发明的精神和范围前提下,可对其在形式上和细节上作出各种变化。

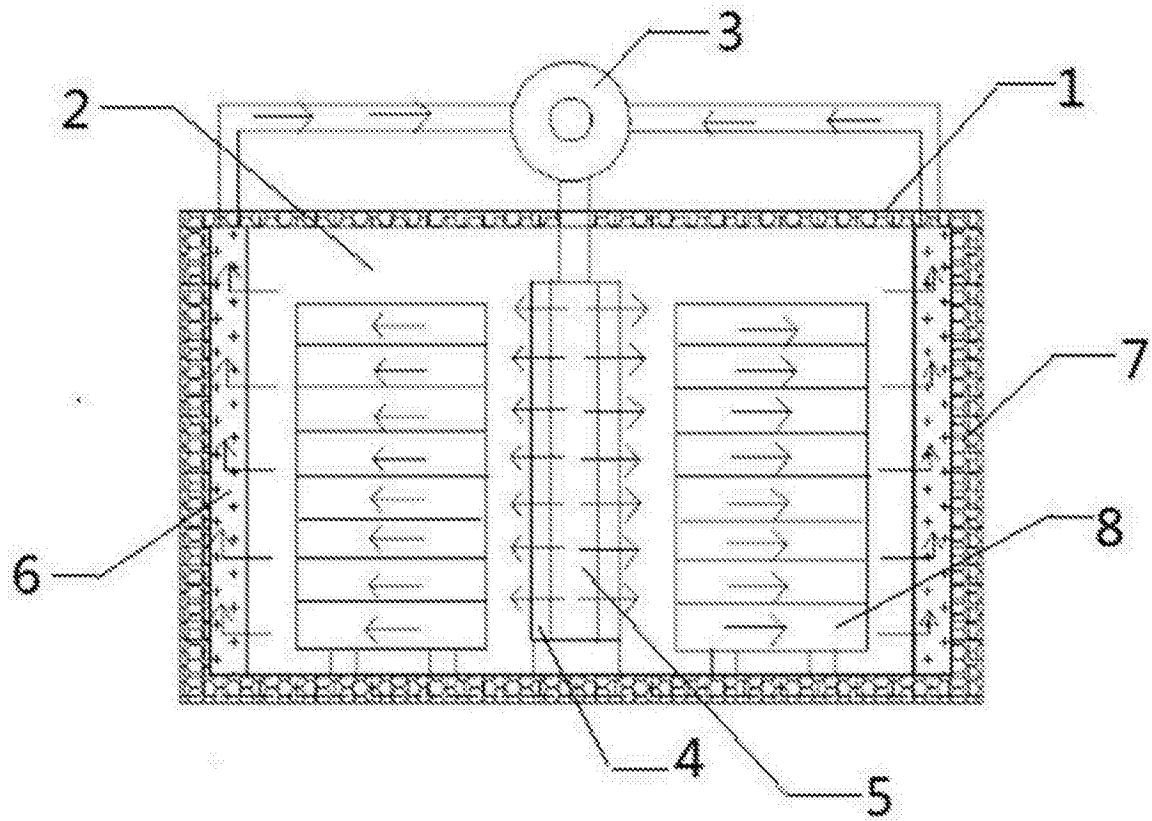


图1