



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103148679 B

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201310095490. 3

(22) 申请日 2013. 03. 22

(66) 本国优先权数据

201210525531. 3 2012. 12. 10 CN

(73) 专利权人 龙文兴

地址 570228 海南省海口市海甸岛人民大道
58 号

专利权人 李亚星 刘子金 薛文华
孙宁宁 曲高峰

(72) 发明人 龙文兴 李亚星 刘子金 薛文华
孙宁宁 曲高峰

(74) 专利代理机构 海口翔翔专利事务有限公司
46001

代理人 刘清莲

(51) Int. Cl.

F26B 9/06(2006. 01)

F26B 25/18(2006. 01)

F26B 25/00(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101157863 A , 2008. 04. 09,

CN 1948877 A , 2007. 04. 18,

CN 201680676 U , 2010. 12. 22,

CN 201911568 U , 2011. 08. 03,

CN 202446611 U , 2012. 09. 26, 3.

CN 2304345 Y , 1999. 01. 20,

CN 2525812 Y , 2002. 12. 18,

CN 2622866 Y , 2004. 06. 30,

GB 617965 A , 1949. 02. 15, 1-3.

审查员 郑丹丹

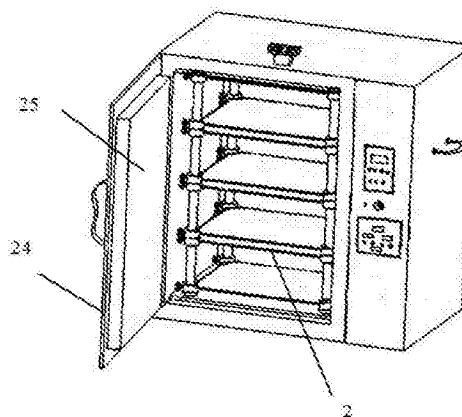
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

便捷式控温控时植物标本快速干燥仪

(57) 摘要

本发明公开了一种便捷式控温控时植物标本快速干燥仪,包括箱体和置于箱体内的组合标本夹,所述组合标本夹包括上底板、下底板、固定上下底板的支撑管和置于上下底板之间的数层夹板,支撑管上设有固定套,固定套上设有锁紧螺栓,每层夹板四端均卡设于固定套上的卡槽内;所述箱体设有内部腔体,组合标本夹置于箱体内,腔体外侧设有门,箱体上端设有与腔体相通的散热口,箱体下端设有加热器,加热器的出风口与腔体相通。本发明便捷式控温控时植物标本快速干燥仪结构简单、使用方便、可随身携带、温度、时间可控,植物标本干燥效果好。



1. 便捷式控温控时植物标本快速干燥仪,其特征在于:包括箱体和置于箱体内的组合标本夹,所述组合标本夹包括上底板、下底板、固定上下底板的支撑管和置于上下底板之间的数层夹板,支撑管上设有固定套,固定套上设有锁紧螺栓,每层夹板四端均卡设于固定套上的卡槽内;所述箱体设有内部腔体,组合标本夹置于箱体内,腔体外侧设有门,箱体上端设有与腔体相通的散热口,箱体下端设有加热器,加热器的出风口与腔体相通;所述散热口包括散热口上部槽和散热口下部槽,散热口上部槽与外界相通,散热口下部槽与内部腔体相通,散热口上部槽内部设有封口滑块,封口滑块上端设有凸块;所述每层夹板上均设有透气孔;所述箱体上设有时控显示屏、时控开关、电源指示灯、电源开关、温控显示屏、温控调节开关、温控总开关以及电路保护器;所述门的内侧设有隔热层;所述箱体的侧面和箱门上均设有把手。

便捷式控温控时植物标本快速干燥仪

技术领域

[0001] 本发明涉及一种专门用于植物标本烘干的鼓风式烘干仪,尤其涉及一种便捷式控温控时植物标本快速干燥仪。

背景技术

[0002] 人们为了研究植物,需要把植物制成腊叶标本存放,以备需要的时候拿出来查阅、研究。传统制作植物腊叶标本,是用木质标本夹和干燥纸,将采来的各种植物标本按要求放置于干燥纸间,多份标本层层叠加,然后用木质的标本夹将其压紧、捆好。标本夹的作用是使植物标本与干燥纸紧贴在一起,一方面干燥纸吸收植物标本体内的水分,另一方面可使植物标本的叶片、花瓣等器官保持平展状态。要使植物标本完全干燥,每天至少换两次干燥纸,并将换下的干燥纸晾干备用。一般至少需要经过一周左右持续的换纸操作,标本才能充分干燥。传统方法制作植物标本存在以下不足:1、采用传统方法制作完全干燥的植物标本周期长,效率低;2、如因天气原因或不能及时更换干燥的干燥纸,标本会出现霉变,标本腐烂发霉比例高;3、多次手工换纸容易造成标本破损,常会出现脱叶、脱花、脱果现象,不能保证标本质量;4、费工费时。

[0003] 植物标本的干燥在自然环境下,需要最少一周的时间,烘干仪的存在使时间缩短为 20 个小时左右。目前市场的烘干仪有很多种,但专门用于植物标本烘干的还没有。

发明内容

[0004] 本发明的目的是提供了一种结构简单、使用方便、温度、时间可控的便捷式控温控时植物标本快速干燥仪。

[0005] 为了实现上述目的,本发明的技术方案为:提供便捷式控温控时植物标本快速干燥仪,其中,包括箱体和置于箱体内的组合标本夹,所述组合标本夹包括上底板、下底板、固定上下底板的支撑管和置于上下底板之间的数层夹板,支撑管上设有固定套,固定套上设有锁紧螺栓,每层夹板四端均卡设于固定套上的卡槽内;所述箱体设有内部腔体,组合标本夹置于箱体内,腔体外侧设有门,箱体上端设有与腔体相通的散热口,箱体下端设有加热器,加热器的出风口与腔体相通。

[0006] 所述每层夹板上均设有透气孔。

[0007] 所述箱体上还设有时控显示屏、时控开关、电源指示灯、电源开关、温控显示屏、温控调节开关和温控总开关以及电路保护器。

[0008] 所述门的内侧设有隔热层。

[0009] 所述箱体的侧面和箱门上均设有把手。

[0010] 所述散热口包括散热口上部槽和散热口下部槽,散热口上部槽与外界相通,散热口下部槽与内部腔体相通,散热口上部槽内部设有封口滑块,封口滑块上端设有凸块。

[0011] 本发明便捷式控温控时植物标本快速干燥仪结构简单、使用方便、可随身携带、温度、时间可控,植物标本干燥效果好。

附图说明

[0012] 图 1 为本发明便捷式控温控时植物标本快速干燥仪的组合标本夹结构示意图；

[0013] 图 2 为图 1 中的夹板结构示意图；

[0014] 图 3 为本发明便捷式控温控时植物标本快速干燥仪的箱体结构示意图；

[0015] 图 4 为图 3 中的散热口结构示意图；

[0016] 图 5 为本发明便捷式控温控时植物标本快速干燥仪整体结构示意图；

[0017] 图中：1、箱体；2、组合标本夹；3、底板；4、夹板；5、固定套；6、支撑管；7、锁紧螺栓；8、透气孔；9、把手；10、时控显示屏；11、时控开关；12、电源指示灯；13、电源开关；14、温控显示屏；15、温控调节开关；16、温控总开关；17、加热器；18、内部腔体；19、散热口；20、散热口上部槽；21、散热口下部槽；22、封口滑块；23、凸块；24、门；25、隔热层。

具体实施方式

[0018] 为了详细说明本发明便捷式控温控时植物标本快速干燥仪的技术内容、构造特征、以下结合实施方式并配合附图作进一步说明。

[0019] 如图 1、2、3、4、5 所示，本发明便捷式控温控时植物标本快速干燥仪，包括箱体 1 和置于箱体 1 内的组合标本夹 2，所述组合标本夹 2 包括上底板 3、下底板、固定上下底板的支撑管 6 和置于上下底板之间的数层夹板 4，支撑管上设有固定套 5，固定套 5 上设有锁紧螺栓 7，每层夹板 4 四端均卡设于固定套上的卡槽内；夹板可从固定套上拆卸。所述箱体设有内部腔体 18，组合标本夹 2 置于箱体 1 内，腔体外侧设有门 24，箱体上端设有与腔体相通的散热口 19，箱体下端设有加热器 17，加热器 17 的出风口与腔体相通。每层夹板 4 上均设有透气孔 8。箱体上还设有时控显示屏 10、时控开关 11、电源指示灯 12、电源开关 13、温控显示屏 14、温控调节开关 15 和温控总开关 16 以及电路保护器。电路保护器设在箱体内。门的内侧设有隔热层 25。箱体的侧面设有把手 9。

[0020] 所述散热口 19 包括散热口上部槽 20 和散热口下部槽 21，散热口上部槽 20 与外界相通，散热口下部槽 21 与内部腔体 18 相通，散热口上部槽内部设有封口滑块 22，封口滑块上端设有凸块 23。

[0021] 散热口上下部槽开在箱体顶部中心位置。散热口上部槽与下部槽相连相通，上部槽与箱体外相通，下部槽直通箱体内部，下部槽的长和宽都小于上部槽的长和宽；滑块（两个）置于上部槽中，其宽略小于上部槽宽，使其能在上部槽底面滑动，其长略大于下部槽长的一半，使两个滑块合在一起能盖住下部槽口；小凸块在滑块上部，且与滑块固联，扳动小凸块就可以移动滑块，且滑块与小凸块高度之和等于上部槽高。当不需要散热时，将两个滑块移动合在一起正好可以盖住下部槽口；当需要散热时，可移动滑块打开一定口进行散热，散热口最大为下部槽口。

[0022] 将采集好的标本用吸水纸摆好姿态夹好（一捆一捆），放置具有小孔的夹板与夹板之间，调价好俩标本夹的厚度，用锁紧螺丝来固定好夹板，图 5 所示整体的组合标本夹放入箱体中，关好烘干机门，打开散热口，按下设定时间和温度，按下开关，烘干机开始工作。

[0023] 该仪器的温度和时间可控，同时安装了电路保护器。箱体内部的配套的组 合标本夹运用特殊组合方式节约空间方便一体化操作，方便于植物标本压平、烘干。

[0024] 以上所揭示的仅为本发明的较佳实施例而已,当然不能以此来限定本发明之权利范围,因此依本发明权利要求所作的等同变化,仍属于本发明所涵盖的范围。

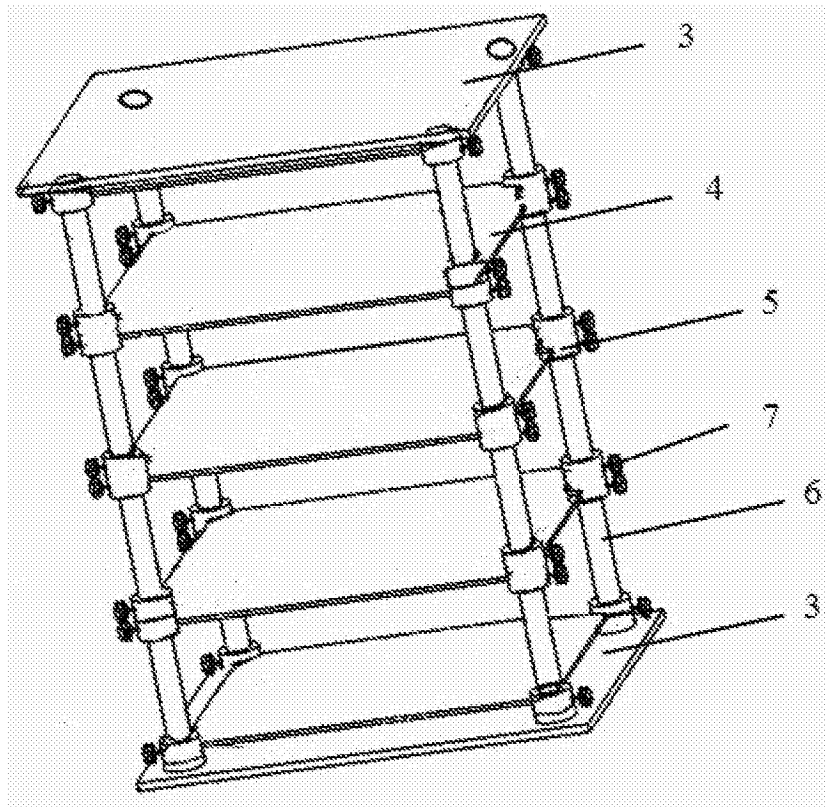


图 1

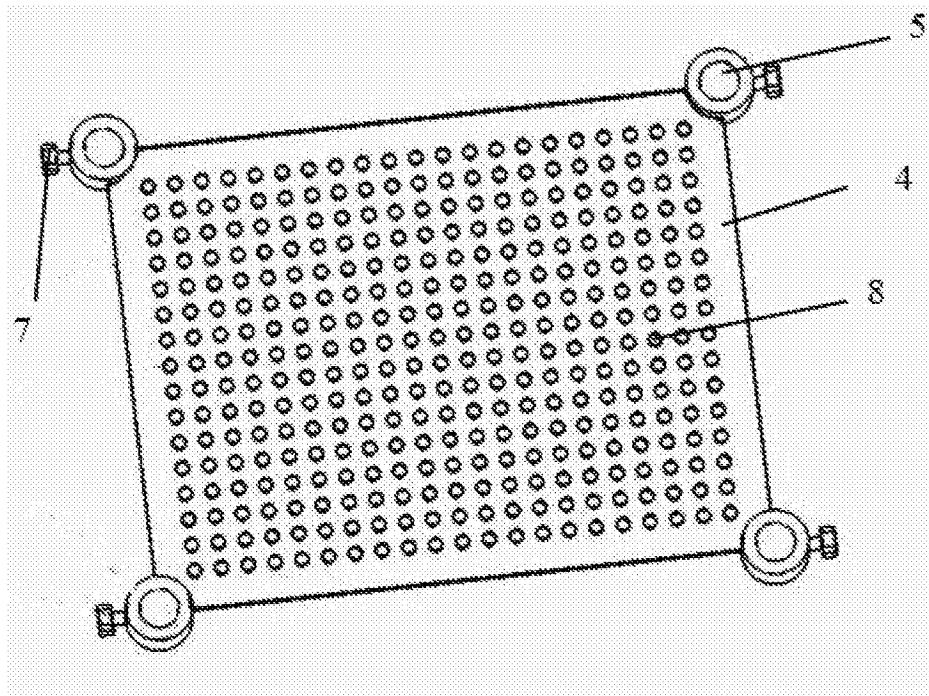


图 2

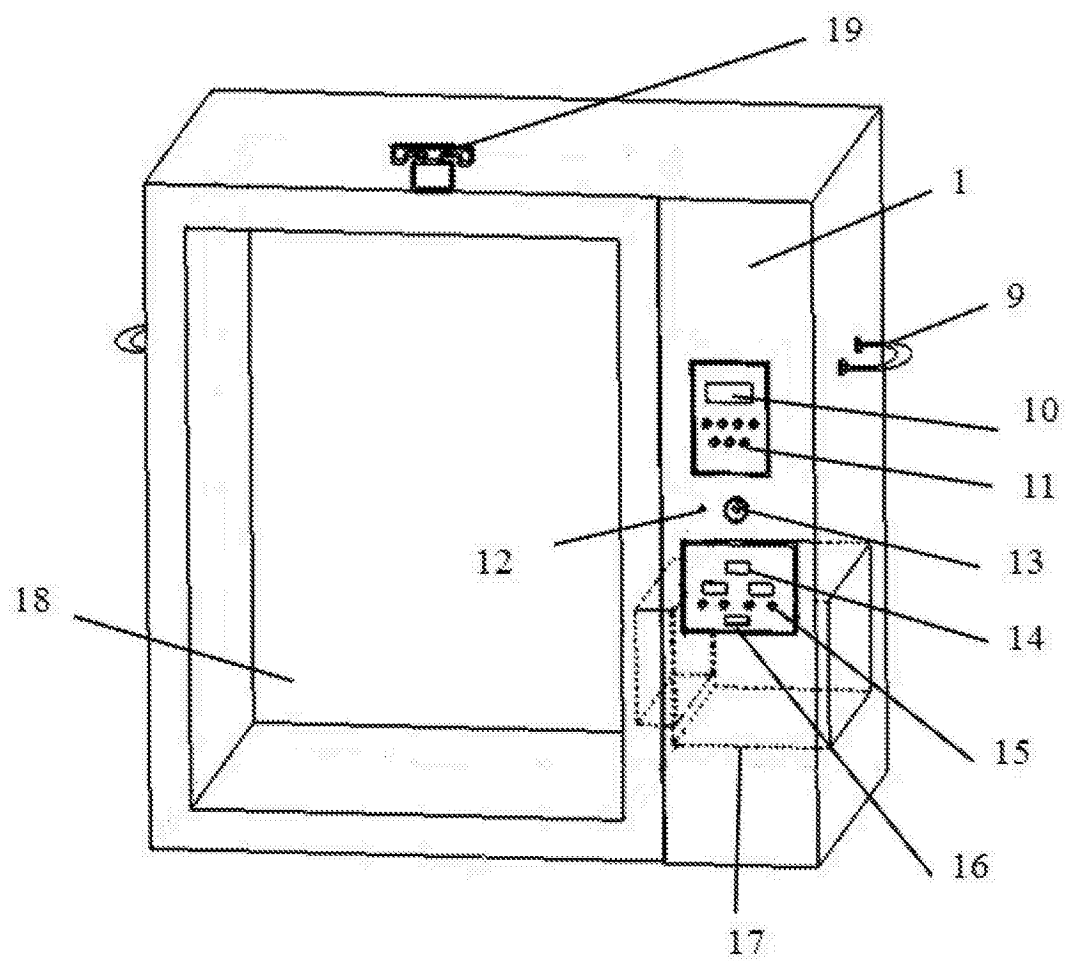


图 3

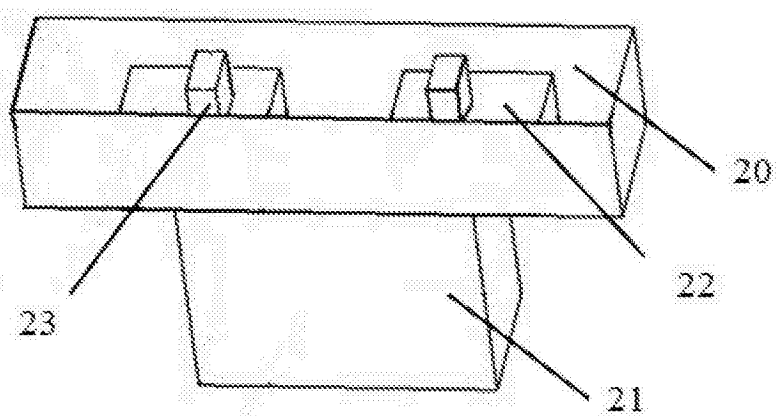


图 4

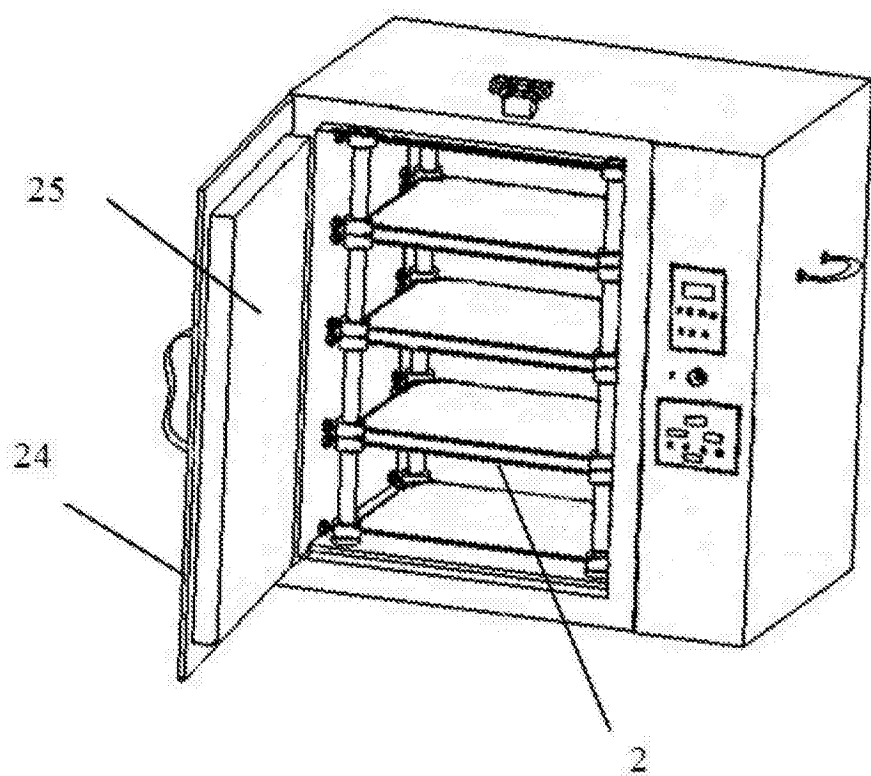


图 5