(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219593427 U
(45)授权公告日 2023.08.29

(21)申请号 202223182788.1

(22)申请日 2022.11.29

(73)专利权人 佛山康之健电器科技有限公司
地址 528306 广东省佛山市顺德区容桂街道华口社区华发路17号首层之一(住所申报)

(72)发明人 李苗

(74)专利代理机构 合肥利交桥专利代理有限公司 34259
专利代理师 王前程

(51)Int.Cl.
A01K 67/033(2006.01)
G05D 23/20(2006.01)

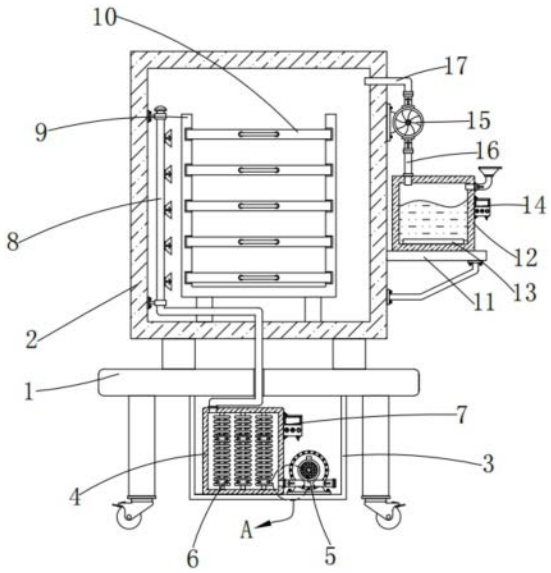
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可温控的孵化装置

(57)摘要

本实用新型提供一种可温控的孵化装置。所述可温控的孵化装置包括底座板,所述底座板的顶部固定安装有孵化箱,所述底座板的底部固定安装有安装架,所述安装架上固定安装有耐火箱和鼓风机,所述鼓风机的出风端与所述耐火箱固定连通;多个电加热管,多个所述电加热管均设置在所述耐火箱内;第一温度控制器,所述第一温度控制器固定安装在所述耐火箱的一侧,所述第一温度控制器与多个所述电加热管相适配。本实用新型提供的可温控的孵化装置具有可根据需求调节孵化温度,有利提高孵化率的优点。



CN 219593427 U

1.一种可温控的孵化装置,其特征在于,包括:

底座板,所述底座板的顶部固定安装有孵化箱,所述底座板的底部固定安装有安装架,所述安装架上固定安装有耐火箱和鼓风机,所述鼓风机的出风端与所述耐火箱固定连通;

多个电加热管,多个所述电加热管均设置在所述耐火箱内;

第一温度控制器,所述第一温度控制器固定安装在所述耐火箱的一侧,所述第一温度控制器与多个所述电加热管相适配;

出风管,所述出风管固定安装在所述孵化箱的一侧内壁上,所述出风管的进风端延伸出所述孵化箱外并与所述耐火箱固定连通;

放置架,所述放置架固定安装在所述孵化箱内,所述放置架上滑动安装有多个放置筐;

加湿机构,所述加湿机构设置在所述孵化箱上。

2.根据权利要求1所述的可温控的孵化装置,其特征在于,所述加湿机构包括安装板、水箱、电加热块、第二温度控制器、抽风机、第一连接管和第二连接管,所述安装板固定安装在所述孵化箱的一侧,所述水箱固定安装在所述安装板的顶部,所述电加热块设置在所述水箱内,所述第二温度控制器固定安装在所述水箱的一侧,所述第二温度控制器与所述电加热块相适配,所述抽风机固定安装在所述孵化箱的一侧,所述第一连接管和所述第二连接管分别固定安装在所述抽风机的进风端和出风端上,所述第一连接管的进气端与所述水箱固定连通,所述第二连接管的出气端与所述孵化箱固定连通。

3.根据权利要求1所述的可温控的孵化装置,其特征在于,所述孵化箱的一侧固定安装有多个合页,多个所述合页上固定安装有同一个箱门,所述箱门与所述孵化箱相适配。

4.根据权利要求3所述的可温控的孵化装置,其特征在于,所述箱门上固定安装有温湿度记录仪,所述温湿度记录仪的检测探头延伸入所述孵化箱内。

5.根据权利要求1所述的可温控的孵化装置,其特征在于,所述底座板的底部对称固定安装有多个支撑腿,多个所述支撑腿的底端均固定安装有万向轮。

6.根据权利要求2所述的可温控的孵化装置,其特征在于,所述水箱的一侧固定安装有补水管,所述补水管上设置有漏斗。

一种可温控的孵化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及虫卵孵化技术领域，尤其涉及一种可温控的孵化装置。

背景技术

[0002] 冬虫夏草，中药名，为麦角菌科虫草属真菌冬虫夏草菌寄生在蝙蝠蛾科昆虫幼虫上的子座及幼虫的尸体的复合体，具有补肾益肺，止血化痰功效，为满足市场需求，一些药材商家开始自主培养冬虫夏草，培养冬虫夏草时需要先将蝙蝠蛾科昆虫进行孵化。

[0003] 然而蝙蝠蛾卵属于高寒地带稀有昆虫物种，蝙蝠蛾虫卵孵化环境较为苛刻，常温培育孵化极易损伤卵体，影响蝙蝠蛾卵的孵化率。

[0004] 因此，有必要提供一种可温控的孵化装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型解决的技术问题是提供一种可根据需求调节孵化温度，有利提高孵化率的可温控的孵化装置。

[0006] 为解决上述技术问题，本实用新型提供的可温控的孵化装置包括：底座板，所述底座板的顶部固定安装有孵化箱，所述底座板的底部固定安装有安装架，所述安装架上固定安装有耐火箱和鼓风机，所述鼓风机的出风端与所述耐火箱固定连通；多个电加热管，多个所述电加热管均设置在所述耐火箱内；第一温度控制器，所述第一温度控制器固定安装在所述耐火箱的一侧，所述第一温度控制器与多个所述电加热管相适配；出风管，所述出风管固定安装在所述孵化箱的一侧内壁上，所述出风管的进风端延伸出所述孵化箱外并与所述耐火箱固定连通；放置架，所述放置架固定安装在所述孵化箱内，所述放置架上滑动安装有多个放置筐；加湿机构，所述加湿机构设置在所述孵化箱上。

[0007] 优选的，所述加湿机构包括安装板、水箱、电加热块、第二温度控制器、抽风机、第一连接管和第二连接管，所述安装板固定安装在所述孵化箱的一侧，所述水箱固定安装在所述安装板的顶部，所述电加热块设置在所述水箱内，所述第二温度控制器固定安装在所述水箱的一侧，所述第二温度控制器与所述电加热块相适配，所述抽风机固定安装在所述孵化箱的一侧，所述第一连接管和所述第二连接管分别固定安装在所述抽风机的进风端和出风端上，所述第一连接管的进气端与所述水箱固定连通，所述第二连接管的出气端与所述孵化箱固定连通。

[0008] 优选的，所述孵化箱的一侧固定安装有多个合页，多个所述合页上固定安装有同一个箱门，所述箱门与所述孵化箱相适配。

[0009] 优选的，所述箱门上固定安装有温湿度记录仪，所述温湿度记录仪的检测探头延伸入所述孵化箱内。

[0010] 优选的，所述底座板的底部对称固定安装有多个支撑腿，多个所述支撑腿的底端均固定安装有万向轮。

[0011] 优选的，所述水箱的一侧固定安装有补水管，所述补水管上设置有漏斗。

[0012] 与相关技术相比较，本实用新型提供的可温控的孵化装置具有如下有益效果：

[0013] 本实用新型提供一种可温控的孵化装置：

[0014] 通过设置的耐火箱、鼓风机、多个电加热管、第一温度控制器和出风管，可组成一个简易的加热机构，简单操作后，可根据需求向孵化箱内输送热空气，使其内部温度上升至适宜虫卵孵化的温度，有利提高虫卵的孵化率，通过设置的放置架，可安装多个放置筐，通过设置的多个放置筐，方便放置虫卵进行批量孵化，通过设置的加湿机构，可根据需求对孵化箱内部加湿，避免其内部干燥影响虫卵孵化，通过设置的温湿度记录仪，可检测孵化箱内的温湿度变化，方便人员了解情况及时作出调整。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供的可温控的孵化装置的主视剖视结构示意图；

[0016] 图2为图1中所示A部分的放大结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的主视结构示意图。

[0018] 图中标号：1、底座板；2、孵化箱；3、安装架；4、耐火箱；5、鼓风机；6、电加热管；7、第一温度控制器；8、出风管；9、放置架；10、放置筐；11、安装板；12、水箱；13、电加热块；14、第二温度控制器；15、抽风机；16、第一连接管；17、第二连接管；18、合页；19、箱门；20、温湿度记录仪。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0020] 请结合参阅图1、图2和图3，其中，图1为本实用新型提供的可温控的孵化装置的主视剖视结构示意图；图2为图1中所示A部分的放大结构示意图；图3为本实用新型的主视结构示意图。可温控的孵化装置包括：底座板1，所述底座板1的顶部固定安装有孵化箱2，所述底座板1的底部固定安装有安装架3，所述安装架3上固定安装有耐火箱4和鼓风机5，所述鼓风机5的出风端与所述耐火箱4固定连通；多个电加热管6，多个所述电加热管6均设置在所述耐火箱4内；第一温度控制器7，所述第一温度控制器7固定安装在所述耐火箱4的一侧，所述第一温度控制器7与多个所述电加热管6相适配；出风管8，所述出风管8固定安装在所述孵化箱2的一侧内壁上，所述出风管8的进风端延伸出所述孵化箱2外并与所述耐火箱4固定连通；放置架9，所述放置架9固定安装在所述孵化箱2内，所述放置架9上滑动安装有多个放置筐10；加湿机构，所述加湿机构设置在所述孵化箱2上，通过设置的耐火箱4、鼓风机5、多个电加热管6、第一温度控制器7和出风管8，可组成一个简易的加热机构，简单操作后，可根据需求向孵化箱2内输送热空气，使其内部温度上升至适宜虫卵孵化的温度，有利提高虫卵的孵化率，通过设置的放置架9，可安装多个放置筐10，通过设置的多个放置筐10，方便放置虫卵进行批量孵化。

[0021] 所述加湿机构包括安装板11、水箱12、电加热块13、第二温度控制器14、抽风机15、第一连接管16和第二连接管17，所述安装板11固定安装在所述孵化箱2的一侧，所述水箱12固定安装在所述安装板11的顶部，所述电加热块13设置在所述水箱12内，所述第二温度控制器14固定安装在所述水箱12的一侧，所述第二温度控制器14与所述电加热块13相适配，所述抽风机15固定安装在所述孵化箱2的一侧，所述第一连接管16和所述第二连接管17分

别固定安装在所述抽风机15的进风端和出风端上，所述第一连接管16的进气端与所述水箱12固定连通，所述第二连接管17的出气端与所述孵化箱2固定连通，通过设置的加湿机构，可根据需求对孵化箱2内部加湿，避免其内部干燥影响虫卵孵化。

[0022] 所述孵化箱2的一侧固定安装有多个合页18，多个所述合页18上固定安装有同一个箱门19，所述箱门19与所述孵化箱2相适配。

[0023] 所述箱门19上固定安装有温湿度记录仪20，所述温湿度记录仪20的检测探头延伸入所述孵化箱2内，通过设置的温湿度记录仪20，可检测孵化箱2内的温湿度变化，方便人员了解情况及时作出调整。

[0024] 所述底座板1的底部对称固定安装有多个支撑腿，多个所述支撑腿的底端均固定安装有万向轮。

[0025] 所述水箱12的一侧固定安装有补水管，所述补水管上设置有漏斗。

[0026] 本实用新型提供的可温控的孵化装置的工作原理如下：

[0027] 孵化虫卵时，先将打开箱门19，然后将待孵化的虫卵放入到放置筐10内，之后闭合箱门19，随后操作第一温度控制器7，设定好电加热管6的温度并为其通电，之后开鼓风机5，鼓风机5运行将外部空气输送到耐火箱4内，通电的电加热管6发热加热空气，加热的空气随后顺着出风管8排入到孵化箱2内，随着热空气排入，孵化箱。2内随之升高至适宜虫卵孵化的温度，与此同时，温湿度记录仪20会实时检测温度变化，人员可根据显示的温度及时作出调整，孵化期间，根据实际情况，人员可操作第二温度控制器14开启电加热块13，电加热块13通电加热水箱12内的水，与此同时开启抽风机15，随着水温度升高，所产生的蒸汽会被抽运行的抽风机15配合第一连接管16和第二连接管17抽离输送到孵化箱2内，依此可实现对孵化箱2内加湿，避免其内部干燥影响虫卵孵化。

[0028] 与相关技术相比较，本实用新型提供的可温控的孵化装置具有如下有益效果：

[0029] 本实用新型提供一种可温控的孵化装置，通过设置的耐火箱4、鼓风机5、多个电加热管6、第一温度控制器7和出风管8，可组成一个简易的加热机构，简单操作后，可根据需求向孵化箱2内输送热空气，使其内部温度上升至适宜虫卵孵化的温度，有利提高虫卵的孵化率，通过设置的放置架9，可安装多个放置筐10，通过设置的多个放置筐10，方便放置虫卵进行批量孵化，通过设置的加湿机构，可根据需求对孵化箱2内部加湿，避免其内部干燥影响虫卵孵化，通过设置的温湿度记录仪20，可检测孵化箱2内的温湿度变化，方便人员了解情况及时作出调整。

[0030] 需要说明的是，本实用新型的设备结构和附图主要对本实用新型的原理进行描述，在该设计原理的技术上，装置的动力机构、供电系统及控制系统等的设置并没有完全描述清楚，而在本领域技术人员理解上述实用新型的原理的前提下，可清楚获知其动力机构、供电系统及控制系统的具体。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

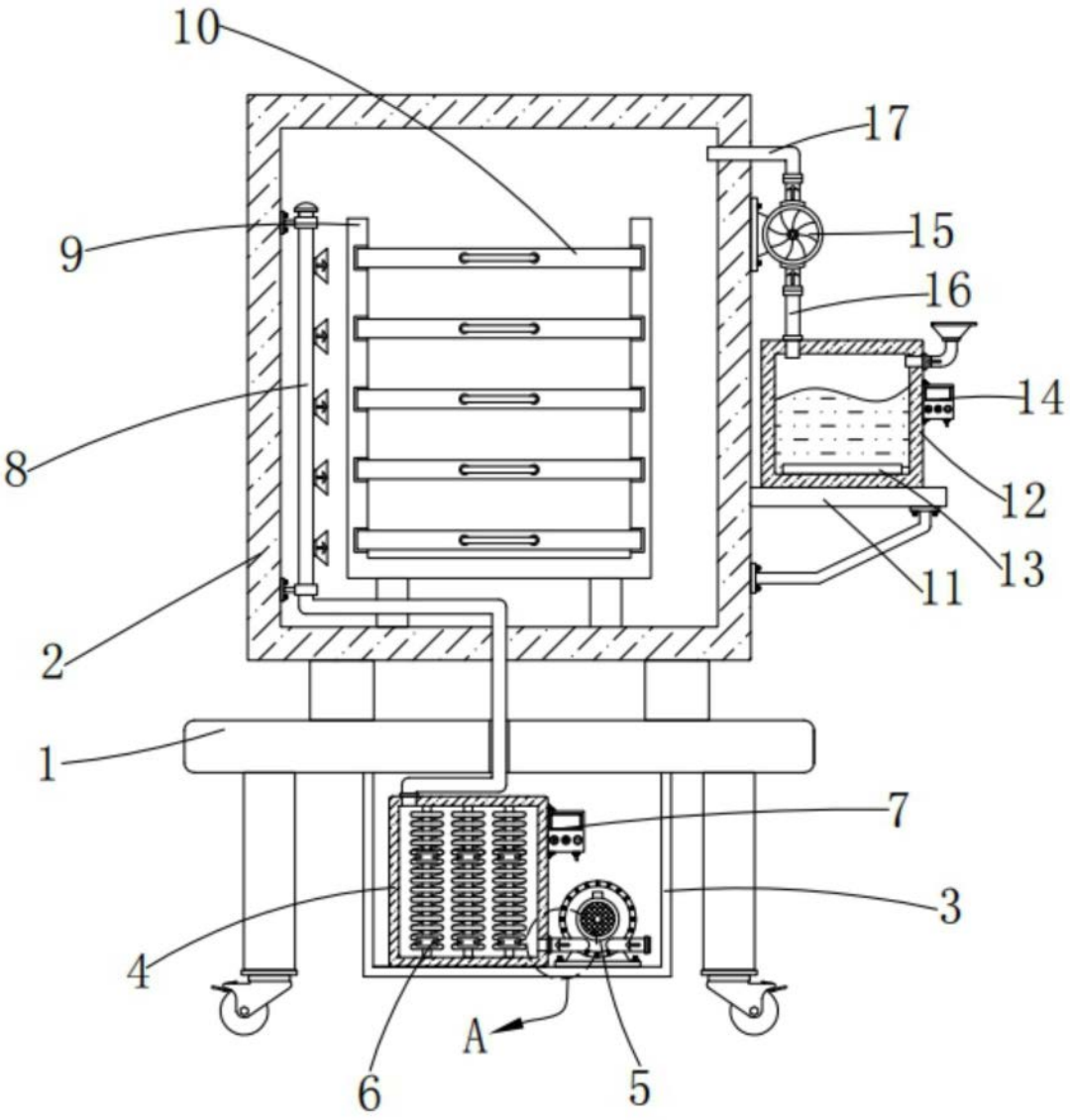


图1

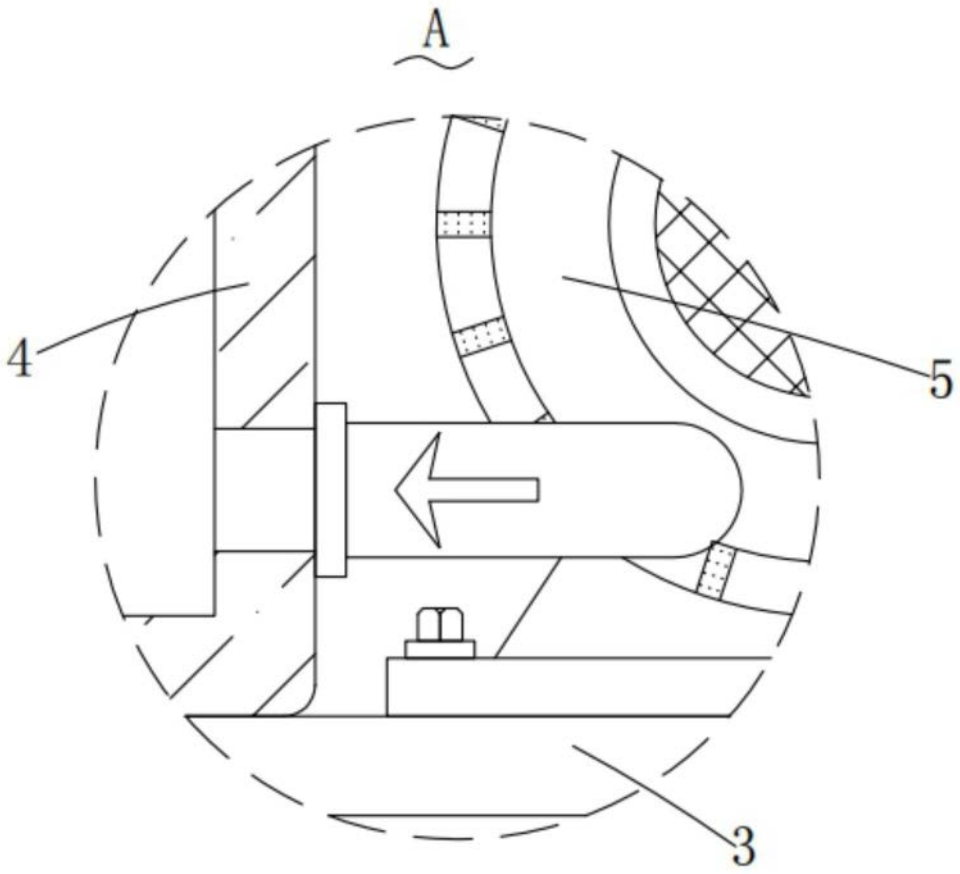


图2

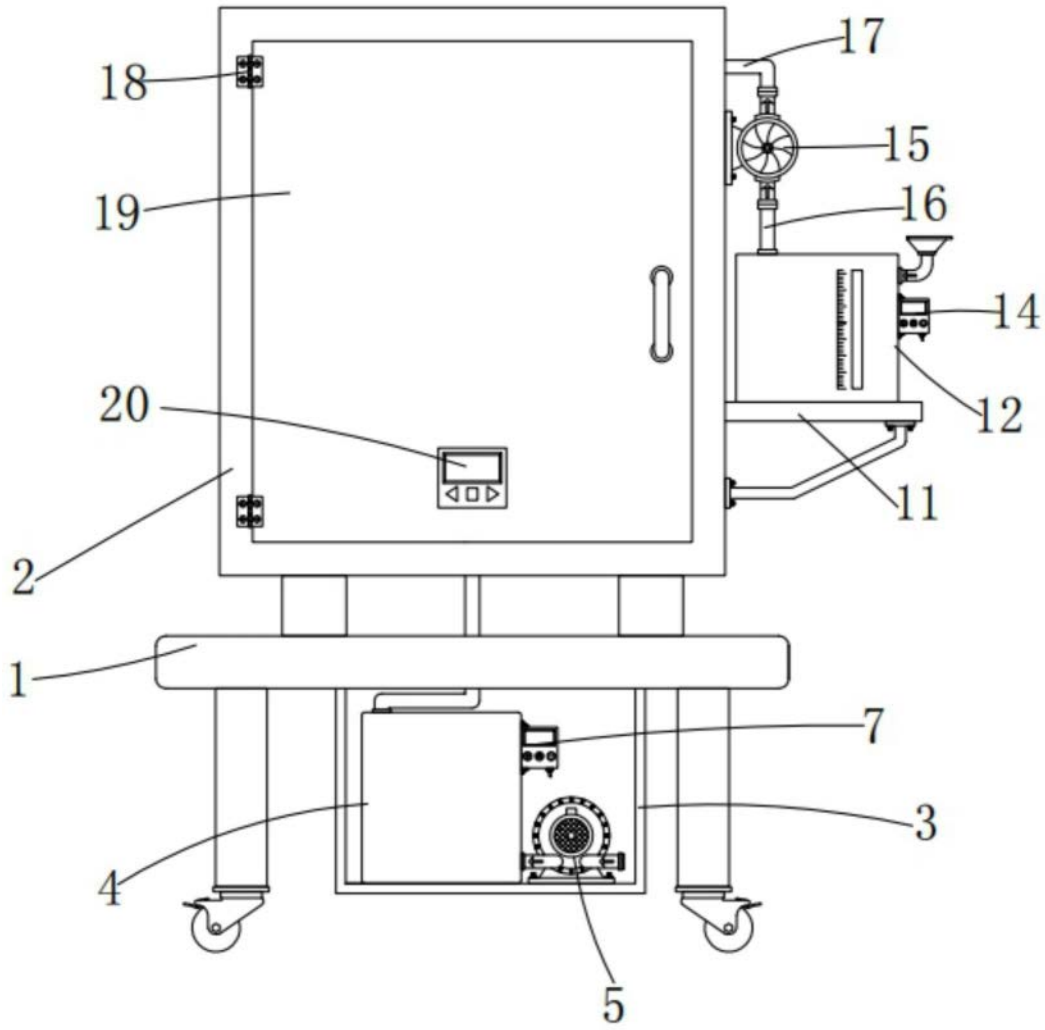


图3