



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105707014 B

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201610118436.X

(22)申请日 2016.03.02

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105707014 A

(43)申请公布日 2016.06.29

(73)专利权人 广东省生物资源应用研究所

地址 510260 广东省广州市海珠区新港西路105号

(72)发明人 张世军 李志强 柯云玲 吴文静
候亚会

(74)专利代理机构 广州科粤专利商标代理有限公司 44001

代理人 刘明星

(51)Int. Cl.

A01K 67/033(2006.01)

(56)对比文件

JP 2001-112374 A, 2001.04.24, 全文.

CN 102524186 A, 2012.07.04, 全文.

KR 10-1334756 B1, 2013.12.03, 全文.

CN 203369252 U, 2014.01.01, 全文.

CN 104026078 A, 2014.09.10, 全文.

CN 204168906 U, 2015.02.25, 全文.

审查员 吴丹

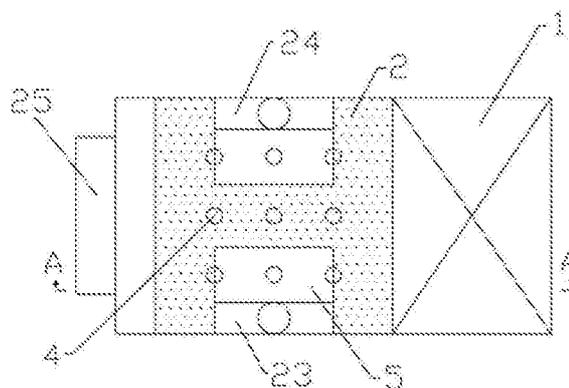
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54)发明名称

一种台湾乳白蚁产业化养殖方法

(57)摘要

本发明公开了一种台湾乳白蚁产业化养殖方法。本发明的成虫收集方法与白蚁在自然状况下分飞配对繁殖过程非常相似,整个收集配对过程均是白蚁的自然选择,没有人为干扰。和传统收集白蚁成虫的方法相比,使用本发明的方法完全避免了收集过程中白蚁的损伤,极大地提高了配对成功率,保证了能大批量获得白蚁的新群体。本发明的“抽屉式”扩大养殖空间的方法,避免了因人工直接转移白蚁而造成的蚁群损伤,保证了白蚁对真菌的抑制能力,极大减少白蚁因真菌感染而导致的群体死亡。



1. 一种台湾乳白蚁产业化养殖方法,其特征在于,包括以下步骤:

台湾乳白蚁成虫收集器,其包括成虫配对盒和成虫配对盒容器,所述的成虫配对盒内的右侧设有榫头,成虫配对盒内的左侧、紧挨榫头固定连有白蚁存放槽,所述的白蚁存放槽的底壁与成虫配对盒的底壁之间具有空隙作为水箱,所述的白蚁存放槽的底壁具有若干个孔,在白蚁存放槽的底壁上还设有若干个饲料卡槽,饲料卡槽的底壁上具有孔与水箱相通,白蚁存放槽左侧设有注水管与水箱相通,在白蚁存放槽顶部还设有盖住成虫配对盒的透明顶盖,透明顶盖与榫头顶部具有供台湾乳白蚁通过的空隙;所述的成虫配对盒容器包括容器壁和平台,所述的平台位于成虫配对盒容器内,所述的成虫配对盒容器上具有成虫配对盒容器顶盖,所述的成虫配对盒容器顶盖上设有通风孔,通风孔中安有筛网,在成虫配对盒容器的周壁上设有若干个与成虫配对盒相适应、供成虫配对盒卡入或抽出的成虫配对盒卡槽,所述的平台高度与成虫配对盒的榫头高度相适应,当成虫配对盒卡入成虫配对盒卡槽后,榫头与平台周壁相接,并且榫头上表面与平台上表面相平,以供台湾乳白蚁能在榫头和平台之间自由活动;

在成虫配对盒的饲料卡槽中卡入台湾乳白蚁的饲料块,在白蚁存放槽的底壁铺上一层泥沙,在台湾乳白蚁分飞期,寻找白蚁分飞孔,在分飞孔附近灯光下,安放上述成虫配对盒,待白蚁分飞完成后,观察成虫配对盒内的白蚁成虫,在白蚁成虫完成自然脱翅后,盖上成虫配对盒的透明顶盖,通过注水管往水箱注入水直至水面浸至泥沙层和饲料块,然后将成虫配对盒卡入成虫配对盒容器的成虫配对盒卡槽中,放入黑暗环境下培养,培养温度 $26\sim 30^{\circ}\text{C}$,相对湿度 $60\sim 80\%$;

每天观察成虫配对盒内的白蚁情况,当发现配对成功有幼蚁出现时,将有幼蚁的成虫配对盒取出,转入养殖盒A中继续培养,培养条件为黑暗环境下、培养温度 $26\sim 30^{\circ}\text{C}$,相对湿度 $60\sim 80\%$,所述的养殖盒A设有若干个支架,所述的有幼蚁的成虫配对盒放置于支架上,养殖盒A内装有防止成虫配对盒内白蚁逃出的水层,然后盖上养殖盒A盖,所述的养殖盒A盖上设有若干个通风孔,通风孔用筛网罩住;

观察养殖盒A中的白蚁群体,保证成虫配对盒和养殖盒A内的水量稳定,同时查看成虫配对盒内的饲料消耗情况,及时补充饲料,当发现成虫配对盒内的白蚁有向外扩张迹象时,将成虫配对盒取出,插入养殖盒B的抽屉柜式插槽中继续培养,所述的养殖盒B在其一侧壁下部设有与成虫配对盒相适应,并能插入成虫配对盒的抽屉柜式插槽,抽屉柜式插槽与养殖盒B内部相通,在养殖盒B内相对的两侧设置若干对相对应的饲料块卡槽,在相对应的两个饲料块卡槽中插入饲料块,在所述的养殖盒B的底部铺有泥沙层,在养殖盒B上盖有养殖盒B上盖,所述的养殖盒B放于养殖盒B支架上,所述的养殖盒B支架位于养殖盒B容器中,在养殖盒B容器中设有给白蚁提供水源和防止白蚁逃逸的水层,当成虫配对盒插入养殖盒B的抽屉柜式插槽后,白蚁就进入养殖盒B中进行生长繁殖,培养条件是:黑暗环境下培养,培养温度 $26\sim 30^{\circ}\text{C}$,相对湿度 $60\sim 80\%$,定期观察养殖盒B内的饲料块消耗情况和养殖盒B容器中的水位,及时添加饲料块并清除饲料残渣,保持养殖盒B容器的水位;

当饲养至蚁巢成熟时,有新的有翅成虫分飞时,就可以定期在养殖盒B上层取 $1/3\sim 1/5$ 的白蚁进行资源化利用;

所述的饲料为松木屑和纤维素粉按照质量比 $1:1$ 混合,然后加入水,使含水量为 $20\sim 30\%$,得到饲料,如果压缩成块,则得到饲料块;该白蚁饲料材料来源丰富,易于加工制作,

便于产业化生产;与传统养殖台湾乳白蚁所使用的自然风干松木块相比,避免了因有害微生物感染食材而导致的白蚁群体死亡,而且更易于白蚁取食。

2.根据权利要求1所述的台湾乳白蚁产业化养殖方法,其特征在于,在榫头相对的一侧成虫配对盒侧壁上设有把手。

3.根据权利要求1所述的台湾乳白蚁产业化养殖方法,其特征在于,在配对盒容器的底壁下方设有若干个圆脚,在成虫配对盒容器顶盖相对应位置设有卡口。

4.根据权利要求1所述的台湾乳白蚁产业化养殖方法,其特征在于,当养殖盒B中的白蚁拥挤时候,就转入更大的养殖盒C中进行培养,所述的养殖盒C的结构和B相同,养殖盒B取下养殖盒B上盖后插入养殖盒C的抽屉柜式插槽中,继续饲养白蚁,所述的养殖盒C放于养殖盒C支架上,所述的养殖盒C支架位于养殖盒C容器中,在养殖盒C容器中设有给白蚁提供水源和防止白蚁逃逸的水层。

一种台湾乳白蚁产业化养殖方法

技术领域：

[0001] 本发明属于昆虫养殖领域，具体涉及一种台湾乳白蚁产业化养殖方法。

背景技术：

[0002] 白蚁是一种古老的社会性昆虫，虽然给人们造成很大的经济损失，而被视为害虫，但自古以来，人们早已认识到白蚁的食用与药用价值。有记载在我国3000多年前就已有制作蚁酱作为御膳的习惯(动物志)。云南有些少数民族至今也有吃白蚁的习俗。白蚁的药用价值历代医书均有记载，如明代李时珍的《本草纲目》曾记述：“白蚁泥主治恶疮肿毒，用松木上者同黄丹焙炒黑，研和香油涂，即愈之。”也有白蚁用于病毒性肝炎临床治疗研究的报道(施安娜，黄博严，袁云.白蚁治疗病毒性肝炎的实验及临床观察[J].中西医结合肝病杂志,1994,4(4):14.)。现代医学研究表明，白蚁具有广泛的生理活性，主要在抗炎镇痛、补肾壮阳、抗氧化、抗疲劳、提高机体免疫功能等抗衰老滋补强壮作用方面较为显著。临床主要用于老年体衰、久病气血两亏等症(宋晓刚，林树青，陈长合，等.白蚁对抑制炎症及其免疫调节作用的研究[J].白蚁科技,1995,12(2):5)。有研究指出台湾乳白蚁体内含有丰富的营养成分和生物活性物质，虫体干物质中蛋白质含量达到50%以上，而且分布广，繁殖速度快，在短期内可获得可观的生物量(张健华，李小飞，黄春红，郭春秋.台湾乳白蚁营养成分的初步分析.湖南文理学院学报:自然科学版.2012;24(3):29-32.)，因而具有很好的开发加工成动物饲料的前景。综上所述，将白蚁作为一种昆虫资源加以开发具有非常广阔的应用前景，而直接在野外寻找采集白蚁，不仅费时费力而且采集到的蚁量有限，极大地限制了白蚁的开发利用，而白蚁的产业化养殖是得到大量白蚁最为有效的途径。

[0003] 台湾乳白蚁是我国华南地区的白蚁优势种，其群体规模大、群体中个体数量多，一旦规模化养殖成功，能获得大量的白蚁。目前室内人工饲养台湾乳白蚁主要有两种方法，一种是直接把野外采集的白蚁群体搬回室内，装在特制的培养箱内饲养；另一种是在繁殖期采集台湾乳白蚁有翅成虫回室内配对饲养，配对成功后再由小容器中转移到大容器中饲养(黄亮文，陈丽玲，家白蚁的饲养方法[J].昆虫知识,1982,19(01):32-34)。第一种方法由于台湾乳白蚁蚁巢一般在地下，找巢挖巢非常困难，不能挖到大量的白蚁巢以供饲养。第二种方法配对成功率低，往往上百对白蚁才配对养殖成功十多个群体(从家白蚁实验群体培育出有翅繁殖蚁,昆虫学报,1983,26(4):463)，较难形成上规模的养殖。由于白蚁群体需要一定的二氧化碳含量，在饲养过程中需根据群体大小不断转移饲养容器，现有的两种方法都是人工直接转移，这种转移方法一方面会对白蚁个体造成损伤，另一方面会影响白蚁对真菌的抑制(Günther Becker,白蚁的室内饲养和室内试验方法,白蚁科技,1992,9(1):27)，从而容易造成群体受真菌感染而死亡。因而现有的台湾乳白蚁饲养都仅停留在小规模地实验室饲养阶段，将其作为一种生物资源而大规模、产业化的养殖方法未见报道。

发明内容：

[0004] 本发明的目的是提供一种台湾乳白蚁产业化养殖方法，从而解决白蚁产业化养殖

问题,使白蚁资源的开发利用成为可能。

[0005] 本发明的台湾乳白蚁产业化养殖方法,其特征在于,包括以下步骤:

[0006] 台湾乳白蚁成虫收集器,其包括成虫配对盒和成虫配对盒容器,所述的成虫配对盒内的右侧设有榫头,成虫配对盒内的左侧、紧挨榫头固定连有白蚁存放槽,所述的白蚁存放槽的底壁与成虫配对盒的底壁之间具有空隙作为水箱,所述的白蚁存放槽的底壁具有若干个孔,在白蚁存放槽的底壁上还设有若干个饲料卡槽,饲料卡槽的底壁上具有孔与水箱相通,白蚁存放槽左侧设有注水管与水箱相通,在白蚁存放槽顶部还设有盖住成虫配对盒的透明顶盖,透明顶盖与榫头顶部具有供台湾乳白蚁通过的空隙;所述的成虫配对盒容器包括容器壁和平台,所述的平台位于成虫配对盒容器内,所述的成虫配对盒容器上具有成虫配对盒容器顶盖,所述的成虫配对盒容器顶盖上设有通风孔,通风孔中安有筛网,在成虫配对盒容器的周壁上设有若干个与成虫配对盒相适应、供成虫配对盒卡入或抽出的成虫配对盒卡槽,所述的平台高度与成虫配对盒的榫头高度相适应,当成虫配对盒卡入成虫配对盒卡槽后,榫头与平台周壁相接,并且榫头上表面与平台上表面相平,以供台湾乳白蚁能在榫头和平台之间自由活动;

[0007] 在成虫配对盒的饲料卡槽中卡入台湾乳白蚁的饲料块,在白蚁存放槽的底壁铺上一层泥沙,在台湾乳白蚁分飞期,寻找白蚁分飞孔,在分飞孔附近灯光下,安放上述成虫配对盒,待白蚁分飞完成后,观察成虫配对盒内的白蚁成虫,在白蚁成虫完成自然脱翅后,盖上成虫配对盒的透明顶盖,通过注水管往水箱注入水直至水面浸至泥沙层和饲料块,然后将成虫配对盒卡入成虫配对盒容器的成虫配对盒卡槽中,放入黑暗环境下培养,培养温度 $26\sim 30^{\circ}\text{C}$,相对湿度 $60\sim 80\%$;

[0008] 每天观察成虫配对盒内的白蚁情况,当发现配对成功有幼蚁出现时,将有幼蚁的成虫配对盒取出,转入养殖盒A中继续培养,培养条件为黑暗环境下、培养温度 $26\sim 30^{\circ}\text{C}$,相对湿度 $60\sim 80\%$,所述的养殖盒A设有若干个支架,所述的有幼蚁的成虫配对盒放置于支架上,养殖盒A内装有防止成虫配对盒内白蚁逃出的水层,然后盖上养殖盒A盖,所述的养殖盒A盖上设有若干个通风孔,通风孔用晒网罩住;

[0009] 观察养殖盒A中的白蚁群体,保证成虫配对盒和养殖盒A内的水量稳定,同时查看成虫配对盒内的饲料消耗情况,及时补充饲料,当发现成虫配对盒内的白蚁有向外扩张迹象时,将成虫配对盒取出,插入养殖盒B的抽屉柜式插槽中继续培养,所述的养殖盒B在其一侧壁下部设有与成虫配对盒相适应,并能插入成虫配对盒的抽屉柜式插槽,抽屉柜式插槽与养殖盒B内部相通,在养殖盒B内相对的两侧设置若干对相对应的饲料块卡槽,在相对应的两个饲料块卡槽中插入饲料块,在所述的养殖盒B的底部铺有泥沙层,在养殖盒B上盖有养殖盒B上盖,所述的养殖盒B放于养殖盒B支架上,所述的养殖盒B支架位于养殖盒B容器中,在养殖盒B容器中设有给白蚁提供水源和防止白蚁逃逸的水层,当成虫配对盒插入养殖盒B的抽屉柜式插槽后,白蚁就进入养殖盒B中进行生长繁殖,培养条件是:黑暗环境下培养,培养温度 $26\sim 30^{\circ}\text{C}$,相对湿度 $60\sim 80\%$,定期观察养殖盒B内的饲料块消耗情况和养殖盒B容器中的水位,及时添加饲料块并清除饲料残渣,保持养殖盒B容器的水位。

[0010] 当饲养至蚁巢成熟时,有新的有翅成虫分飞时,就可以定期在养殖盒B上层取约 $1/3\sim 1/5$ 的白蚁进行资源化利用。

[0011] 所述的饲料为松木屑和纤维素粉按照质量比 $1:1$ 混合,然后加入水,使含水量为 20

~30%，得到饲料，如果压缩成块，则得到饲料块。该白蚁饲料材料来源丰富，易于加工制作，便于产业化生产。与传统养殖台湾乳白蚁所使用的自然风干松木块相比，避免了因有害微生物感染食材而导致的白蚁群体死亡，而且更易于白蚁取食。

[0012] 优选，在榫头相对的一侧成虫配对盒侧壁上设有3cm宽的把手，方便抽取成虫配对盒。

[0013] 优选，在配对盒容器的底壁下方设有若干个圆脚，在成虫配对盒容器顶盖相对应位置设有卡口，从而使得两个盖上成虫配对盒容器顶盖的成虫配对盒容器可叠放。

[0014] 优选，当养殖盒B中的白蚁拥挤时候，就转入更大的养殖盒C中进行培养，所述的养殖盒C的结构和B相同，养殖盒B取下养殖盒B上盖后插入养殖盒C的抽屉柜式插槽中，继续饲养白蚁，所述的养殖盒C放于养殖盒C支架上，所述的养殖盒C支架位于养殖盒C容器中，在养殖盒C容器中设有给白蚁提供水源和防止白蚁逃逸的水层。

[0015] 本发明相对于现有技术，具有以下有益效果：

[0016] 1、本发明的成虫收集方法与白蚁在自然状况下分飞配对繁殖过程非常相似，整个收集配对过程均是白蚁的自然选择，没有人为干扰。和传统收集白蚁成虫的方法相比，使用本发明的方法完全避免了收集过程中白蚁的损伤，极大地提高了配对成功率，保证了能大批量获得白蚁的新群体。

[0017] 2、本发明的成虫配对盒，下层储水，方便新配对群体自然取水，减少人为干扰，非常有助于白蚁群体发育。

[0018] 3、本发明的“抽屉式”扩大养殖空间的方法，避免了因人工直接转移白蚁而造成的蚁群损伤，保证了白蚁对真菌的抑制能力，极大减少白蚁因真菌感染而导致的群体死亡。

[0019] 4、使用本发明的方法，通过大量的成虫收集器，能够获得大量白蚁新建群体，从而能够实现台湾乳白蚁的产业化养殖。

附图说明：

[0020] 图1是成虫配对盒内部俯视图；

[0021] 图2是图1中沿A-A的剖视图；

[0022] 图3是图1中沿A-A的剖视图再附带了透明顶盖；

[0023] 图4是成虫配对盒容器除去上盖后的俯视图；

[0024] 图5是图4中沿B-B线的剖视图再附带了成虫配对盒容器顶盖；

[0025] 图6是成虫配对盒容器顶盖的结构示意图；

[0026] 图7是养殖盒A的结构示意图；

[0027] 图8是养殖盒A盖的结构示意图；

[0028] 图9是养殖盒B的外部形状图；

[0029] 图10是养殖盒B沿C-C线的剖视图；

[0030] 其中1、榫头；2、白蚁存放槽；3、水箱；4、孔；5、饲料卡槽；6、注水管；7、透明顶盖；8、饲料块；9、容器壁；10、平台；11、成虫配对盒；12、成虫配对盒容器顶盖；13、通风孔；14、筛网；15、支架；16、水层；17、通风孔；18、筛网；19、抽屉柜式插槽；20、饲料块；21、圆脚；22、卡口；23、空隙B；24、空隙A；25、把手；26、成虫配对盒卡槽。

具体实施方式：

[0031] 以下实施例是对本发明的进一步说明，而不是对本发明的限制。

[0032] 实施例1：

[0033] 如图1-10所示，本实施例的台湾乳白蚁产业化养殖方法，包括以下步骤：

[0034] 台湾乳白蚁成虫收集器，其包括24个成虫配对盒11和一个成虫配对盒容器，所述的成虫配对盒是一个由有机玻璃制成的高为4.5cm，长宽均为6cm的正方形盒子，成虫配对盒内的右侧设有榫头1，成虫配对盒内的左侧、紧挨榫头1固定连有白蚁存放槽2，所述的白蚁存放槽的塑料底壁与成虫配对盒的底壁之间具有空隙作为水箱3，所述的白蚁存放槽的底壁具有9个均匀分布，直径为0.2cm的孔4，在白蚁存放槽的底壁上还设有2个饲料卡槽5，一个饲料卡槽靠近成虫配对盒的前壁，该饲料卡槽与成虫配对盒前壁之间的空隙为空隙A 24，空隙A下部的白蚁存放槽底壁上具有0.4cm的孔，另一个饲料卡槽靠近成虫配对盒的后壁，该饲料卡槽与成虫配对盒后壁之间的空隙为空隙B 23，空隙B下部的白蚁存放槽底壁上具有0.4cm的孔，饲料卡槽的尺寸为3cm×1.5cm，饲料卡槽的底壁上具有孔与水箱相通，白蚁存放槽左侧设有注水管6与水箱3相通，在白蚁存放槽顶部还设有盖住成虫配对盒的透明顶盖7，透明顶盖与榫头顶部具有供台湾乳白蚁通过的0.5cm高的空隙，在榫头相对的一侧成虫配对盒侧壁上设有3cm宽的把手25，方便抽取成虫配对盒；所述的成虫配对盒容器为不透明塑料制成的正方形容器，容器底部长宽均为59cm，其包括容器壁9和长宽均为40cm，高为3.5cm的平台10，所述的平台位于成虫配对盒容器内，所述的成虫配对盒容器上具有成虫配对盒容器顶盖12，所述的成虫配对盒容器顶盖上设有通风孔13，通风孔中安有40目的筛网14，在成虫配对盒容器的四周壁上各设有6个与成虫配对盒11相适应、供成虫配对盒卡入和抽出的成虫配对盒卡槽26，所述的平台高度与成虫配对盒的榫头高度相适应，当成虫配对盒卡入成虫配对盒卡槽后，榫头与平台周壁相接，并且榫头上表面与平台上表面相平，以供台湾乳白蚁能在榫头和平台之间自由活动；在配对盒容器的底壁下方设有四个2cm高的圆脚21，在成虫配对盒容器顶盖相对应位置设有四个卡口22，使得两个盖上成虫配对盒容器顶盖的成虫配对盒容器可叠放。

[0035] 在成虫配对盒的饲料卡槽中卡入台湾乳白蚁的饲料块8，在空隙A 24和空隙B 23中铺上饲料，在白蚁存放槽的底壁铺上一层泥沙（泥与沙的比例为1:1的混合物），在台湾乳白蚁分飞期，寻找白蚁分飞孔，在分飞孔附近灯光下，安放上述成虫配对盒，待白蚁分飞完成后，观察成虫配对盒内的白蚁成虫，在白蚁成虫完成自然脱翅后，盖上成虫配对盒的透明顶盖，通过注水管6往水箱注入水直至水面浸至泥沙层和饲料，然后将成虫配对盒卡入成虫配对盒容器的成虫配对盒卡槽26中，放入黑暗环境下培养，培养温度26~30℃，相对湿度60-80%；

[0036] 每天观察成虫配对盒内的白蚁情况，当发现配对成功有幼蚁出现时，将有幼蚁的成虫配对盒取出，转入养殖盒A中，所述的养殖盒A为一个带养殖盒A盖的长宽为40cm，高为10cm的不透明的正方形塑料盒，其内设有6个长为11cm，宽为6cm的长方形支架，支架高为5cm，所述的有幼蚁的成虫配对盒放置于支架15上，养殖盒A内装有防止成虫配对盒内白蚁逃出的3-4cm深的水层16，然后盖上养殖盒A盖，所述的养殖盒A盖上设有若干个通风孔17，通风孔用40目的筛网18罩住；

[0037] 观察养殖盒A中的白蚁群体,保证成虫配对盒和养殖盒A内的水量稳定,同时查看成虫配对盒内的饲料消耗情况,在饲料消耗至80%-90%时,在旁边补充大小适中的饲料块,当发现成虫配对盒内的白蚁有向外扩张迹象时,将成虫配对盒取出,插入养殖盒B的抽屉柜式插槽19中继续培养,所述的养殖盒B为长宽为20.5cm,高10cm的不透明正方形塑料盒,在其一侧壁下部设有与成虫配对盒相适应,并能插入成虫配对盒的抽屉柜式插槽19,抽屉柜式插槽与养殖盒B内部相通,在养殖盒B内相对的两侧设置若干对相对应的饲料块卡槽,在相对应的两个饲料块卡槽中插入饲料块20,在所述的养殖盒B的底部铺有泥沙层(泥与沙的比例为1:1的混合物),在养殖盒B上盖有养殖盒B上盖,所述的养殖盒B放于养殖盒B支架上,所述的养殖盒B支架位于养殖盒B容器中,在养殖盒B容器中设有给白蚁提供水源和防止白蚁逃逸的水层,当成虫配对盒插入养殖盒B的抽屉柜式插槽后,白蚁就进入养殖盒B中进行生长繁殖。培养条件是:黑暗环境下培养,培养温度26~30℃,相对湿度60-80%,定期观察养殖盒B内的饲料块消耗情况和养殖盒B容器中的水位,及时添加饲料块并清除饲料残渣,保持养殖盒B容器的水位在4-5cm。

[0038] 当养殖盒B中的白蚁拥挤时候,就转入更大的养殖盒C(养殖盒B的10倍大)中进行培养,所述的养殖盒C的结构和养殖盒B相同,养殖盒B取下养殖盒上盖后插入养殖盒C的抽屉柜式插槽中,继续饲养白蚁,所述的养殖盒C放于养殖盒C支架上,所述的养殖盒C支架位于养殖盒C容器中,在养殖盒C容器中设有给白蚁提供水源和防止白蚁逃逸的水层。

[0039] 当饲养至蚁巢成熟时,有新的有翅成虫分飞时,就可以定期在养殖盒B上层取约1/3-1/5的白蚁进行资源化利用。

[0040] 所述的饲料为松木屑和纤维素粉按照质量比1:1混合,然后加入水,使含水量为20~30%,得到饲料,如果压缩成块,则得到饲料块。

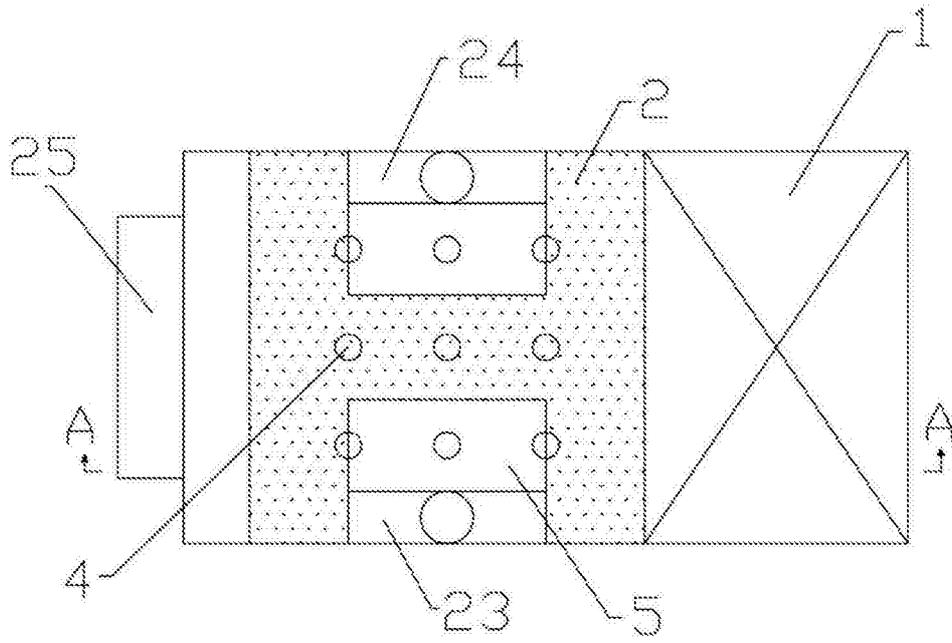


图1

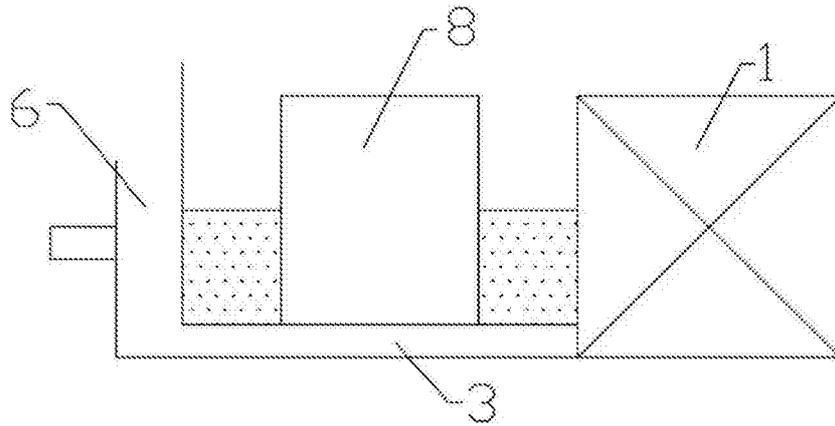


图2

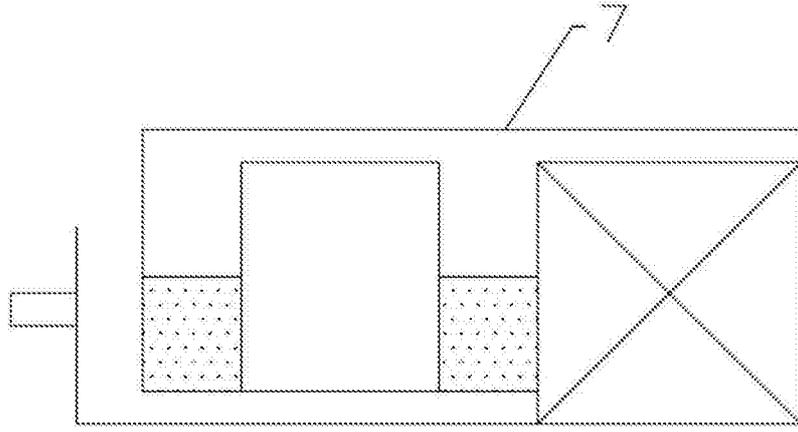


图3

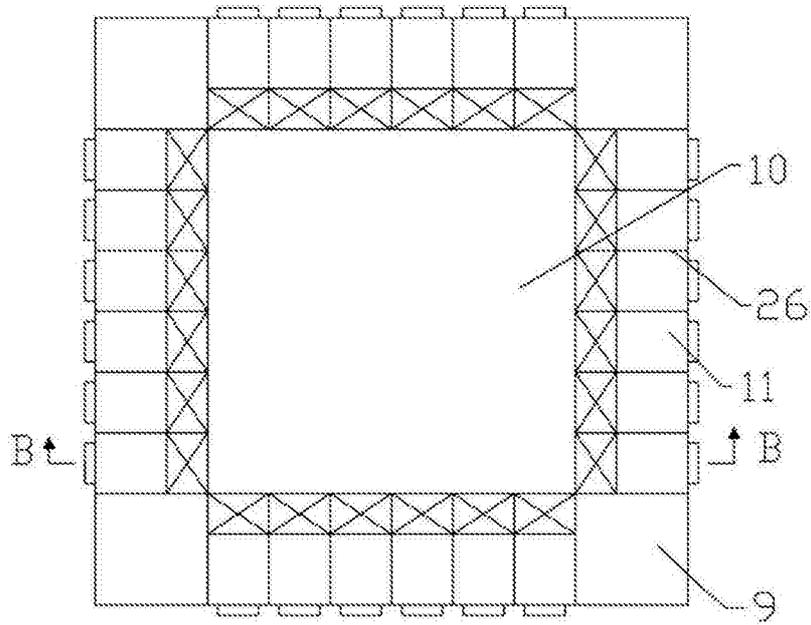


图4

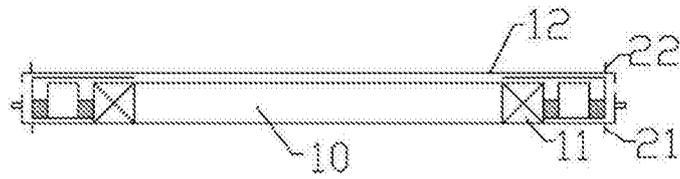


图5

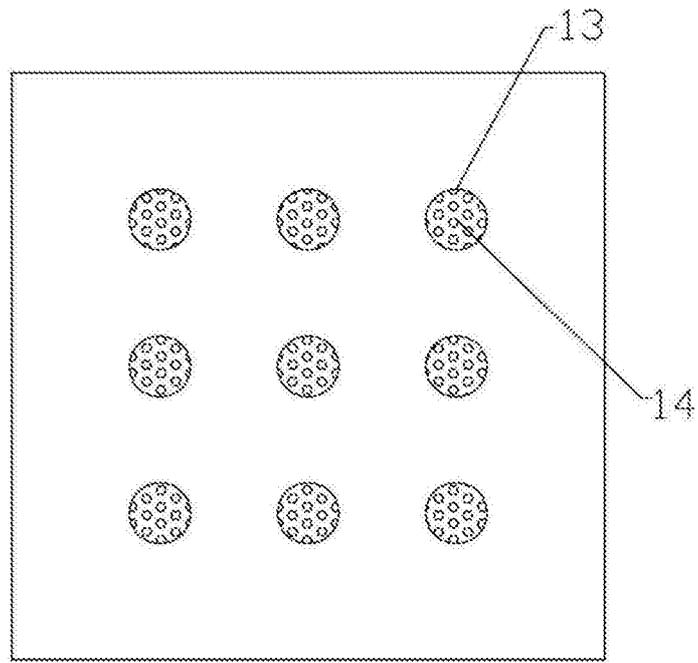


图6

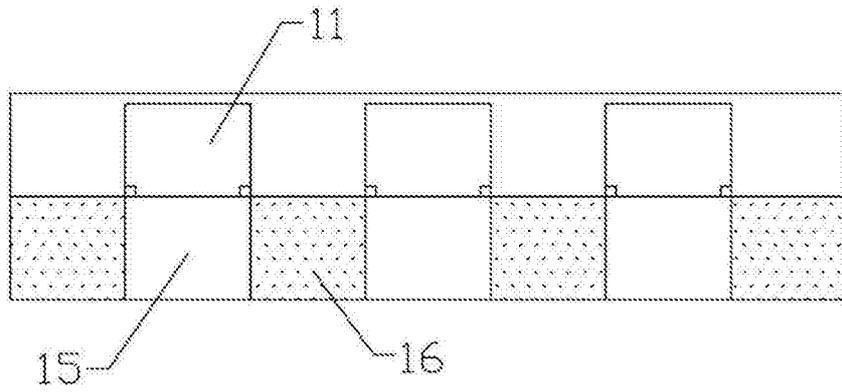


图7

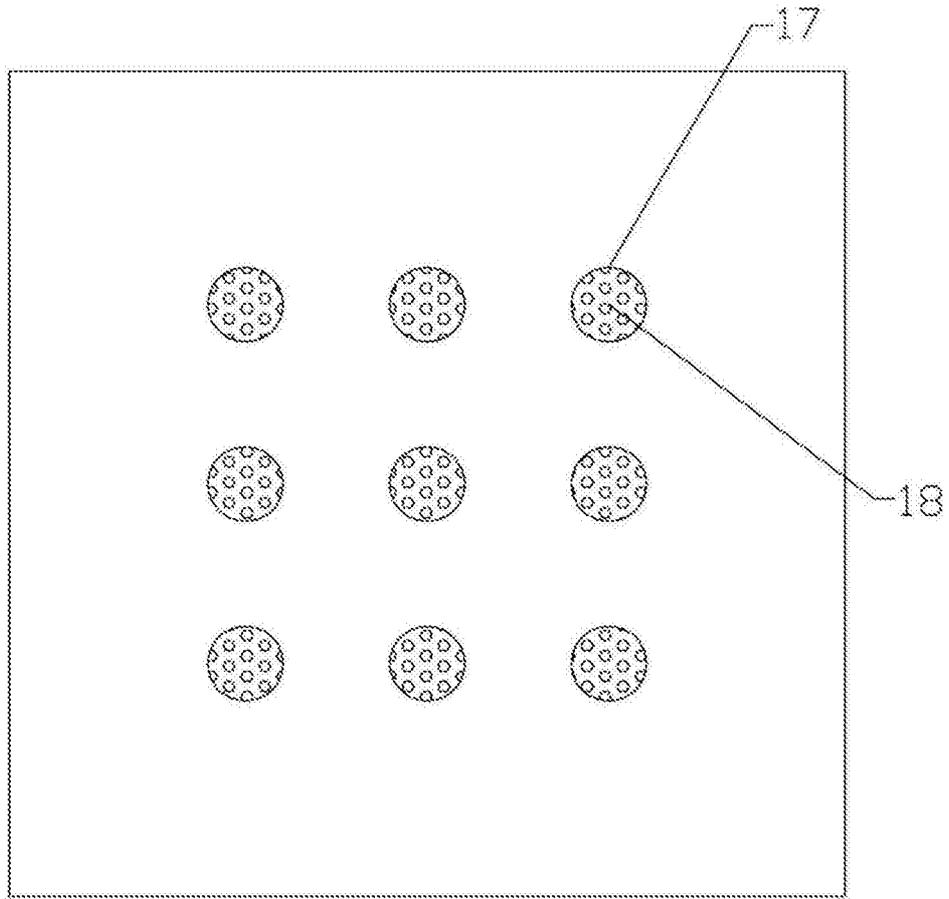


图8

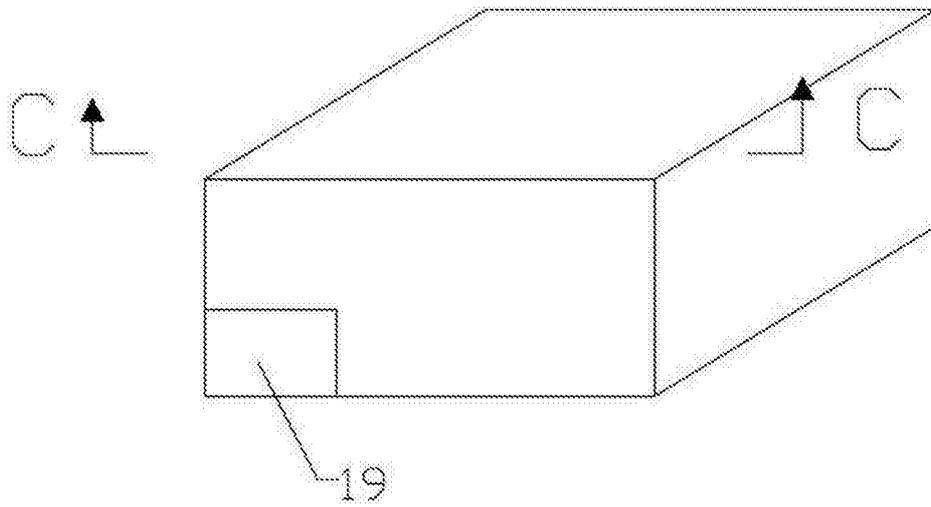


图9

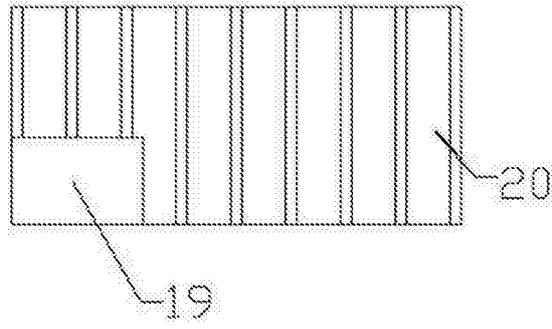


图10