(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 108887205 A
(43)申请公布日 2018.11.27

(21)申请号 201810662552.7

(22)申请日 2018.06.25

(71)申请人 钟山县绿源养蜂专业合作社
地址 542600 广西壮族自治区贺州市钟山县花山乡三叉村

(72)发明人 蔡瑞记 张泉

(51)Int.Cl.
A01K 47/00(2006.01)
A01K 47/06(2006.01)

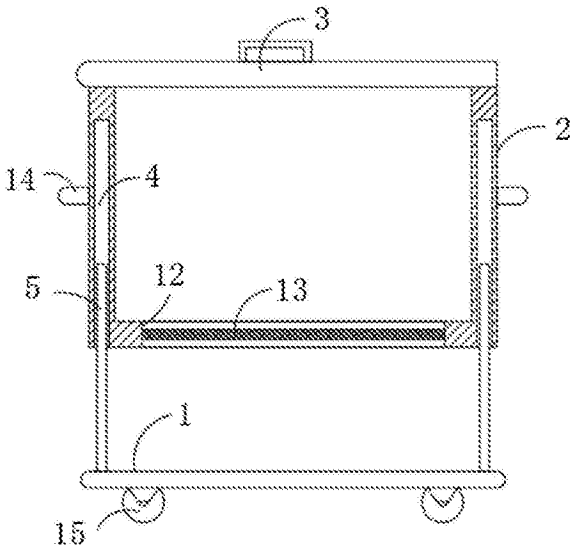
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种蜜蜂养殖箱

(57)摘要

本发明公开了一种蜜蜂养殖箱，包括底座，所述底座的上端设有箱体，所述底座的下端固定连接有四组移动装置，所述箱体的上端转动连接有封盖，所述封盖的上端固定连接有第二把手，所述箱体和底座通过升降机构连接。本发明升高方便，有利于对箱体的通风防潮，提高箱体内蜜蜂的生存环境的舒适度，移动方便，便于蜂农移动箱体。



CN 108887205 A

1.一种蜜蜂养殖箱,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的上端设有箱体(2),所述底座(1)的下端固定连接有四组移动装置(15),所述箱体(2)的上端转动连接有封盖(3),所述封盖(3)的上端固定连接有第二把手,所述箱体(2)和底座(1)通过升降机构连接。

2.根据权利要求1所述的一种蜜蜂养殖箱,其特征在于,所述升降机构包括对称开设在箱体(2)下端的四个第一凹槽(4),每个所述第一凹槽(4)的内部均设有支撑板(5),每个所述支撑板(5)的下端均与底座(1)固定连接,所述支撑板(5)通过卡合机构与箱体(2)固定连接。

3.根据权利要求2所述的一种蜜蜂养殖箱,其特征在于,所述卡合机构包括开设第一凹槽(4)下端相互靠近一侧的安装槽,所述安装槽的内部设有楔形块(6),所述支撑板(5)上开设有多个与楔形块(6)匹配的插槽(11),所述楔形块(6)远离支撑板(5)的一侧固定连接有弹簧(7),所述弹簧(7)的另一端与安装槽的内侧壁固定连接,两个安装槽之间的所述箱体(2)内部开设有空腔,所述空腔的内侧壁上插设有连接轴(8),所述连接轴(8)的另一端贯穿箱体(2)并固定连接有旋钮,所述连接轴(8)上固定套接有凹槽轮(9),所述凹槽轮(9)的两端均固定连接有连接绳(10),两个所述连接绳(10)的另一端均贯穿箱体(2)并与对应的楔形块(6)固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种蜜蜂养殖箱,其特征在于,所述移动装置(15)包括固定在底座(1)下端的固定块,所述固定块的下端安装有车轮。

5.根据权利要求1所述的一种蜜蜂养殖箱,其特征在于,所述箱体(2)的下端开设有通风孔(12),所述通风孔(12)的内部固定安装有防尘网(13)。

6.根据权利要求1所述的一种蜜蜂养殖箱,其特征在于,所述箱体(2)的侧壁上对称固定连接有两个第一把手(14),两个所述第一把手(14)上均开设有防滑纹。

一种蜜蜂养殖箱

技术领域

[0001] 本发明涉及蜜蜂养殖技术领域，尤其涉及一种蜜蜂养殖箱。

背景技术

[0002] 随着中国经济的快速发展和人民生活水平的提高，人们对于蜂蜜的需求也越来越多，蜂农为了在让养殖的蜜蜂可以采集到跟多的花蜜，一般都会将蜜蜂放置在箱体内，既方便运输，也方便蜜蜂生活。

[0003] 现有的箱体结构简单，在野外放置箱体的时候，为了防潮和通风，一般使用大块的石头或其他物体垫高箱体，这样对与蜂农来说，不是很方便，而且通风效果也不是很好。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中蜂农养殖蜜蜂用箱使用不方便的问题，而提出的一种蜜蜂养殖箱。

[0005] 为了实现上述目的，本发明采用了如下技术方案：

[0006] 一种蜜蜂养殖箱，包括底座，所述底座的上端设有箱体，所述底座的下端固定连接有四组移动装置，所述箱体的上端转动连接有封盖，所述封盖的上端固定连接有第二把手，所述箱体和底座通过升降机构连接。

[0007] 优选地，所述升降机构包括对称开设在箱体下端的四个第一凹槽，每个所述第一凹槽的内部均设有支撑板，每个所述支撑板的下端均与底座固定连接，所述支撑板通过卡合机构与箱体固定连接。

[0008] 优选地，所述卡合机构包括开设第一凹槽下端相互靠近一侧的安装槽，所述安装槽的内部设有楔形块，所述支撑板上开设有多个与楔形块匹配的插槽，所述楔形块远离支撑板的一侧固定连接有弹簧，所述弹簧的另一端与安装槽的内侧壁固定连接，两个安装槽之间的所述箱体内部开设有空腔，所述空腔的内侧壁上插设有连接轴，所述连接轴的另一端贯穿箱体并固定连接有旋钮，所述连接轴上固定套接有凹槽轮，所述凹槽轮的两端均固定连接有连接绳，两个所述连接绳的另一端均贯穿箱体并与对应的楔形块固定连接。

[0009] 优选地，所述移动装置包括固定在底座下端的固定块，所述固定块的下端安装有车轮。

[0010] 优选地，所述箱体的下端开设有通风孔，所述通风孔的内部固定安装有防尘网。

[0011] 优选地，所述箱体的侧壁上对称固定连接有两个第一把手，两个所述第一把手上均开设有防滑纹。

[0012] 本发明具有以下有益效果：

[0013] 1、向上抬动箱体，即可使箱体升高，通过弹簧的弹力使楔形块自动卡入插槽中，从而稳定箱体的高度，升高的箱体，方便通风，避免箱体受潮；

[0014] 1、通过移动装置方便蜂农移动箱体，减少蜂农搬运箱体时耗费的精力；

[0015] 2、通过通风孔方便对箱体内部进行充分的通风，提高蜜蜂的生存环境的舒适度。

[0016] 综上所述，本发明升高方便，有利于对箱体的通风防潮，提高箱体内蜜蜂的生存环境的舒适度，移动方便，便于蜂农移动箱体。

附图说明

[0017] 图1为本发明提出的一种蜜蜂养殖箱的结构示意图；

[0018] 图2为本发明提出的一种蜜蜂养殖箱的侧视结构示意图；

[0019] 图3为本发明提出的一种蜜蜂养殖箱的A部分放大结构示意图。

[0020] 图中：1底座、2箱体、3封盖、4第一凹槽、5支撑板、6楔形块、7弹簧、8连接轴、9凹槽轮、10连接绳、11插槽、12通风孔、13防尘网、14第一把手、15移动装置。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0022] 在本发明的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。

[0023] 参照图1-3，一种蜜蜂养殖箱，包括底座1，底座1的上端设有箱体2，底座1的下端固定连接有四组移动装置15，移动装置15包括固定在底座1下端的固定块，固定块的下端安装有车轮，车轮方便移动杆箱体2，节省了人工搬运箱体2的精力，箱体2的下端开设有通风孔12，通风孔12的内部固定安装有防尘网13，通风孔12便于对箱体2通风，使箱体2内有一个良好的环境，减少了箱体2内蜜蜂发病的几率，防尘网13避免飞虫、蛇类和其他杂物的进入，箱体2的侧壁上对称固定连接有两个第一把手14，两个第一把手14上均开设有防滑纹，第一把手14方便蜂农提起箱体2。

[0024] 箱体2的上端转动连接有封盖3，封盖3的上端固定连接有第二把手，箱体2和底座1通过升降机构连接，升降机构包括对称开设在箱体2下端的四个第一凹槽4，每个第一凹槽4的内部均设有支撑板5，每个支撑板5的下端均与底座1固定连接，支撑板5通过卡合机构与箱体2固定连接，卡合机构包括开设第一凹槽4下端相互靠近一侧的安装槽，安装槽的内部设有楔形块6，支撑板5上开设有多个与楔形块6匹配的插槽11，楔形块6远离支撑板5的一侧固定连接有弹簧7，弹簧7的另一端与安装槽的内侧壁固定连接，需要升高箱体2时，蜂农通过第一把手14提起箱体2，箱体2上升，楔形块6受力压缩至安装槽内，所以箱体2可以一直上升，上升到一定高度时，停止升高，箱体2下落，下落过程可控蜂农依然提着箱体2，通过弹簧7的弹力作用下，楔形块6可以卡入插槽11中，正好稳定箱体2，升高的箱体2与底座1之间有一个大的高度差，方便了气体的流动，使通风效果更好。

[0025] 两个安装槽之间的箱体2内部开设有空腔，空腔的内侧壁上插设有连接轴8，连接轴8的另一端贯穿箱体2并固定连接有旋钮，连接轴8上固定套接有凹槽轮9，凹槽轮9的两端均固定连接有连接绳10，两个连接绳10的另一端均贯穿箱体2并与对应的楔形块6固定连接，需要箱体2下降时，转动旋钮带动连接轴8转动，从而带动凹槽轮9转，通过连接绳10带动两个楔形块6收缩至安装槽内，箱体2下落与底座1贴合，下落过程可控，蜂农可以缓慢放下

箱体2，松开旋钮，楔形块6弹出，卡入最下端的插槽11，使支撑板5与箱体2连接，避免底座1的脱离。

[0026] 本发明中通过底座1下端的移动装置15可以很方便的移动箱体2，在需要对箱体2升高时，通过第一把手14，抬起箱体2，通过弹簧7的弹力作用下，使楔形块6卡入支撑板5上的卡槽11中，从而稳定箱体2，需要下降时，转动旋钮带动连接轴8转，凹槽轮9转动，通过连接绳10带动楔形块6脱离插槽11，从而使箱体2下降与底座1贴合。

[0027] 以上所述，仅为本发明较佳的具体实施方式，但本发明的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内，根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本发明的保护范围之内。

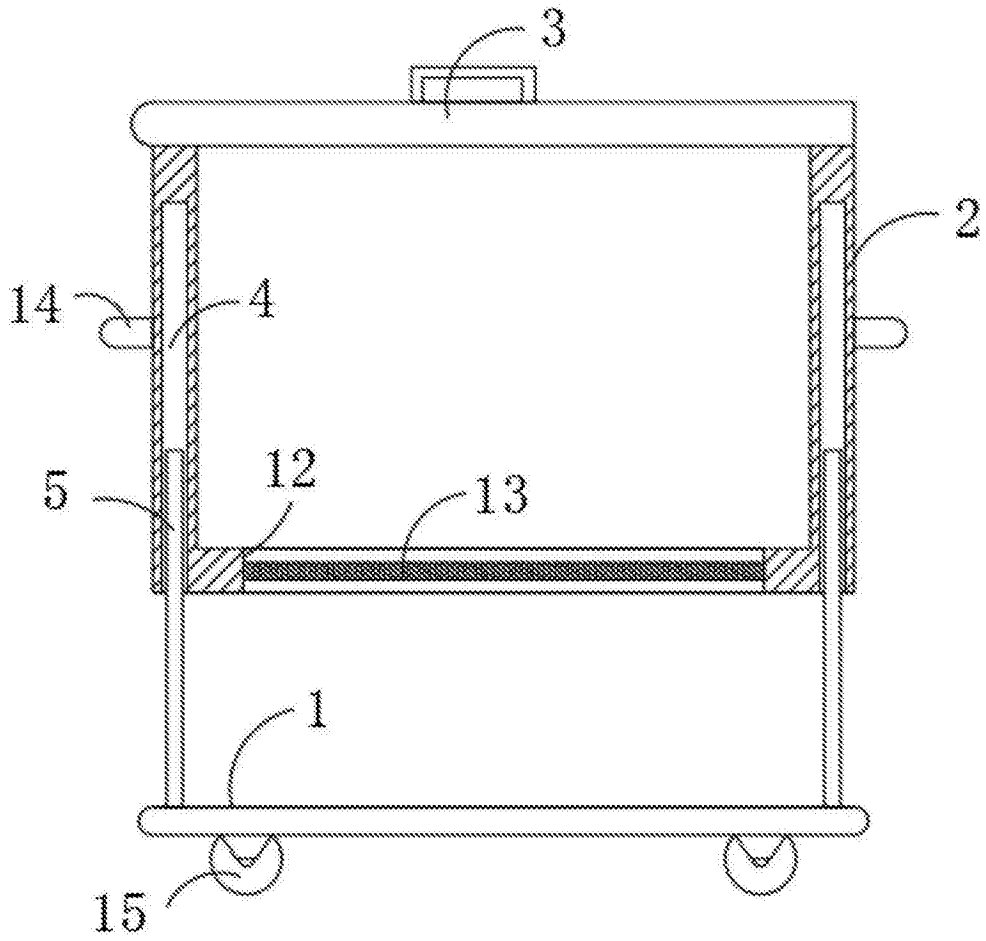


图1

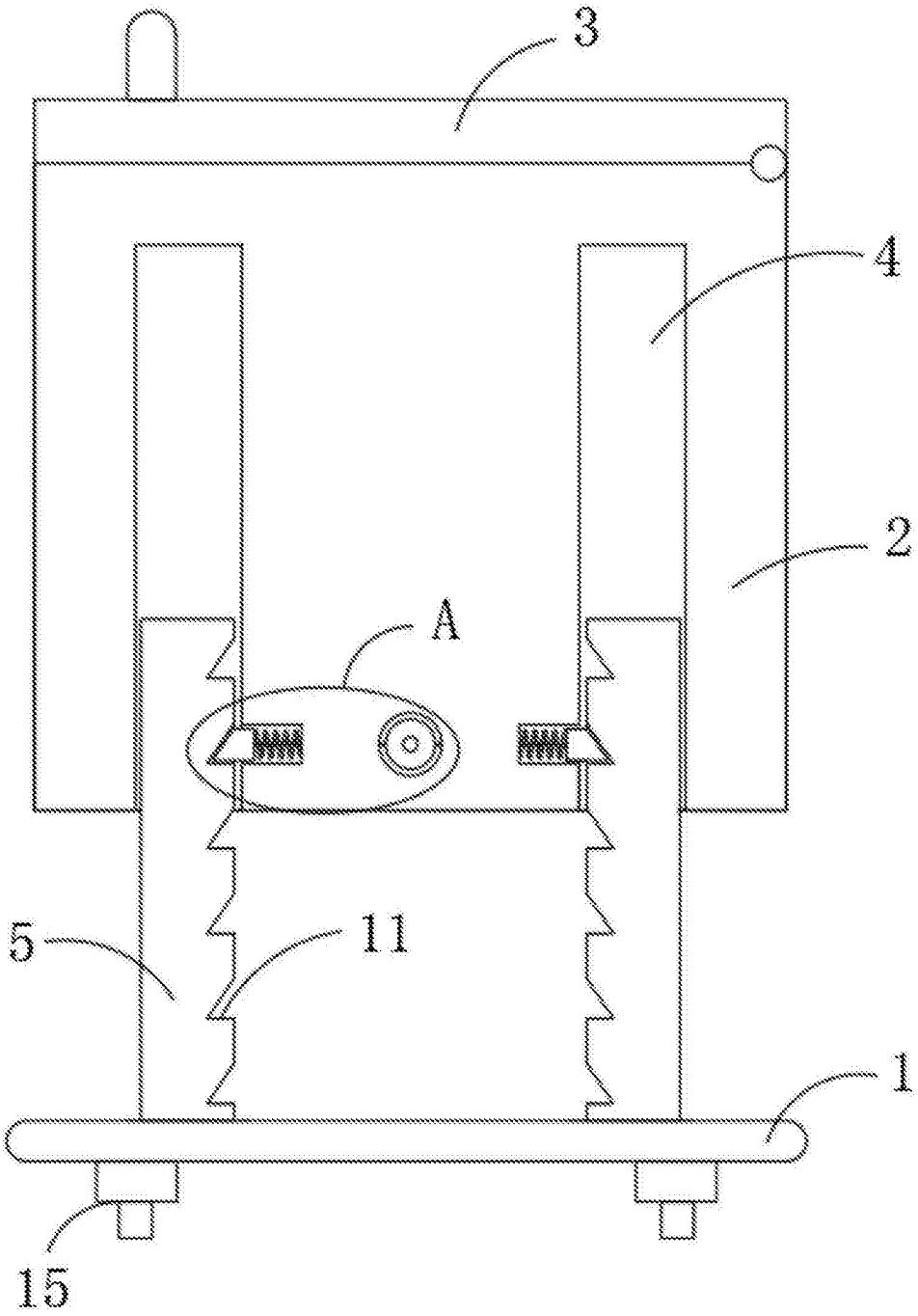


图2

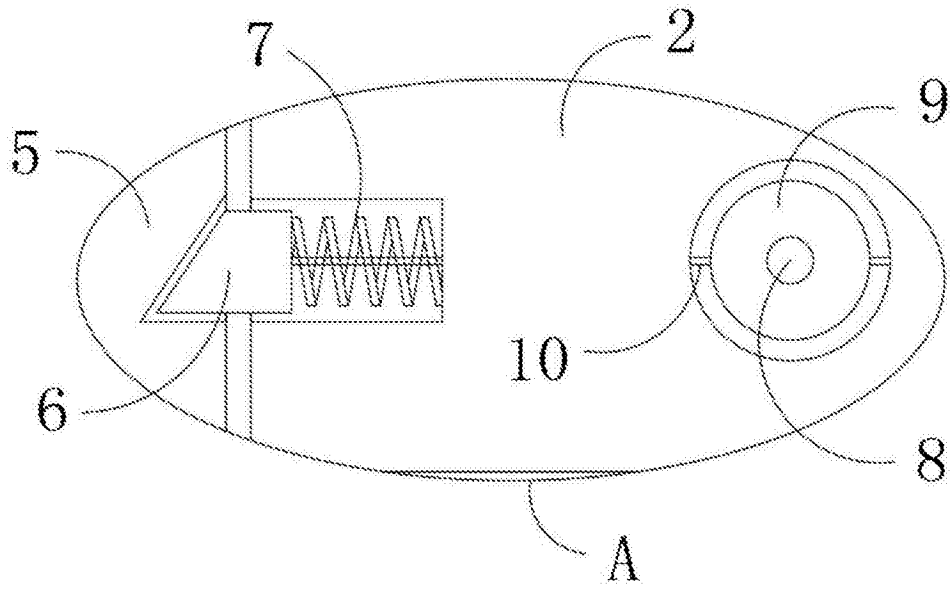


图3