(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 110558345 A
(43)申请公布日 2019.12.13

(21)申请号 201910948246.4

(22)申请日 2019.10.08

(71)申请人 赵福振
地址 125000 辽宁省葫芦岛市龙港区海晏南路5-3号楼

(72)发明人 赵福振 赵子涵

(51)Int.Cl.
*A01N 65/42*(2009.01)
*A01N 43/16*(2006.01)
*A01N 61/00*(2006.01)
*A01P 7/04*(2006.01)

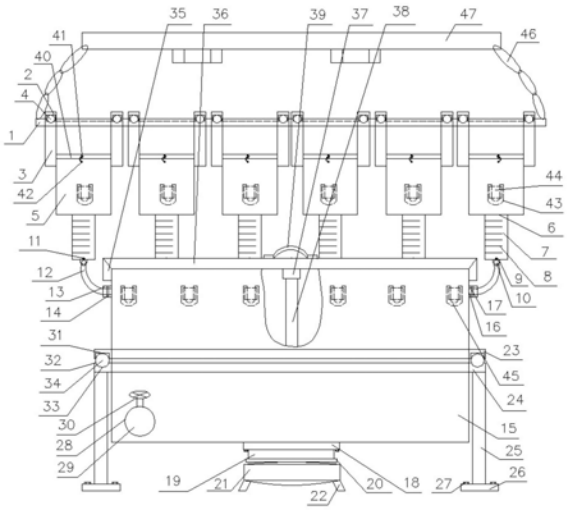
权利要求书2页 说明书4页 附图1页

(54)发明名称

有机生物杀虫剂的制作装置及使用方法

(57)摘要

有机生物杀虫剂的制作装置及使用方法。本产品其组成包括:圆环,所述的圆环的横截面为方形,所述的圆环开有圆环槽,所述的圆环上套有24个椭圆形环,所述的椭圆形环穿有圆球,所述的圆球与所述的椭圆形环之间具有空隙,所述的圆球装入所述的圆环槽内,2个所述的椭圆形环分别连接在加药桶的两侧、并铆接固定,2个所述的椭圆形环相对设置,所述的加药桶的底部开有出药孔,所述的出药孔粘接透明出药管,所述的透明出药管带有计量刻度,所述的透明出药管的底部封闭,所述的透明出药管的底部侧面开有加药孔,所述的加药孔连接水嘴,所述的水嘴连接控制阀。本发明用于有机生物杀虫剂的制作。




CN 110558345 A

1.一种有机生物杀虫剂的制作装置,其组成包括:圆环,其特征是:所述的圆环的横截面为方形,所述的圆环开有圆环槽,所述的圆环上套有24个椭圆形环,所述的椭圆形环穿有圆球,所述的圆球与所述的椭圆形环之间具有空隙,所述的圆球装入所述的圆环槽内,2个所述的椭圆形环分别连接在加药桶的两侧、并铆接固定,2个所述的椭圆形环相对设置,所述的加药桶的底部开有出药孔,所述的出药孔粘接透明出药管,所述的透明出药管带有计量刻度,所述的透明出药管的底部封闭,所述的透明出药管的底部侧面开有加药孔,所述的加药孔连接水嘴,所述的水嘴连接控制阀。

2.根据权利要求1所述的有机生物杀虫剂的制作装置,其特征是:所述的水嘴连接软管,所述的软管连接法兰盘,所述的法兰盘粘接磁片圈,所述的磁片圈吸合有机生物杀虫剂制作容器上,所述的有机生物杀虫剂制作容器绕圆周开有12个通孔,所述的通孔的外侧粘接固定磁片圈,所述的固定磁片圈吸合所述的磁片圈固定所述的软管。

3.根据权利要求2所述的有机生物杀虫剂的制作装置,其特征是:所述的有机生物杀虫剂制作容器的底部固定连接底盘,所述的底盘固定连接固定轴,所述的固定轴连接联轴器,所述的联轴器连接电机,所述的电机连接电机底座,所述的电机连接电源。

4.根据权利要求3所述的有机生物杀虫剂的制作装置,其特征是:所述的有机生物杀虫剂制作容器的中部焊接托环,所述的托环的下部设置底托环,所述的底托环的底部绕圆周连接4个夹角为90°的支撑腿,所述的支撑腿连接地板,所述的地板通过膨胀螺栓固定在混凝土基础内,所述的有机生物杀虫剂制作容器的底部一侧开有出孔,所述的出孔连接出管,所述的出管连接出管控制阀。

5.根据权利要求3所述的有机生物杀虫剂的制作装置,其特征是:所述的托环开有顶环槽,所述的底托环开有底环槽,所述的底环槽连接一组底圆槽,所述的顶环槽、所述的底托环、所述的底圆槽之间装有滚球,所述的滚球的底部插入所述的底圆槽内。

6.根据权利要求3所述的有机生物杀虫剂的制作装置,其特征是:所述的有机生物杀虫剂制作容器的顶部插入固定圈,所述的固定圈固定连接上盖,所述的上盖的底部焊接固定套,所述的固定套连接电加热管,所述的电加热管连接电源,所述的电加热管伸入所述的有机生物杀虫剂制作容器内,所述的上盖连接把手。

7.根据权利要求1所述的有机生物杀虫剂的制作装置,其特征是:所述的加药桶通过合页连接上盖,所述的上盖的一侧固定连接圆环,所述的加药桶铆接钩子,所述的钩子勾住所述的圆环、固定所述的上盖,所述的加药桶连接U形插框,所述的U形插框的横截面为直角,所述的U形插框内插入名字签。

8.根据权利要求2所述的有机生物杀虫剂的制作装置,其特征是:所述的通孔的一侧连接U形对插框,所述的U形对插框与U形插框对应,所述的U形对插框的横截面为直角,所述的U形对插框内插入名字签,2个所述的名字签对应使用。

9.根据权利要求1所述的有机生物杀虫剂的制作装置,其特征是:所述的圆环的顶部连接4个夹角为90°的吊链,所述的吊链连接固定板,所述的固定板通过膨胀螺栓固定在顶棚。

10.一种有机生物杀虫剂的制作装置的使用方法,其特征是:本使用方法包括八步,第一步将2个对应的名字签对应在一起,第二步将软管与通孔对应上、通过固定磁片圈吸合磁片圈固定,第三步给加药桶内加入需要的材料,第四步根据材料的需要量打开控制阀,给有机生物杀虫剂制作容器内加入需要的材料,第五步断开固定磁片圈和磁片圈,第六步启动

电机使有机生物杀虫剂制作容器旋转，使各种材料混匀，第七步需要时将上盖盖上，第八步给有机生物杀虫剂制作容器内加温。

# 有机生物杀虫剂的制作装置及使用方法

## 技术领域：

[0001] 本发明涉及一种有机生物杀虫剂的制作装置及使用方法。

## 背景技术：

[0002] 在制作有机生物杀虫剂时需要加入十几种材料，在制作过程中需要不断的调整加入某一种材料，在加入材料时需要计量准确，这样的过程非常不方便，需要预备很多种计量器具，这些计量器具之间相互不能混淆，无论使用和存放都不方便。

## 发明内容：

[0003] 本发明的目的是提供一种加入材料方便、计量准确，使用方便的有机生物杀虫剂的制作装置及使用方法。

[0004] 上述的目的通过以下的技术方案实现：

[0005] 一种有机生物杀虫剂的制作装置，其组成包括:圆环，所述的圆环的横截面为方形，所述的圆环开有圆环槽，所述的圆环上套有24个椭圆形环，所述的椭圆形环穿有圆球，所述的圆球与所述的椭圆形环之间具有空隙，所述的圆球装入所述的圆环槽内，2个所述的椭圆形环分别连接在加药桶的两侧、并铆接固定，2个所述的椭圆形环相对设置，所述的加药桶的底部开有出药孔，所述的出药孔粘接透明出药管，所述的透明出药管带有计量刻度，所述的透明出药管的底部封闭，所述的透明出药管的底部侧面开有加药孔，所述的加药孔连接水嘴，所述的水嘴连接控制阀。

[0006] 所述的有机生物杀虫剂的制作装置，所述的水嘴连接软管，所述的软管连接法兰盘，所述的法兰盘粘接磁片圈，所述的磁片圈吸合有机生物杀虫剂制作容器上，所述的有机生物杀虫剂制作容器绕圆周开有12个通孔，所述的通孔的外侧粘接固定磁片圈，所述的固定磁片圈吸合所述的磁片圈固定所述的软管。

[0007] 所述的有机生物杀虫剂的制作装置，所述的有机生物杀虫剂制作容器的底部固定连接底盘，所述的底盘固定连接固定轴，所述的固定轴连接联轴器，所述的联轴器连接电机，所述的电机连接电机底座，所述的电机连接电源。

[0008] 所述的有机生物杀虫剂的制作装置，所述的有机生物杀虫剂制作容器的中部焊接托环，所述的托环的下部设置底托环，所述的底托环的底部绕圆周连接4个夹角为90°的支撑腿，所述的支撑腿连接地板，所述的地板通过膨胀螺栓固定在混凝土基础内，所述的有机生物杀虫剂制作容器的底部一侧开有出孔，所述的出孔连接出管，所述的出管连接出管控制阀。

[0009] 所述的有机生物杀虫剂的制作装置，所述的托环开有顶环槽，所述的底托环开有底环槽，所述的底环槽连接一组底圆槽，所述的顶环槽、所述的底托环、所述的底圆槽之间装有滚球，所述的滚球的底部插入所述的底圆槽内。

[0010] 所述的有机生物杀虫剂的制作装置，所述的有机生物杀虫剂制作容器的顶部插入固定圈，所述的固定圈固定连接上盖，所述的上盖的底部焊接固定套，所述的固定套连接电

加热管，所述的电加热管连接电源，所述的电加热管伸入所述的有机生物杀虫剂制作容器内，所述的上盖连接把手。

[0011] 所述的有机生物杀虫剂的制作装置，所述的加药桶通过合页连接上盖，所述的上盖的一侧固定连接圆环，所述的加药桶铆接钩子，所述的钩子勾住所述的圆环、固定所述的上盖，所述的加药桶连接U形插框，所述的U形插框的横截面为直角，所述的U形插框内插入名字签。

[0012] 所述的有机生物杀虫剂的制作装置，所述的通孔的一侧连接U形对插框，所述的U形对插框与U形插框对应，所述的U形对插框的横截面为直角，所述的U形对插框内插入名字签，2个所述的名字签对应使用。

[0013] 所述的有机生物杀虫剂的制作装置，所述的圆环的顶部连接4个夹角为90°的吊链，所述的吊链连接固定板，所述的固定板通过膨胀螺栓固定在顶棚。

[0014] 一种有机生物杀虫剂的制作装置的使用方法，本使用方法包括八步，第一步将2个对应的名字签对应在一起，第二步将软管与通孔对应上、通过固定磁片圈吸合磁片圈固定，第三步给加药桶内加入需要的材料，第四步根据材料的需要量打开控制阀，给有机生物杀虫剂制作容器内加入需要的材料，第五步断开固定磁片圈和磁片圈，第六步启动电机使有机生物杀虫剂制作容器旋转，使各种材料混匀，第七步需要时将上盖盖上，第八步给有机生物杀虫剂制作容器内加温。

[0015] 有益效果：

[0016] 1.本发明的每一种材料都有单独的通孔，能够对应每一种材料，相互之间不混淆，独立对应，能够随时单独加入某一种材料，使用效果非常好。

[0017] 2.本发明的透明出药管和软管通过固定磁片圈吸合磁片圈进行连接固定，组装时方便、速度快、连接之后牢固、稳定，需要拆卸时也很方便。

[0018] 3.本发明的每一个透明出药管都有单独的控制阀，能够单独控制每一种材料，并且透明出药管具有计量刻度，能够按照要求准确地给有机生物杀虫剂制作容器内加入各种材料，计量准确，使用效果好。

[0019] 4.本发明的有机生物杀虫剂制作容器在电机的带动下能够旋转，使加入其内的各种材料混合均匀，大大地提高了有机生物杀虫剂的质量。

## 附图说明：

[0020] 附图1是本产品的结构示意图。

## 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。

[0022] 实施例1:

[0023] 一种有机生物杀虫剂的制作装置，其组成包括:圆环1，所述的圆环的横截面为方形，所述的圆环开有圆环槽2，所述的圆环上套有24个椭圆形环3，所述的椭圆形环穿有圆球4，所述的圆球与所述的椭圆形环之间具有空隙，所述的圆球装入所述的圆环槽内，2个所述的椭圆形环分别连接在加药桶5的两侧、并铆接固定，2个所述的椭圆形环相对设置，所述的

加药桶的底部开有出药孔6，所述的出药孔粘接透明出药管7，所述的透明出药管带有计量刻度8，所述的透明出药管的底部封闭，所述的透明出药管的底部侧面开有加药孔9，所述的加药孔连接水嘴10，所述的水嘴连接控制阀11。

[0024] 椭圆形环与圆环之间通过圆球相对进行滑动，在调节加药桶的位置时非常方便，滑动调节时阻力小，调节方便。

[0025] 水嘴能够使各种液体材料通过，控制阀能够控制各种液体材料的流通，控制的效果好，加入液体材料时方便。

[0026] 透明出药管能够看清楚各种液体材料的下降量，观察方便，使用效果好。

[0027] 实施例2:

[0028] 实施例1所述的有机生物杀虫剂的制作装置，所述的水嘴连接软管12，所述的软管连接法兰盘13，所述的法兰盘粘接磁片圈14，所述的磁片圈吸合有机生物杀虫剂制作容器15上，所述的有机生物杀虫剂制作容器绕圆周开有12个通孔16，所述的通孔的外侧粘接固定磁片圈17，所述的固定磁片圈吸合所述的磁片圈固定所述的软管。

[0029] 12个通孔对应12种材料，相互之间不混淆，固定磁片圈与磁片圈组装、分离都方便。

[0030] 实施例3:

[0031] 实施例2所述的有机生物杀虫剂的制作装置，所述的有机生物杀虫剂制作容器的底部固定连接底盘18，所述的底盘固定连接固定轴19，所述的固定轴连接联轴器20，所述的联轴器连接电机21，所述的电机连接电机底座22，所述的电机连接电源。

[0032] 实施例4:

[0033] 实施例3所述的有机生物杀虫剂的制作装置，所述的有机生物杀虫剂制作容器的中部焊接托环23，所述的托环的下部设置底托环24，所述的底托环的底部绕圆周连接4个夹角为90°的支撑腿25，所述的支撑腿连接地板26，所述的地板通过膨胀螺栓27固定在混凝土基础内，所述的有机生物杀虫剂制作容器的底部一侧开有出孔28，所述的出孔连接出管29，所述的出管连接出管控制阀30。

[0034] 底托环和支撑腿能够稳定地支撑住有机生物杀虫剂制作容器，并且不影响有机生物杀虫剂制作容器旋转，使用效果好。

[0035] 实施例5:

[0036] 实施例3所述的有机生物杀虫剂的制作装置，所述的托环开有顶环槽31，所述的底托环开有底环槽32，所述的底环槽连接一组底圆槽33，所述的顶环槽、所述的底托环、所述的底圆槽之间装有滚球34，所述的滚球的底部插入所述的底圆槽内。

[0037] 滚球使托环转动时摩擦力小，转动时平滑不受阻，能够将其内的材料混匀，能够大大的提高有机生物杀虫剂的制作质量。

[0038] 实施例6:

[0039] 实施例3所述的有机生物杀虫剂的制作装置，所述的有机生物杀虫剂制作容器的顶部插入固定圈35，所述的固定圈固定连接上盖36，所述的上盖的底部焊接固定套37，所述的固定套通过螺纹连接电加热管38，所述的电加热管连接电源，所述的电加热管伸入所述的有机生物杀虫剂制作容器内，所述的上盖连接把手39。

[0040] 在需要时电加热管能够给有机生物杀虫剂制作容器内的材料加热，使各种材料的

混合的更均匀,生产的有机生物杀虫剂的质量更好。

[0041] 实施例7:

[0042] 实施例1所述的有机生物杀虫剂的制作装置,所述的加药桶通过合页连接上盖40,所述的上盖的一侧固定连接圆环41,所述的加药桶铆接钩子42,所述的钩子勾住所述的圆环、固定所述的上盖,所述的加药桶连接U形插框43,所述的U形插框的横截面为直角,所述的U形插框内插入名字签44。

[0043] U形插框插入名字签时方便,插入之后牢固。

[0044] 实施例8:

[0045] 实施例2所述的有机生物杀虫剂的制作装置,所述的通孔的一侧连接U形对插框45,所述的U形对插框与U形插框对应,所述的U形对插框的横截面为直角,所述的U形对插框内插入名字签,2个所述的名字签对应使用。

[0046] 名字签为12个,分别为菌种名字签、糖醋液名字签、木醋液名字签、苦苓油名字签、丁香油名字签、几丁聚糖名字签、矽藻土名字签、肉桂油名字签、大蒜油名字签、辣根名字签、辣椒油名字签、野棉花汁名字签。

[0047] 实施例9:

[0048] 实施例1所述的有机生物杀虫剂的制作装置,所述的圆环的顶部连接4个夹角为90°的吊链46,所述的吊链连接固定板47,所述的固定板通过膨胀螺栓固定在顶棚。圆环能够被牢牢的吊住,确保加药桶及其连接部分使用安全。

[0049] 实施例10:

[0050] 一种有机生物杀虫剂的制作装置的使用方法,本使用方法包括八步,第一步将2个对应的名字签对应在一起,第二步将软管与通孔对应上、通过固定磁片圈吸合磁片圈固定,第三步给加药桶内加入需要的材料,第四步根据材料的需要量打开控制阀,给有机生物杀虫剂制作容器内加入需要的材料,第五步断开固定磁片圈和磁片圈,第六步启动电机使有机生物杀虫剂制作容器旋转,使各种材料混匀,第七步需要时将上盖盖上,第八步给有机生物杀虫剂制作容器内加温。

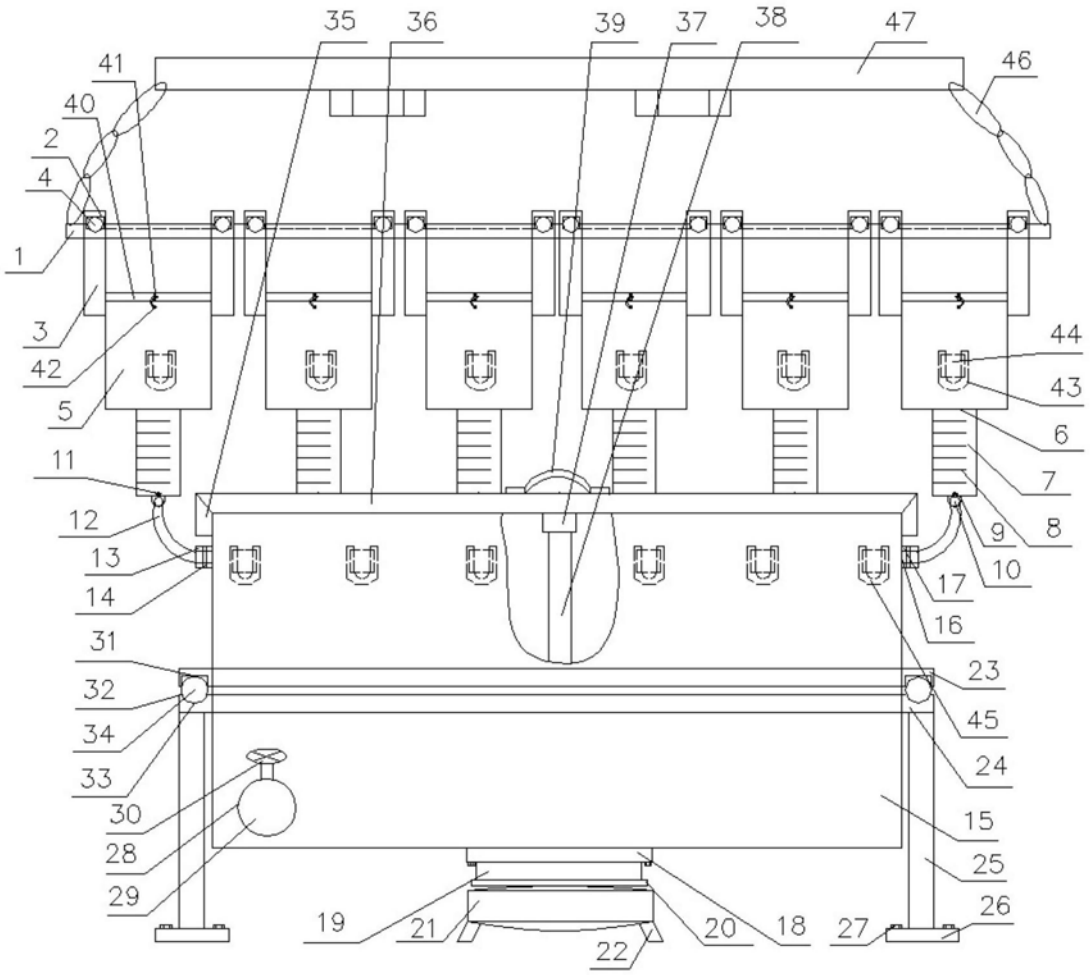

35
36
39
37
38
47
41
46
40
2
4
1
3
42
5
44
43
6
11
7
12
9
8
13
10
14
17
16
31
23
32
45
34
24
33
30
15
28
25
29
19
21
20
18
27
26
22

图1