



(21) 申请号 202421079703.3

(22) 申请日 2024.05.17

(73) 专利权人 安徽喜田生物科技有限公司

地址 233000 安徽省蚌埠市淮上区沫河口  
工业园淝河中路15号

(72) 发明人 桑亚松 郭晓刚 廖意凤 袁国政  
何学敏

(74) 专利代理机构 安徽爱信德专利代理事务所  
(普通合伙) 34185

专利代理师 张德智

(51) Int. Cl.

A01M 7/00 (2006.01)

B05B 15/25 (2018.01)

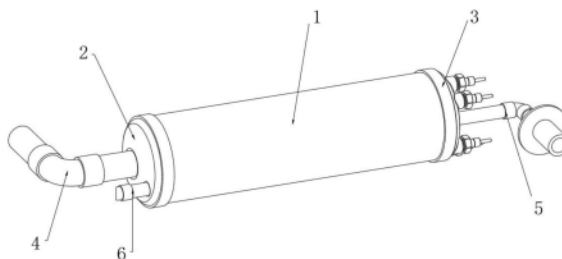
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种含有除草组合物的温控加工装置

(57) 摘要

本实用新型属于温控加工装置技术领域,尤其为一种含有除草组合物的温控加工装置,包括转动罐、左端盖以及右端盖,所述转动罐与左端盖以及右端盖密封转动连接,所述转动罐连通第一进料管,所述转动罐还连通出料管,所述第一进料管穿插转动罐连通固定导流管,导流管与转动罐之间形成空腔,所述导流管连通第二进料管,在第一进料管一端设有圆弧板,圆弧板上带有孔,所述导流管的内部氛围左半区和右半区。本实用新型,通过加热丝能够实现对物料的精确温控,有助于提高加工质量;利用伺服电机驱动转动罐转动,提高了加工效率;导流管内部分区设计,使物料流动更加有序,可根据需要对不同的除草组合物进行加工,具有较高的灵活性。



1. 一种含有除草组合物的温控加工装置,包括转动罐(1)、左端盖(2)以及右端盖(3),其特征在于:所述转动罐(1)与左端盖(2)以及右端盖(3)密封转动连接,所述转动罐(1)连通第一进料管(4),所述转动罐(1)还连通出料管(6),所述第一进料管(4)穿插转动罐(1)连通固定导流管(7),导流管(7)与转动罐(1)之间形成空腔,所述导流管(7)连通第二进料管(5),在第一进料管(4)一端设有圆弧板(8),圆弧板(8)上带有孔,所述导流管(7)的内部氛围左半区(9)和右半区(10),所述导流管(7)连接出口(11),空腔内,在所述右端盖(3)上安装有加热丝(12),所述转动罐(1)的底部设有辅助辊(13),所述转动罐(1)的一侧设有驱动辊(14),所述驱动辊(14)安装在伺服电机(15)的输出端上。

2. 根据权利要求1所述的一种含有除草组合物的温控加工装置,其特征在于:所述第二进料管(5)穿插右端盖(3)连通导流管(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种含有除草组合物的温控加工装置,其特征在于:所述左半区(9)内安装带孔的圆板,所述右半区(10)装有交错分布带有孔的半圆板。

4. 根据权利要求3所述的一种含有除草组合物的温控加工装置,其特征在于:所述圆板以及半圆板中间在导流管(7)的内部设有隔板。

5. 根据权利要求1所述的一种含有除草组合物的温控加工装置,其特征在于:所述转动罐(1)的内壁上安装有导流齿条。

## 一种含有除草组合物的温控加工装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及温控加工装置技术领域,具体为一种含有除草组合物的温控加工装置。

### 背景技术

[0002] 温控加工装置在除草组合物的生产过程中起到关键作用;该装置的工作原理一般为:将需要混合的除草组合物放入反应容器内,通过温度传感器感知反应容器内部的温度,控制加热组件对调温罐内部的水加热,再通过抽液泵将水通过导液管输入加热套内,从而实现了对反应容器的控温。

[0003] 不同的温控加工装置可能会有所差异,具体的工作流程和原理可能会因装置的设计和用途而有所不同,但是现有的温控装置不直接对反应容器进行加热,会浪费一定的资源,同时结构的稳定性也需要进行进一步的改进,因此,我们提出了一种含有除草组合物的温控加工装置来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种含有除草组合物的温控加工装置,解决了上述背景技术中所提出的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0008] 一种含有除草组合物的温控加工装置,包括转动罐、左端盖以及右端盖,所述转动罐与左端盖以及右端盖密封转动连接,所述转动罐连通第一进料管,所述转动罐还连通出料管,所述第一进料管穿插转动罐连通固定导流管,导流管与转动罐之间形成空腔,所述导流管连通第二进料管,在第一进料管一端设有圆弧板,圆弧板上带有孔,所述导流管的内部氛围左半区和右半区,所述导流管连接出口,空腔内,在所述右端盖上安装有加热丝,所述转动罐的底部设有辅助辊,所述转动罐的一侧设有驱动辊,所述驱动辊安装在伺服电机的输出端上。

[0009] 进一步地,所述第二进料管穿插右端盖连通导流管。

[0010] 进一步地,所述左半区内安装带孔的圆板,所述右半区装有交错分布带有孔的半圆板。

[0011] 进一步地,所述圆板以及半圆板中间在导流管的内部设有隔板。

[0012] 进一步地,所述转动罐的内壁上安装有导流齿条。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种含有除草组合物的温控加工装置,具备以下有益效果:

[0015] 本实用新型,通过加热丝能够实现对物料的精确温控,有助于提高加工质量;利用

伺服电机驱动转动罐转动,提高了加工效率;导流管内部分区设计,使物料流动更加有序,可根据需要对不同的除草组合物进行加工,具有较高的灵活性。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型导流管内部结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型转动罐内部结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型转动罐侧面驱动结构示意图。

[0020] 图中:1、转动罐;2、左端盖;3、右端盖;4、第一进料管;5、第二进料管;6、出料管;7、导流管;8、圆弧板;9、左半区;10、右半区;11、出口;12、加热丝;13、辅助辊;14、驱动辊;15、伺服电机。

### 具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 实施例

[0023] 如图1-4所示,本实用新型一个实施例提出的一种含有除草组合物的温控加工装置,包括转动罐1、左端盖2以及右端盖3,所述转动罐1与左端盖2以及右端盖3密封转动连接,所述转动罐1连通第一进料管4,所述转动罐1还连通出料管6,所述进料管4穿插转动罐1连通固定导流管7,导流管7与转动罐1之间形成空腔,所述导流管7连通第二进料管5,在第一进料管4一端设有圆弧板8,圆弧板8上带有孔,所述导流管7的内部氛围左半区9和右半区10,所述导流管7连接出口11,空腔内,在所述右端盖3上安装有加热丝12,所述转动罐1的底部设有辅助辊13,所述转动罐1的一侧设有驱动辊14,所述驱动辊14安装在伺服电机15的输出端上,其中,辅助辊13、伺服电机15以及左端盖2以及右端盖3可以安装在支架上,支架在图中位未画出,作为支撑结构使用;

[0024] 首先,含有除草组合物的物料通过第一进料管4进入转动罐1,第一进料管4穿过转动罐1并连通固定导流管7,两者之间形成空腔;

[0025] 接着,物料可以通过导流管7上的第二进料管5进入导流管7内部,在第一进料管4的一端设置有圆弧板8,其上带有孔,用于控制物料的流动;

[0026] 导流管7内部被分为左半区9和右半区10,经过流体最终通过连接的出口11输出;

[0027] 空腔内,在右端盖3上安装有加热丝12,通过加热丝12对物料进行温控加工;其中温控加热采用温度传感器进行温度感应,以便于通过PLC控制器及时控制加热丝12的开关。

[0028] 转动罐1的底部设有辅助辊13,一侧设有驱动辊14,驱动辊14安装在伺服电机15的输出端上,伺服电机15提供动力,驱动转动罐1进行转动;

[0029] 辅助辊13、伺服电机15以及左端盖2和右端盖3可以安装在支架上,支架作为支撑结构,确保装置的稳定性。

[0030] 如图1所示,在一些实施例中,所述第二进料管5穿插右端盖3连通导流管7,结构设

计合理,方便导通。

[0031] 如图2所示,在一些实施例中,所述左半区9内安装带孔的圆板,所述右半区10装有交错分布带有孔的半圆板;形成导流区,进行紊流。

[0032] 如图2所示,在一些实施例中,所述圆板以及半圆板中间在导流管7的内部设有隔板,形成导流区,在进行不同混合液混合时,提前经过固定结构进行一定的混合。

[0033] 如图4所示,在一些实施例中,所述转动罐1的内壁上安装有导流齿条,在转动罐1进行转动时,导流齿条可以带动混合液进行混合。

[0034] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

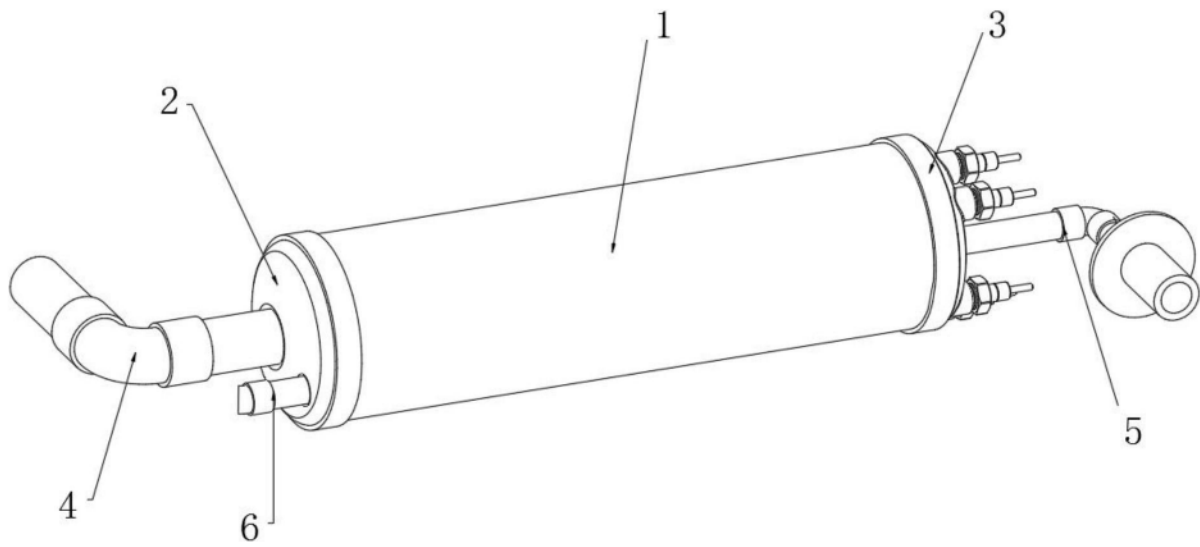


图1

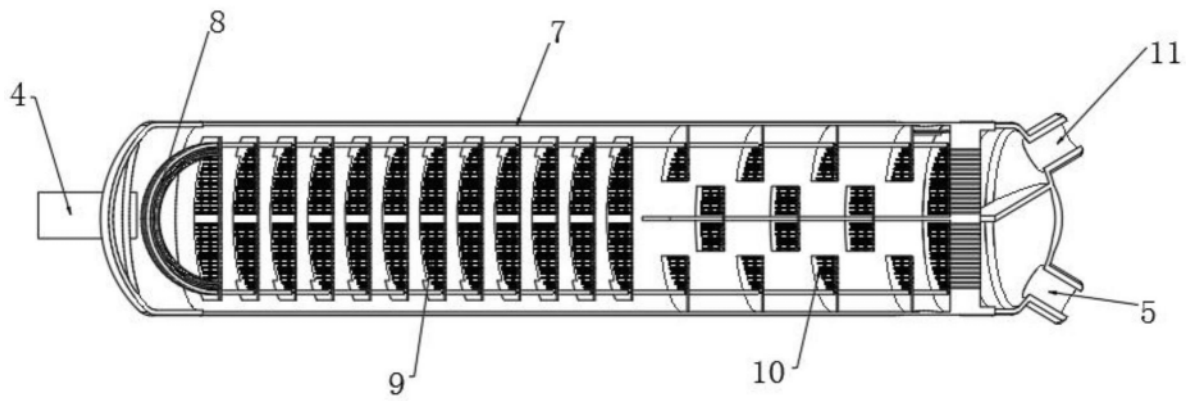


图2

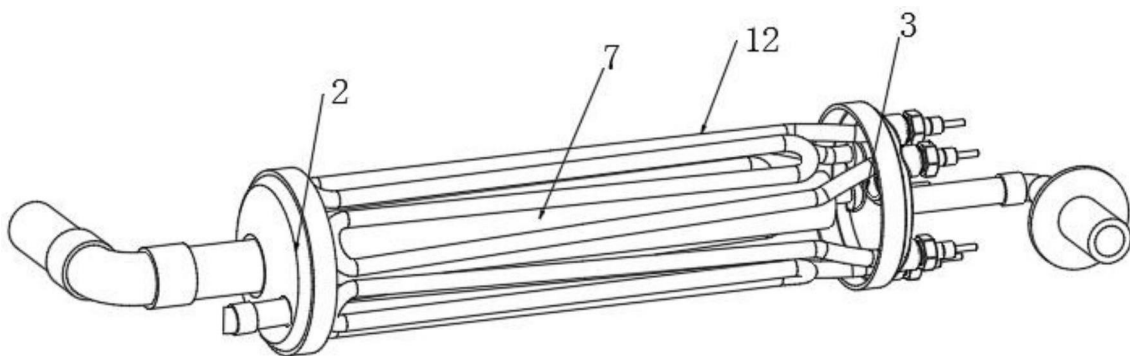


图3

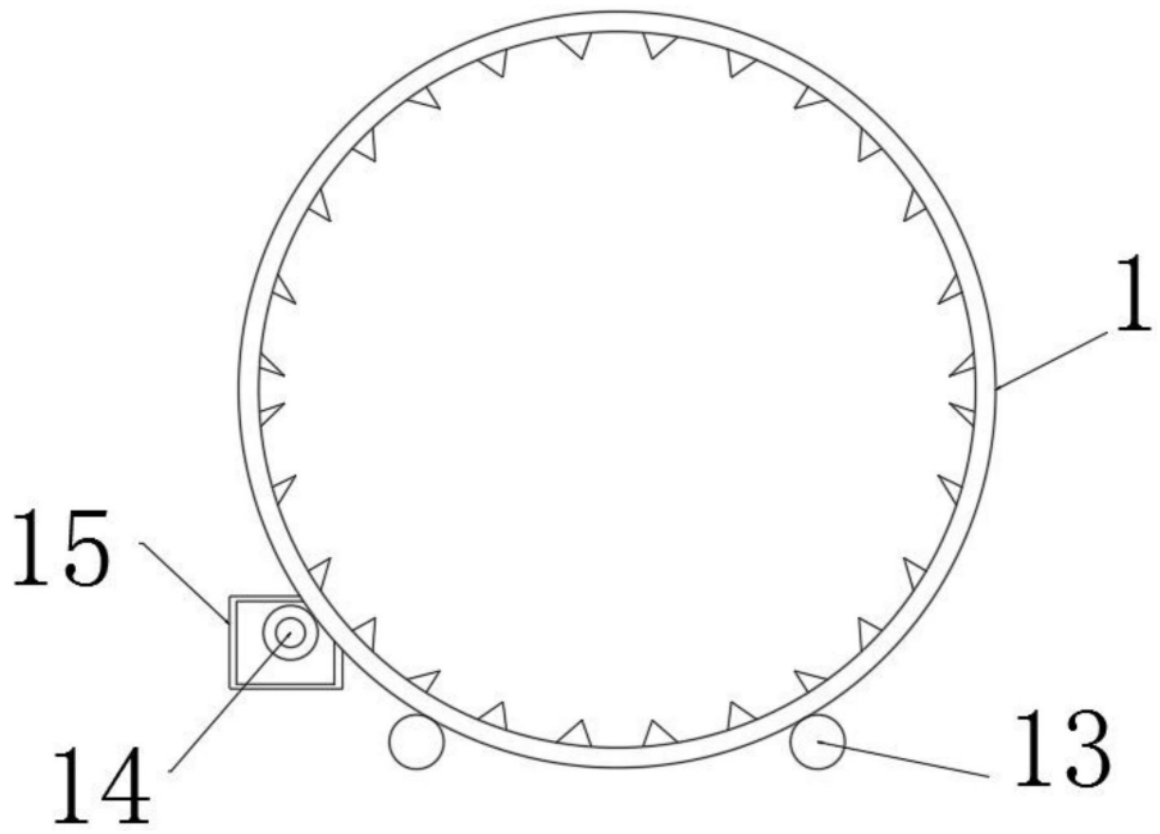


图4