



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208387255 U

(45)授权公告日 2019.01.18

(21)申请号 201820565949.X

(22)申请日 2018.04.20

(73)专利权人 南京正亮医药科技有限公司

地址 211225 江苏省南京市溧水区白马镇  
工业集中区

(72)发明人 李洋

(51)Int.Cl.

A01C 7/08(2006.01)

A01C 5/06(2006.01)

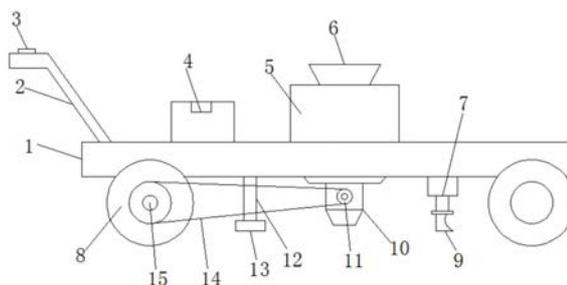
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种中药种子自动播种机

## (57)摘要

本实用新型公开了一种中药种子自动播种机,包括底座和储料箱,所述储料箱位于底座上端且螺栓连接,所述储料箱上端焊接有进料斗,所述储料箱下端贯穿底座且焊接有下料筒,所述下料筒外壁一侧设有从动轮,所述从动轮一端固定连接转轴。本实用新型通过安装的下料筒,实现了移动时自动播种和不移动时停止播种的功能,可有效避免种子的浪费,也能保证种子下料的均匀性,从而提高中药种植的效果,通过安装的开沟犁和覆土板,能将种子施加入较深层的土壤内,减少种子的浪费,也能避免雨水将种子冲走,通过安装的气缸,可调节开沟的深度,能根据不同的中药习性来进行调节,能达到最好的播种效果,实用性强,适合大批量生产使用。



1. 一种中药种子自动播种机,包括底座(1)和储料箱(5),所述储料箱(5)位于底座(1)上端且螺栓连接,其特征在于:所述储料箱(5)上端焊接有进料斗(6),所述储料箱(5)下端贯穿底座(1)且焊接有下料筒(10),所述下料筒(10)外壁一侧设有从动轮(11),所述从动轮(11)一端固定连接转轴(19),且转轴(19)位于下料筒(10)内部,所述转轴(19)另一端通过轴承座(16)活动连接于下料筒(10)内壁,所述转轴(19)表面固定安装叶轮(18),所述叶轮(18)表面焊接有拨片(17),所述底座(1)底端四角设置有滚轮(8),所述滚轮(8)一侧固定安装主动轮(15),所述主动轮(15)外壁表面镶嵌有皮带(14),且皮带(14)另一端镶嵌于从动轮(11)外壁表面。

2. 根据权利要求1所述的一种中药种子自动播种机,其特征在于:所述底座(1)下端固定安装气缸(7)和支撑杆(12),且气缸(7)和支撑杆(12)位于下料筒(10)两侧,所述气缸(7)下端焊接有开沟犁(9),所述支撑杆(12)下端焊接有覆土板(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种中药种子自动播种机,其特征在于:所述底座(1)上端一侧焊接有扶手(2),所述扶手(2)上端表面设置有控制开关(3),所述扶手(2)一侧设有蓄电池(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种中药种子自动播种机,其特征在于:所述主动轮(15)通过皮带(14)与从动轮(11)传动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种中药种子自动播种机,其特征在于:所述下料筒(10)与转轴(19)的连接处设有轴承套。

6. 根据权利要求3所述的一种中药种子自动播种机,其特征在于:所述控制开关(3)通过蓄电池(4)与气缸(7)电性连接。

7. 根据权利要求1所述的一种中药种子自动播种机,其特征在于:所述下料筒(10)、开沟犁(9)和覆土板(13)位于同一轴线上。

## 一种中药种子自动播种机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业种植机械领域,特别涉及一种中药种子自动播种机。

### 背景技术

[0002] 种植即植物栽培,包括各种农作物、林木、果树、花草、药用和观赏等植物的栽培,有粮食作物、经济作物、蔬菜作物、绿肥作物、饲料作物、牧草等,一般在中药种植中,需要播种机对种子进行播种。

[0003] 但是,目前市场上多数的播种机占地面积大,其功能单一,不能实现一体式播种、翻土和覆土过程,使用非常不方便,且自动化程度低,会增强人们的劳动强度,同时播种效率也非常低,而且一般播种机在播种结束后,种子还会进行下料,除非将料口堵住,非常的麻烦,还会造成种子的浪费,不适合大批量生产使用。为此,我们提出一种中药种子自动播种机。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种中药种子自动播种机,通过安装的下料筒,实现了移动时自动播种和不移动时停止播种的功能,可有效避免种子的浪费,也能保证种子下料的均匀性,从而提高中药种植的效果,通过安装的开沟犁和覆土板,能将种子施加入较深层的土壤内,减少种子的浪费,也能避免雨水将种子冲走,通过安装的气缸,可调节开沟的深度,能根据不同的中药习性来进行调节,能达到最好的播种效果,实用性强,适合大批量生产使用,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种中药种子自动播种机,包括底座和储料箱,所述储料箱位于底座上端且螺栓连接,所述储料箱上端焊接有进料斗,所述储料箱下端贯穿底座且焊接有下料筒,所述下料筒外壁一侧设有从动轮,所述从动轮一端固定连接转轴,且转轴位于下料筒内部,所述转轴另一端通过轴承座活动连接于下料筒内壁,所述转轴表面固定安装叶轮,所述叶轮表面焊接有拨片,所述底座底端四角设置有滚轮,所述滚轮一侧固定安装主动轮,所述主动轮外壁表面镶嵌有皮带,且皮带另一端镶嵌于从动轮外壁表面。

[0007] 进一步地,所述底座下端固定安装气缸和支撑杆,且气缸和支撑杆位于下料筒两侧,所述气缸下端焊接有开沟犁,所述支撑杆下端焊接有覆土板。

[0008] 进一步地,所述底座上端一侧焊接有扶手,所述扶手上端表面设置有控制开关,所述扶手一侧设有蓄电池。

[0009] 进一步地,所述主动轮通过皮带与从动轮传动连接。

[0010] 进一步地,所述下料筒与转轴的连接处设有轴承套。

[0011] 进一步地,所述控制开关通过蓄电池与气缸电性连接。

[0012] 进一步地,所述下料筒、开沟犁和覆土板位于同一轴线上。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过安装的下料筒,当推动滚轮进行转动时,会带动主动轮转动,则通过皮带带动从动轮进行转动,从而带动转轴表面的叶轮在下料筒内转动,同时拨片会将种子向下拨动,进而从下料筒的出口流出,当滚轮停止时,叶轮也停止转动,叶轮和拨片则能将下料筒堵住,防止种子流出,实现了移动时自动播种和不移动时停止播种的功能,可有效避免种子的浪费,也能保证种子下料的均匀性,从而提高中药种植的效果。

[0015] 2、本实用新型通过安装的开沟犁和覆土板,开沟犁可将土壤开出一条沟壑,同时种子会从下料筒进入沟壑内,而后覆土板又会将沟壑两侧的土壤覆盖到沟壑上,从而将种子进行填覆,能够将种子施加入较深层的土壤内,能减少种子的浪费,也能避免雨水将种子冲走,保证了种植的效果。

[0016] 3、本实用新型通过安装的气缸,气缸可带动开沟犁进行升降移动,从而可调节开沟的深度,能根据不同的中药习性来进行调节,能达到最好的播种效果,实用性强,适合大批量生产使用。

### 附图说明

[0017] 附图用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本发明的实施例一起用于解释本发明,并不构成对本发明的限制。

[0018] 在附图中:

[0019] 图1为本实用新型中药种子自动播种机的整体结构示意图。

[0020] 图2为本实用新型中药种子自动播种机的下料筒内部结构示意图。

[0021] 图3为本实用新型中药种子自动播种机的叶轮结构示意图。

[0022] 图4为本实用新型中药种子自动播种机的覆土板结构示意图。

[0023] 图中:1、底座;2、扶手;3、控制开关;4、蓄电池;5、储料箱;6、进料斗;7、气缸;8、滚轮;9、开沟犁;10、下料筒;11、从动轮;12、支撑杆;13、覆土板;14、皮带;15、主动轮;16、轴承座;17、拨片;18、叶轮;19、转轴。

### 具体实施方式

[0024] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0025] 如图1-4所示,一种中药种子自动播种机,包括底座1和储料箱5,所述储料箱5位于底座1上端且螺栓连接,所述储料箱5上端焊接有进料斗6,所述储料箱5下端贯穿底座1且焊接有下料筒10,所述下料筒10外壁一侧设有从动轮11,所述从动轮11一端固定连接转轴19,且转轴19位于下料筒10内部,所述转轴19另一端通过轴承座16活动连接于下料筒10内壁,所述转轴19表面固定安装叶轮18,所述叶轮18表面焊接有拨片17,所述底座1底端四角设置有滚轮8,所述滚轮8一侧固定安装主动轮15,所述主动轮15外壁表面镶嵌有皮带14,且皮带14另一端镶嵌于从动轮11外壁表面。

[0026] 其中,所述底座1下端固定安装气缸7和支撑杆12,且气缸7和支撑杆12位于下料筒10两侧,所述气缸7下端焊接有开沟犁9,所述支撑杆12下端焊接有覆土板13。

[0027] 其中,所述底座1上端一侧焊接有扶手2,所述扶手2上端表面设置有控制开关3,所述扶手2一侧设有蓄电池4。

[0028] 其中,所述主动轮15通过皮带14与从动轮11传动连接。

[0029] 其中,所述下料筒10与转轴19的连接处设有轴承套。

[0030] 其中,所述控制开关3通过蓄电池4与气缸7电性连接。

[0031] 其中,所述下料筒10、开沟犁9和覆土板13位于同一轴线上。

[0032] 需要说明的是,本实用新型为一种中药种子自动播种机,工作时,可握住扶手2进行推动,当推动滚轮8进行转动时,会带动主动轮15转动,则通过皮带14带动从动轮11进行转动,从而带动转轴19表面的叶轮18在下料筒10内转动,同时拨片17会将种子向下拨动,进而从下料筒10的出口流出,当滚轮8停止时,叶轮18也停止转动,叶轮18和拨片17则能将下料筒10堵住,防止种子流出,实现了移动时自动播种和不移动时停止播种的功能,可有效避免种子的浪费,也能保证种子下料的均匀性,从而提高中药种植的效果,开沟犁9可将土壤开出一条沟壑,同时种子会从下料筒10进入沟壑内,而后覆土板13又会将沟壑两侧的土壤覆盖到沟壑上,从而将种子进行填覆,能够将种子施加入较深层的土壤内,能减少种子的浪费,也能避免雨水将种子冲走,保证了种植的效果,气缸7可带动开沟犁9进行升降移动,从而可调节开沟的深度,能根据不同的中药习性来进行调节,能达到最好的播种效果。

[0033] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

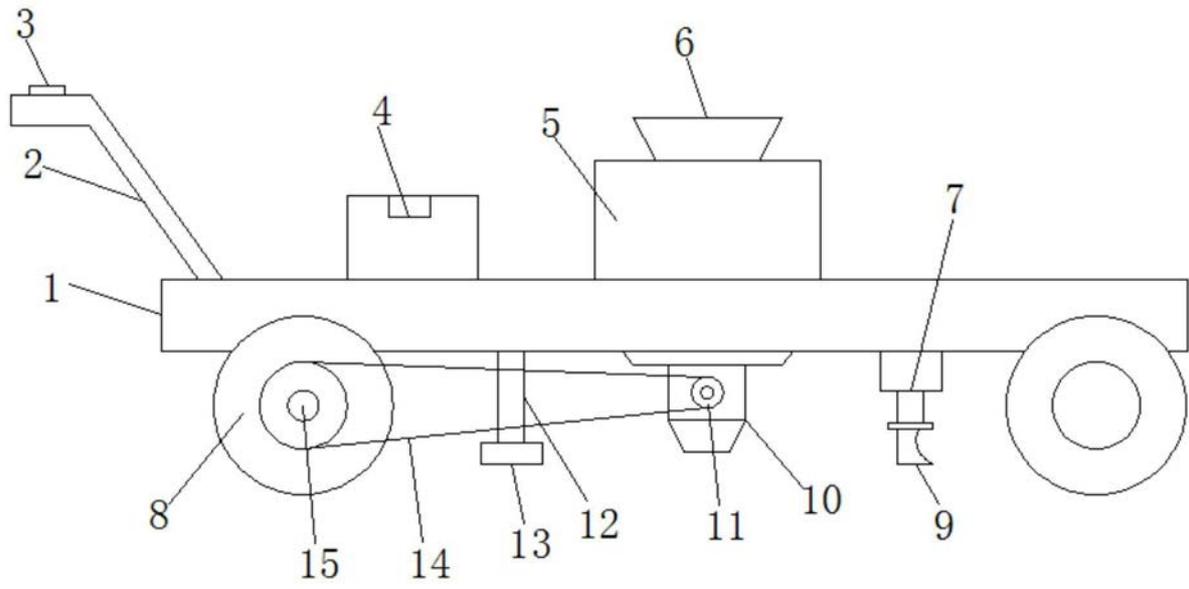


图1

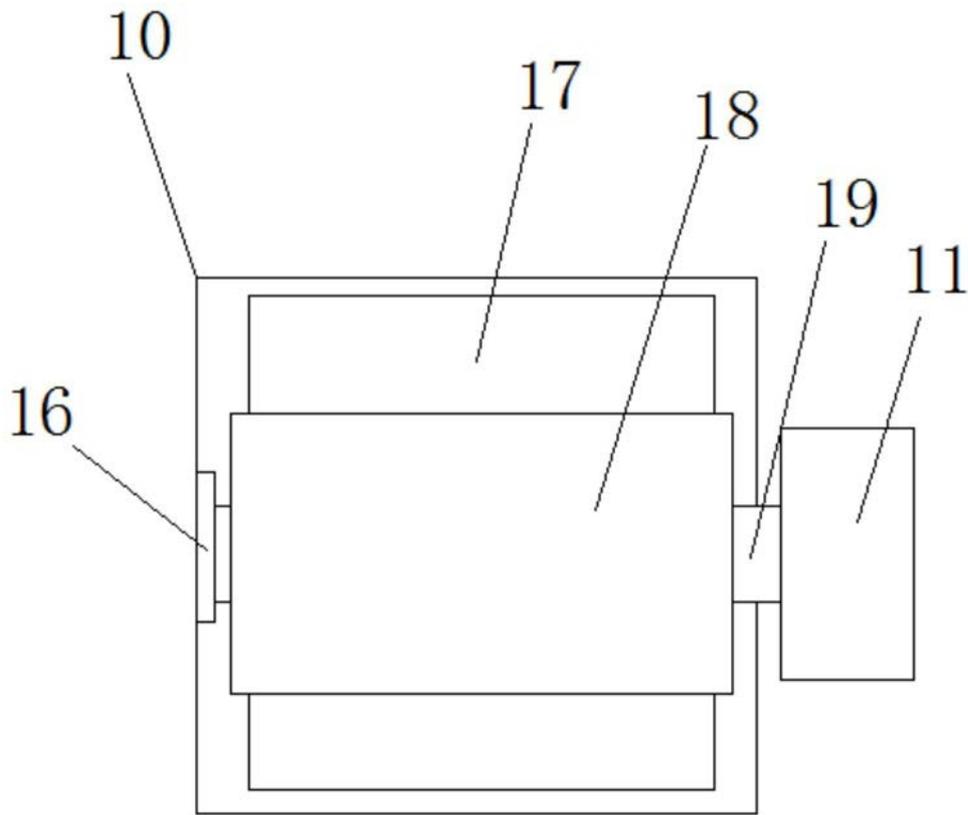


图2

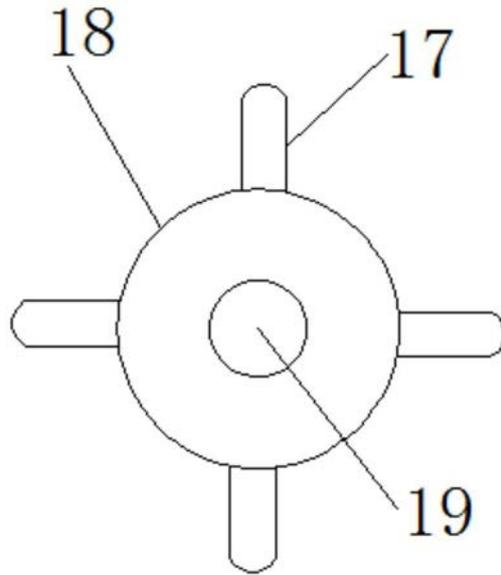


图3

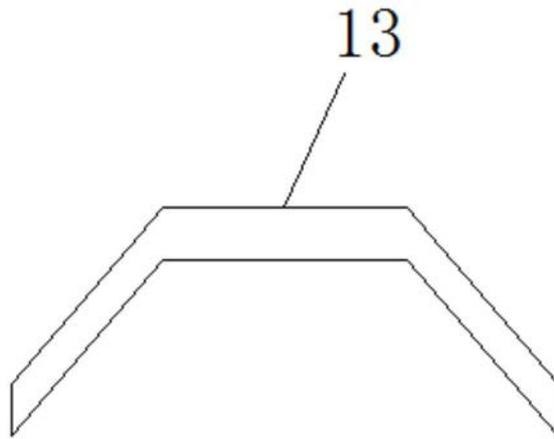


图4