



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205266187 U

(45) 授权公告日 2016.06.01

(21) 申请号 201521127082.2

(22) 申请日 2015.12.26

(73) 专利权人 何辉海

地址 362103 福建省惠安县辋川镇庄上村庄
上42号

(72) 发明人 何辉海

(51) Int. Cl.

A01C 5/02(2006.01)

A01C 7/02(2006.01)

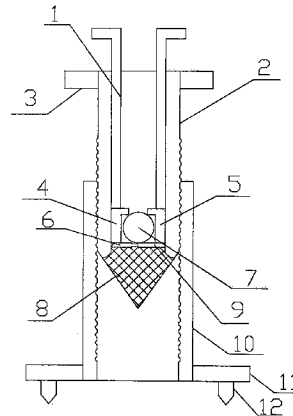
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

农用播种器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种农用播种器,包括一套筒,所述套筒呈圆柱形中空形状,套筒的上下端均开口,套筒内壁设置有内螺纹,位于套筒内活动设置一转动杆,转动杆的中间设置一空腔,该空腔贯穿转动杆的上下端,空腔的截面形状呈方形状,位于该空腔内设置一夹紧机构,该夹紧机构隔断空腔的上下端,位于夹紧机构的上端设置两连杆,所述连杆的上端均凸出于套筒的外侧端面,种子放置于夹紧机构内。本实用新型结构简单,将种子放置于转动杆内并通过转动杆转入到泥土内,完成钻孔及种子的同时操作,工作效率更高,操作简单,劳动强度更低。



1. 一种农用播种器,其特征在于:包括一套筒(10),所述套筒(10)呈圆柱形中空形状,套筒(10)的上下端均开口,套筒内壁设置有内螺纹,位于套筒(10)内活动设置一转动杆(2),所述转动杆(2)的底部呈锥形状,转动杆(2)的中间设置一空腔,该空腔贯穿转动杆(2)的上下端,空腔的截面形状呈方形状,位于该空腔内设置一夹紧机构,该夹紧机构隔断空腔的上下端,位于夹紧机构的上端设置两连杆(1),所述连杆(1)的上端均凸出于套筒(10)的外侧端面,种子(7)放置于夹紧机构内,所述转动杆(2)的外部设置有外螺纹,所述转动杆(2)通过外螺纹与套筒(10)内的内螺纹啮合。

2. 根据权利要求1所述的农用播种器,其特征在于:所述夹紧机构包括第一固定板(4)与第二固定板(5),所述第一固定板(4)与第二固定板(5)的顶部相对面均设置一顶板(13),第一固定板(4)的底部设置两条滑槽,第一固定板(4)的下端垂直于第一固定板(4)活动设置一第一底板(6),第一底板(6)的上端面正对滑槽位置设置有两滑块(14),所述第一底板(6)通过上端的滑块(14)活动设置于第一固定板(4)下端的滑槽内,所述第二固定板(5)下端垂直设置有第二底板(9),种子(7)放置于第一底板(6)与第二底板(9)的上端面。

3. 根据权利要求2所述的农用播种器,其特征在于:所述第一底板(6)相对第二底板(9)一侧设置两插杆(16),正对两插杆(16)的第二底板(9)一侧设置有两插槽,所述第一底板(6)一侧的插杆(16)插入设置于第二底板(9)一侧的插槽内,所述插槽内均设置一弹簧,弹簧的外侧端与插杆(16)的一端相抵,两插杆(16)间形成一落料槽(15)。

4. 根据权利要求2所述的农用播种器,其特征在于:所述第一底板(6)的外侧端设置一倾斜面(17),倾斜面(17)的斜面朝上。

5. 根据权利要求1所述的农用播种器,其特征在于:所述转动杆(2)的外侧端设置两摇杆(3)。

6. 根据权利要求1所述的农用播种器,其特征在于:所述套筒(10)的底部两侧各设置一踏板(11),踏板(11)的底部均设置一插杆(12)。

农用播种器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种农用播种器。

背景技术

[0002] 在农村,播种时,通常需要工具先在泥土上开一个洞,然后将种子放入到开设的洞内,再填入泥土。整个过程需要多个步骤才能完成。播种一颗种子消耗的时间较长,劳动强度高,需要弯曲身体进行操作,长时间工作会导致腰酸背痛的情况。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种工作效率高、劳动强度更低的农用播种器。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的:一种农用播种器,包括一套筒,所述套筒呈圆柱形中空形状,套筒的上下端均开口,套筒内壁设置有内螺纹,位于套筒内活动设置一转动杆,所述转动杆的底部呈锥形状,转动杆的中间设置一空腔,该空腔贯穿转动杆的上下端,空腔的截面形状呈方形状,位于该空腔内设置一夹紧机构,该夹紧机构隔断空腔的上下端,位于夹紧机构的上端设置两连杆,所述连杆的上端均凸出于套筒的外侧端面,种子放置于夹紧机构内,所述转动杆的外部设置有外螺纹,所述转动杆通过外螺纹与套筒内的内螺纹啮合。

[0005] 作为优选,所述夹紧机构包括第一固定板与第二固定板,所述第一固定板与第二固定板的顶部相对面均设置一顶板,第一固定板的底部设置两条滑槽,第一固定板的下端垂直于第一固定板活动设置一第一底板,第一底板上端面正对滑槽位置设置有两滑块,所述第一底板通过上端的滑块活动设置于第一固定板下端的滑槽内,所述第二固定板下端垂直设置有第二底板,种子放置于第一底板与第二底板上端面。

[0006] 作为优选,所述第一底板相对第二底板一侧设置两插杆,正对两插杆的第二底板一侧设置有两插槽,所述第一底板一侧的插杆插入设置于第二底板一侧的插槽内,所述插槽内均设置一弹簧,弹簧的外侧端与插杆的一端相抵,两插杆间形成一落料槽。

[0007] 作为优选,所述第一底板的外侧端设置一倾斜面,倾斜面的斜面朝上。

[0008] 作为优选,所述转动杆的外侧端设置两摇杆。

[0009] 作为优选,所述套筒的底部两侧各设置一踏板,踏板的底部均设置一插杆。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,将种子放置于转动杆内并通过转动杆转入到泥土内,完成钻孔及种子的同时操作,工作效率更高,操作简单,劳动强度更低。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型中第一固定板与第一底板的结构示意图。

[0013] 图中的编码分别为:1为连杆,2为转动杆,3为摇杆,4为第一固定板,5为第二固定板,6为第一底板,7为种子,8为泥土,9为第二底板,10为套筒,11为踏板,12为插杆,13为顶板,14为滑块,15为落料槽,16为插杆,17为倾斜面

具体实施方式

[0014] 如图1和图2所示,本农用播种器,包括一套筒10,所述套筒10呈圆柱形中空形状,套筒10的上下端均开口,套筒10内壁设置有内螺纹,位于套筒10内活动设置一转动杆2,所述转动杆2的底部呈锥形状,转动杆2的中间设置一空腔,该空腔贯穿转动杆2的上下端,空腔的截面形状呈方形状,位于该空腔内设置一夹紧机构,该夹紧机构隔断空腔的上下端,位于夹紧机构的上端设置两连杆1,所述连杆1的上端均凸出于套筒10的外侧端面,种子7放置于夹紧机构内,所述转动杆2的外部设置有外螺纹,所述转动杆2通过外螺纹与套筒10内的内螺纹啮合。

[0015] 其中,夹紧机构包括第一固定板4与第二固定板5,所述第一固定板4与第二固定板5的顶部相对面均设置一顶板13,第一固定板4的底部设置两条滑槽,第一固定板4的下端垂直于第一固定板4活动设置一第一底板6,第一底板6的上端面正对滑槽位置设置有两滑块14,所述第一底板6通过上端的滑块14活动设置于第一固定板4底部的滑槽内,所述第二固定板5下端垂直设置有第二底板9,种子7放置于第一底板6与第二底板9的上端面。

[0016] 第一底板6相对第二底板9一侧设置两插杆16,正对两插杆16的第二底板9一侧设置有两插槽,所述第一底板6一侧的插杆插入设置于第二底板9一侧的插槽内,所述插槽内均设置一弹簧,弹簧的外侧端与插杆16的一端相抵,两插杆间形成一落料槽15。

[0017] 其中,第一底板6的外侧端设置一倾斜面17,斜面朝上,设置斜面的主要作用是,当第一底板6弹出后,连杆1上拉时,能够将第一底板6重新归位,通过倾斜面17滑入到转动杆2内部的空腔内。

[0018] 其中,转动杆2的外侧端设置两摇杆3;套筒10的底部两侧各设置一踏板11,踏板11的底部均设置一插杆12。使用时,双脚踩踏于踏板上,将踏板下端的插杆插入到泥土内,此时双手拿捏住摇杆,转动摇杆进而利用螺纹将转动杆转入到泥土内,此时泥土8会进入到转动杆2下端的空腔内,由于夹紧机构的密封,因此,泥土不能进入到内部。当完成钻孔后,利用连杆1将夹紧机构往下压,挤出空腔内的泥土,挤出泥土后,由于第一底板6及第一固定板4失去转动杆2内壁的夹紧力,第二底板9内部的弹簧将第一底板6一侧的插杆16顶出,种子便从落料槽15掉落,进而完成播种,向上转出转动杆2即可,完成一步到位的播种,简单方便。

[0019] 本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,将种子放置于转动杆内并通过转动杆转入到泥土内,完成钻孔及种子的同时操作,工作效率更高,操作简单,劳动强度更低。

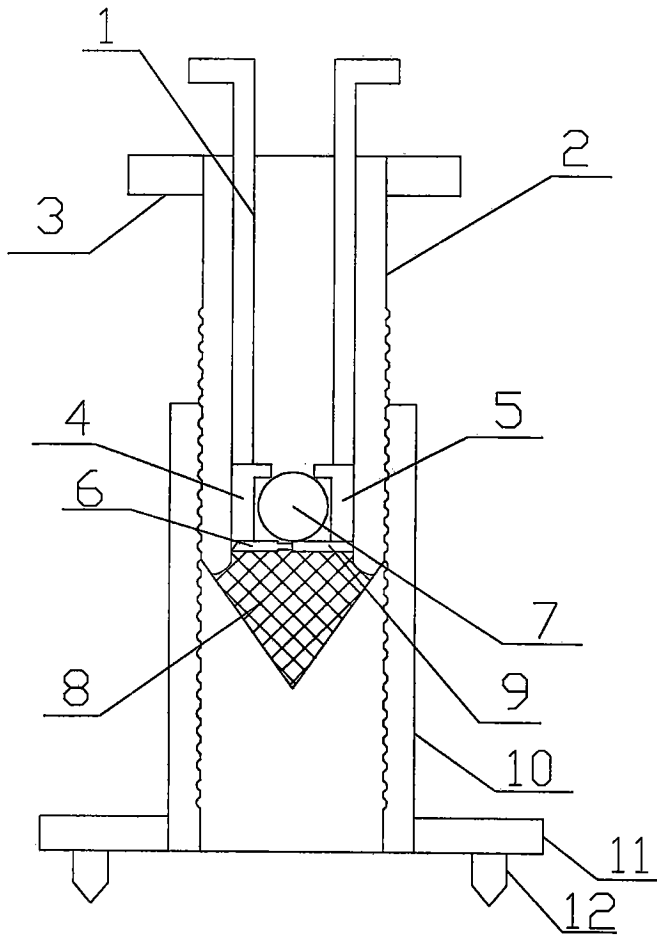


图1

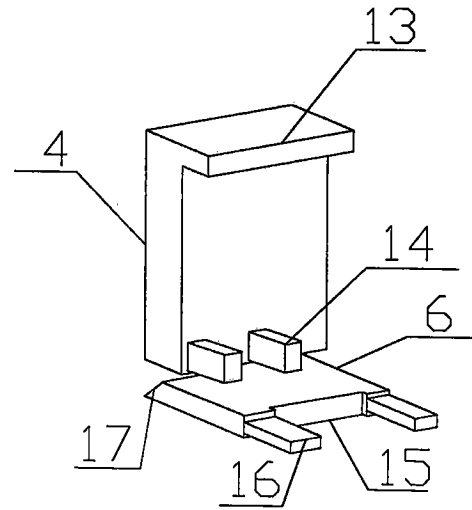


图2