



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208783183 U

(45)授权公告日 2019.04.26

(21)申请号 201820912508.2

(22)申请日 2018.06.13

(73)专利权人 河南益人实业有限公司

地址 467599 河南省平顶山市汝州市丹阳
中路新步行街3号楼

(72)发明人 陈耀全 袁小全 杨青国 杨帅峰

(74)专利代理机构 郑州中科鼎佳专利代理事务
所(特殊普通合伙) 41151

代理人 蔡佳宁

(51)Int.Cl.

A01B 49/06(2006.01)

A01M 7/00(2006.01)

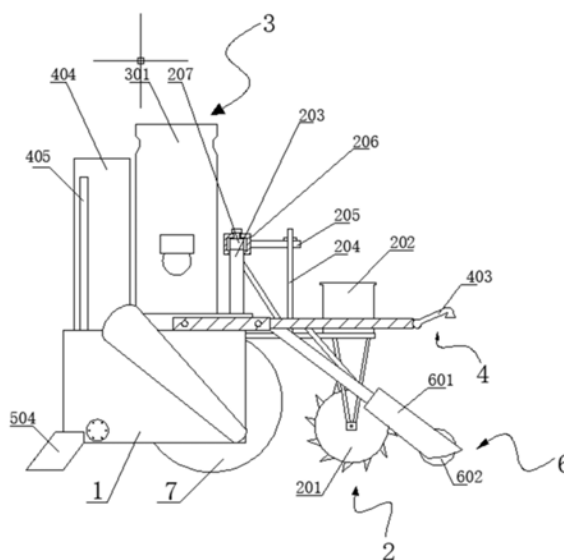
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种花生播种机

(57)摘要

本实用新型公开了一种花生播种机,包括主机架、播种装置、施肥装置、喷药装置、起垄装置、封土镇压装置和行走轮,此技术方案是一种农机具的创新,传统农业机械的升级改造效果,实现一垄两行多功能花生播种,设计比较科学合理、经济实用、精播应用利于推广。一次性可以实现花生播种过程中所需要的施肥、松土、起垄、播种、封土等功能。在播种过程中可以根据自己的要求,调整起垄的宽窄、行距、株距、精准点播种子数量、播种深浅,解决了先播种后覆膜带来的容易造成地温过高不透气烧死花生幼苗,部分弱苗需要人工破膜才能出来,影响其生长发育的弊端。施肥与播种错位能保证种子不与肥料接触损伤或烧坏种子现象等优点。



1. 一种花生播种机,包括主机架(1)、播种装置(2)、施肥装置(3)、喷药装置(4)、起垄装置(5)、封土镇压装置(6)和行走轮(7),

其特征在于:所述施肥装置(3)包括设置在主机架(1)前部上的肥料仓斗(301),所述肥料仓斗(301)的下部设置有肥料撒播器;

所述播种装置(2)设置在主机架(1)的中部上下端,包括盛种箱(202)、连杆支架(203)、轮式鸭嘴播种器(201)、螺杆(204)、固定杆(205)、滑动框(206)和固定滑杆(207),所述轮式鸭嘴播种器(201)设有并排的三个,主机架(1)的上端面与两个连杆支架(203)的下端固定连接,两个所述连杆支架(203)之间固定连接有固定滑杆(207),所述固定滑杆(207)上滑动套接有四个与轮式鸭嘴播种器(201)对应的滑动框(206),所述固定滑杆(207)上开设有若干的螺纹孔,滑动框(206)通过螺栓组件固定安装在固定滑杆(207)上,所述滑动框(206)的外侧壁固定连接有固定杆(205),所述固定杆(205)上螺纹插接有螺杆(204),螺杆(204)的下端通过轴承连接在支板上,所述支板的上端面固定连接有盛种箱(202),支板的下端面安装有轮式鸭嘴播种器(201),所述封土镇压装置(6)设置在主机架(1)的后部,包括滚筒支架(601)和封土滚筒(602),所述喷药装置(4)包括液泵(401)、管道(402)、喷头(403)和药桶(404),药桶(404)设在主机架(1)的上部前段,所述药桶(404)通过管道(402)贯通连接有液泵(401),所述管道(402)固定连接在主机架(1)和支杆(405)上,支杆(405)与主机架(1)固定连接,所述管道(402)上贯通连接有若干喷头(403);所述起垄装置(5)安装在主机架(1)的下部,起垄装置(5)包括旋耕刀轴(501)、旋耕刀片(502)、第一分土铲(503)、第二分土铲(504)和齿轮箱(505),所述主机架(1)的下端两侧均固定连接有第二分土铲(504),所述主机架(1)下端中部固定连接有第一分土铲(503),所述旋耕刀轴(501)位于主机架(1)的内侧之间,所述行走轮(7)设置在主机架(1)的前段下部。

2. 根据权利要求1所述的一种花生播种机,其特征在于:所述滑动框(206)之间等距分布。

3. 根据权利要求1所述的一种花生播种机,其特征在于:所述主机架(1)的上端面固定连接有利于药桶(404)固定的支杆(405)。

4. 根据权利要求1所述的一种花生播种机,其特征在于:两个所述第一分土铲(503)关于第二分土铲(504)对称设置。

一种花生播种机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及播种设备领域，具体为一种花生播种机。

背景技术

[0002] 目前我国在农作物种植上，使用的农机具一直在不停的改进和创新，花生播种机具一般为普通的设计技术应用，大部分实现了起垄、打除草剂、播种的操作流程，达到了一机多功能。但目前大部分没有解决施肥（人工施肥）、先播种后覆膜容易造成地温过高不透气烧死花生幼苗的弊端。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种花生播种机，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 一种花生播种机，包括主机架、播种装置、施肥装置、喷药装置、起垄装置、封土镇压装置和行走轮，

[0005] 所述施肥装置包括设置在主机架前部上的肥料仓斗，所述肥料仓斗的下部设置有肥料撒播器；

[0006] 所述播种装置设置在主机架的中部上下端，包括盛种箱、连杆支架、轮式鸭嘴播种器、螺杆、固定杆、滑动框和固定滑杆，所述轮式鸭嘴播种器设有并排的三个，主机架的上端面与两个连杆支架的下端固定连接，两个所述连杆支架之间固定连接有固定滑杆，所述固定滑杆上滑动套接有四个与轮式鸭嘴播种器对应的滑动框，所述固定滑杆上开设有若干的螺纹孔，滑动框通过螺栓组件固定安装在固定滑杆上，所述滑动框的外侧壁固定连接有固定杆，所述固定杆上螺纹插接有螺杆，螺杆的下端通过轴承连接在支板上，所述支板的上端面固定连接有盛种箱，支板的下端面安装有轮式鸭嘴播种器，所述封土镇压装置设置在主机架的后部，包括滚筒支架和封土滚筒，所述喷药装置包括液泵、管道、喷头和药桶，药桶设在主机架的上部前段，所述药桶通过管道贯通连接有液泵，所述管道固定连接在主机架和支杆上，支杆与主机架固定连接，所述管道上贯通连接有若干喷头；所述起垄装置安装在主机架的下部，起垄装置包括旋耕刀轴、旋耕刀片、第一分土铲、第二分土铲和齿轮箱，所述主机架的下端两侧均固定连接有第二分土铲，所述主机架下端中部固定连接有第一分土铲，所述旋耕刀轴位于主机架的内侧之间，所述行走轮设置在主机架的前段下部。

[0007] 优选的，所述滑动框之间等距分布。

[0008] 优选的，所述主机架的上端面固定连接有利于药桶固定的支杆。

[0009] 优选的，两个所述第一分土铲关于第二分土铲对称设置。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 此技术方案是一种农机具的创新，传统农业机械的升级改造效果，实现一垄两行多功能花生播种，设计比较科学合理、经济实用、精播应用利于推广。一次性可以实现花生播种过程中所需要的施肥、松土、起垄、播种、封土等功能。

[0012] 在播种过程中可以根据自己的要求,调整起垄的宽窄、行距、株距、精准点播种子数量、播种深浅,解决了先播种后覆膜带来的容易造成地温过高不透气烧死花生幼苗,部分弱苗需要人工破膜才能出来,影响其生长发育的弊端。施肥与播种错位能保证种子不与肥料接触损伤或烧坏种子现象等优点。

[0013] 对于提高机械化程度,减少劳动工序,节约种地成本,从根本上解决了春夏播花生覆膜种植安全、科学、高效的技术性问题,具有很强的推广实用价值。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型侧视图;

[0016] 图3为连杆支架和滑动框的俯视图。

[0017] 图中:主机架1、播种装置2、施肥装置3、喷药装置4、起垄装置5、封土镇压装置6、行走轮7;

[0018] 轮式鸭嘴播种器201、盛种箱202、连杆支架203、螺杆204、固定杆205、滑动框206、固定滑杆207、肥料仓斗301、液泵401、管道402、喷头403、药桶404、支杆405、旋耕刀轴501、旋耕刀片502、第一分土铲503、第二分土铲504、齿轮箱505、滚筒支架601、封土滚筒602。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0021] 一种花生播种机,包括主机架1、播种装置2、施肥装置3、喷药装置4、起垄装置5、封土镇压装置6和行走轮7,

[0022] 施肥装置3包括设置在主机架1前部上的肥料仓斗301,肥料仓斗301的下部设置有肥料撒播器;

[0023] 播种装置2设置在主机架1的中部上下端,包括盛种箱202、连杆支架203、轮式鸭嘴播种器201、螺杆204、固定杆205、滑动框206和固定滑杆207,轮式鸭嘴播种器201设有并排的三个,主机架1的上端面与两个连杆支架203的下端固定连接,两个连杆支架203之间固定连接固定滑杆207,固定滑杆207上滑动套接有四个与轮式鸭嘴播种器201对应的滑动框206,固定滑杆207上开设有若干的螺纹孔,滑动框206通过螺栓组件固定安装在固定滑杆207上,滑动框206的外侧壁固定连接固定杆205,固定杆205上螺纹插接有螺杆204,螺杆204的下端通过轴承连接在支板上,支板的上端面固定连接盛种箱202,支板的下端面安装有轮式鸭嘴播种器201,封土镇压装置6设置在主机架1的后部,包括滚筒支架601和封土滚筒602,喷药装置4包括液泵401、管道402、喷头403和药桶404,药桶404设在主机架1的上部前段,药桶404通过管道402贯通连接液泵401,管道402固定连接在主机架1和支杆405上,支杆405与主机架1固定连接,管道402上贯通连接若干喷头403;起垄装置5安装在主机架1的下部,起垄装置5包括旋耕刀轴501、旋耕刀片502、第一分土铲503、第二分土铲504

和齿轮箱505,主机架1的下端两侧均固定连接有第二分土铲504,主机架1下端中部固定连接第一分土铲503,旋耕刀轴501位于主机架1的内侧之间,行走轮7设置在主机架1的前段下部,滑动框206之间等距分布,主机架1的上端面固定连接有利于药桶404固定的支杆405,两个第一分土铲503关于第二分土铲504对称设置。

[0024] 本案中:此装置应用于中原地区小面积地域进行种植花生,如果是土地面积大的地区,可以升级改型一种农机具单垄3行、双垄4行、双垄6行的多功能花生播种机,如果牵引动力大,还可以在此播种机前端加上旋耕耙齿,使施肥更安全、土壤更疏松,播种效果更好。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

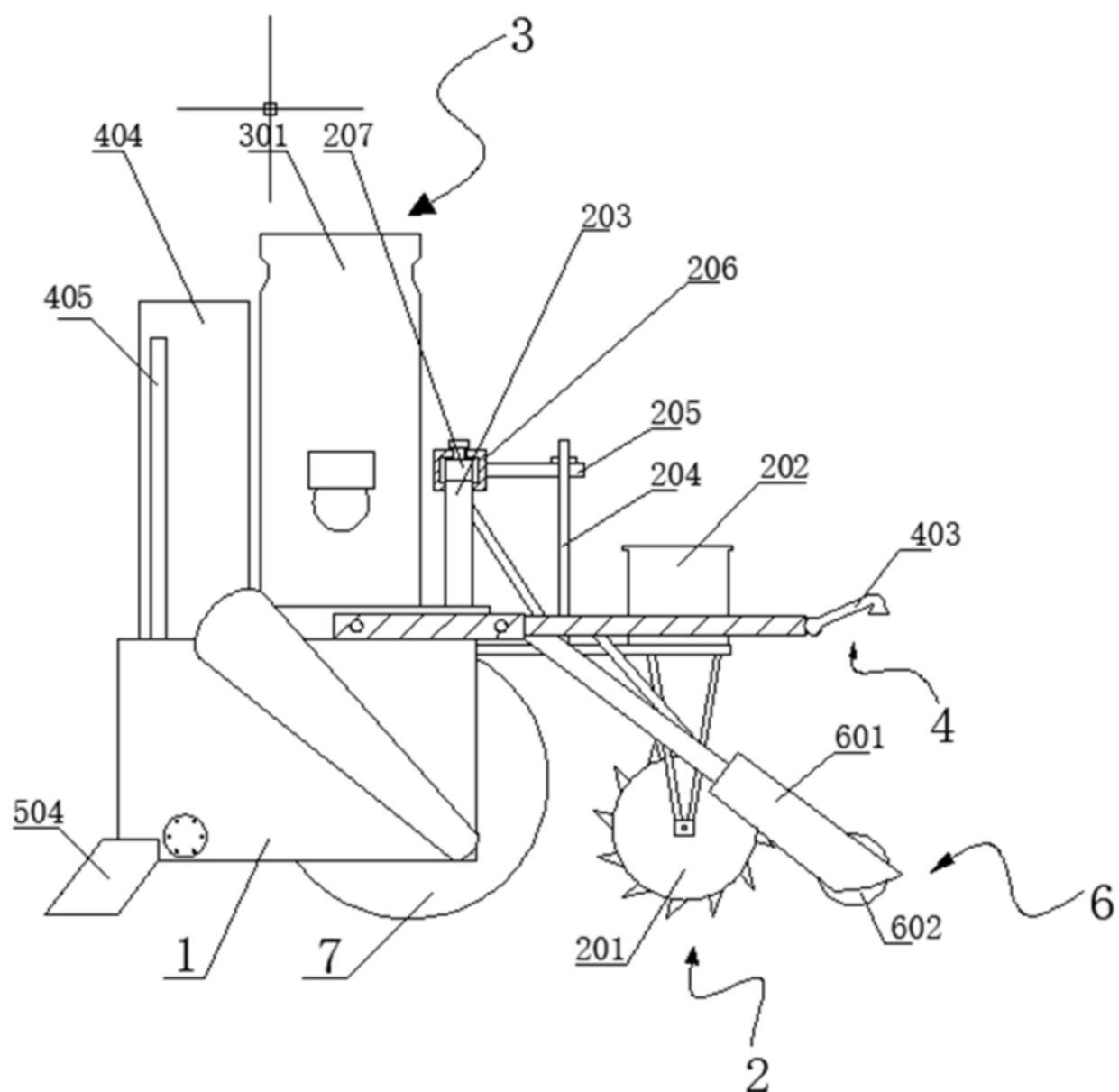


图1

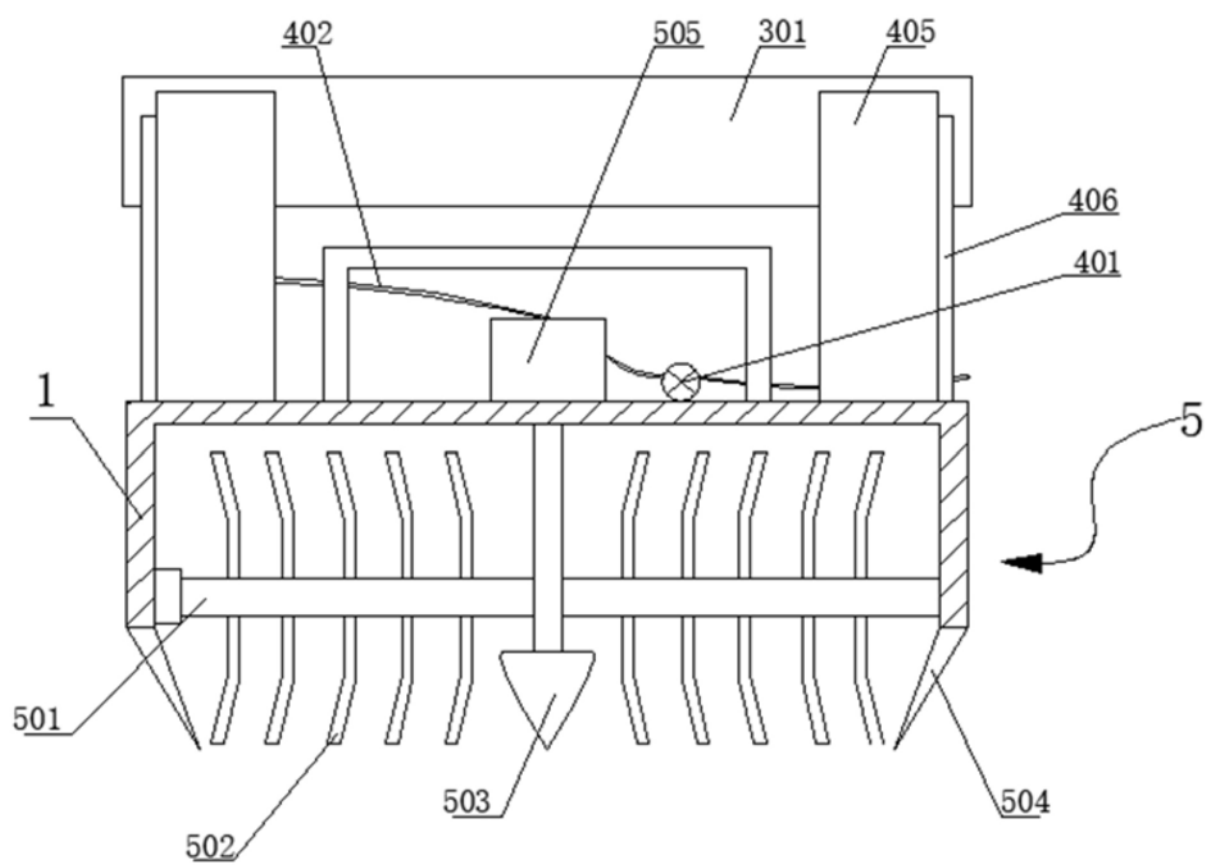


图2

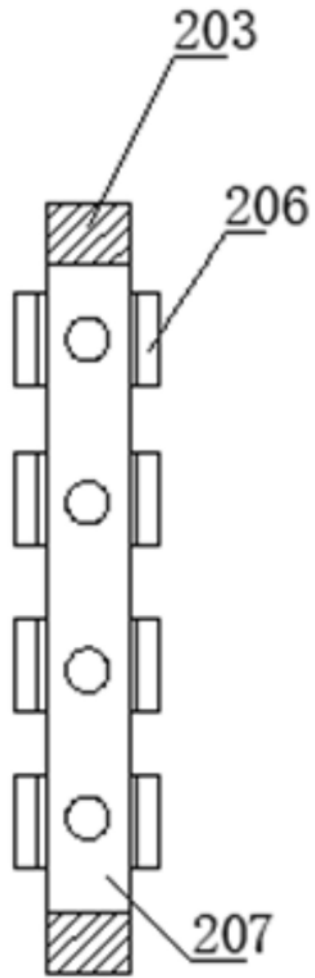


图3