



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219046688 U

(45) 授权公告日 2023.05.23

(21) 申请号 202223368415.3

(22) 申请日 2022.12.15

(73) 专利权人 常德市农林科学研究院
地址 415000 湖南省常德市大西门外常桃
路17号

(72) 发明人 王中美 李兵 朱益祥 诸凤丹
周娟 薛波 龚立华 王楦
薛高尚 禹沁文 丰金玉 鲁方华
张平喜

(74) 专利代理机构 重庆一叶知秋专利代理事务
所(普通合伙) 50277
专利代理师 杨娟娟

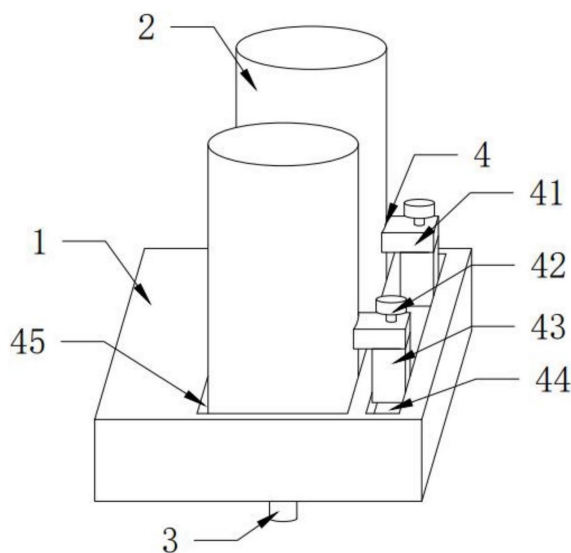
(51) Int.Cl.
A01C 7/06 (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种浮动式棉花栽培施肥播种机

(57) 摘要

本实用新型提供一种浮动式棉花栽培施肥播种机,包括机架、固定座、紧固螺栓、滑动板、第一滑动槽、第二滑动槽以及紧固胶板,机架内部放置有种子储存箱体,种子储存箱体下端面开设有排种通道,固定座固定在种子储存箱体右端面,固定座下端面固定有滑动板,滑动板以及固定座贯穿设置有紧固螺栓,紧固螺栓下端面固定有紧固胶板,机架内部开设有第一滑动槽,机架内部开设有第二滑动槽,该设计能够调节种箱的前后距离,使得种植棉花种子的距离不一,棉花的种植密度能够改变,实用性好。



1. 一种浮动式棉花栽培施肥播种机,包括机架以及调节播种机构,其特征在于:所述机架内部放置有种子储存箱体,所述种子储存箱体下端面开设有排种通道,所述种子储存箱体右端面设置有调节播种机构;

所述调节播种机构包括固定座、紧固螺栓、滑动板、第一滑动槽、第二滑动槽以及紧固胶板,所述固定座固定在种子储存箱体右端面,所述固定座下端面固定有滑动板,所述滑动板以及固定座贯穿设置有紧固螺栓,所述紧固螺栓下端面固定有紧固胶板;

所述机架内部开设有第一滑动槽,所述机架内部开设有第二滑动槽。

2. 根据权利要求1所述的一种浮动式棉花栽培施肥播种机,其特征在于:所述固定座以及滑动板内部均开设有螺纹孔,螺纹孔的内径与所述紧固螺栓的外径大小相等,且两者相贴合转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种浮动式棉花栽培施肥播种机,其特征在于:所述第一滑动槽的规格与所述滑动板的规格相匹配,且两者相贴合滑动连接,所述紧固胶板的规格与所述第一滑动槽的规格相匹配,且两者能够相贴合连接。

4. 根据权利要求1所述的一种浮动式棉花栽培施肥播种机,其特征在于:所述种子储存箱体的规格与所述第二滑动槽的规格相匹配,且两者相贴合滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种浮动式棉花栽培施肥播种机,其特征在于:所述种子储存箱体、固定座、滑动板、紧固胶板以及紧固螺栓组成调节播种组件,调节播种组件设置有两组,两组调节播种组件的组成结构相同,且设置在所述机架内部。

一种浮动式棉花栽培施肥播种机

技术领域

[0001] 本实用新型是一种浮动式棉花栽培施肥播种机,属于农耕地技术领域。

背景技术

[0002] 中国专利号:CN112205132A,一种浮动式棉花无膜栽培种下施肥播种机,本实用新型结构简单合理,集种床整备、深层施肥、播种覆土、镇压塑形等功能于一体,还具备清草排堵功能、破茬入土功能、种肥分施功能和地面仿形功能,能够实现多功能联合作业,可有效适应根茬覆盖地播种的特殊要求。该设备减少了机具进地次数,避免了设备对土壤的有害压实,不仅提高了抗挂草能力、减少了开沟阻力和土壤失墒,而且作业时无缠轴、壅堵等现象,播种量、施肥量、播种深度易调节,镇压踏实,稳定性好,作业效率高,实用性强,但是该技术方案对于种箱无法前后调节距离,种植棉花种子的距离恒定,棉花的种植密度不能够改变,实用性较差,现在急需一种浮动式棉花栽培施肥播种机来解决上述出现的问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种浮动式棉花栽培施肥播种机,以解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型结构合理,该设计能够调节种箱的前后距离,使得种植棉花种子的距离不一,棉花的种植密度能够改变,实用性好。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种浮动式棉花栽培施肥播种机,包括机架以及调节播种机构,所述机架内部放置有种子储存箱体,所述种子储存箱体下端面开设有排种通道,所述种子储存箱体右端面设置有调节播种机构;

[0005] 所述调节播种机构包括固定座、紧固螺栓、滑动板、第一滑动槽、第二滑动槽以及紧固胶板,所述固定座固定在种子储存箱体右端面,所述固定座下端面固定有滑动板,所述滑动板以及固定座贯穿设置有紧固螺栓,所述紧固螺栓下端面固定有紧固胶板;

[0006] 所述机架内部开设有第一滑动槽,所述机架内部开设有第二滑动槽。

[0007] 进一步地,所述固定座以及滑动板内部均开设有螺纹孔,螺纹孔的内径与所述紧固螺栓的外径大小相等,且两者相贴合转动连接。

[0008] 进一步地,所述第一滑动槽的规格与所述滑动板的规格相匹配,且两者相贴合滑动连接,所述紧固胶板的规格与所述第一滑动槽的规格相匹配,且两者能够相贴合连接。

[0009] 进一步地,所述种子储存箱体的规格与所述第二滑动槽的规格相匹配,且两者相贴合滑动连接。

[0010] 进一步地,所述种子储存箱体、固定座、滑动板、紧固胶板以及紧固螺栓组成调节播种组件,调节播种组件设置有两组,两组调节播种组件的组成结构相同,且设置在所述机架内部。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种浮动式棉花栽培施肥播种机,因本实用新型添加了固定座、紧固螺栓、滑动板、第一滑动槽、第二滑动槽以及紧固胶板,该设计能够调节种箱的前后距离,使得种植棉花种子的距离不一,棉花的种植密度能够改变,实用性

好,解决了原有浮动式棉花无膜栽培种下施肥播种机对于种箱无法前后调节距离,种植棉花种子的距离恒定,棉花的种植密度不能够改变,实用性较差的问题。

附图说明

[0012] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0013] 图1为本实用新型一种浮动式棉花栽培施肥播种机的结构图;

[0014] 图2为本实用新型一种浮动式棉花栽培施肥播种机的主视剖视图;

[0015] 图3为本实用新型一种浮动式棉花栽培施肥播种机的部分结构图;

[0016] 图中:1-机架、2-种子储存箱体、3-排种通道、4-调节播种机构、41-固定座、42-紧固螺栓、43-滑动板、44-第一滑动槽、45-第二滑动槽、46-紧固胶板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种浮动式棉花栽培施肥播种机,包括机架1以及调节播种机构4,机架1内部放置有种子储存箱体2,种子储存箱体2下端面开设有排种通道3,种子储存箱体2右端面设置有调节播种机构4;

[0019] 调节播种机构4包括固定座41、紧固螺栓42、滑动板43、第一滑动槽44、第二滑动槽45以及紧固胶板46,固定座41固定在种子储存箱体2右端面,固定座41下端面固定有滑动板43,滑动板43以及固定座41贯穿设置有紧固螺栓42,紧固螺栓42下端面固定有紧固胶板46;

[0020] 机架1内部开设有第一滑动槽44,机架1内部开设有第二滑动槽45,该设计能够调节种箱的前后距离,使得种植棉花种子的距离不一,棉花的种植密度能够改变,实用性好。

[0021] 作为本实用新型的第一实施例:固定座41以及滑动板43内部均开设有螺纹孔,螺纹孔的内径与紧固螺栓42的外径大小相等,且两者相贴合转动连接,紧固胶板46的规格与第一滑动槽44的规格相匹配,且两者能够相贴合连接,该设计通过紧固螺栓42与螺纹孔相贴合转动连接,使得紧固胶板46能够固定在第一滑动槽44内部,使得滑动板43不能够在第一滑动槽44内滑动;

[0022] 第一滑动槽44的规格与滑动板43的规格相匹配,且两者相贴合滑动连接,种子储存箱体2的规格与第二滑动槽45的规格相匹配,且两者相贴合滑动连接,该设计通过第一滑动槽44与滑动板43的滑动连接以及第二滑动槽45与种子储存箱体2的滑动连接,使得种子储存箱体2能够在机架1内部前后滑动,改变种子的施种密度,增加播种机的实用性;

[0023] 种子储存箱体2、固定座41、滑动板43、紧固胶板46以及紧固螺栓42组成调节播种组件,调节播种组件设置有两组,两组调节播种组件的组成结构相同,且设置在机架1内部。

[0024] 作为本实用新型的第二实施例:工作人员需要调节播种机的种子施种密度时,先把紧固螺栓42拧松,使得紧固胶板46与第一滑动槽44底部分离,此时滑动板43能够在第一滑动槽44滑动,此时移动调节两组种子储存箱体2,在调节完成后,拧紧紧固螺栓42,使得紧固螺栓42与螺纹孔相贴合转动连接,把紧固胶板46固定在第一滑动槽44底部,此时滑动板43无法移动,播种机的施种密度调节完成。

[0025] 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,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0027] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

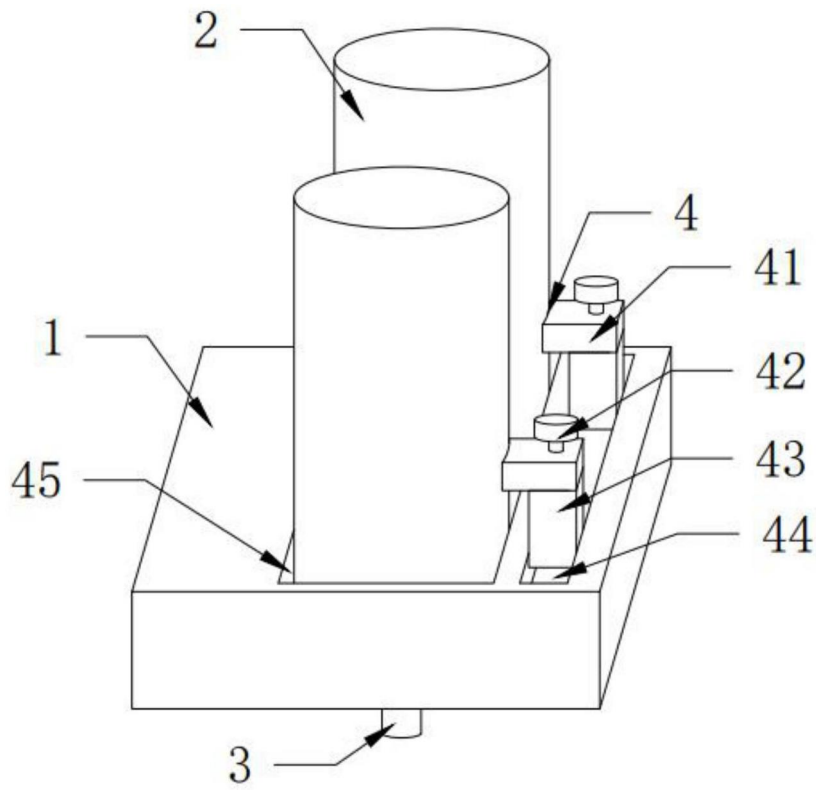


图1

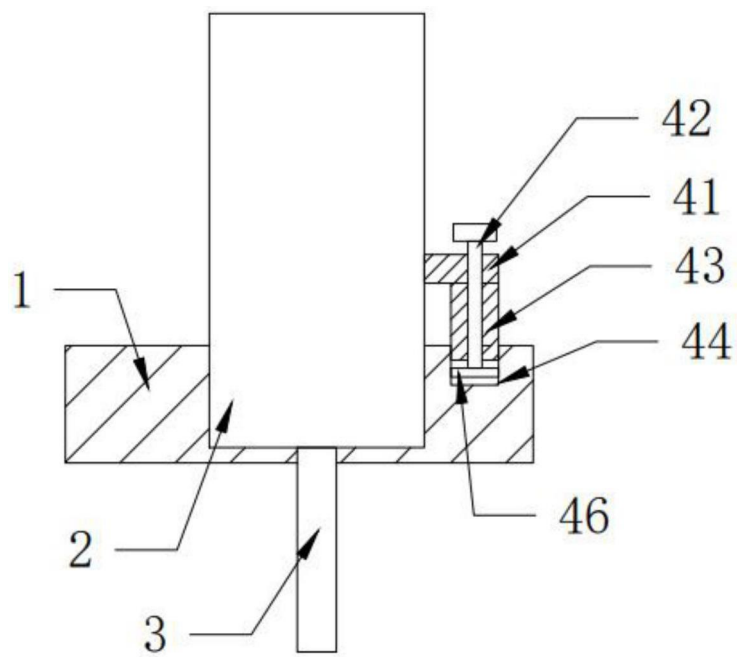


图2

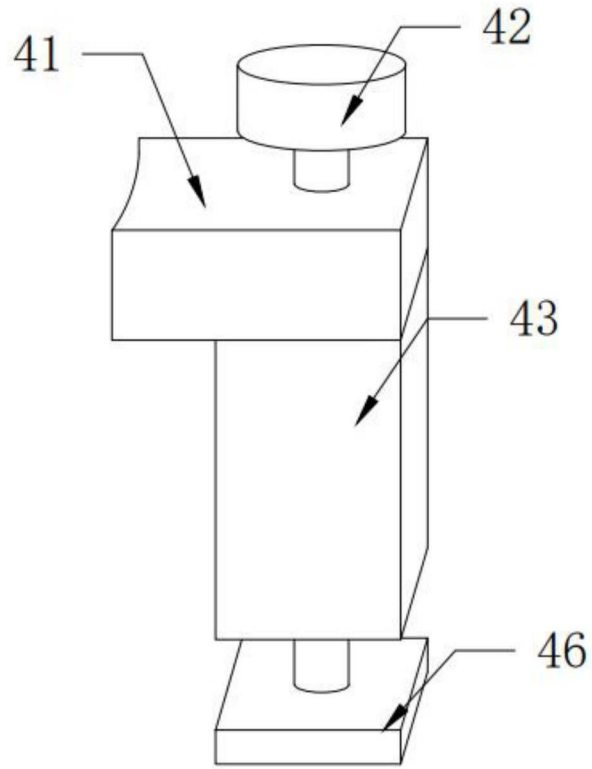


图3