

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202617674 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 26

---

(21) 申请号 201220280036. 6

(22) 申请日 2012. 06. 14

(73) 专利权人 金德林

地址 233200 安徽省滁州市定远县藕塘镇冉  
周村小沈组 11 号

(72) 发明人 金德林

(74) 专利代理机构 安徽信拓律师事务所 34117  
代理人 娄尔玉

(51) Int. Cl.

A01C 11/02 (2006. 01)

---

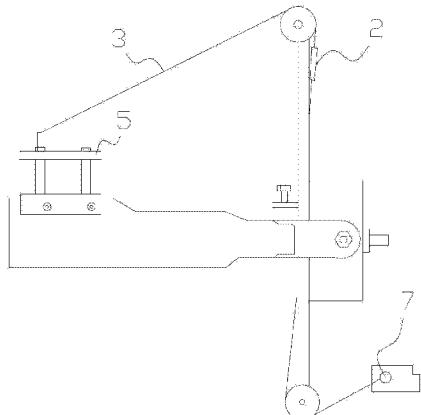
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种插秧机升降机构

(57) 摘要

一种插秧机升降机构，涉及农业机械技术领域，包括主大梁，所述主大梁上部通过定距螺杆连接有上分秧大板，其特征在于：所述的主大梁上方对称设有升降大架，所述的升降大架两端设有升降轴，所述升降轴两端连接有升降滑轮，所述的升降滑轮上设有升降绳，所述升降绳一端连接上分秧大板，升降绳另一端连接到液压升降杆。本实用新型结构简单，安装方便，造价成本低，采用液压装置进行升降，效果好，易于控制。



1. 一种插秧机升降机构,包括主大梁,所述主大梁上部通过定距螺杆连接有上分秧大板,其特征在于:所述的主大梁上方对称设有升降大架,所述的升降大架两端设有升降轴,所述升降轴两端连接有升降滑轮,所述的升降滑轮上设有升降绳,所述升降绳一端连接上分秧大板,升降绳另一端连接到液压升降杆。
2. 根据权利要求1所述的一种插秧机升降机构,其特征在于:所述的升降绳通过升降吊钩与上分秧大板连接。
3. 根据权利要求1所述的一种插秧机升降机构,其特征在于:所述的升降绳上设有升降松紧调节装置。
4. 根据权利要求1所述的一种插秧机升降机构,其特征在于:所述的升降绳为钢丝绳。

## 一种插秧机升降机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及农业机械技术领域,具体涉及一种插秧机升降机构。

### 背景技术

[0002] 水稻插秧机是将水稻秧苗定植在水田中的种植机械。功能是提高插秧的工效和栽插质量,实现合理密植,有利于后续作业的机械化。水稻插秧机按适应秧苗的状态分拔洗苗型、带土苗型和两用型。按动力分为人力插秧机和机动插秧机两类。人力插秧机采用间歇插秧方式,插秧动作在机器停歇状态下进行,插秧动作结束后,手拉机器移动一个株距,再次进行插秧动作。机动插秧机采用连续插秧方式,在机器行进过程中完成分秧、插秧动作。机动插秧机又分手扶自走式、乘坐自走式和拖拉机悬挂式等类型。按分秧和插秧机构的运动特征可分为纵分滚动直插式、纵分摆动直插式和横分摆动直插式。滚动直插和摆动直插是指取秧器定位杆件分别由作圆周运动和作往复运动的机构驱动,并在轨迹控制机构的控制下完成分秧、插秧动作,取秧器在插秧段的运动轨迹接近与地面垂直,使形成的插孔较小,秧苗直立性和稳定性好。滚动直插只用于机动插秧机。传统的插秧机上没有升降机构,使用较为不方便。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题在于提供一种结构简单,升降方便的插秧机升降机构。

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现:

[0005] 一种插秧机升降机构,包括主大梁,所述主大梁上部通过定距螺杆连接有上分秧大板,其特征在于:所述的主大梁上方对称设有升降大架,所述的升降大架两端设有升降轴,所述升降轴两端连接有升降滑轮,所述的升降滑轮上设有升降绳,所述升降绳一端连接上分秧大板,升降绳另一端连接到液压升降杆。

[0006] 所述的升降绳通过升降吊钩与上分秧大板连接。

[0007] 所述的升降绳上设有升降松紧调节装置。

[0008] 所述的升降绳为钢丝绳。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,安装方便,造价成本低,采用液压装置进行升降,效果好,易于控制。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型主视图;

[0011] 图2为本实用新型侧视图。

### 具体实施方式

[0012] 为了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

面结合具体图示,进一步阐述本实用新型。

[0013] 如图 1、图 2 所示,一种插秧机升降机构,包括主大梁 6,主大梁 6 上部通过定距螺杆 8 连接有上分秧大板 5,主大梁 6 上方对称设有升降大架 10,升降大架 10 两端设有升降轴 9,升降轴 9 两端连接有升降滑轮 1,升降滑轮 1 上设有升降绳 3,升降绳 3 一端连接上分秧大板 5,升降绳 3 另一端连接到液压升降杆 7,升降绳 3 通过升降吊钩 4 与上分秧大板 5 连接,升降绳 3 上设有升降松紧调节装置 2,升降绳 3 为钢丝绳。

[0014] 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。

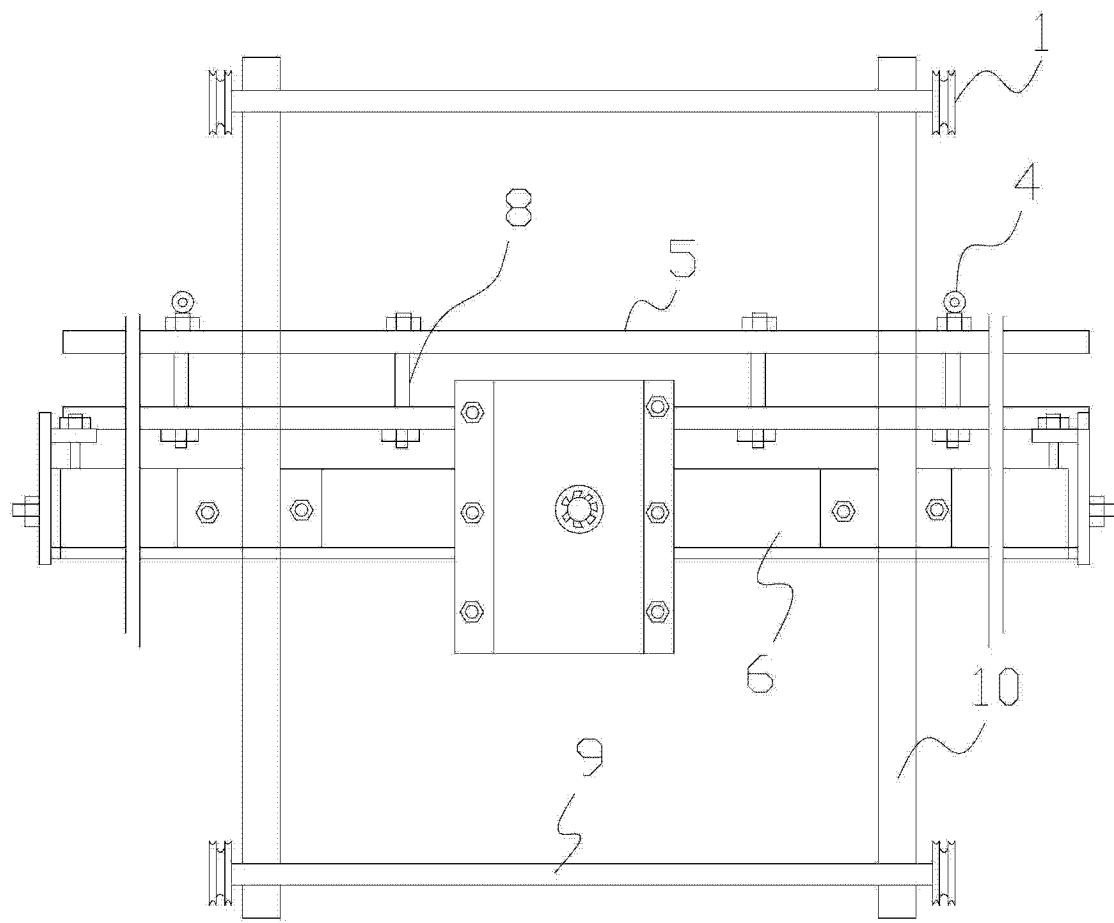


图 1

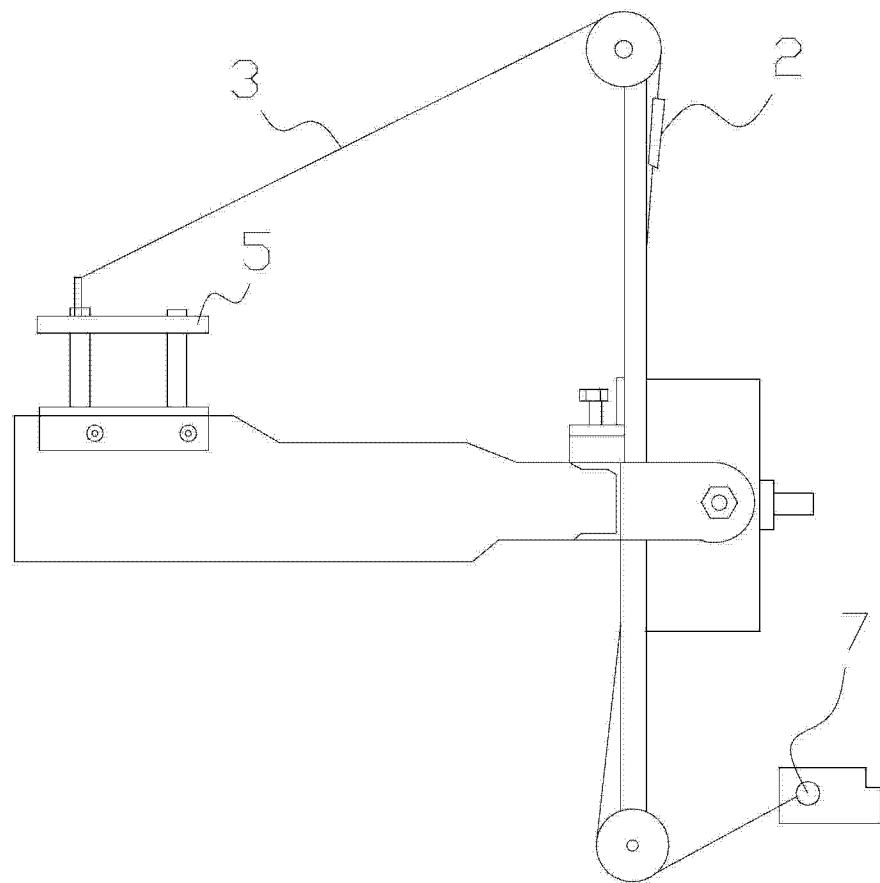


图 2