



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209135060 U

(45)授权公告日 2019.07.23

(21)申请号 201821965807.9

(22)申请日 2018.11.27

(73)专利权人 新疆维吾尔自治区产品质量监督
检验研究院

地址 830011 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐
市新市区河北东路188号

(72)发明人 张莹 文红梅 丁春瑞 远辉
袁辉 郭金喜 任水英

(74)专利代理机构 成都佳划信知识产权代理有
限公司 51266

代理人 余小丽

(51)Int.Cl.

A01G 31/02(2006.01)

A01G 31/06(2006.01)

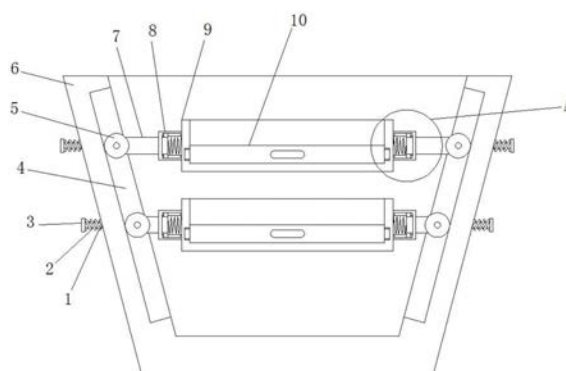
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种层高可调的豆芽培育装置

(57)摘要

本实用新型属于豆芽培育领域,尤其公开了一种层高可调的豆芽培育装置,包括培育装置本体,所述培育装置本体呈棱台状设置,且其顶端以及一侧设有开口,所述培育装置本体的内部设置有结构相同的培育箱,培育箱上设置有培养槽,且培养槽内滑动连接有培育板,所述培育箱的两侧连接有对称设置的套筒,且套筒的内壁连接有呈水平设置的第二弹簧,且第二弹簧的端部连接有活动杆,且活动杆远离第二弹簧的一端延伸至套筒的外部。本实用新型结构新颖,且该装置能够对豆芽进行分层式培育种植,合理利用有效的种植面积提高种植产量,并且能够对种植培育的层高进行适当的调整,适应不同生长阶段的豆芽苗,适宜推广。



1. 一种层高可调的豆芽培育装置,包括培育装置本体(6),其特征在于,所述培育装置本体(6)呈棱台状设置,且其顶端以及一侧设有开口,所述培育装置本体(6)的内部设置有结构相同的培育箱(9),培育箱(9)上设置有培养槽,且培养槽内滑动连接有培育板(10),所述培育箱(9)的两侧连接有对称设置的套筒(8),且套筒(8)的内壁连接有呈水平设置的第二弹簧(11),且第二弹簧(11)的端部连接有活动杆(7),且活动杆(7)远离第二弹簧(11)的一端延伸至套筒(8)的外部,所述活动杆(7)位于套筒(8)外部的圆周侧壁转动连接有两个对称设置的活动轮(5),所述培育装置本体(6)的两侧内壁设有对称设置的活动槽(4),且活动槽(4)与活动轮(5)适配。

2. 根据权利要求1所述的一种层高可调的豆芽培育装置,其特征在于,所述活动杆(7)位于套筒(8)内部的圆周侧壁连接有两个对称设置的滑块(13),所述套筒(8)的内壁设有两条对称设置的滑槽(12),且滑槽(12)与滑块(13)滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种层高可调的豆芽培育装置,其特征在于,所述培育装置本体(6)的两侧外壁设有对称设置的限位槽,且限位槽内滑动连接有限位块,所述限位块上滑动贯通连接有固定杆(1),且固定杆(1)远离培育装置本体(6)的一端连接有限位板(3),所述固定杆(1)的圆周侧壁套接有第一弹簧(2),且第一弹簧(2)的两端分别与限位板(3)和培育装置本体(6)相互靠近的一侧连接。

4. 根据权利要求1所述的一种层高可调的豆芽培育装置,其特征在于,所述活动杆(7)远离培育箱(9)的一端设置有固定孔,所述培育装置本体(6)的侧壁位于活动槽(4)与限位槽之间等距离设置有结构相同的圆形通孔,圆形通孔与固定孔结构相同,且均与固定杆(1)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种层高可调的豆芽培育装置,其特征在于,所述培育板(10)的两侧连接有对称设置的导向板,所述培育箱(9)的两侧内壁设有对称设置的导向槽,且导向槽与导向板滑动连接。

一种层高可调的豆芽培育装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及豆芽培育技术领域,尤其涉及一种层高可调的豆芽培育装置。

背景技术

[0002] 豆芽,也称芽苗菜,又名巧芽、豆芽菜、如意菜、掐菜、银芽、银针、银苗、芽心、大豆芽、清水豆芽,是各种谷类、豆类、树类的种子培育出可以食用的“芽菜”,也称“活体蔬菜”。品种丰富,营养全面,是常见的蔬菜。食用的主要部分为下胚轴。常见的芽苗菜有:香椿芽苗菜、荞麦芽苗菜、苜蓿芽苗菜、花椒芽苗菜、绿色黑豆芽苗菜、相思豆芽苗菜、葵花籽芽苗菜、萝卜芽苗菜、龙须豆芽苗菜、花生芽苗菜、蚕豆芽苗菜等30多个品种。

[0003] 传统的豆芽培育装置多为单层种植培育,这种方式会浪费大量的种植空间,使得种植产量减少,但是传统的多层种植方式又不能够适应不同时期豆芽的生长环境,因此,为了解决此类问题,我们提出了一种层高可调的豆芽培育装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种层高可调的豆芽培育装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种层高可调的豆芽培育装置,包括培育装置本体,所述培育装置本体呈棱台状设置,且其顶端以及一侧设有开口,所述培育装置本体的内部设置有结构相同的培育箱,培育箱上设置有培养槽,且培养槽内滑动连接有培育板,所述培育箱的两侧连接有对称设置的套筒,且套筒的内壁连接有呈水平设置的第二弹簧,且第二弹簧的端部连接有活动杆,且活动杆远离第二弹簧的一端延伸至套筒的外部,所述活动杆位于套筒外部的圆周侧壁转动连接有两个对称设置的活动轮,所述培育装置本体的两侧内壁设有对称设置的活动槽,且活动槽与活动轮适配。

[0007] 优选的,所述活动杆位于套筒内部的圆周侧壁连接有两个对称设置的滑块,所述套筒的内壁设有两条对称设置的滑槽,且滑槽与滑块滑动连接。

[0008] 优选的,所述培育装置本体的两侧外壁设有对称设置的限位槽,且限位槽内滑动连接有限位块,所述限位块上滑动贯通连接有固定杆,且固定杆远离培育装置本体的一端连接有限位板,所述固定杆的圆周侧壁套接有第一弹簧,且第一弹簧的两端分别与限位板和培育装置本体相互靠近的一侧连接。

[0009] 优选的,所述活动杆远离培育箱的一端设置有固定孔,所述培育装置本体的侧壁位于活动槽与限位槽之间等距离设置有结构相同的圆形通孔,圆形通孔与固定孔结构相同,且均与固定杆滑动连接。

[0010] 优选的,所述培育板的两侧连接有对称设置的导向板,所述培育箱的两侧内壁设有对称设置的导向槽,且导向槽与导向板滑动连接。

[0011] 本实用新型的有益效果为:通过固定杆、第一弹簧、限位板、活动槽、活动轮、培育

装置本体、活动杆、套筒、培育箱、培育板、第二弹簧、滑槽、滑块的设置,使得该装置能够对豆芽进行分层式培育种植,合理利用有效的种植面积提高种植产量,并且能够对种植培育的层高进行适当的调整,适应不同生长阶段的豆芽苗。

[0012] 综上所述,该装置能够对豆芽进行分层式培育种植,合理利用有效的种植面积提高种植产量,并且能够对种植培育的层高进行适当的调整,适应不同生长阶段的豆芽苗,适宜推广。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种层高可调的豆芽培育装置的结构示意图;

[0014] 图2为图1中A的结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出的一种层高可调的豆芽培育装置的俯视图。

[0016] 图中:1固定杆、2第一弹簧、3限位板、4活动槽、5活动轮、6培育装置本体、7活动杆、8套筒、9培育箱、10培育板、11第二弹簧、12滑槽、13滑块。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-3,一种层高可调的豆芽培育装置,包括培育装置本体6,培育装置本体6呈棱台状设置,且其顶端以及一侧设有开口,所述培育装置本体6的内部设置有结构相同的培育箱9,培育箱9上设置有培养槽,且培养槽内滑动连接有培育板10,所述培育箱9的两侧连接有对称设置的套筒8,且套筒8的内壁连接有呈水平设置的第二弹簧11,且第二弹簧11的端部连接有活动杆7,且活动杆7远离第二弹簧11的一端延伸至套筒8的外部,所述活动杆7位于套筒8外部的圆周侧壁转动连接有两个对称设置的活动轮5,所述培育装置本体6的两侧内壁设有对称设置的活动槽4,且活动槽4与活动轮5适配,活动杆7位于套筒8内部的圆周侧壁连接有两个对称设置的滑块13,所述套筒8的内壁设有两条对称设置的滑槽12,且滑槽12与滑块13滑动连接,培育装置本体6的两侧外壁设有对称设置的限位槽,且限位槽内滑动连接有限位块,所述限位块上滑动贯通连接有固定杆1,且固定杆1远离培育装置本体6的一端连接有限位板3,所述固定杆1的圆周侧壁套接有第一弹簧2,且第一弹簧2的两端分别与限位板3和培育装置本体6相互靠近的一侧连接,活动杆7远离培育箱9的一端设置有固定孔,所述培育装置本体6的侧壁位于活动槽4与限位槽之间等距离设置有结构相同的圆形通孔,圆形通孔与固定孔结构相同,且均与固定杆1滑动连接,培育板10的两侧连接有对称设置的导向板,所述培育箱9的两侧内壁设有对称设置的导向槽,且导向槽与导向板滑动连接。

[0019] 工作原理:使用时,将豆芽苗放置在培育箱9中进行育苗培养,当豆芽处于不同生长阶段时,需要根据豆芽的生长情况对每层培育箱9之间的层间距进行调节,首先拉动限位板3,使得限位板3带动固定杆1从活动杆7端部的固定孔内抽离,然后向下压动培育箱9,培育箱9向下运动时,会带动活动轮5,活动轮5在活动槽4内活动,并且使得活动杆7推动第二弹簧11在套筒8内滑动,并且活动杆7带动滑块13在滑槽12内滑动,当调节至两个培育箱9之

间的距离合适时,停止推动培育箱9,然后松开限位板3,此时第一弹簧2的弹力带动固定杆1插入到固定孔以及合适的圆形通孔内,由此将培育箱9之间的层距进行调节,并且对培育箱9进行固定。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

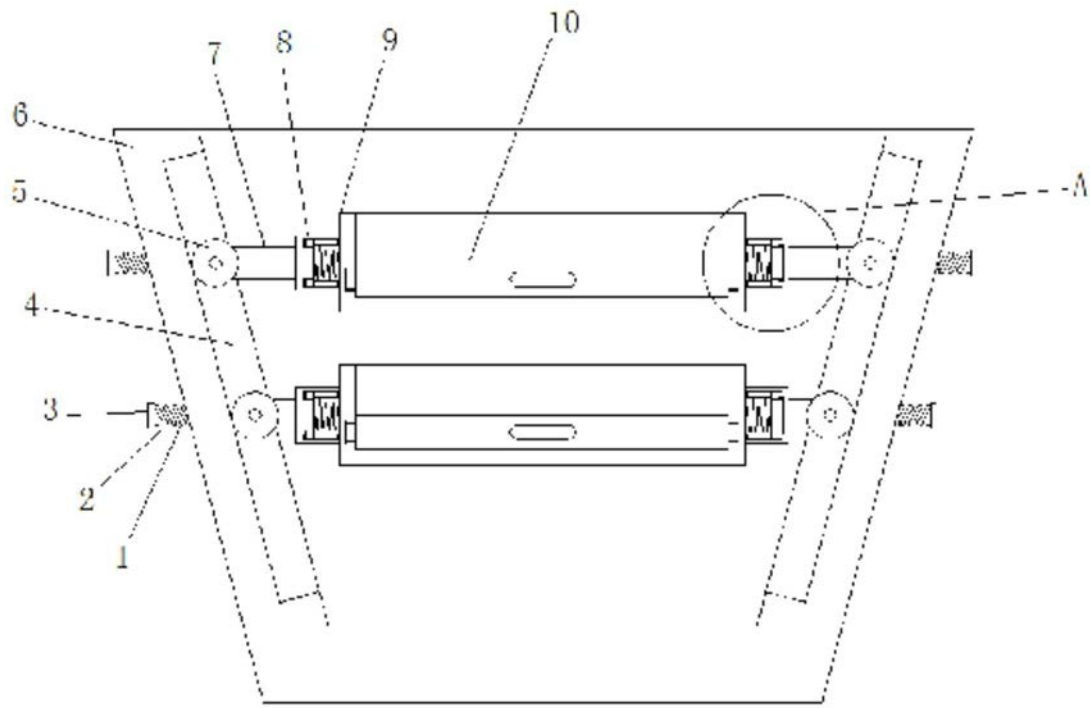


图1

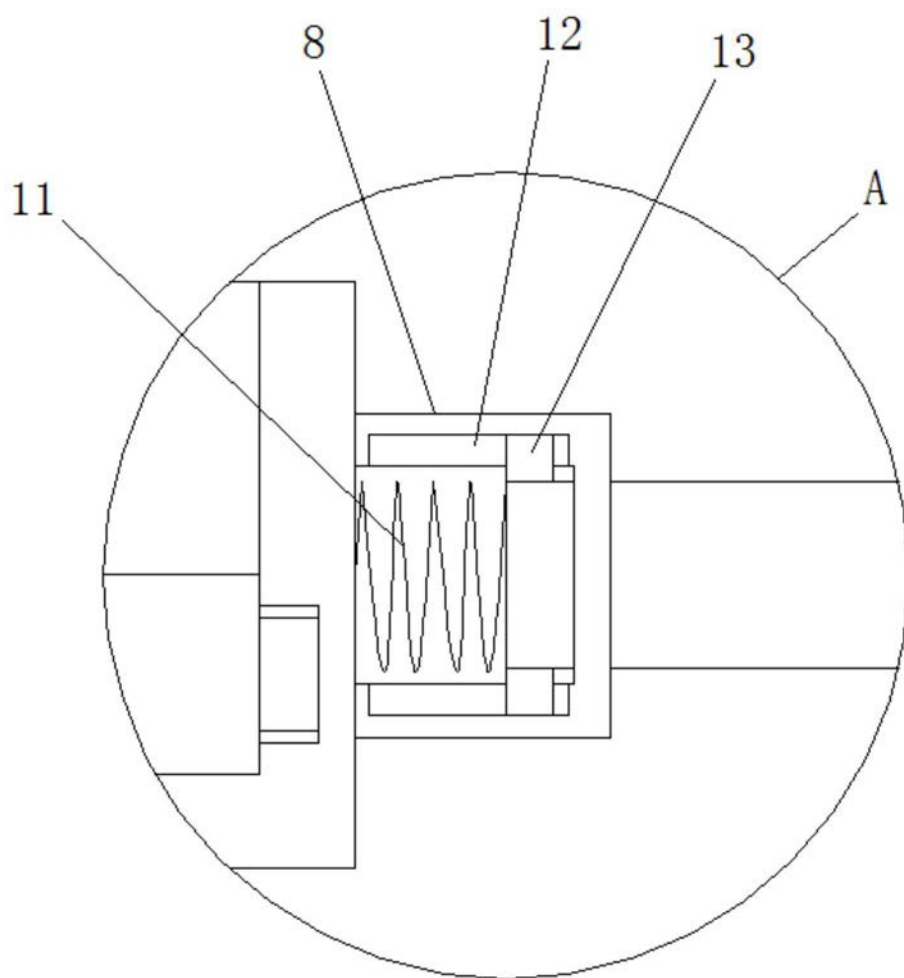


图2

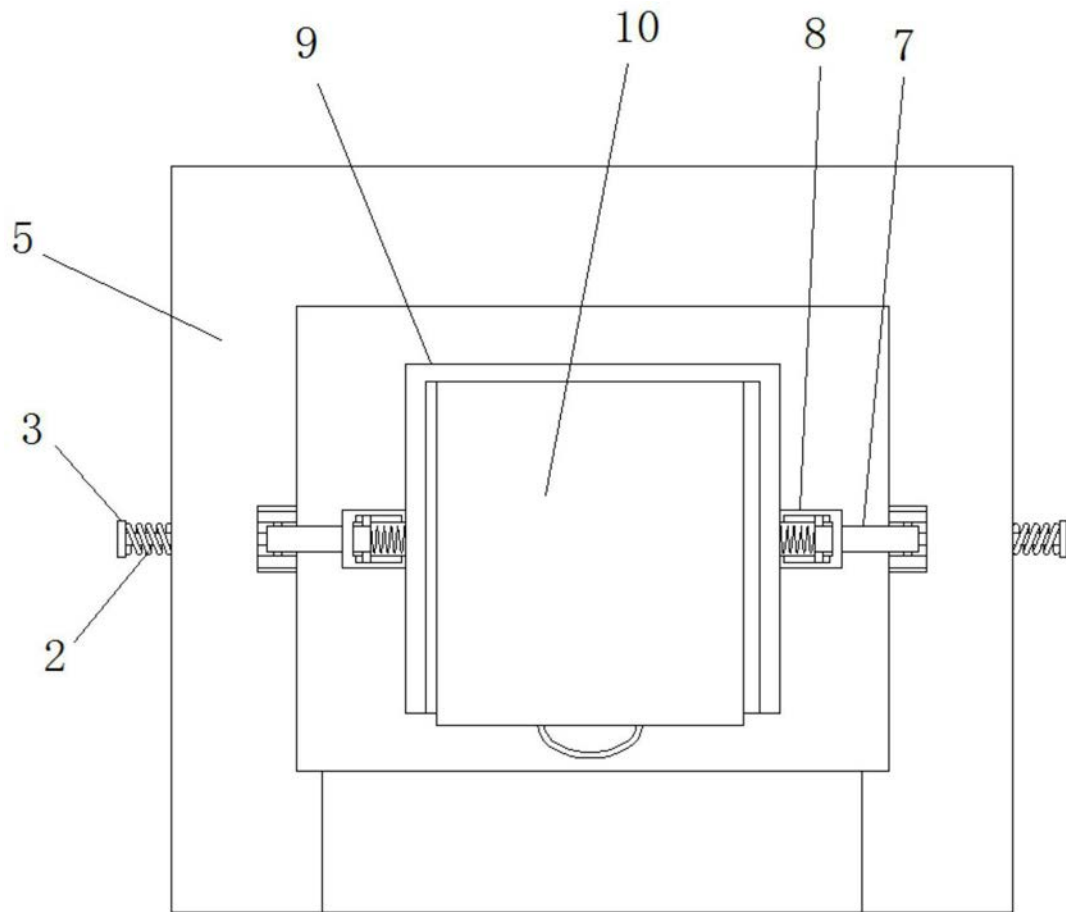


图3