



(21) 申请号 202421238336.7

(22) 申请日 2024.05.31

(73) 专利权人 上海维洛克科技信息工程有限公司

地址 200000 上海市青浦区外青松公路
7888号15幢一层I区1142室

(72) 发明人 于峰

(74) 专利代理机构 北京鼎德宝专利代理事务所
(特殊普通合伙) 11823

专利代理师 马冠群

(51) Int.Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

B26D 7/00 (2006.01)

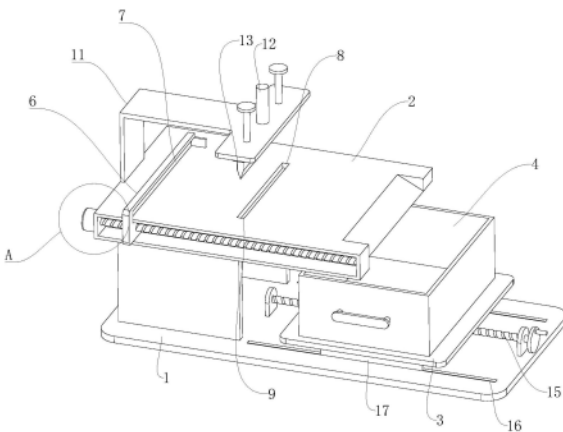
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于清理的农副产品切割台

(57) 摘要

本实用新型涉及农副产品切割技术领域,公开了一种便于清理的农副产品切割台,包括底板与切割板,切割板位于底板的顶部,底板的顶部滑动连接有承载板,承载板的顶部设置有收集箱;切割板的内壁一侧滑动连接有移动板,切割板的一侧设置有动力组件,动力组件与移动板之间螺纹连接,移动板的顶部内壁固定安装有刮板;切割板的顶部开设有切割槽,通过设置的动力组件、电动推杆一、清理板、移动板与刮板,电动推杆一输出端带动清理板向上移动与切割板位于水平状态,将残留在切割槽内的杂质推出,动力组件带动移动板移动,移动板带动刮板将切割槽内的杂质与根茎推到收集箱内,从而便于将切割槽内的杂质与切割板表面的根茎一并清理。



1. 一种便于清理的农副产品切割台,包括底板(1)与切割板(2),其特征在于:所述切割板(2)位于所述底板(1)的顶部,所述底板(1)的顶部滑动连接有承载板(3),所述承载板(3)的顶部设置有收集箱(4);

所述切割板(2)的内壁一侧滑动连接有移动板(6),所述切割板(2)的一侧设置有动力组件(5),所述动力组件(5)与所述移动板(6)之间螺纹连接,所述移动板(6)的顶部内壁固定安装有刮板(7);

所述切割板(2)的顶部开设有切割槽(8),所述切割板(2)通过所述切割槽(8)滑动连接有清理板(9),所述切割板(2)的底部固定安装有电动推杆一(10),所述电动推杆一(10)的输出端贯穿所述切割板(2)与所述清理板(9)的底部固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清理的农副产品切割台,其特征在于:所述动力组件(5)包括电机(51)与螺纹杆一(52),所述电机(51)位于所述切割板(2)的一侧,所述电机(51)的输出端贯穿所述切割板(2)与所述螺纹杆一(52)之间固定连接,所述螺纹杆一(52)与所述移动板(6)之间螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清理的农副产品切割台,其特征在于:所述切割板(2)的顶部固定安装有L形板(11),所述L形板(11)的顶部固定安装有电动推杆二(12),所述电动推杆二(12)的输出端贯穿所述L形板(11)固定连接有切割刀(13)。

4. 根据权利要求3所述的一种便于清理的农副产品切割台,其特征在于:所述L形板(11)的顶部贯穿滑动连接有滑杆(14),所述滑杆(14)的底端与所述切割刀(13)之间固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清理的农副产品切割台,其特征在于:所述底板(1)的顶部转动连接有螺纹杆二(15),所述承载板(3)与所述螺纹杆二(15)之间螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于清理的农副产品切割台,其特征在于:所述底板(1)的顶部开设有滑槽(16)。

7. 根据权利要求6所述的一种便于清理的农副产品切割台,其特征在于:所述承载板(3)的底部固定安装有辅助板(17),所述辅助板(17)与所述滑槽(16)之间滑动连接。

一种便于清理的农副产品切割台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及农副产品切割技术领域,特别涉及一种便于清理的农副产品切割台。

背景技术

[0002] 农副产品切割台主要是针对采摘的农副产品的根部进行切割操作的工作平台,而随着现代化农业的发展,对于农业生产加工过程中使用的工具种类逐渐增多,而在农产品销售过程中需要对其根茎进行切除使其可以更好的售卖,因此,对于根茎切割平台的使用十分频繁,而随着科技的发展,此类切割台的功能也随之增多,使其可以更好的满足使用的需求。

[0003] 经检索中国专利号CN220313437U公开了一种便于清理的农副产品切割台,包括切割台,方便清理的支撑机构包括开设在切割台顶端的切割槽,切割槽内壁的两侧均开设有卡槽,切割槽的内壁滑动设有刮板,切割槽内壁的底部穿插设有连接杆,切割台的顶端转动设有刮条,切割台外壁的一侧的边角处固定设有支撑架。本实用新型,通过切割刀片切割农产品时,握把抬起后,启动固定支架上端的电机使得刮条在切割台的上表面转动,进而将切下的根茎等残留物刮动,落在一侧的收集盒中,同时拉动连接杆使得刮板在切割槽中随着卡槽滑动将其中残留的农产品推出,在刮条刮动清理时,弧形挡板有效防止残留物飞出,从而提高装置的实用性。

[0004] 然而在实施相关技术中发现上述便于清理的农副产品切割台存在以下问题:现有技术中通过拉动连接杆使得刮板在切割槽中随着卡槽滑动,将其中残留的农产品推出,由于收集盒位于切割台一侧,不便于将清理出来的残留农产品放入收集盒内的问题,基于此,本实用新型设计了一种便于清理的农副产品切割台,以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便于清理的农副产品切割台,以解决上述背景技术中提出不便于将切割槽中清理出来的残留农产品放入收集盒内的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于清理的农副产品切割板,包括底板与切割板,所述切割板位于所述底板的顶部,所述底板的顶部滑动连接有承载板,所述承载板的顶部设置有收集箱;

[0007] 所述切割板的内壁一侧滑动连接有移动板,所述切割板的一侧设置有动力组件,所述动力组件与所述移动板之间螺纹连接,所述移动板的顶部内壁固定安装有刮板;

[0008] 所述切割板的顶部开设有切割槽,所述切割板通过所述切割槽滑动连接有清理板,所述切割板的底部固定安装有电动推杆一,所述电动推杆一的输出端贯穿所述切割板与所述清理板的底部固定连接。

[0009] 作为优选方案,所述动力组件包括电机与螺纹杆一,所述电机位于所述切割板的一侧,所述电机的输出端贯穿所述切割板与所述螺纹杆一之间固定连接,所述螺纹杆一与

所述移动板之间螺纹连接。

[0010] 作为优选方案,所述切割板的顶部固定安装有L形板,所述L形板的顶部固定安装有电动推杆二,所述电动推杆二的输出端贯穿所述L形板固定连接有切割刀。

[0011] 作为优选方案,所述L形板的顶部贯穿滑动连接有滑杆,所述滑杆的底端与所述切割刀之间固定连接。

[0012] 作为优选方案,所述底板的顶部转动连接有螺纹杆二,所述承载板与所述螺纹杆二之间螺纹连接。

[0013] 作为优选方案,所述底板的顶部开设有滑槽。

[0014] 作为优选方案,所述承载板的底部固定安装有辅助板,所述辅助板与所述滑槽之间滑动连接。

[0015] 本实用新型的技术效果和优点:

[0016] 1、通过设置的动力组件、电动推杆一、清理板、移动板与刮板,电动推杆一输出端带动清理板向上移动与切割板位于水平状态,将残留在切割槽内的杂质推出,动力组件带动移动板移动,移动板带动刮板将切割槽内的杂质与根茎推到收集箱内,从而便于将切割槽内的杂质与切割板表面的根茎一并清理。

[0017] 2、通过设置的螺纹杆二与承载板,转动螺纹杆二带动承载板移动,承载板带动辅助板通过滑槽滑动,对收集箱的位置进行调节,从而无需人工挪动收集箱位置,使根茎均匀落入收集箱内部。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体立体结构的示意图。

[0019] 图2为本实用新型立体结构的示意图。

[0020] 图3为本实用新型图1中A处放大结构的示意图。

[0021] 图中:1、底板;2、切割板;3、承载板;4、收集箱;5、动力组件;51、电机;52、螺纹杆一;6、移动板;7、刮板;8、切割槽;9、清理板;10、电动推杆一;11、L形板;12、电动推杆二;13、切割刀;14、滑杆;15、螺纹杆二;16、滑槽;17、辅助板。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种便于清理的农副产品切割台,包括底板1与切割板2,切割板2位于底板1的顶部,底板1的顶部滑动连接有承载板3,承载板3的顶部设置有收集箱4,承载板3可带动收集箱4移动调节合适位置,使根茎均匀落入收集箱4内,切割板2的内壁一侧滑动连接有移动板6,切割板2的一侧设置有动力组件5,动力组件5与移动板6之间螺纹连接,移动板6的顶部内壁固定安装有刮板7,动力组件5驱动移动板6移动,移动板6带动刮板7移动,切割板2的顶部开设有切割槽8,切割板2通过切割槽8滑动连接有清理板9,切割板2的底部固定安装有电动推杆一10,电动推杆一10的输出端贯穿切割板2与清理板

9的底部固定连接,电动推杆一10输出端带动清理板9向上移动与切割板2平齐,清理板9将残留在切割槽8内的杂质推出,通过移动板6带动刮板7将切割槽8内的杂质与根茎推到切割板2一侧,落入收集箱4内。

[0024] 在本实施例中,动力组件5包括电机51与螺纹杆一52,电机51位于切割板2的一侧,电机51的输出端贯穿切割板2与螺纹杆一52之间固定连接,螺纹杆一52与移动板6之间螺纹连接,电机51输出端驱动螺纹杆一52转动,螺纹杆一52带动移动板6移动,移动板6带动刮板7清理切割板2上的根茎。

[0025] 在本实施例中,切割板2的顶部固定安装有L形板11,L形板11的顶部固定安装有电动推杆二12,电动推杆二12的输出端贯穿L形板11固定连接有切割刀13,L形板11的顶部贯穿滑动连接有滑杆14,滑杆14的底端与切割刀13之间固定连接,电动推杆二12输出端带动切割刀13向下运动,滑杆14辅助进行滑动,通过切割刀13对农副产品进行根茎切除。

[0026] 在本实施例中,底板1的顶部转动连接有螺纹杆二15,承载板3与螺纹杆二15之间螺纹连接,底板1的顶部开设有滑槽16,承载板3的底部固定安装有辅助板17,辅助板17与滑槽16之间滑动连接,通过转动螺纹杆二15带动承载板3移动,辅助板17通过滑槽16滑动,调节收集箱4的位置,使根茎均匀落入收集箱4内部。

[0027] 本实用工作原理:本实用新型为一种便于清理的农副产品切割台,首先,使用时,农副产品放置在切割板2上,工作人员手扶农副产品,电动推杆二12输出端带动切割刀13向下运动,对农副产品进行根茎切除;

[0028] 清理切割板2根茎时,电动推杆一10输出端带动清理板9向上移动与切割板2平齐,清理板9将残留在切割槽8内的杂质推出,电机51输出端带动螺纹杆一52转动,螺纹杆一52带动移动板6移动,移动板6带动刮板7将切割槽8内的杂质与根茎推到切割板2一侧,最后落入收集箱4内。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

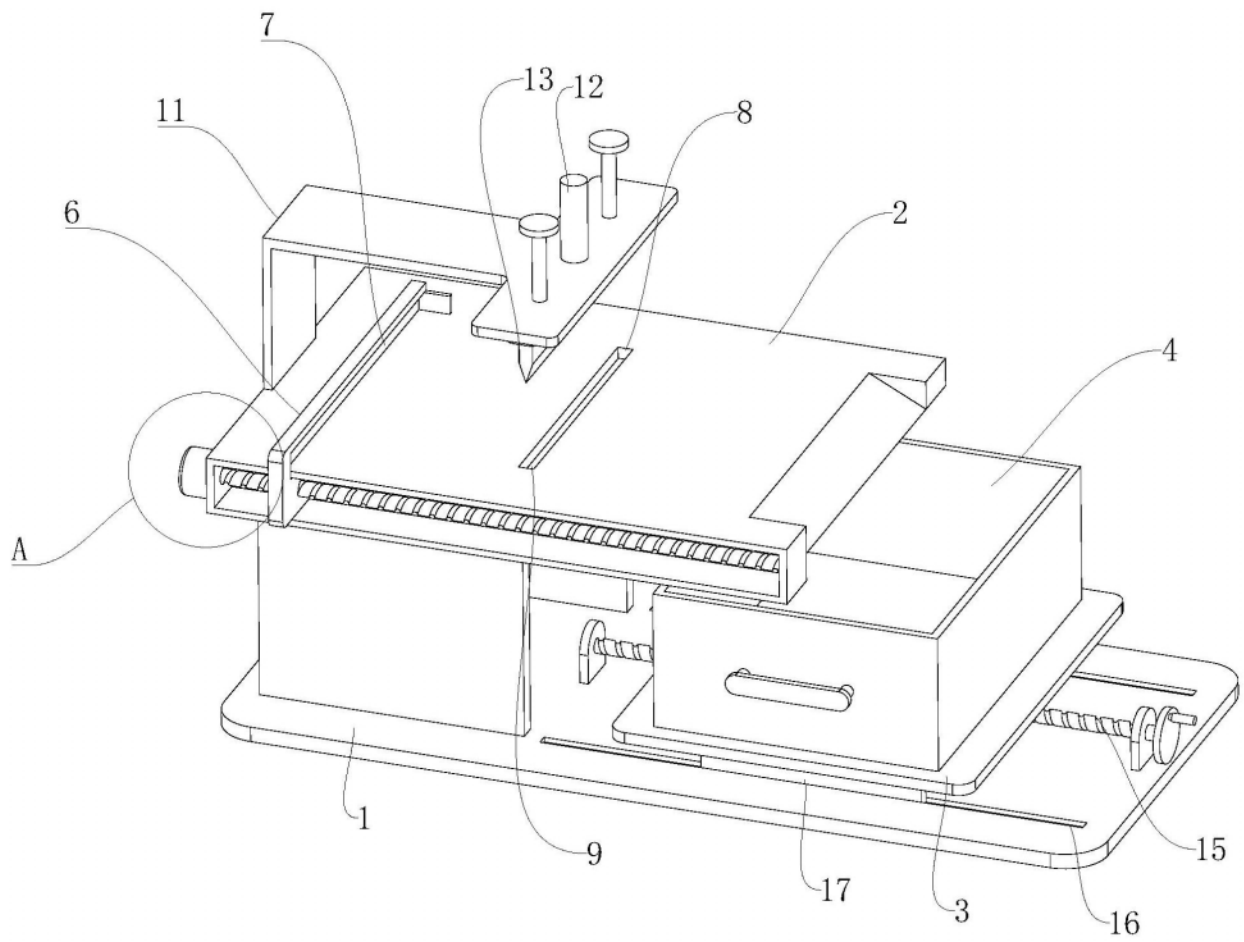


图1

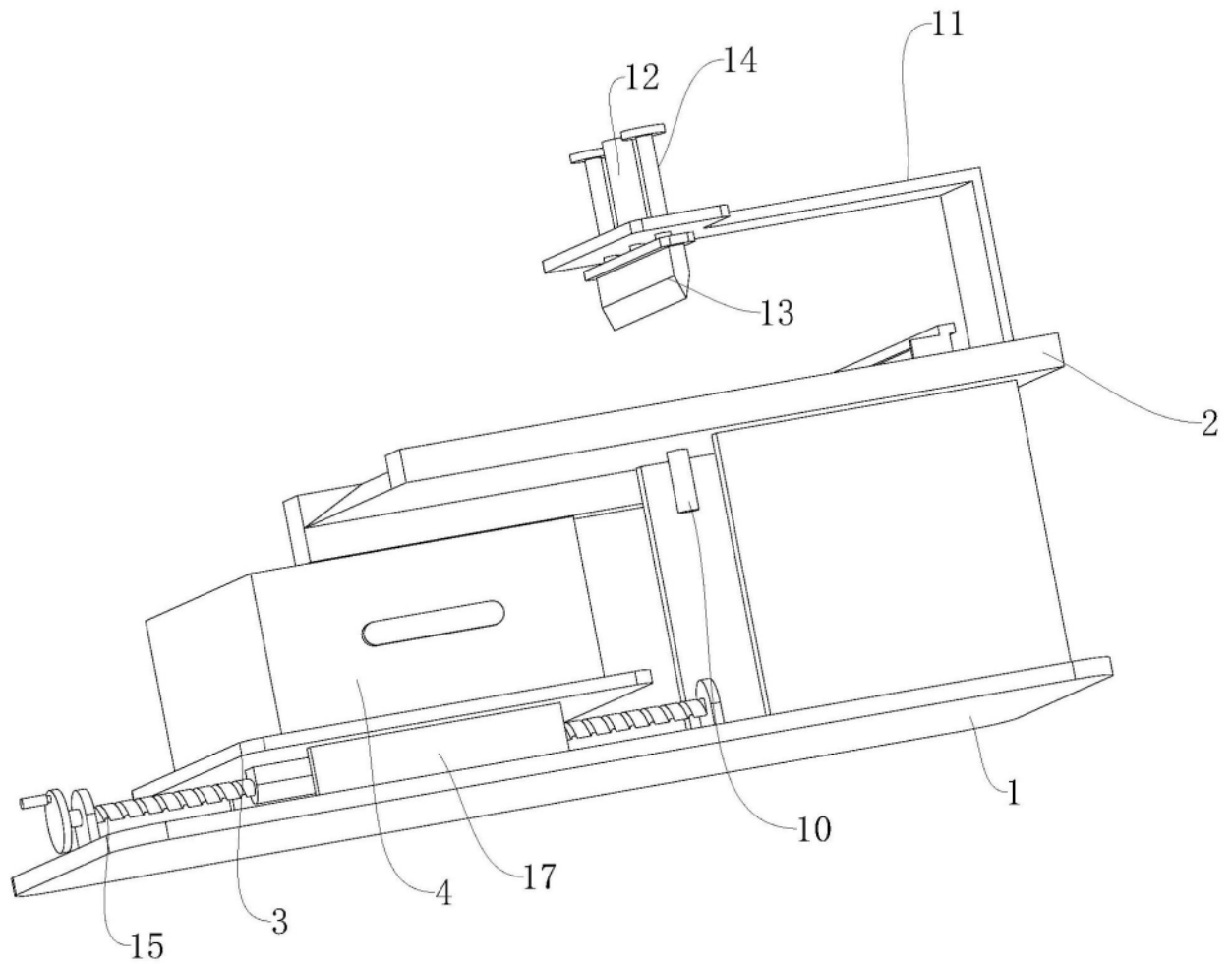


图2

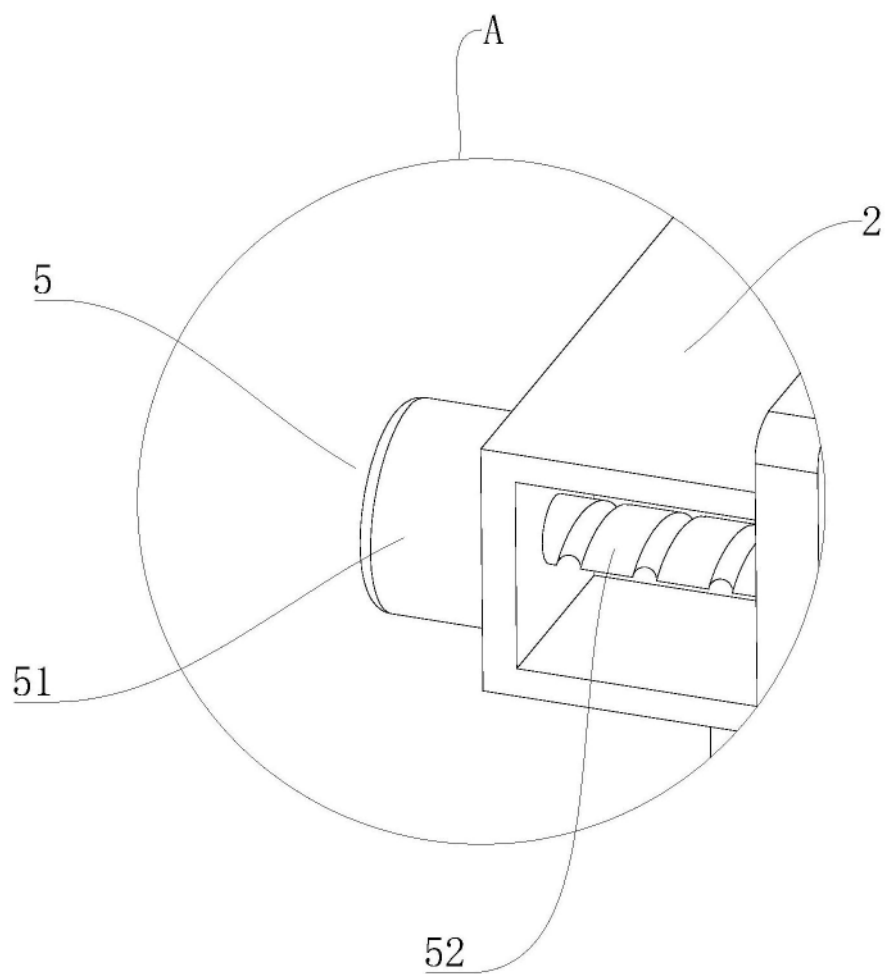


图3