



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220241570 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 26

(21) 申请号 202321305137.9

(22) 申请日 2023.05.25

(73) 专利权人 扬州大学

地址 225009 江苏省扬州市大学南路88号

(72) 发明人 杨诗雨 陈款 崔蓉 黄予宣

杨志婷 李倩

(74) 专利代理机构 扬州苏中专利事务所(普通合伙) 32222

专利代理师 许必元

(51) Int. Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/01 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 7/00 (2006.01)

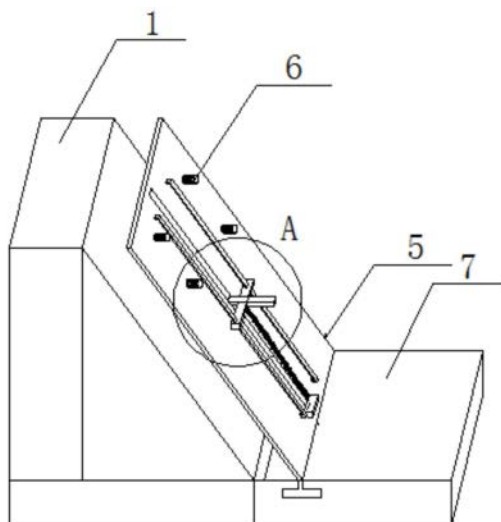
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种果蔬切片器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种果蔬切片器,属于食品切割器领域,包括相互插接的斜座、安装座,所述斜座上设有贯穿的通孔,所述安装座上设有可拆卸的限位板,限位板上设有滑口且限位板与斜座之间区域的安装座上设有收集槽;所述滑口内滑动设置有握杆,且握杆靠近限位板一端固定有刀片;使用时,黄瓜置于斜座的通孔内并一端抵接限位板,操作者手动上下滑动握杆带动刀片对黄瓜进行快速切割,保证切割速度的同时切割效果得到保障,装置中刀片防护程度较高,使用者身体不会接触刀片,具有较高的安全性,防止意外发生。



1. 一种果蔬切片器,其特征在于,包括相互插接的斜座(1)、安装座(7),所述斜座(1)上设有贯穿的通孔(4),所述安装座(7)上设有可拆卸的限位板(5),限位板(5)上设有滑口(9)且限位板(5)与斜座(1)之间区域的安装座(7)上设有收集槽(2);

所述滑口(9)内滑动设置有握杆(12),且握杆(12)靠近限位板(5)一端固定有刀片(10);

所述握杆(12)两侧延伸有连接短杆,且滑口(9)两侧的限位板(5)上对称且平行设置有限位杆(11),限位杆(11)对应贯穿所述连接短杆,所述握杆(12)一端通过安装板连接刀片(10);

所述握杆(12)与限位板(5)底部的连接块之间安装有弹簧(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种果蔬切片器,其特征在于,所述斜座(1)底部侧面设有一对凸柱(3),所述安装座(7)面向斜座(1)的一侧对应设有插接口,凸柱(3)对应过盈配合连接插接口。

3. 根据权利要求1所述的一种果蔬切片器,其特征在于,所述限位板(5)底端安装有T形块,所述安装座(7)上设有T形槽(14),T形块置于T形槽(14)内。

4. 根据权利要求1所述的一种果蔬切片器,其特征在于,所述刀片(10)面向限位板(5)的一侧设有一对滑槽,且每个滑槽内活动设置有至少两个轴承,所述限位板(5)上螺纹配合连接有螺杆(6),螺杆(6)一端螺旋穿过限位板(5)对应固定连接轴承内圈,所述安装板上设有盲孔,所述握杆(12)一端间隙置于盲孔内。

5. 根据权利要求4所述的一种果蔬切片器,其特征在于,所述限位板(5)面向刀片(10)的上表面通过弹簧柱固定有橡胶挡块(8)。

6. 根据权利要求1-5任一项所述的一种果蔬切片器,其特征在于,所述斜座(1)、安装座(7)底部还可安装电磁铁或吸盘。

一种果蔬切片器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品切割器技术领域,具体涉及一种果蔬切片器。

背景技术

[0002] 日常生活烹饪过程中进行需要将蔬菜、水果切片(黄瓜、萝卜等),对其切片加工割主要通过手工切割和食品切割机两种方式,然而手动效率低,操作者需要有较强的基本功才能快速切出较薄的切片,对操作者的要求较高,对于基本功较差的人来说简直是一种煎熬,现有的机械设备适合大规模的工厂生产,设备成本较高,并不适合家用,还有一些类似刮皮工具类型的切割器,其防护性能较差,使用时稍微不留神有可能导致割破皮肤,使用的安全性较差,如何解决此类问题是设计人员需要考虑的。

[0003] 专利文献CN113715071A中公开了一种家用苹果切片设备,包括有底座,其设有4个底座;安装板,底座顶部之间设有安装板;切片机构,安装板一侧设有切片机构;切片机构包括有:支撑架,安装板一侧设有支撑架;气缸,支撑架一侧设有气缸;切片器,气缸底部设有切片器;第一异形杆,切片器一侧设有第一异形杆;果核去除机构,安装板一侧设有果核去除机构。通过果肉收集机构的作用,即可节省人们收集的时间,其制造难度大,设计成本高,并不适合大众家庭使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种结构简单、使用方便的果蔬切片器,以解决现有技术中切片工具安全性能差且设备成本较高的缺陷。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型是采用下述技术方案实现的:一种果蔬切片器,,包括相互插接的斜座、安装座,所述斜座上设有贯穿的通孔,所述安装座上设有可拆卸的限位板,限位板上设有滑口且限位板与斜座之间区域的安装座上设有收集槽;

[0006] 所述滑口内滑动设置有握杆,且握杆靠近限位板一端固定有刀片。

[0007] 所述斜座底部侧面设有一对凸柱,所述安装座面向斜座的一侧对应设有插接口,凸柱对应过盈配合连接插接口。

[0008] 所述限位板底端安装有T形块,所述安装座上设有T形槽,T形块置于T形槽内。

[0009] 所述握杆两侧延伸有连接短杆,且滑口两侧的限位板上对称且平行设置有限位杆,限位杆对应贯穿所述连接短杆,所述握杆一端通过安装板连接刀片。

[0010] 所述握杆与限位板底部的连接块之间安装有弹簧。

[0011] 所述刀片面向限位板的一侧设有一对滑槽,且每个滑槽内活动设置有至少两个轴承,所述限位板上螺纹配合连接有螺杆,螺杆一端螺旋穿过限位板对应固定连接轴承内圈;所述安装板上设有盲孔,所述握杆一端间隙置于盲孔内。

[0012] 所述限位板面向刀片的上表面通过弹簧柱固定有橡胶挡块。

[0013] 所述斜座、安装座底部还可安装电磁铁或吸盘。

[0014] 根据上述技术方案,本实用新型具有以下效果:

[0015] 本实用新型使用时,黄瓜置于斜座的通孔内并一端抵接限位板,操作者手动上下滑动握杆带动刀片对黄瓜进行快速切割,保证切割速度的同时切割效果得到保障,装置中刀片防护程度较高,使用者身体不会接触刀片,具有较高的安全性,防止意外发生;

[0016] 其次装置斜座和安装座以及限位板采用分体式的设计,此结构便于使用后的拆卸,便于清洗和存储,提高装置卫生性能;

[0017] 此外刀片和限位板之间设置螺杆,通过螺杆调节刀片和限位板的距离,控制最终切片的厚度,使得产品适应性更强,增强装置的实用性能。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型中斜座和安装座分体后的结构示意图;

[0020] 图3为限位板去除刀片后的结构示意图;

[0021] 图4为限位板安装刀片后的结构示意图;

[0022] 图5为图1中A处放大图;

[0023] 其中: 1斜座、2收集槽、3凸柱、4通孔、5限位板、6螺杆、7安装座、8橡胶挡块、9滑口、10刀片、11限位杆、12握杆、13弹簧、14T形槽。

实施方式

[0024] 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。

[0025] 如图1至图5所示,本实用新型公开了一种果蔬切片器,包括相互插接的斜座1、安装座7,所述斜座1上设有贯穿的通孔4,所述安装座7上设有可拆卸的限位板5,限位板5上设有滑口9且限位板5与斜座1之间区域的安装座7上设有收集槽2;所述滑口9内滑动设置有握杆12,且握杆12靠近限位板5一端固定有刀片10。

[0026] 参考附图2,图中可看出所述斜座1底部侧面设有一对凸柱3,所述安装座7面向斜座1的一侧对应设有插接口,凸柱3对应过盈配合连接插接口,此结构保证连接强度的同时可实现快速组装,加快使用效率;配合附图1,在限位板5底端安装有T形块,所述安装座7上设置T形槽14,T形块置于T形槽14内,此结构同样可实现限位板5和安装座7的快速组装,装置使用完成后可快速解体,使得部件冲洗的跟家完全,保证装置的洁净度。

[0027] 参考附图5,所述握杆12两侧延伸有连接短杆,且滑口9两侧的限位板5上对称且平行设置有限位杆11,限位杆11对应贯穿所述连接短杆,所述握杆12一端通过安装板连接刀片10,上下移动握杆12带动刀片10做切割运动,实现快速稳定的切割过程,其中握杆12与限位板5底部的连接块之间还可安装有弹簧13;拉动握杆12使得弹簧13拉长并产生拉力,刀片切割时拥有弹簧13产生的附加力,减小了切割难度。

[0028] 还有一些实施例对本装置进行了较优的附加设计,因为切割下来的薄片厚度为了满足不同要求有时会被调整,为了满足此类需求,在刀片10面向限位板5的一侧设有一对滑槽,且每个滑槽内活动设置有至少两个轴承,所述限位板5上螺纹配合连接有螺杆6,螺杆6一端螺旋穿过限位板5对应固定连接轴承内圈,所述安装板上设有盲孔,所述握杆12一端间隙置于盲孔内,通过转动螺杆6控制刀片10与限位板5的间距,可调节最终切下的薄片厚

度,实际生产可在螺杆6设置限位环,防止螺杆6过度调节,使得握杆12脱离盲孔。

[0029] 使用者可增对性的做出调整,考虑到薄片在切割后可能会吸附在刀片10上,设计人员又增加了设计,在限位板5面向刀片10的上表面通过弹簧柱固定有橡胶挡块8,即使有薄片吸附在刀背上,刀片10还往返运动的过程中,刀背上的薄片也会被橡胶挡块8剔除,且即使调节了刀片10位置,橡胶挡块8在弹簧柱的作用下适中抵接刀片10,故不会影响使用效果。

[0030] 实际生产中,可在斜座1、安装座7底部还可安装电磁铁或吸盘,当作业平台为不锈钢材质时,给电磁铁通电附加磁力,保证装置使用时稳定性,吸盘用于光滑且不能被磁铁吸附的作业平台上。

[0031] 具体使用:将斜座1和安装座7以及限位板5组装完成,以不锈钢材质作业平台为作业面,给电磁铁通电将装置牢牢吸附在作业平台上,此时按照最终薄片需要的厚度,调节螺杆6控制刀片10和限位板5间距,此时将黄瓜放入斜座1的通孔4内并一端抵接限位板5,操作者不断施力将黄瓜送入通孔(这里可使用推杆),同时上下拨动握杆12对黄瓜进行快速的切割,最终薄片会落入收集槽2中;此装置设计巧妙,安全性能高,且大大地提高的切片效率和品质。

[0032] 由技术常识可知,本实用新型可以通过其它的不脱离其精神实质或必要特征的实施方案来实现。因此,上述公开的实施方案,就各方面而言,都只是举例说明,并不是仅有的。所有在本实用新型范围内或在等同于本实用新型的范围内的改变均被本实用新型包含。

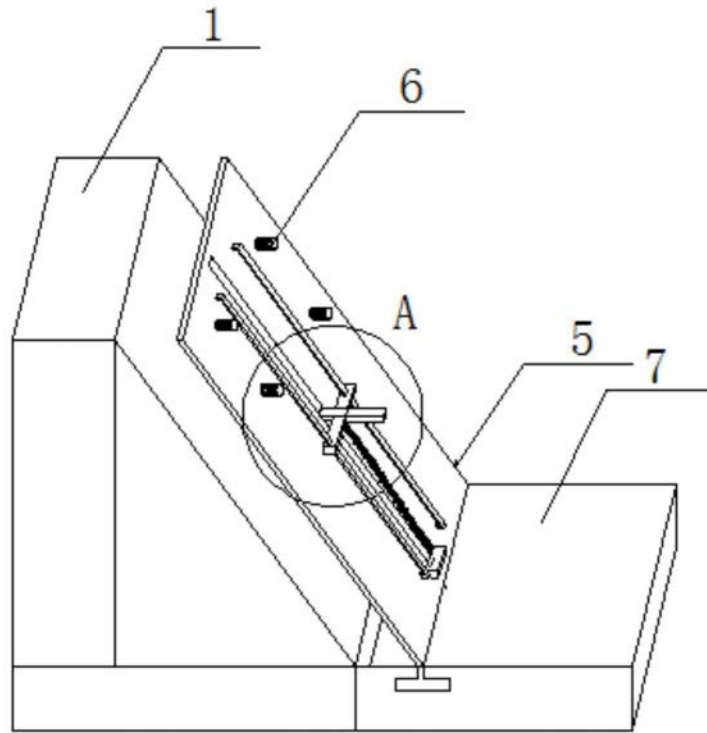


图1

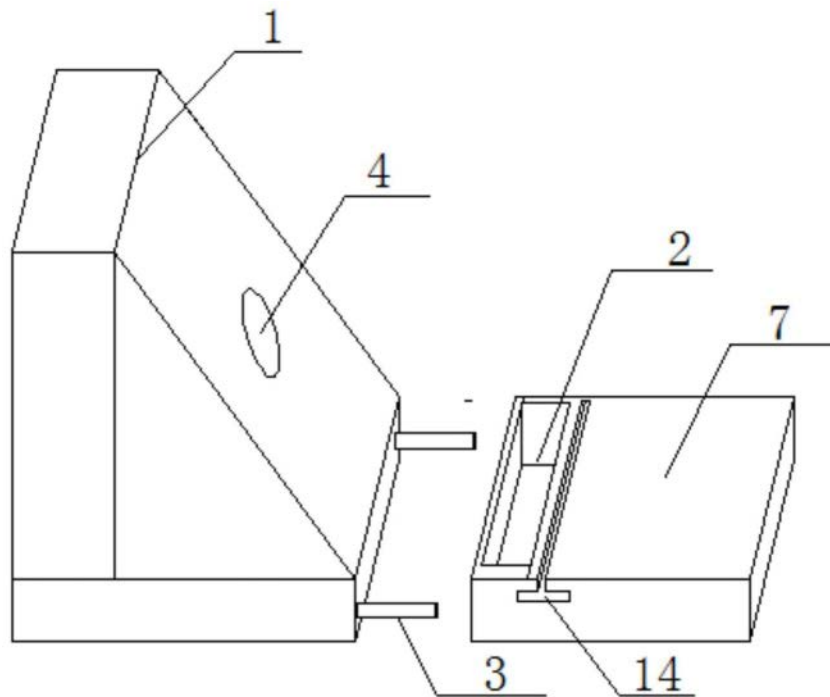


图2

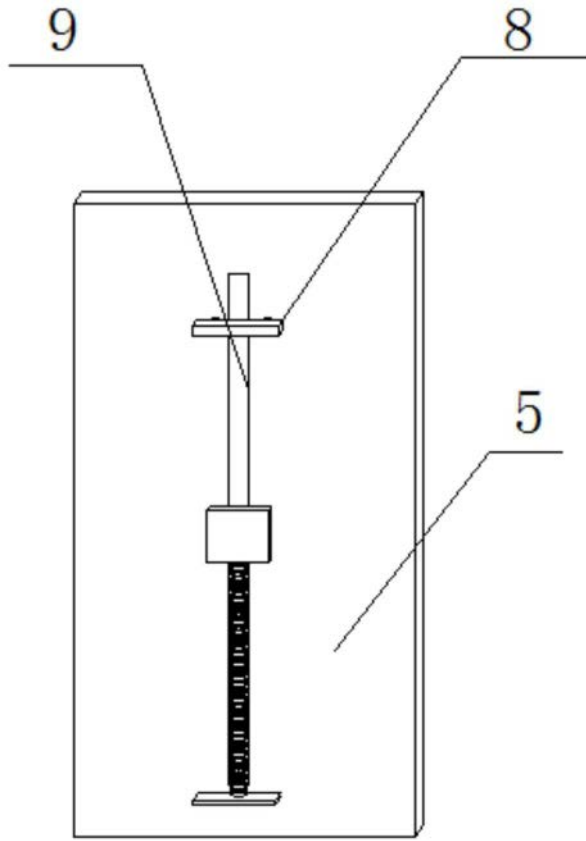


图3

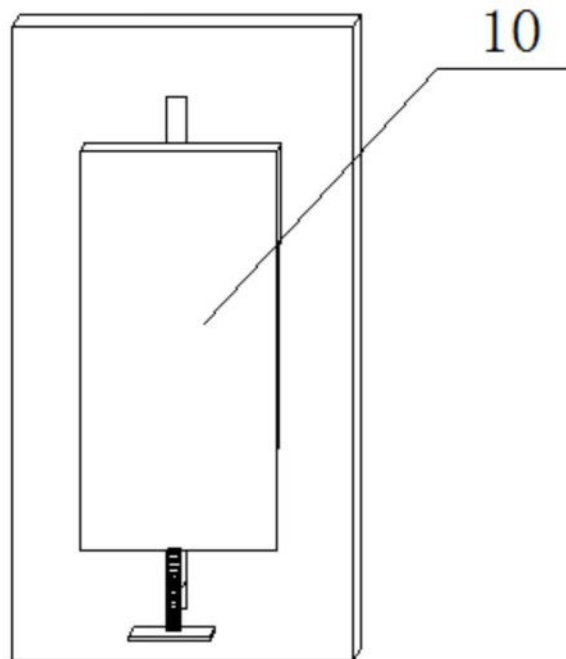


图4

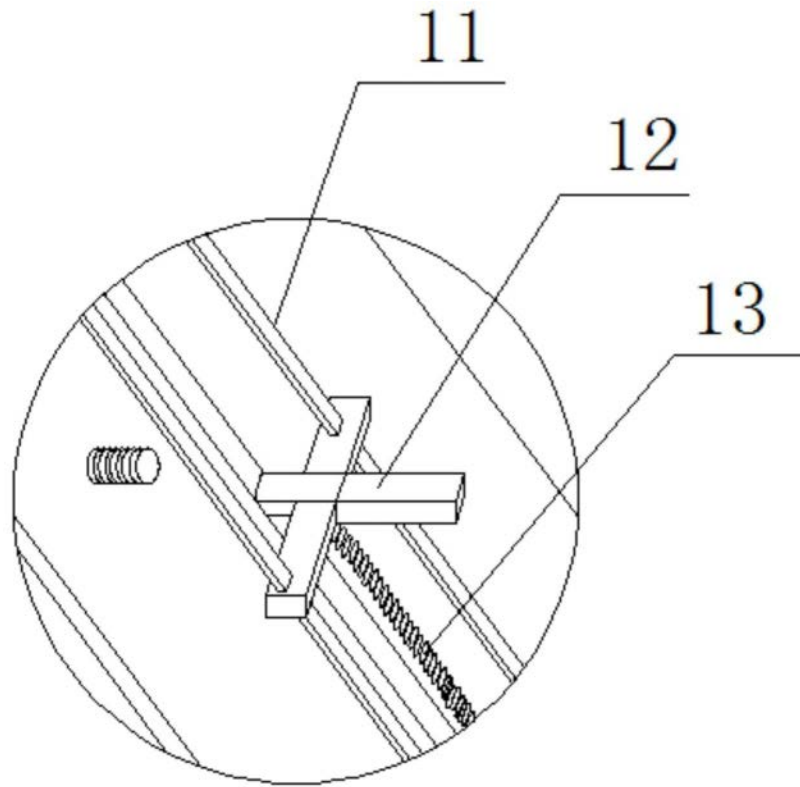


图5