(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219325278 U
(45)授权公告日 2023.07.11

(21)申请号 202223446529.5

(22)申请日 2022.12.22

(73)专利权人 玉龙县春源生物科技有限公司
地址 674100 云南省丽江市玉龙纳西族自治县鲁甸乡杵峰村委会大村一组27号

(72)发明人 和春生

(74)专利代理机构 重庆宏知亿知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 50260
专利代理师 张佳

(51)Int.Cl.
B26D 1/12(2006.01)
B26D 5/08(2006.01)
B26D 7/18(2006.01)

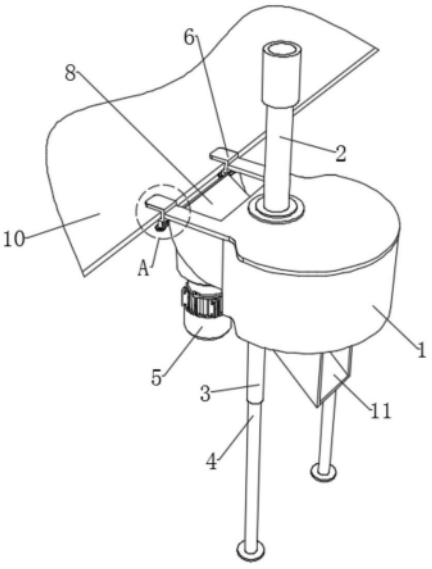
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种附子规模化快速加工装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种附子规模化快速加工装置，涉及附子加工设备技术领域。本实用新型包括机壳，机壳的顶部由主体沿水平方向延伸形成U形端，U形端位置处固定安装有一对安装块，其通过固定组件与桌板边沿固定连接，还包括电机、用于对附子导向的挡板组件以及安装于机壳内腔中的切片机构，切片机构的轴心与电机的输出端通过皮带传动连接，挡板组件与安装块相连接。本实用新型通过设置能够安装于桌板边沿上的切片装置，整体体积较小，不占据空间，且操作便捷，切片机构以旋转的方式分切，刀片不易粘附子片，本申请结构简单，降低了企业的成本投入，方便实施附子切片操作，自动化程度高，具有较强的实用性。



CN 219325278 U

1.一种附子规模化快速加工装置,其特征在于,包括机壳(1),所述机壳(1)的顶部由主体沿水平方向延伸形成U形端,所述U形端位置处固定安装有一对安装块(6),其通过固定组件与桌板(10)边沿固定连接,还包括电机(5)、用于对附子导向的挡板组件以及安装于所述机壳(1)内腔中的切片机构(9),所述切片机构(9)的轴心与所述电机(5)的输出端通过皮带传动连接,挡板组件与所述安装块(6)相连接。

2.根据权利要求1所述的一种附子规模化快速加工装置,其特征在于,所述机壳(1)的顶部开设有插孔,所述插孔内插接有压杆(2)。

3.根据权利要求1所述的一种附子规模化快速加工装置,其特征在于,所述安装块(6)的底部开设有安装孔,所述固定组件为螺接于所述安装孔内的螺钉(7)。

4.根据权利要求1所述的一种附子规模化快速加工装置,其特征在于,所述挡板组件上设置有上固定块(14),所述上固定块(14)的两侧均固定安装有一对限位杆(12),所述挡板组件还包括固定安装于所述安装块(6)底壁上的导料板(8)、固定安装于所述机壳(1)敞口端侧壁上的下固定块(13),所述导料板(8)与所述下固定块(13)均一体成型有弧形槽,所述限位杆(12)延伸至与所述弧形槽滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种附子规模化快速加工装置,其特征在于,所述机壳(1)的底部开设有出料口,所述机壳(1)的底壁上与所述出料口相对应位置处固定安装有导料管(11)。

6.根据权利要求1所述的一种附子规模化快速加工装置,其特征在于,所述机壳(1)的底部固定安装有一对安装套(3),所述安装套(3)的底部螺纹连接有支撑杆(4)。

一种附子规模化快速加工装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于附子加工设备技术领域，特别是涉及一种附子规模化快速加工装置。

背景技术

[0002] 附子是毛茛科植物乌头的侧根，其具有回阳救逆、补火助阳、逐风寒湿邪的功效。附子饮片在炮制时一般经过：拣选、清洗、切制、闷润及干燥步骤，在切制过程中，需要将附子切成薄片。目前主要采用铁板与刀头组成简易的切片工具，人工抓取附子进行切片，容易出现切片得到的附子片厚度不均一的情况，对产品分级产生较大影响，操作人员从事单一的动作时容易产生疲劳，因此不能长时间进行操作。

[0003] 例如，申请号为CN202122998502.6的中国专利文件公开了一种附子高效切片装置，涉及附子切片技术领域，包括传送带、切片箱本体、附片收集箱，所述传送带相对应的两侧均设置有固定板，两个所述固定板的内侧均开设有滑槽。

[0004] 上述附子高效切片装置结构较为复杂，制造精度高，通过刀片沿竖直方向对附子切片，而附子需要事先经过清洗后再分切，此种切片方式会导致附子片容易粘附在刀片上，特别是相邻设置的刀片间隙中，不便清理。

[0005] 因此，现有的附子切片装置结构较为复杂，无法满足实际使用中的需求，所以市面上迫切需要能改进的技术，以解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种附子规模化快速加工装置，通过设置能够安装于桌板边沿上的切片装置，整体体积较小，不占据空间，且操作便捷，切片机构以旋转的方式分切，刀片不易粘附子片，相较于目前通过人工或结构较为复杂的切片机，本申请结构简单，切片速度块，切片厚度均匀，提高附子切片的效率，降低了企业的成本投入，方便实施附子切片操作，自动化程度高，具有较强的实用性，解决了现有的附子切片装置结构较为复杂的问题。

[0007] 为解决上述技术问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0008] 本实用新型为一种附子规模化快速加工装置，包括机壳，所述机壳的顶部由主体沿水平方向延伸形成U形端，所述U形端位置处固定安装有一对安装块，其通过固定组件与桌板边沿固定连接，还包括电机、用于对附子导向的挡板组件以及安装于所述机壳内腔中的切片机构，所述切片机构的轴心与所述电机的输出端通过皮带传动连接，挡板组件与所述安装块相连接。

[0009] 进一步地，所述机壳的顶部开设有插孔，所述插孔内插接有压杆。

[0010] 进一步地，所述安装块的底部开设有安装孔，所述固定组件为螺接于所述安装孔内的螺钉。

[0011] 进一步地，所述挡板组件上设置有上固定块，所述上固定块的两侧均固定安装有

一对限位杆，所述挡板组件还包括固定安装于所述安装块底壁上的导料板、固定安装于所述机壳敞口端侧壁上的下固定块，所述导料板与所述下固定块均一体成型有弧形槽，所述限位杆延伸至与所述弧形槽滑动连接。

[0012] 进一步地，所述机壳的底部开设有出料口，所述机壳的底壁上与所述出料口相对应位置处固定安装有导料管。

[0013] 进一步地，所述机壳的底部固定安装有一对安装套，所述安装套的底部螺纹连接有支撑杆。

[0014] 本实用新型具有以下有益效果：

[0015] 1、本实用新型通过设置能够安装于桌板边沿上的切片装置，整体体积较小，不占据空间，且操作便捷，切片机构以旋转的方式分切，刀片不易粘附子片，相较于目前通过人工或结构较为复杂的切片机，本申请结构简单，切片速度块，切片厚度均匀，提高附子切片的效率，降低了企业的成本投入，方便实施附子切片操作，自动化程度高，具有较强的实用性。

[0016] 2、本实用新型通过在机壳与安装块之间设置可拆卸安装的导料板，机壳U形端与桌板边沿形成下料口，导料板方便拆卸，能够及时清理残留在导料板上以及切片机构处的附子根须，方便使用。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型与桌板装配立体结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型第一视角立体结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型图1中A处放大示意图；

[0021] 图4为本实用新型第二视角立体结构示意图示意图。

[0022] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0023] 1、机壳；2、压杆；3、安装套；4、支撑杆；5、电机；6、安装块；7、螺钉；8、导料板；9、切片机构；10、桌板；11、导料管；12、限位杆；13、下固定块；14、上固定块。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-图3所示，本实用新型为一种附子规模化快速加工装置，包括机壳1，机壳1的底部开设有出料口，机壳1的底壁上与出料口相对应位置处固定安装有导料管11，机壳1的底部固定安装有一对安装套3，安装套3的底部螺纹连接有支撑杆4，使用时，通过旋拧支撑杆4调节机壳1的高度，适配于不同规格桌板10的高度，提高本申请的适用范围，机壳1的顶部由主体沿水平方向延伸形成U形端，U形端位置处固定安装有一对安装块6，其通过固定组件与桌板10边沿固定连接，安装块6的底部开设有安装孔，所述固定组件为螺接于所述

安装孔内的螺钉7，通过旋拧螺钉7，使得螺钉7与桌板10紧密贴合将机壳1固定在桌板10上，机壳1的顶部开设有插孔，插孔内插接有压杆2，通过设置压杆2对附子施加压力，保证切片厚度均匀，从而提高切片效率，还包括电机5、用于对附子导向的挡板组件以及安装于机壳1内腔中的切片机构9，切片机构9的轴心与电机5的输出端通过皮带传动连接，以上均为现为技术，通过电机5带动切片机构9的轴心旋转，切片机构9上的刀片与附子接触对附子分切，挡板组件与安装块6相连接，本申请通过设置能够安装于桌板10上的切片装置，整体体积较小，不占据空间，且操作便捷，相较于目前通过人工分切附子的方式，本申请结构简单，切片速度块，切片厚度均匀，提高附子切片的效率，降低了企业的成本投入，方便实施附子切片操作，自动化程度高，具有较强的实用性。

[0026] 其中如图1、图3与图4所示，挡板组件上设置有上固定块14，上固定块14的两侧均固定安装有一对限位杆12，挡板组件还包括固定安装于安装块6底壁上的导料板8、固定安装于机壳1敞口端侧壁上的下固定块13，导料板8与下固定块13均一体成型有弧形槽，限位杆12延伸至与弧形槽滑动连接，这样设置的好处是，使得导料板8方便拆卸，方便对导料板8以及残留在切片机构9处的附子根须进行清理，在使用时，通过旋拧支撑杆4将安装块6升降至与桌板10对齐，旋拧螺钉7将本申请安装于堆放有附子的桌板10边沿，接着启动电机5，将附子推入U形端与桌板10边沿形成的下料口中，附子通过导料板8滚动入机壳1的内腔中，通过在插孔中使用压杆2按压落下的附子，从而提高附子切片的均匀度，成品附子片由导料管11排出机壳1，本申请结构简单，设备整体轻巧，便于安装操作，方便投入使用。

[0027] 以上仅为本实用新型的优选实施例，并不限制本实用新型，任何对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，对其中部分技术特征进行等同替换，所作的任何修改、等同替换、改进，均属于在本实用新型的保护范围。

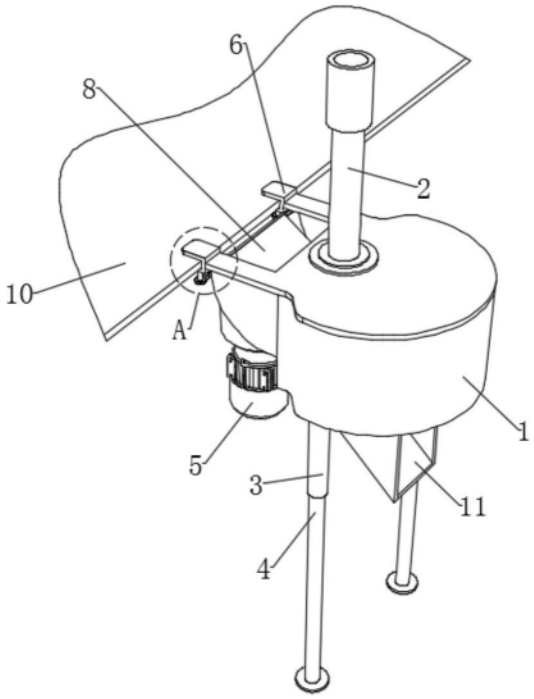


图1

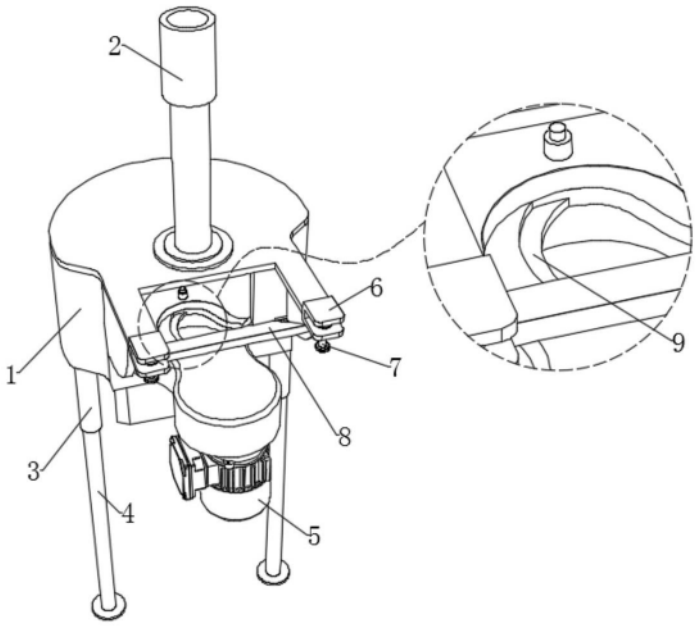


图2

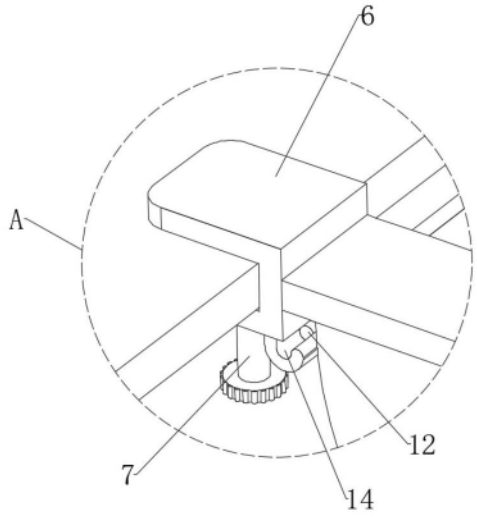


图3

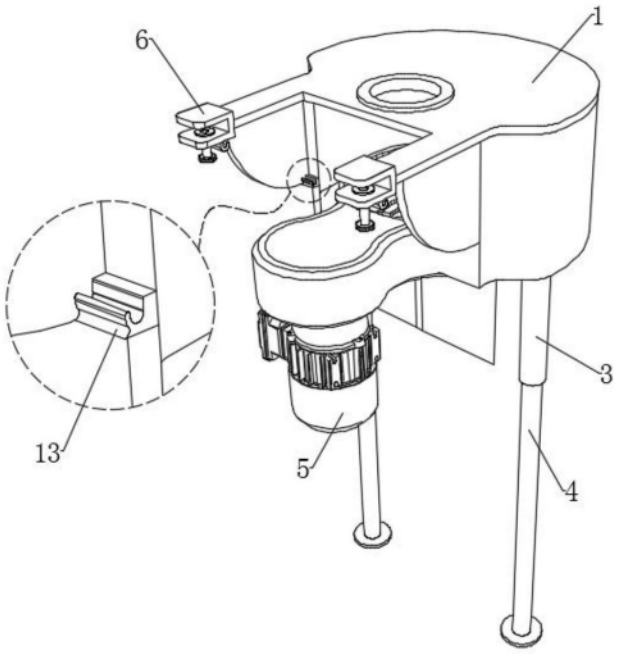


图4