



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217620840 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 21

(21) 申请号 202221931349.3

(22) 申请日 2022.07.26

(73) 专利权人 江苏仟草堂药业有限公司
地址 222000 江苏省连云港市东海县安峰镇安北路25号

(72) 发明人 李夫华

(74) 专利代理机构 无锡苏元专利代理事务所
(普通合伙) 32471
专利代理师 孙淑苗

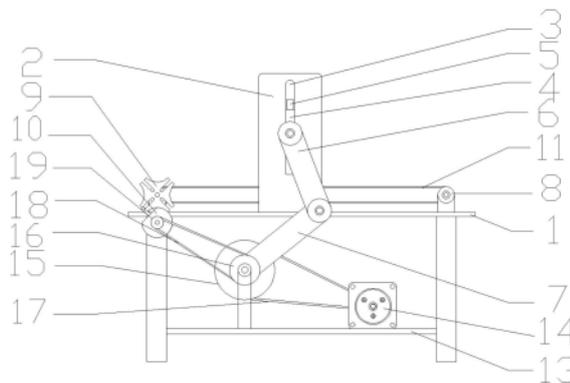
(51) Int. Cl.
B26D 3/24 (2006.01)
B26D 5/14 (2006.01)
B26D 7/06 (2006.01)
B26D 5/22 (2006.01)
B26D 1/06 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种丹参加工用切段装置

(57) 摘要

本实用新型一种丹参加工用切段装置,包括台面,台面顶部两侧相对固定连接有两个支撑板,支撑板内部开凿设有滑槽,滑槽内部滑动连接有滑块,滑块一侧转动连接有曲柄一号,曲柄一号一侧转动连接有曲柄二号,台面顶部两端固定连接有两滚筒,滚筒一端固定连接有槽轮,槽轮啮合连接有主动拨盘,主动拨盘一端固定连接圆柱销,本实用新型所达到的有益效果是:切刀装置采用偏置曲柄滑块机构用以实现切刀的往复直线运动,传送机构通过槽轮机构来实现传送带的间歇直线运动,两者机构相互配合通过同步带轮连接,使用驱动机构通过同步带轮实现了对两者进行驱动,仅使用一个驱动机构方便了对其进行调节。



1. 一种丹参加工用切段装置,其特征在于,包括台面(1),所述台面(1)顶部两侧相对固定连接有两个支撑板(2),所述支撑板(2)内部开凿设有滑槽(3),所述滑槽(3)内部滑动连接有滑块(4),所述滑块(4)相对远离的一侧转动连接有一号曲柄(6),所述一号曲柄(6)远离滑块(4)的一端转动连接有二号曲柄(7),所述二号曲柄(7)远离一号曲柄(6)的一端固定连接有一号同步轮(15),所述台面(1)顶部两端转动连接有两个滚筒(8),其中一个所述滚筒(8)的一端固定连接有槽轮(9),所述槽轮(9)的一侧设有主动拨盘(10),所述主动拨盘(10)一端固定连接有圆柱销(12),所述主动拨盘(10)通过圆柱销(12)与槽轮(9)啮合连接。

2. 如权利要求1所述的一种丹参加工用切段装置,其特征在于,所述滑块(4)固定连接切刀(5),所述切刀(5)在两支撑板(2)之间通过两滑块(4)滑动连接。

3. 如权利要求1所述的一种丹参加工用切段装置,其特征在于,所述二号曲柄(7)与一号同步轮(15)相对的一侧固定连接二号同步轮(16),所述主动拨盘(10)一侧固定连接有三号同步轮(19),所述二号同步轮(16)与三号同步轮(19)之间啮合连接有二号同步带(18)。

4. 如权利要求1所述的一种丹参加工用切段装置,其特征在于,所述两滚筒(8)之间转动连接有传送带(11)。

5. 如权利要求1所述的一种丹参加工用切段装置,其特征在于,所述台面(1)底部固定连接下层平台(13),所述下层平台(13)一侧固定连接电机(14),所述下层平台(13)另一侧转动连接一号同步轮(15),所述一号同步轮(15)与电机(14)之间啮合连接一号同步带(17)。

一种丹参加工用切段装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及切段设备技术领域,具体涉及一种丹参加工用切段装置。

背景技术

[0002] 丹参是具有活血化淤功能的中药,为唇形科鼠尾草属植物丹参的干燥根和根茎,根细长呈条状,表面红棕色,具纵皱纹,外皮紧贴不易剥落,丹参作为一种功效良好的中药,在我国医用市场上有着十分广泛的应用。

[0003] 丹参进行切段时,需要有两个驱动装置,一个负责对切刀进行驱动,另一个需要对传送带进行驱动,且两者需要调节配合使用,即切刀切段时传送带停止运作,切刀悬空时传送带开始工作;使用前需对两个驱动装置都进行调节,才能使其配合使用,调节过程十分不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型解决技术问题采用的技术方案是:一种丹参加工用切段装置,其包括台面,所述台面顶部两侧相对固定连接有两个支撑板,所述支撑板内部开凿设有滑槽,所述滑槽内部滑动连接有滑块,所述滑块一侧转动连接有一号曲柄,所述一号曲柄一端转动连接有二号曲柄,所述二号曲柄一端固定连接有一号同步轮,所述台面顶部两端固定连接有两滚筒,所述滚筒一端固定连接有槽轮,所述槽轮啮合连接有主动拨盘,所述主动拨盘一端固定连接有圆柱销。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述滑块固定连接有切刀,所述切刀在两支撑板之间通过两滑块滑动连接。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述二号曲柄与一号同步轮相对的一侧固定连接有一号同步轮,所述主动拨盘一侧固定连接有三号同步轮,所述二号同步轮与三号同步轮之间啮合连接有二号同步带。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述两滚筒之间转动连接有传送带。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述台面底部固定连接有一号同步轮,所述下层平台一侧固定连接有一号同步轮,所述下层平台另一侧转动连接有一号同步轮,所述一号同步轮与电机之间啮合连接有一号同步带。

[0009] 本实用新型具有以下优点:切刀装置采用偏置曲柄滑块机构用以实现切刀的往复直线运动,传送机构通过槽轮机构来实现传送带的间歇直线运动,两者机构相互配合通过同步带轮连接,使用驱动机构通过同步带轮实现了对两者进行驱动,仅使用一个驱动机构,方便了对其进行调节。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型一优选实施例的结构示意图;

[0011] 图2是本实用新型一优选实施例的切段装置结构示意图;

[0012] 图3是本实用新型一优选实施例的槽轮结构示意图。

[0013] 附图标记说明:1、台面;2、支撑板;3、滑槽;4、滑块;5、切刀;6、一号曲柄;7、二号曲柄;8、滚筒;9、槽轮;10、主动拨盘;11、传送带;12、圆柱销;13、下层平台;14、电机;15、一号同步轮;16、二号同步轮;17、一号同步带;18、二号同步带;19、三号同步轮。

具体实施方式

[0014] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述。在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相正对地重要性。

[0015] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0017] 请结合参阅图1-3,本实用新型一种丹参加工用切段装置。包括台面1,台面1顶部两侧相对固定连接有两个支撑板2,支撑板2内部开凿设有滑槽3,滑槽3内部滑动连接有滑块4,滑块4一侧转动连接有一号曲柄6,一号曲柄6一侧转动连接有二号曲柄7,其中滑块4、一号曲柄6和二号曲柄7用于实现切刀5的往复直线运动,台面1顶部两端转动连接有两滚筒8,滚筒8一端固定连接槽轮9,槽轮9啮合连接主动拨盘10,主动拨盘10一端固定连接圆柱销12,其中槽轮9、主动拨盘10和圆柱销12用于实现物料的间歇直线运动便于切割。

[0018] 滑块4固定连接切刀5,切刀5在两支撑板2之间通过两滑块4滑动连接,用于对丹参进行切割,二号曲柄7与一号同步轮15相对的一侧固定连接二号同步轮16,主动拨盘10一侧固定连接三号同步轮19,两滚筒8之间转动连接传送带11,用于输送物料,下层平台13在台面1底部固定连接,电机14在下层平台13一侧固定连接,下层平台13另一侧转动连接一号同步轮15,一号同步轮15与电机14之间通过一号同步带17啮合连接,通过电机14的转动为切刀5提供动力,二号同步轮16与三号同步轮19之间通过二号同步带18啮合连接,为槽轮9的转动提供动力。

[0019] 具体的,本实用新型使用时,将丹参放入传送带11,电机14通过一号同步带17带动一号同步轮15旋转运动,一号同步轮15与二号曲柄7固定连接,此时二号曲柄7也开始旋转运动,带动一号曲柄6运动,一号曲柄6带动滑块4在滑槽3内作往复直线运动,二号曲柄7另一侧与二号同步轮16固定连接,此时二号同步轮16旋转,通过二号同步带18带动主动拨盘10运动,当主动拨盘10的圆柱销12进入槽轮9的槽内,此时圆柱销12带动槽轮9旋转从而带动传送带11运动,切刀5悬空,丹参移动至切刀5下方;当主动拨盘10的圆柱销12没有进入槽轮9的槽内,此时主动拨盘10与槽轮9相对滑动,槽轮9保持静止从而使传送带11停止传送,切刀5落下切取丹参,切段装置采用滑块4、一号曲柄6和二号曲柄7用以实现切刀5的往复直

线运动, 传送机构通过槽轮9来实现传送带11的间歇直线运动。

[0020] 以上仅是本实用新型的优选实施方式, 应当指出, 对本技术领域的普通技术人员来说, 在不脱离本实用新型原理的前提下, 还可以做出若干改进和润饰, 这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

[0021] 本实用新型中其他未详述部分均属于现有技术, 故在此不再赘述。

[0022] 最后应说明的是: 以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案, 而非对其限制; 尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明, 本领域的普通技术人员应当理解: 其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改, 或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换; 而这些修改或者替换, 并不使相应技术方案的本质的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

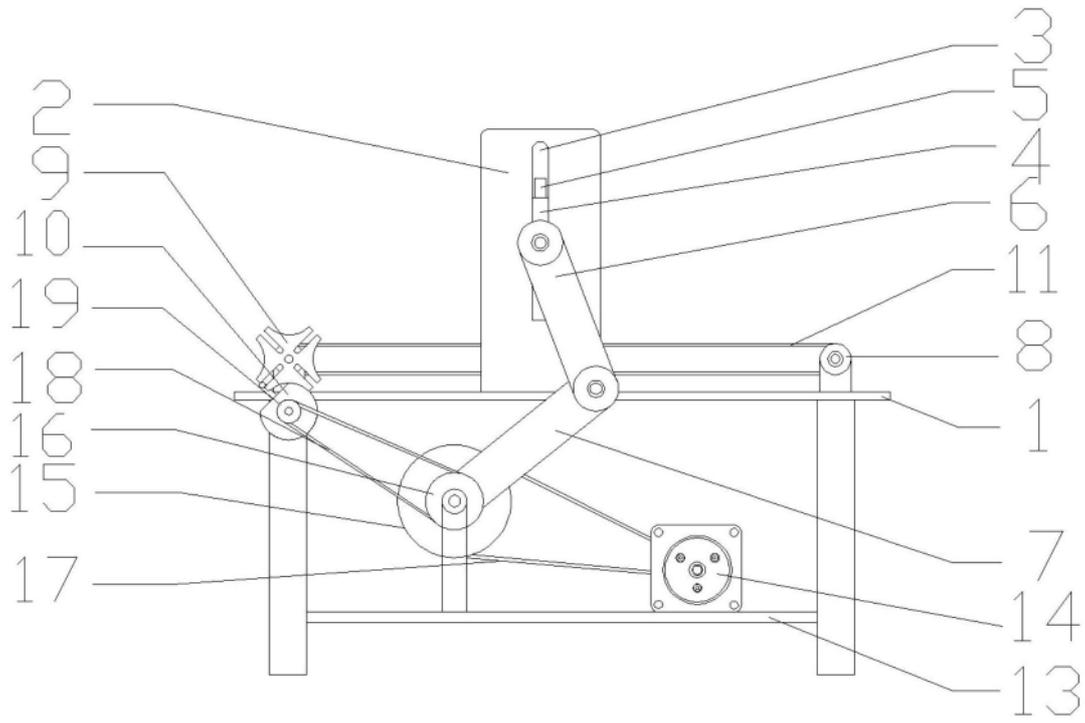


图1

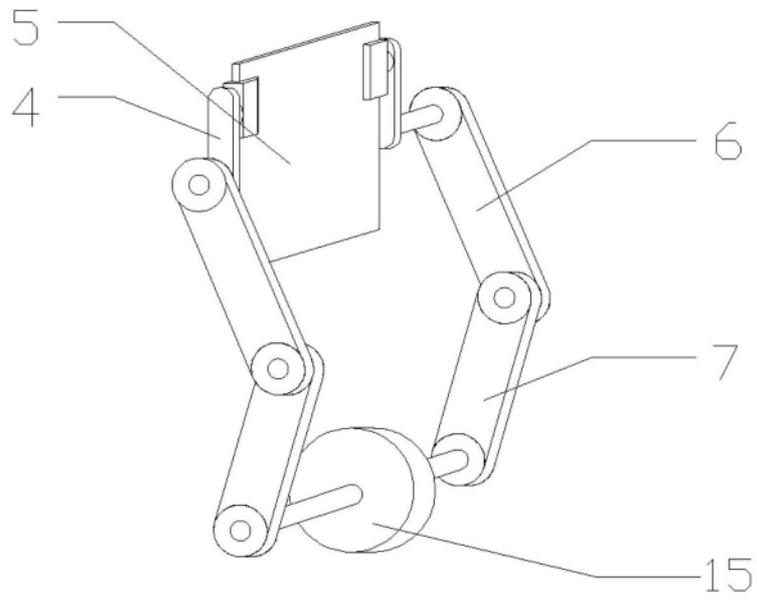


图2

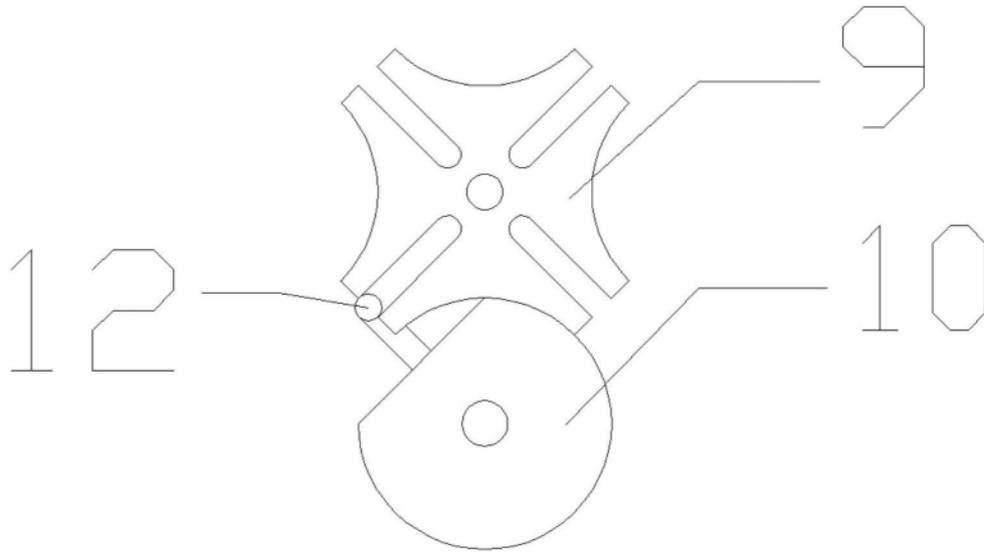


图3