



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211761815 U

(45) 授权公告日 2020.10.27

(21) 申请号 201922360439.6

(22) 申请日 2019.12.25

(73) 专利权人 贵州南亨堂生物科技有限公司

地址 550002 贵州省贵阳市南明区花果园

彭家湾花果园项目一期第15栋

(72) 发明人 吴浩文

(74) 专利代理机构 北京保识知识产权代理事务

所(普通合伙) 11874

代理人 郭楚媛

(51) Int.Cl.

B26D 1/147 (2006.01)

B26D 5/08 (2006.01)

B26D 7/18 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

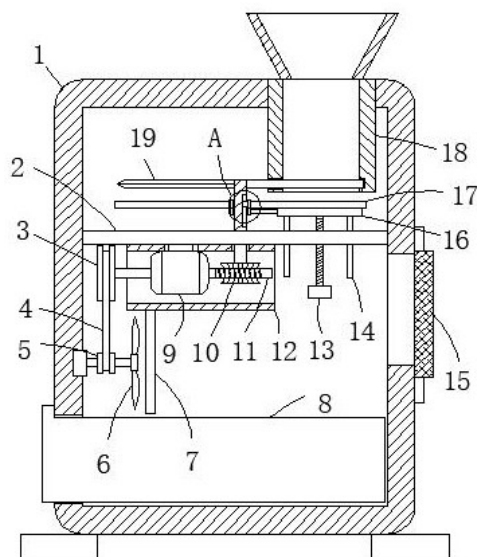
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种治疗肿瘤的中草药物切碎设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种治疗肿瘤的中草药物切碎设备,属于中药加工设备技术领域,包括箱体,箱体的上端右侧内壁通过圆孔固定连接进料管,且进料管的上端管口处固定连接进料斗,进料管的左端下侧开设有条形开口,箱体内固定连接有横杆,横杆的上端通过第一滚动轴承转动连接有转轴,转轴的轴壁上对称固定连接有两个刀片,其中一个刀片延伸至条形开口内,转轴的下端穿过第一滚动轴承并固定连接有蜗轮,横杆的杆壁上固定连接有双轴电机。本实用新型,能够快速的中药材进行切碎加工,而且能够根据不同的药材快速调整切片厚度,同时能够对切碎后的药材进行除杂,显著提高了中药材的切碎加工效率。



1. 一种治疗肿瘤的中草药切碎设备,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)的上端右侧内壁通过圆孔固定连接有进料管(18),且进料管(18)的上端管口处固定连接有进料斗,所述进料管(18)的左端下侧开设有条形开口,所述箱体(1)内固定连接有横杆(2),所述横杆(2)的上端通过第一滚动轴承转动连接有转轴,所述转轴的轴壁上对称固定连接有两个刀片(19),其中一个所述刀片(19)延伸至条形开口内,所述转轴的下端穿过第一滚动轴承并固定连接有蜗轮(10),所述横杆(2)的杆壁上固定连接有双轴电机(9),所述双轴电机(9)的其中一个输出端固定连接有蜗杆(11),所述蜗杆(11)与蜗轮(10)啮合,所述横杆(2)的上端右侧位于进料管(18)的下方连接有定位机构,所述箱体(1)的左端下侧通过矩形开口滑动套接有接料箱(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种治疗肿瘤的中草药切碎设备,其特征在于,所述定位机构包括设置在箱体(1)内的定位板(16),所述横杆(2)的杆壁上通过螺纹孔螺纹连接有丝杆(13),所述丝杆(13)的上端穿过螺纹孔并与定位板(16)的下端接触连接,所述横杆(2)的杆壁上通过矩形通孔滑动套接有两个矩形杆(14),两个所述矩形杆(14)的上端分别与定位板(16)的下端左右两侧固定连接,所述定位板(16)的左侧固定连接有定位杆(24),所述定位杆(24)的左端固定连接有滑套(23),所述滑套(23)与转轴的轴壁滑动套接,所述转轴的轴壁上位于滑套(23)的上方滑动套接有圆环(22),所述圆环(22)相对的两侧均固定连接有刮板(17),其中一个所述刮板(17)与定位板(16)的上方滑动连接,所述圆环(22)的内侧固定连接有滑块(20),所述转轴的轴壁上开设有与滑块(20)相配合的滑槽(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种治疗肿瘤的中草药切碎设备,其特征在于,所述双轴电机(9)远离蜗杆(11)的一个输出端固定连接有第一链轮(3),所述箱体(1)的左侧内壁通过第二滚动轴承转动连接有传动轴,所述转轴的右端固定连接有扇叶(6),所述传动轴的轴壁上固定连接有第二链轮(5),所述第一链轮(3)与第二链轮(5)共同绕接有链条(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种治疗肿瘤的中草药切碎设备,其特征在于,所述箱体(1)的右端开设有出风口,且出风口处设有过滤板(15),所述过滤板(15)的一端通过铰链与箱体(1)的右侧铰接,所述过滤板(15)的另一端通过锁扣与箱体(1)的右侧连接。

5. 根据权利要求1所述的一种治疗肿瘤的中草药切碎设备,其特征在于,所述横杆(2)的杆壁上固定连接有横管(12),所述双轴电机(9)、蜗轮(10)和蜗杆(11)均位于横管(12)内,所述横管(12)的下端固定连接有网格板(7)。

一种治疗肿瘤的中草药物切碎设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及中药加工设备技术领域,尤其涉及一种治疗肿瘤的中草药物切碎设备。

背景技术

[0002] 中草药主要由植物药(根、茎、叶、果)、动物药(内脏、皮、骨、器官等)和矿物药组成,因植物药占中药的大多数,所以中药也称中草药,中医把各种药材相配伍而形成的方剂,更是数不胜数,经过几千年的研究,形成了一门独立的科学,并且不同的中药在加工工艺上也有着不同的流程,其中将中药材切片切碎或者是研磨均为药材加工中不可缺少的工艺步骤,现有的中草药物切碎设备大多数还是人工手动操作,切药速度慢,而且切处的中药片厚度不均匀,不利于后续对药材进行深加工,并且切除的中药还需要过筛除杂,步骤繁琐且生产效率低下。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中中草药物切碎设备大多数还是人工手动操作,切药速度慢,而且切处的中药片厚度不均匀,不利于后续对药材进行深加工,并且切除的中药还需要过筛除杂,步骤繁琐且生产效率低下的问题,而提出的一种治疗肿瘤的中草药物切碎设备。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种治疗肿瘤的中草药物切碎设备,包括箱体,所述箱体的上端右侧内壁通过圆孔固定连接进料管,且进料管的上端管口处固定连接进料斗,所述进料管的左端下侧开设有条形开口,所述箱体内固定连接横杆,所述横杆的上端通过第一滚动轴承转动连接有转轴,所述转轴的轴壁上对称固定连接有两个刀片,其中一个所述刀片延伸至条形开口内,所述转轴的下端穿过第一滚动轴承并固定连接蜗轮,所述横杆的杆壁上固定连接双轴电机,所述双轴电机的其中一个输出端固定连接蜗杆,所述蜗杆与蜗轮啮合,所述横杆的上端右侧位于进料管的下方连接定位机构,所述箱体的左端下侧通过矩形开口滑动套接有接料箱。

[0006] 优选的,所述定位机构包括设置在箱体内部的定位板,所述横杆的杆壁上通过螺纹孔螺纹连接有丝杆,所述丝杆的上端穿过螺纹孔并与定位板的下端接触连接,所述横杆的杆壁上通过矩形通孔滑动套接有两个矩形杆,两个所述矩形杆的上端分别与定位板的下端左右两侧固定连接,所述定位板的左侧固定连接定位杆,所述定位杆的左端固定连接滑套,所述滑套与转轴的轴壁滑动套接,所述转轴的轴壁上位于滑套的上方滑动套接圆环,所述圆环相对的两侧均固定连接刮板,其中一个所述刮板与定位板的上方滑动连接,所述圆环的内侧固定连接滑块,所述转轴的轴壁上开设有与滑块相配合的滑槽。

[0007] 优选的,所述双轴电机远离蜗杆的一个输出端固定连接第一链轮,所述箱体的左侧内壁通过第二滚动轴承转动连接有传动轴,所述转轴的右端固定连接扇叶,所述传

动轴的轴壁上固定连接第二链轮,所述第一链轮与第二链轮共同绕接有链条。

[0008] 优选的,所述箱体的右端开设有出风口,且出风口处设有过滤板,所述过滤板的一端通过铰链与箱体的右侧铰接,所述过滤板的另一端通过锁扣与箱体的右侧连接。

[0009] 优选的,所述横杆的杆壁上固定连接横管,所述双轴电机、蜗轮和蜗杆均位于横管内,所述横管的下端固定连接网格板。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种治疗肿瘤的中草药切碎设备,具备以下有益效果:

[0011] 1.该治疗肿瘤的中草药切碎设备,通过设置的进料斗,将中药材从进料口斗放入进料管内,启动双轴电机带动蜗杆使蜗轮旋转,蜗轮旋转带动转轴使刀片旋转,从而能够对进料管内的中药材进行切割,在转轴旋转时带动滑块使圆环旋转,圆环旋转带动刮片挂落定位板上的药材,便于连续切碎中药材,用手旋转丝杆推动限位板移动,限位板移动能够调整对中药材的切割位置。

[0012] 2.该治疗肿瘤的中草药切碎设备,通过设置的限位板,限位板移动时带动定位杆使滑套移动,滑套移动带动圆环使刮板同步移动,从而便于推掉定位板上的中药材,双轴电机旋转带动第一链轮使链条旋转,链条旋转带动第二链轮使传动轴旋转,传动轴旋转带动扇叶对掉落的药材进行吹风,从而能够吹落切削时产生的药材碎屑和灰尘。

[0013] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型,能够快速的对中药材进行切碎加工,而且能够根据不同的药材快速调整切片厚度,同时也能够对切碎后的药材进行除杂,显著提高了中药材的加工效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种治疗肿瘤的中草药切碎设备的结构示意图;

[0015] 图2为图1中A处的结构放大图。

[0016] 图中:1箱体、2横杆、3第一链轮、4链条、5第二链轮、6扇叶、7网格板、8接料箱、9双轴电机、10蜗轮、11蜗杆、12横管、13丝杆、14矩形杆、15过滤板、16定位板、17刮板、18进料管、19刀片、20滑块、21滑槽、22圆环、23滑套、24定位杆。

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] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“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。

[0019] 参照图1-2,一种治疗肿瘤的中草药切碎设备,包括箱体1,箱体1的上端右侧内壁通过圆孔固定连接进料管18,且进料管18的上端管口处固定连接进料斗,进料管18的左端下侧开设有条形开口,箱体1内固定连接横杆2,横杆2的上端通过第一滚动轴承转动连接有转轴,转轴的轴壁上对称固定连接有两个刀片19,其中一个刀片19延伸至条形开

口内,转轴的下端穿过第一滚动轴承并固定连接有蜗轮10,横杆2的杆壁上固定连接有双轴电机9,双轴电机9的型号为GHD18,并且其电力输入端通过导线和控制开关与外部电源电性连接,此技术在生活中已被广泛的应用,本领域技术人员应当知晓,故不再做过多的赘述,双轴电机9的其中一个输出端固定连接有蜗杆11,蜗杆11与蜗轮10啮合,横杆2的杆壁上固定连接有横管12,双轴电机9、蜗轮10和蜗杆11均位于横管12内,横管12的下端固定连接有网格板7,横杆2的上端右侧位于进料管18的下方连接有定位机构,定位机构包括设置在箱体1内的定位板16,横杆2的杆壁上通过螺纹孔螺纹连接有丝杆13,丝杆13的上端穿过螺纹孔并与定位板16的下端接触连接,横杆2的杆壁上通过矩形通孔滑动套接有两个矩形杆14,两个矩形杆14的上端分别与定位板16的下端左右两侧固定连接,定位板16的左侧固定连接有限位杆24,限位杆24的左端固定连接有滑套23,滑套23与转轴的轴壁滑动套接,转轴的轴壁上位于滑套23的上方滑动套接有圆环22,圆环22相对的两侧均固定连接有刮板17,其中一个刮板17与定位板16的上方滑动连接,圆环22的内侧固定连接有限位块20,转轴的轴壁上开设有与限位块20相配合的滑槽21,双轴电机9远离蜗杆11的一个输出端固定连接有第一链轮3,箱体1的左侧内壁通过第二滚动轴承转动连接有传动轴,转轴的右端固定连接有限位板6,传动轴的轴壁上固定连接有限位板6,第一链轮3与第二链轮5共同绕接有链条4,箱体1的左端下侧通过矩形开口滑动套接有接料箱8,箱体1的右端开设有出风口,且出风口处设有过滤板15,过滤板15的一端通过铰链与箱体1的右侧铰接,过滤板15的另一端通过锁扣与箱体1的右侧连接。

[0020] 本实用新型中,使用时,将中药材从进料口斗放入进料管18内,启动双轴电机9带动蜗杆11使蜗轮10旋转,蜗轮10旋转带动转轴使刀片19旋转,从而能够对进料管18内的中药材进行切割,在转轴旋转时带动限位块20使圆环22旋转,圆环22旋转带动刮片17挂落定位板16上的药材,便于连续切碎中药材,用手旋转丝杆13推动限位板16移动,限位板16移动能够调整对中药材的切割位置,同时限位板16移动时带动限位杆24使滑套23移动,滑套23移动带动圆环22使刮板17同步移动,从而便于推掉定位板16上的中药材,双轴电机9旋转带动第一链轮3使链条4旋转,链条4旋转带动第二链轮5使传动轴旋转,传动轴旋转带动限位板6对掉落的药材进行吹风,从而能够吹落切削时产生的药材碎屑和灰尘。

[0021] 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。

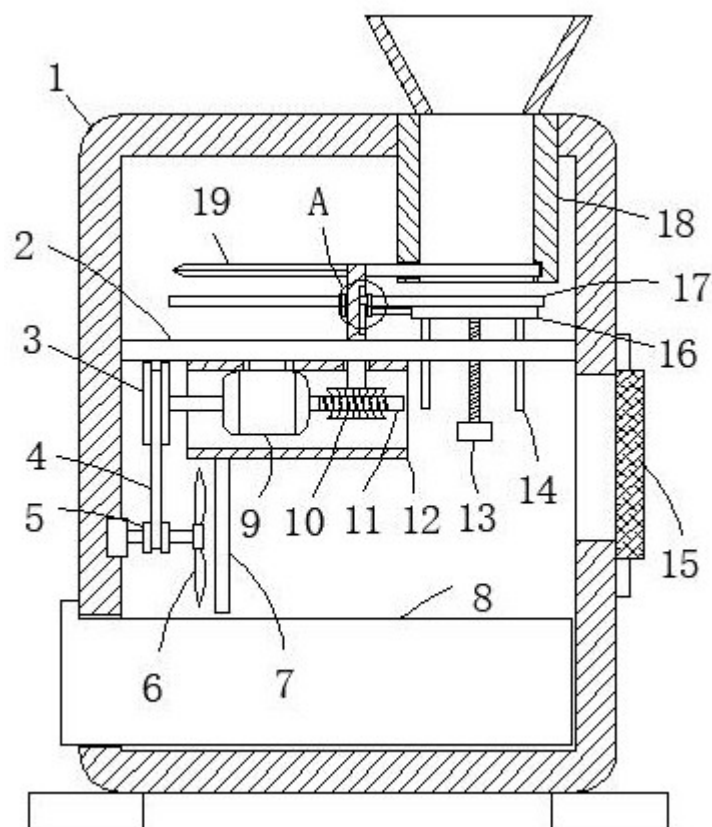


图1

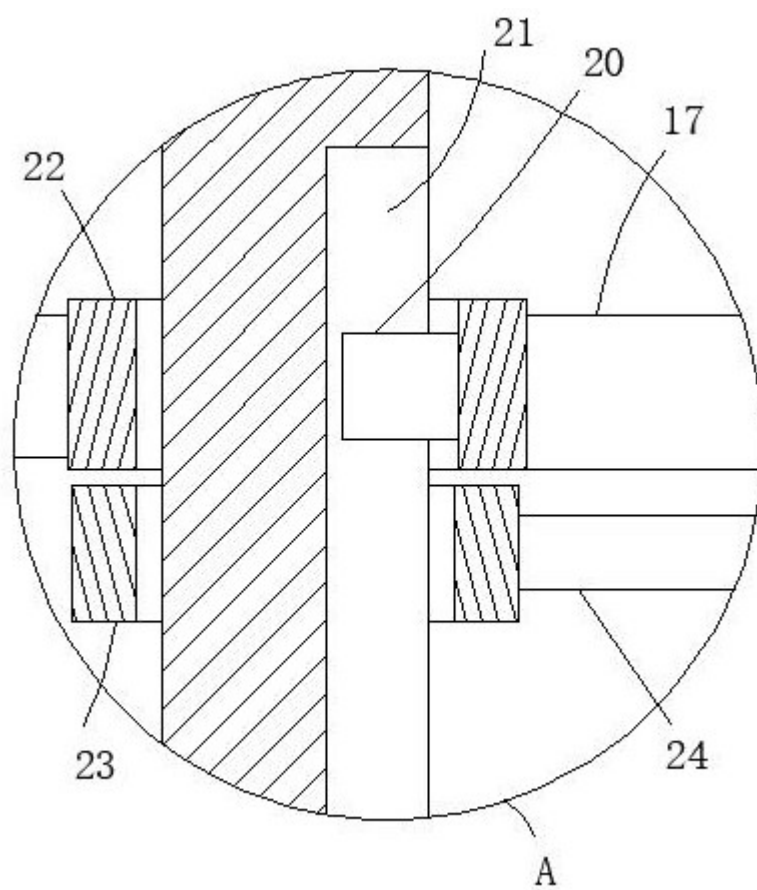


图2