



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211385141 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 201922253652.7

(22)申请日 2019.12.16

(73)专利权人 安徽延寿堂药业有限公司
地址 247000 安徽省池州市石台县祁门路6号

(72)发明人 邓学峰 刘澎

(74)专利代理机构 合肥中博知信知识产权代理有限公司 34142
代理人 吴栋杰

(51)Int.Cl.

B02C 1/00(2006.01)

B02C 19/00(2006.01)

B02C 23/00(2006.01)

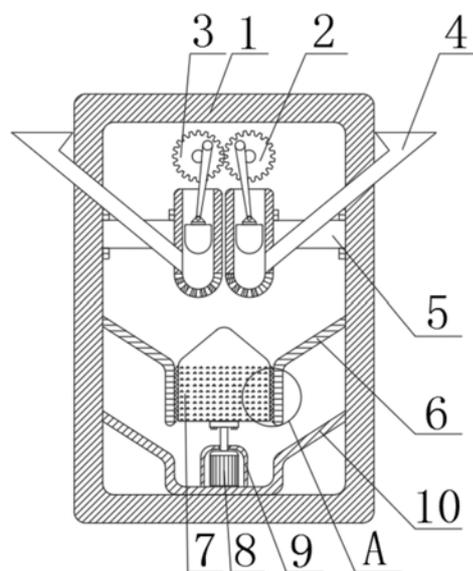
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种中药材加工用研磨装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种中药材加工用研磨装置,包括壳体、第一齿轮、第二齿轮、进料管、连杆、粉碎桶和粉碎头,壳体的一侧铰接有侧门,第一齿轮和第二齿轮并列啮合转动连接于壳体内靠近顶端的位置,第一齿轮和第二齿轮的偏心处均固定连接有销轴,销轴与连杆的一端转动连接,连杆的另一端通过吊耳与粉碎头的顶端铰接,粉碎头滑动连接于粉碎桶内,两个粉碎桶通过安装架固定连接于壳体内;通过第一齿轮转动带动第二齿轮转动,然后通过连杆带动粉碎头在粉碎桶内上下运动对药材进行击碎以便于减轻研磨头的工作压力,所以节约了研磨时间。



1. 一种中药材加工用研磨装置,其特征在于:包括壳体(1)、第一齿轮(2)、第二齿轮(3)、进料管(4)、连杆(12)、粉碎桶(13)和粉碎头(14),所述壳体(1)的一侧铰接有侧门,所述第一齿轮(2)和第二齿轮(3)并列啮合转动连接于壳体(1)内靠近顶端的位置,所述第一齿轮(2)和第二齿轮(3)的偏心处均固定连接有销轴(11),所述销轴(11)与连杆(12)的一端转动连接,所述连杆(12)的另一端通过吊耳与粉碎头(14)的顶端铰接,所述粉碎头(14)滑动连接于粉碎桶(13)内,两个所述粉碎桶(13)通过安装架(5)固定连接于壳体(1)内,所述粉碎桶(13)的底端开设有滤孔(15),两个所述粉碎桶(13)的一侧均通过进料管(4)与外界相通,所述壳体(1)内还固定连接有机驱动,所述驱动机的输出轴与第一齿轮(2)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种中药材加工用研磨装置,其特征在于:还包括研磨斗(6)、电机(8)和研磨块(7),所述研磨斗(6)固定连接于壳体(1)的内部且位于粉碎桶(13)的下方,所述电机(8)固定连接于壳体(1)的内底端,所述研磨块(7)与电机(8)的输出轴固定连接,所述研磨块(7)转动连接于研磨斗(6)内。

3. 根据权利要求2所述的一种中药材加工用研磨装置,其特征在于:所述研磨斗(6)内以及研磨块(7)上均匀设置有若干个研磨齿(16)。

4. 根据权利要求2所述的一种中药材加工用研磨装置,其特征在于:所述电机(8)的外端固定连接有机保护壳(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种中药材加工用研磨装置,其特征在于:还包括收集斗(10),所述收集斗(10)固定连接于壳体(1)的内底端且位于研磨斗(6)的下方。

一种中药材加工用研磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及药材加工设备技术领域,具体为一种中药材加工用研磨装置。

背景技术

[0002] 中药材一般是指传统中药材讲究地道药材,一特定自然条件、生态环境的地域内所产的药材,因生产较为集中,栽培技术、采收加工也都有一定的讲究,以致较同种药材在其他地区所产者品质佳、疗效好;随着我国经济的发展,基础设施建设也越来越好,特别是医疗设施的建设大家有目共睹,在中医院中,医生对患者治疗的同时还需要加以中药材进行辅助治疗,为了患者的方便食用和吸收通常要将中药材进行研磨;

[0003] 现有的中药材研磨装置存在研磨不充分、研磨不均匀、研磨过程中费时费力的缺点,导致药材的药性难以得到充分发挥;

[0004] 综上所述,本申请现提出一种中药材加工用研磨装置,来解决上述出现的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型目的是提供一种中药材加工用研磨装置,以解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型使用方便,操作简单,系统性高,实用性强。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种中药材加工用研磨装置,包括壳体、第一齿轮、第二齿轮、进料管、连杆、粉碎桶和粉碎头,所述壳体的一侧铰接有侧门,所述第一齿轮和第二齿轮并列啮合转动连接于壳体内靠近顶端的位置,所述第一齿轮和第二齿轮的偏心处均固定连接有销轴,所述销轴与连杆的一端转动连接,所述连杆的另一端通过吊耳与粉碎头的顶端铰接,所述粉碎头滑动连接于粉碎桶内,两个所述粉碎桶通过安装架固定连接于壳体内,所述粉碎桶的底端开设有滤孔,两个所述粉碎桶的一侧均通过进料管与外界相通,所述壳体内还固定连接有机,所述驱动机的输出轴与第一齿轮固定连接。

[0007] 优选的,还包括研磨斗、电机和研磨块,所述研磨斗固定连接于壳体的内部且位于粉碎桶的下方,所述电机固定连接于壳体的内底端,所述研磨块与电机的输出轴固定连接,所述研磨块转动连接于研磨斗内。

[0008] 优选的,所述研磨斗内以及研磨块上均匀设置有若干个研磨齿。

[0009] 优选的,所述电机的外端固定连接有机壳。

[0010] 优选的,还包括收集斗,所述收集斗固定连接于壳体的内底端且位于研磨斗的下方。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:1、本实用新型通过设置第一齿轮、第二齿轮、进料管、连杆、粉碎桶和粉碎头的相互配合,能够通过第一齿轮转动带动第二齿轮转动,然后通过连杆带动粉碎头在粉碎桶内上下运动对药材进行击碎以便于减轻研磨头的工作压力,所以节约了研磨时间;2、本实用新型通过设置研磨斗、电机和研磨块的相互配合,能够通过研磨块在研磨斗内转动对药材进行研磨,同时通过研磨齿能够将药材研磨的

更加细腻以达到研磨充分合研磨均匀的效果。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型壳体的主视剖切结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型中粉碎桶的结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型图1中A区域的放大结构示意图。

[0015] 附图标记:1、壳体;2、第一齿轮;3、第二齿轮;4、进料管;5、安装架;6、研磨斗;7、研磨块;8、电机;9、保护壳;10、收集斗;11、销轴;12、连杆;13、粉碎桶;14、粉碎头;15、滤孔;16、研磨齿。

具体实施方式

[0016] 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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种中药材加工用研磨装置,包括壳体1、第一齿轮2、第二齿轮3、进料管4、连杆12、粉碎桶13和粉碎头14,所述壳体1的一侧铰接有侧门,所述第一齿轮2和第二齿轮3并列啮合转动连接于壳体1内靠近顶端的位置,所述第一齿轮2和第二齿轮3的偏心处均固定连接有所谓销轴11,所述销轴11与连杆12的一端转动连接,所述连杆12的另一端通过吊耳与粉碎头14的顶端铰接,所述粉碎头14滑动连接于粉碎桶13内,通过粉碎头14在粉碎桶13内上下运动能够对药材进行敲击打碎;两个所述粉碎桶13通过安装架5固定连接于壳体1内,所述粉碎桶13的底端开设有滤孔15,两个所述粉碎桶13的一侧均通过进料管4与外界相通,所述壳体1内还固定连接有所谓驱动机,所述驱动机的输出轴与第一齿轮2固定连接,通过驱动机带动第一齿轮2转动;

[0018] 还包括研磨斗6、电机8和研磨块7,所述研磨斗6固定连接于壳体1的内部且位于粉碎桶13的下方,所述电机8固定连接于壳体1的内底端,所述研磨块7与电机8的输出轴固定连接,所述研磨块7转动连接于研磨斗6内,研磨块7在研磨斗6内转动能够对药材进行研磨;

[0019] 所述研磨斗6内以及研磨块7上均匀设置有若干个研磨齿16,通过研磨齿16让药材研磨的更加细腻;

[0020] 所述电机8的外端固定连接有所谓保护壳9;

[0021] 还包括收集斗10,所述收集斗10固定连接于壳体1的内底端且位于研磨斗6的下方,收集斗10用于收集研磨后的药材;

[0022] 工作流程:通过进料管4向两个粉碎桶13内添加药材,然后启动驱动机,驱动机的输出轴转动带动第一齿轮2转动,第一齿轮2带动第二齿轮3转动,所以位于第一齿轮2和第二齿轮3上的两个销轴11分别带动连杆12工作,两个连杆12分别带动对应的两个粉碎头14分别在两个粉碎桶13内进行上下往复运动,同时,粉碎头14在粉碎桶13内上下往复运动对粉碎桶13内的药材进行击碎加工以便于减小研磨头的工作压力,经过击碎后的药材通过滤孔15滑落至研磨斗6上,然后启动电机8,电机8的输出轴转动带动研磨块7在研磨斗6内转动,从而对药材进行研磨加工,在研磨齿16的作用下药材研磨的更加细腻,研磨后的药材

滑落至收集斗10中,然后通过打开壳体1上的侧门取出收集斗10内的药材即可。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

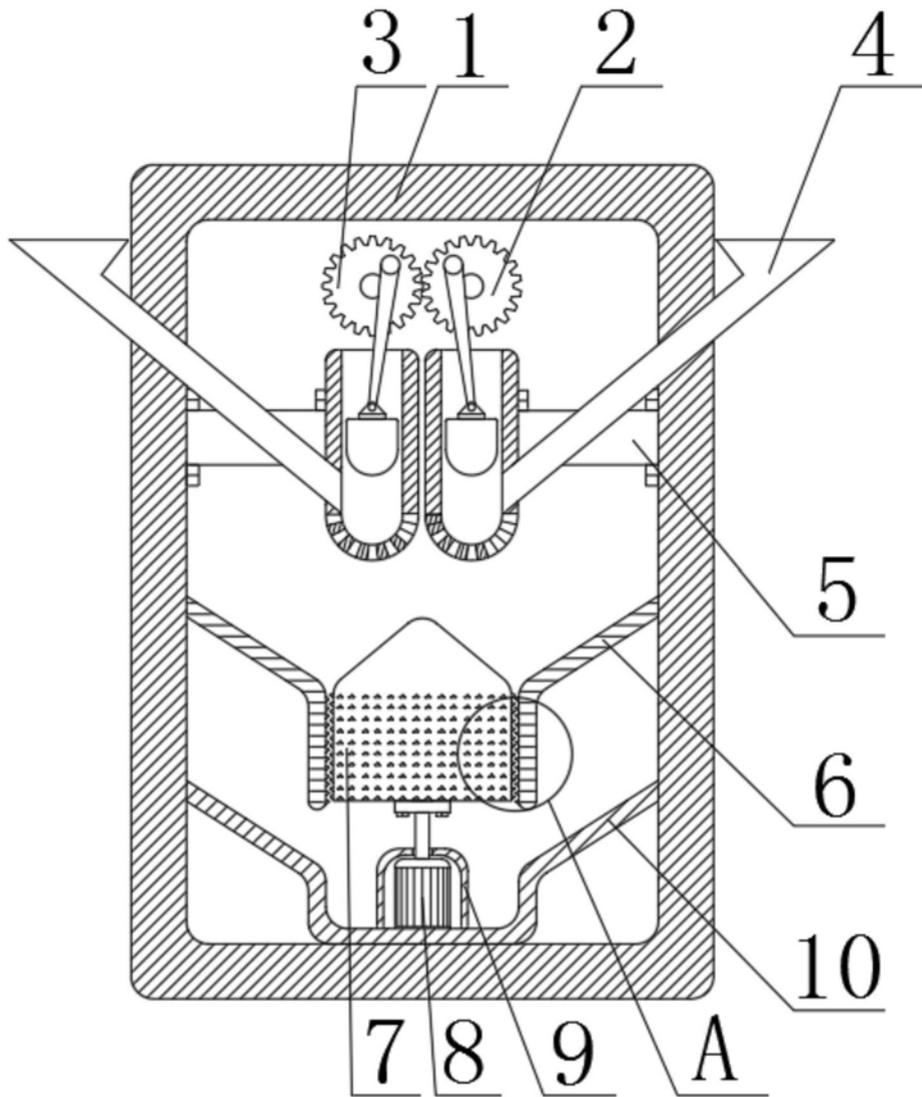


图1

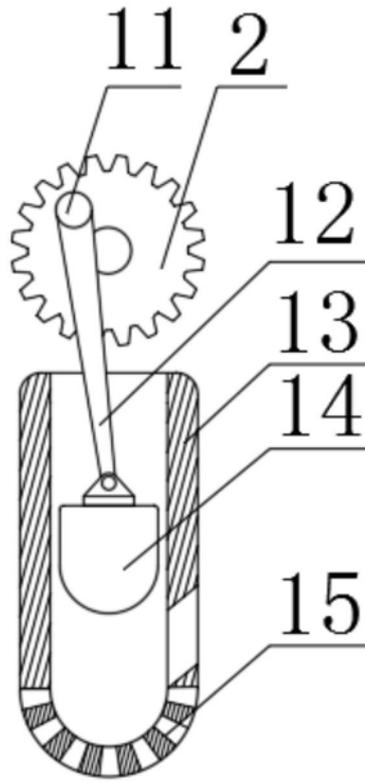


图2

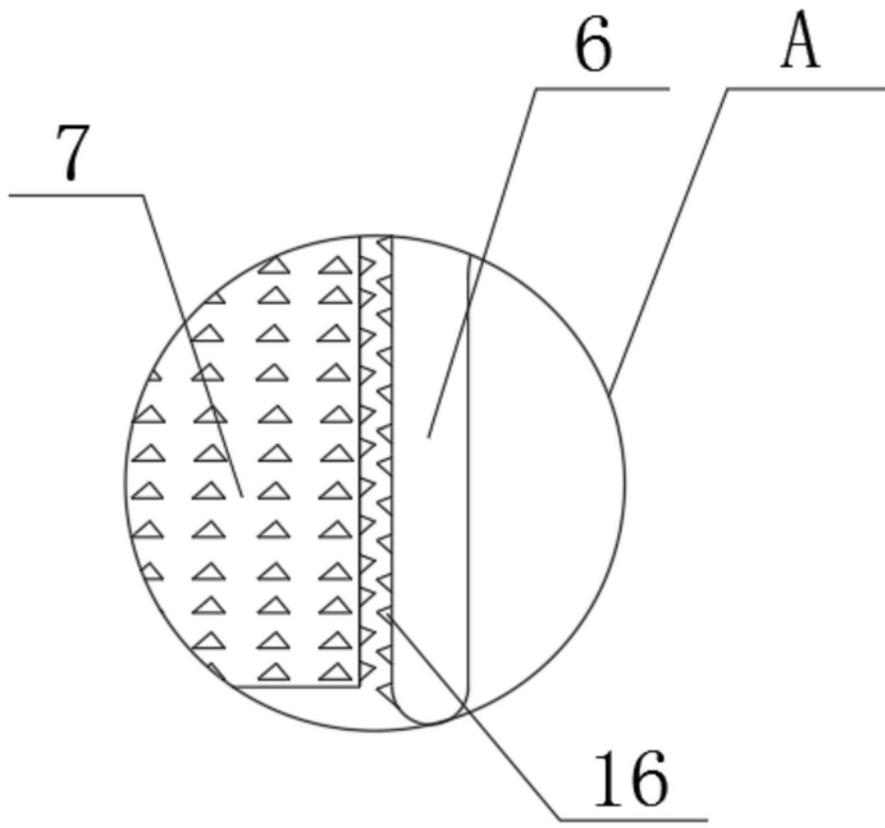


图3