



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206853838 U

(45)授权公告日 2018.01.09

(21)申请号 201720647730.X

(22)申请日 2017.06.06

(73)专利权人 王永生

地址 272200 山东省济宁市金乡县王丕镇
府前街2号

(72)发明人 王永生

(51)Int.Cl.

B02C 18/14(2006.01)

B02C 18/18(2006.01)

B02C 18/24(2006.01)

B02C 23/16(2006.01)

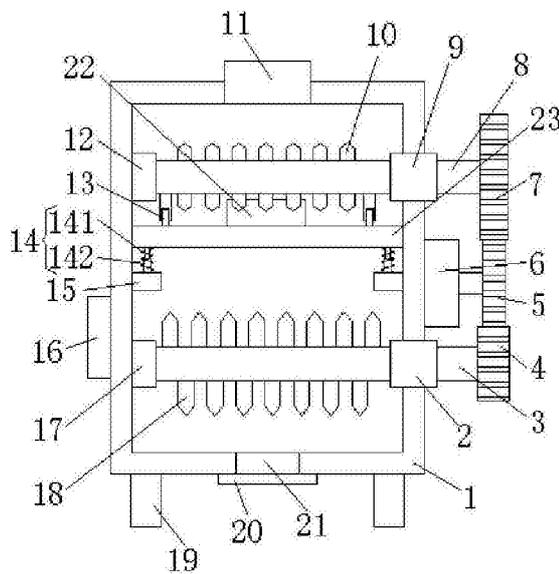
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种中药粉碎机

(57)摘要

本实用新型公开了一种中药粉碎机,包括壳体,所述壳体的背面开设有第一出料口,且壳体对应第一出料口的位置设置有箱盖,壳体的上表面开设有进料口,所述壳体的侧面与电机的机身固定连接,所述电机的输出轴固定连接有主齿轮,且主齿轮分别啮合有第一副齿轮和第二副齿轮。该中药粉碎机,通过设置电机、主齿轮、第一副齿轮和第二副齿轮,从而使电机能带动第一副齿轮和第二副齿轮旋转,且第一副齿轮和第二副齿轮的尺寸不同,从而使第一副齿轮和第二副齿轮旋转时的速度不同,从而使第一切割片和第二切割片的转速不同,从而使第一切割片和第二切割片以不同的转速对中药切割,且用一个电机带动两个转轴旋转,节约了生产成本。



1. 一种中药粉碎机,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的背面开设有第一出料口(22),且壳体(1)对应第一出料口(22)的位置设置有箱盖,所述壳体(1)的上表面开设有进料口(11),所述壳体(1)的侧面与电机(6)的机身固定连接,所述电机(6)的输出轴固定连接有主齿轮(5),且主齿轮(5)分别啮合有第一副齿轮(7)和第二副齿轮(4),所述第一副齿轮(7)的侧面与第一转轴(8)的侧面固定连接,且第一转轴(8)套接在第一轴承(9)和第二轴承(12)的内部,且第一轴承(9)和第二轴承(12)分别卡接在壳体(1)的侧面和壳体(1)内壁的侧面,且第一轴承(9)和第二轴承(12)之间设置有若干个第一切割片(10),所述第一切割片(10)固定连接在第一转轴(8)的外表面,且第一转轴(8)的下表面固定连接有两个滑轮(13),且两个滑轮(13)的下表面均与筛选板(23)的上表面搭接,所述筛选板(23)的下表面通过两个伸缩装置(14)分别与两个固定块(15)的上表面固定连接,且固定块(15)的侧面与壳体(1)内壁的侧面固定连接,所述筛选板(23)的正下方设置有若干个第二切割片(18),且第二切割片(18)固定连接在第二转轴(3)的外表面,所述第二转轴(3)的外表面套接有第三轴承(2)和第四轴承(17),且第三轴承(2)和第四轴承(17)分别卡接在壳体(1)的侧面和壳体(1)内壁的侧面,且第二转轴(3)的侧面与第二副齿轮(4)的侧面固定连接,所述壳体(1)的下表面开设有盖板(20),且壳体(1)对应盖板(20)的位置开设有第二出料口(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种中药粉碎机,其特征在于:所述第一副齿轮(7)的直径长度是第二副齿轮(4)直径长度的三倍。

3. 根据权利要求1所述的一种中药粉碎机,其特征在于:所述壳体(1)的侧面设置有控制面板(16),且控制面板(16)的输出端与电机(6)的输入端电连接。

4. 根据权利要求1所述的一种中药粉碎机,其特征在于:所述壳体(1)的下表面设置有支撑腿(19)。

5. 根据权利要求1所述的一种中药粉碎机,其特征在于:所述伸缩装置(14)包括伸缩杆(142)和套接在伸缩杆(142)外表面的弹簧(141),且伸缩杆(142)和弹簧(141)的两端分别与筛选板(23)的下表面和固定块(15)的上表面固定连接。

一种中药粉碎机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗技术领域,具体为一种中药粉碎机。

背景技术

[0002] 在配置中药时,通常需要把一些中药进行粉碎,为了提高中药粉碎机的粉碎效果,中药粉碎机通常都会内置双重粉碎,目前市场上的中药粉碎机有的用一个电机通过两个相同的齿轮分别带动两个转轴旋转,两个转轴的转速相同,破碎的效果不理想,有的用两个电机分别带动两个转轴旋转,虽然提高了粉碎的效果,但是增大了生产成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种中药粉碎机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种中药粉碎机,包括壳体,所述壳体的背面开设有第一出料口,且壳体对应第一出料口的位置设置有箱盖,所述壳体的上表面开设有进料口,所述壳体的侧面与电机的机身固定连接,所述电机的输出轴固定连接主齿轮,且主齿轮分别啮合有第一副齿轮和第二副齿轮,所述第一副齿轮的侧面与第一转轴的侧面固定连接,且第一轴承套接在第一轴承和第二轴承的内部,且第一轴承和第二轴承分别卡接在壳体的侧面和壳体内壁的侧面,且第一轴承和第二轴承之间设置有若干个第一切割片,所述第一切割片固定连接在第一转轴的外表面,且第一转轴的下表面固定连接有两个滑轮,且两个滑轮的下表面均与筛选板的上表面搭接,所述筛选板的下表面通过两个伸缩装置分别与两个固定块的上表面固定连接,且固定块的侧面与壳体内壁的侧面固定连接,所述筛选板的正下方设置有若干个第二切割片,且第二切割片固定连接在第二转轴的外表面,所述第二转轴的外表面套接有第三轴承和第四轴承,且第三轴承和第四轴承分别卡接在壳体的侧面和壳体内壁的侧面,且第二转轴的侧面与第二副齿轮的侧面固定连接,所述壳体的下表面开设有盖板,且壳体对应盖板的位置开设有第二出料口。

[0005] 优选的,所述第一副齿轮的直径长度是第二副齿轮直径长度的三倍。

[0006] 优选的,所述壳体的侧面设置有控制面板,且控制面板的输出端与电机的输入端电连接。

[0007] 优选的,所述壳体的下表面设置有支撑腿。

[0008] 优选的,所述伸缩装置包括伸缩杆和套接在伸缩杆外表面的弹簧,且伸缩杆和弹簧的两端分别与筛选板的下表面和固定块的上表面固定连接。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该中药粉碎机,通过设置电机、主齿轮、第一副齿轮和第二副齿轮,从而使电机能带动第一副齿轮和第二副齿轮旋转,且第一副齿轮和第二副齿轮的尺寸不同,从而使第一副齿轮和第二副齿轮旋转时的速度不同,从而使第一切割片和第二切割片的转速不同,从而使第一切割片和第二切割片以不同的转速对中药切割,提高了中药切割机的切割效果,且用一个电机能同时带动第一转轴和第二转轴

旋转,节约了生产成本。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型正视的剖面结构示意图。

[0011] 图中:1壳体、2第三轴承、3第二转轴、4第二副齿轮、5主齿轮、6电机、7第一副齿轮、8第一转轴、9第一轴承、10第一切割片、11进料口、12第二轴承、13滑轮、14伸缩装置、141弹簧、142伸缩杆、15固定块、16控制面板、17第四轴承、18第二切割片、19支撑腿、20盖板、21第二出料口、22第一出料口、23筛选板。

具体实施方式

[0012] 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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种中药粉碎机,包括壳体1,壳体1的背面开设有第一出料口22,且壳体1对应第一出料口22的位置设置有箱盖,通过设置第一出料口22,从而使人们方便把筛选板23上的中药取出,壳体1的上表面开设有进料口11,壳体1的下表面设置有支撑腿19,壳体1的侧面设置有控制面板16,且控制面板16的输出端与电机6的输入端电连接,通过设置控制面板16,从而使人们通过控制面板16能控制电机6运转,从而使电机6通过第一转轴8和第二转轴3分别带动第一切割片10和第二切割片18对中药实现切割,从而方便了人们的操作,壳体1的侧面与电机6的机身固定连接,电机6的输出轴固定连接有主齿轮5,且主齿轮5分别啮合有第一副齿轮7和第二副齿轮4,第一副齿轮7的直径长度是第二副齿轮4直径长度的三倍,通过设置第一副齿轮7的直径长度是第二副齿轮4直径长度的三倍,从而使第一副齿轮7的转速小于第二副齿轮4的转速,从而使第一切割片10和第二切割片18以不同的转速对中药切割,提高了对中药切割的效果,第一副齿轮7的侧面与第一转轴8的侧面固定连接,且第一轴承9套接在第一轴承9和第二轴承12的内部,且第一轴承9和第二轴承12分别卡接在壳体1的侧面和壳体1内壁的侧面,且第一轴承9和第二轴承12之间设置有若干个第一切割片10,第一切割片10固定连接在第一转轴8的外表面,且第一转轴8的下表面固定连接有两个滑轮13,通过设置滑轮13,从而使滑轮13能在筛选板23上表面滚动,使滑轮13和筛选板23之间的摩擦力减小,且两个滑轮13的下表面均与筛选板23的上表面搭接,筛选板23的下表面通过两个伸缩装置14分别与两个固定块15的上表面固定连接,通过设置伸缩装置14,从而使伸缩装置14能推动筛选板23向上移动,从而让筛选板23能上下振动,从而提高了筛选板23的筛选效果,伸缩装置14包括伸缩杆142和套接在伸缩杆142外表面的弹簧141,通过设置伸缩杆142套接在弹簧141的内部,从而使伸缩装置14的结构更加紧凑,不占用壳体1内部的空间面积,且伸缩杆142和弹簧141的两端分别与筛选板23的下表面和固定块15的上表面固定连接,且固定块15的侧面与壳体1内壁的侧面固定连接,筛选板23的正下方设置有若干个第二切割片18,且第二切割片18固定连接在第二转轴3的外表面,第二转轴3的外表面套接有第三轴承2和第四轴承17,且第三轴承2和第四轴承17分别卡接在壳体1的侧面和壳体1内壁的侧面,且第二转轴3的侧面与第二副齿轮4的侧面固定

连接,壳体1的下表面开设有盖板20,且壳体1对应盖板20的位置开设有第二出料口21,通过设置盖板20和第二出料口21,从而使人们更加方便把切割合格的中药取出。

[0014] 工作原理:当人们需要把中药粉碎是,首先人们通过控制面板16控制电机6运转,电机6同时带动第一转轴8和第二转轴3旋转,第一转轴8和第二转轴3分别带动第一切割片10和第二切割片18旋转,第一转轴8带动滑轮13对筛选板23间接性挤压,实现筛选板23上下振动,然后人们依次把中药通过进料口11投入壳体1内部,第一切割片10对中药实现一次切割,一次切割后的中药通过筛选板23进入壳体1内部的底部,第二切割片18对中药二次切割,当人们把中药切割完毕时,人们通过控制面板16控制电机6停止运转,然后人们打开盖板20把中药从壳体1内部取出。

[0015] 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。

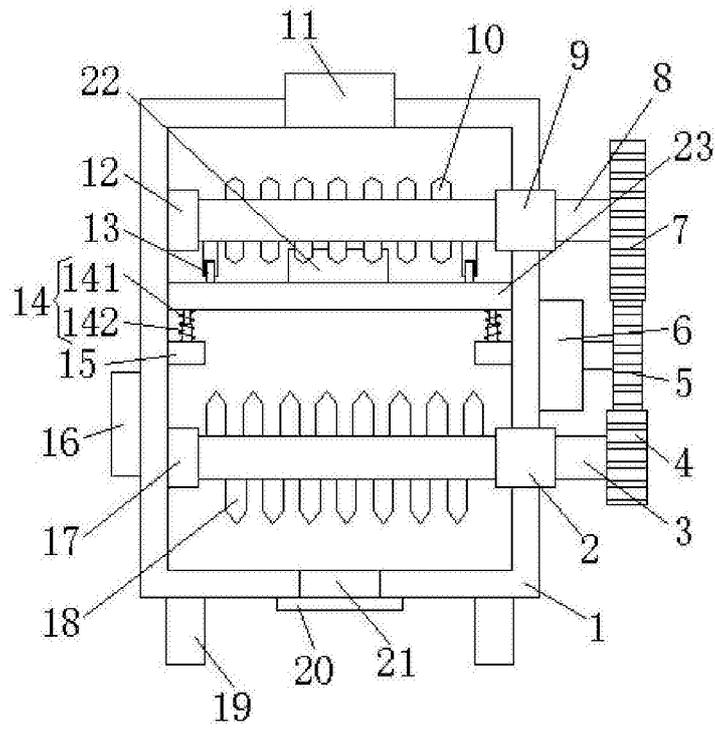


图1