



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210308022 U

(45)授权公告日 2020.04.14

(21)申请号 201921022595.5

(22)申请日 2019.07.03

(73)专利权人 亳州市国臻堂中药饮片有限责任
公司

地址 236000 安徽省亳州市亳州现代中药
产业创业基地B区15号楼D座

(72)发明人 邱阳

(51)Int.Cl.

B26D 1/29(2006.01)

B26D 5/08(2006.01)

B26D 7/06(2006.01)

B26D 7/32(2006.01)

B26D 7/02(2006.01)

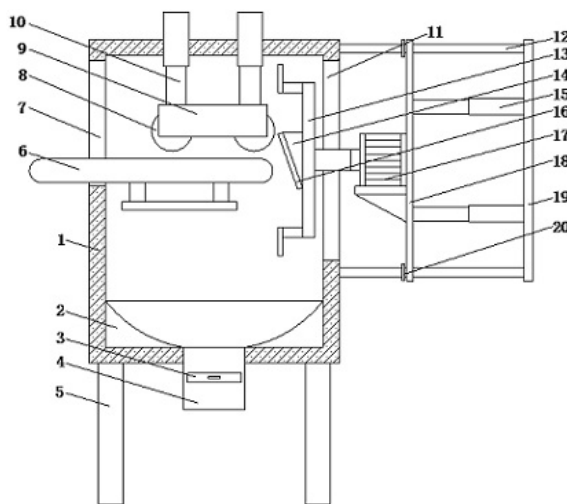
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种药材加工旋转式斜片切药机装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种药材加工旋转式斜片切药机装置,包括切药箱,切药箱底部的两侧均固定安装有支腿,切药箱底部的中部穿插安装有出料管,切药箱的一侧贯穿开设有进料口,切药箱的内部固定安装有皮带输送机,且皮带输送机的一侧通过进料口并延伸至切药箱外,切药箱顶部的两侧均穿插设置有第一电动伸缩杆。该药材加工旋转式斜片切药机装置,通过压紧导辊、安装座、第一电动伸缩杆、第二驱动装置、传动轴、转动安装件与传动机构的配合使用,从而在对药材进行切片时,通过压紧导辊对药材进行压紧限位,有助于防止药材在切片时出现移动偏移,从而有助于提高对药材的切片效果,两个压紧导辊对药材的压紧效果佳。



1. 一种药材加工旋转式斜片切药机装置,包括切药箱(1),其特征在于:所述切药箱(1)底部的两侧均固定安装有支腿(5),所述切药箱(1)底部的中部穿插安装有出料管(4),所述切药箱(1)的一侧贯穿开设有进料口(7),所述切药箱(1)的内部固定安装有皮带输送机(6),且皮带输送机(6)的一侧通过进料口(7)并延伸至切药箱(1)外,所述切药箱(1)顶部的两侧均穿插设置有第一电动伸缩杆(10),所述第一电动伸缩杆(10)的活动端固定连接安装有安装座(9),所述安装座(9)内部的两侧均转动安装有压紧导辊(8),所述安装座(9)内壁背面的两侧均固定安装有转动安装件(23),所述转动安装件(23)上转动安装有传动轴(22),所述传动轴(22)与压紧导辊(8)之间通过传动机构(24)传动连接,所述安装座(9)的背面固定安装有第二驱动装置(21),且第二驱动装置(21)的一侧贯穿安装座(9)的背面并延伸至安装座(9)的内部与两个传动轴(22)连接,所述切药箱(1)的另一侧贯穿开设有出入口(11),所述切药箱(1)的另一侧固定安装有若干支杆(12),所述支杆(12)上设置有活动板(18),所述活动板(18)的一侧固定安装有第一驱动装置(17),所述第一驱动装置(17)的输出端固定连接安装有旋转盘(13),所述旋转盘(13)的一侧固定安装有刀座(14),所述刀座(14)上固定安装有切刀(16),且切刀(16)呈倾斜状态。

2. 根据权利要求1所述的药材加工旋转式斜片切药机装置,其特征在于:所述活动板(18)通过其上设置的滑腔与支杆(12)滑动连接,所述支杆(12)的一侧固定安装有固定板(19),所述固定板(19)的一侧固定安装有若干第二电动伸缩杆(15),且第二电动伸缩杆(15)的活动端与活动板(18)固定连接,所述支杆(12)上且位于活动板(18)的一侧固定安装有有限位块(20)。

3. 根据权利要求1所述的药材加工旋转式斜片切药机装置,其特征在于:所述切药箱(1)内壁的底部固定安装有导料座(2),且导料座(2)的形状为弧形,所述出料管(4)上穿插设置有挡板(3),所述挡板(3)上固定安装有把手。

4. 根据权利要求1所述的药材加工旋转式斜片切药机装置,其特征在于:所述转动安装件(23)由连接轴承与固定杆组成,且连接轴承与传动轴(22)相适配。

5. 根据权利要求1所述的药材加工旋转式斜片切药机装置,其特征在于:所述传动机构(24)由两个锥齿轮组成,且两个锥齿轮相啮合。

6. 根据权利要求1所述的药材加工旋转式斜片切药机装置,其特征在于:所述第二驱动装置(21)由电机与齿轮传动件组成,所述第一驱动装置(17)由电机与旋转轴组成。

一种药材加工旋转式斜片切药机装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及药材加工领域,具体是一种药材加工旋转式斜片切药机装置。

背景技术

[0002] 药材即可供制药的原材料,在我国尤指是中药材,即未经加工或未制成成品的中药原料。中药是我国传统的药材,我国药文化源远流长、博大精深,既包含数千年中药文明又融合近现代西药文明所创造的中西药并举、独具特色的文化现象,是我国优秀文化的重要组成部分。中药材指在汉族传统医术指导下应用的原生药材,用于治疗疾病。一般传统中药材讲究地道药材,是指在一特定自然条件、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。切药机就是一种能将中草药切成片状或块状并能调节厚薄程度的设备。

[0003] 在对药材进行加工时,需要对药材进行切片。但是,目前市面上传统的药材加工用切药机装置,其结构不够优化、设计不够合理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种药材加工旋转式斜片切药机装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种药材加工旋转式斜片切药机装置,包括切药箱,所述切药箱底部的两侧均固定安装有支腿,所述切药箱底部的中部穿插安装有出料管,所述切药箱的一侧贯穿开设有进料口,所述切药箱的内部固定安装有皮带输送机,且皮带输送机的一侧通过进料口并延伸至切药箱外,所述切药箱顶部的两侧均穿插设置有第一电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆的活动端固定连接安装有安装座,所述安装座内部的两侧均转动安装有压紧导辊,所述安装座内壁背面的两侧均固定安装有转动安装件,所述转动安装件上转动安装有传动轴,所述传动轴与压紧导辊之间通过传动机构传动连接,所述安装座的背面固定安装有第二驱动装置,且第二驱动装置的一侧贯穿安装座的背面并延伸至安装座的内部与两个传动轴连接,所述切药箱的另一侧贯穿开设有出入口,所述切药箱的另一侧固定安装有若干支杆,所述支杆上设置有活动板,所述活动板的一侧固定安装有第一驱动装置,所述第一驱动装置的输出端固定连接安装有旋转盘,所述旋转盘的一侧固定安装有刀座,所述刀座上固定安装有切刀,且切刀呈倾斜状态。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述活动板通过其上设置的滑腔与支杆滑动连接,所述支杆的一侧固定安装有固定板,所述固定板的一侧固定安装有若干第二电动伸缩杆,且第二电动伸缩杆的活动端与活动板固定连接,所述支杆上且位于活动板的一侧固定安装有限位块。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述切药箱内壁的底部固定安装有导料座,且导料座的形状为弧形,所述出料管上穿插设置有挡板,所述挡板上固定安装有把手。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述转动安装件由连接轴承与固定杆组成,且连接轴承与传动轴相适配。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述传动机构由两个锥齿轮组成,且两个锥齿轮相啮合。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第二驱动装置由电机与齿轮传动件组成,所述第一驱动装置由电机与旋转轴组成。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用通过压紧导辊、安装座、第一电动伸缩杆、第二驱动装置、传动轴、转动安装件与传动机构的配合使用,从而在对药材进行切片时,通过压紧导辊对药材进行压紧限位,有助于防止药材在切片时出现移动偏移,从而有助于提高对药材的切片效果,两个压紧导辊对药材的压紧效果佳,同时一个第二驱动装置即可带动两个压紧导辊进行旋转,有助于降低制作成本,且可对药材的压紧度进行调节,可根据不同的尺寸的药材对其进行相应的调节,有助于提高装置的适用性,适用于不同尺寸的药材,同时也有助于防止压紧导辊将药材压坏,通过出入口、支杆、第二电动伸缩杆、活动板、固定板与限位块的配合使用,第二电动伸缩杆可带动活动板进行移动,从而有助于方便对切刀进行维修更换,大大的降低了维修的工作量,有助于提高维修效率,通过导料座、挡板与出料管的配合使用,从而便于对片状药材进行收集出料,同时也可避免片状药材在切药箱的拐角处无法排出,避免浪费,且挡板的设置可对出料管进行临时阻挡,进一步便于出料操作,使用方便,其结构更加优化、设计更加合理。

附图说明

[0014] 图1为药材加工旋转式斜片切药机装置的结构示意图。

[0015] 图2为药材加工旋转式斜片切药机装置中安装座的俯视剖视图。

[0016] 图3为药材加工旋转式斜片切药机装置中旋转盘的侧视图。

[0017] 图中:切药箱1、导料座2、挡板3、出料管4、支腿5、皮带输送机6、进料口7、压紧导辊8、安装座9、第一电动伸缩杆10、出入口11、支杆12、旋转盘13、刀座14、第二电动伸缩杆15、切刀16、第一驱动装置17、活动板18、固定板19、限位块20、第二驱动装置21、传动轴22、转动安装件23、传动机构24。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1~3,本实用新型实施例中,一种药材加工旋转式斜片切药机装置,包括切药箱1,切药箱1底部的两侧均固定安装有支腿5,切药箱1底部的中部穿插安装有出料管4,切药箱1的一侧贯穿开设有进料口7,切药箱1的内部固定安装有皮带输送机6,且皮带输送机6的一侧通过进料口7并延伸至切药箱1外,切药箱1顶部的两侧均穿插设置有第一电动伸缩杆10,第一电动伸缩杆10的活动端固定连接安装有安装座9,安装座9内部的两侧均转动安

装有压紧导辊8,安装座9内壁背面的两侧均固定安装有转动安装件23,转动安装件23上转动安装有传动轴22,传动轴22与压紧导辊8之间通过传动机构24传动连接,安装座9的背面固定安装有第二驱动装置21,且第二驱动装置21的一侧贯穿安装座9的背面并延伸至安装座9的内部与两个传动轴22连接,切药箱1的另一侧贯穿开设有出入口11,切药箱1的另一侧固定安装有若干支杆12,支杆12上设置有活动板18,活动板18的一侧固定安装有第一驱动装置17,第一驱动装置17的输出端固定连接旋转盘13,旋转盘13的一侧固定安装有刀座14,刀座14上固定安装有切刀16,且切刀16呈倾斜状态,活动板18通过其上设置的滑腔与支杆12滑动连接,支杆12的一侧固定安装有固定板19,固定板19的一侧固定安装有若干第二电动伸缩杆15,且第二电动伸缩杆15的活动端与活动板18固定连接,支杆12上且位于活动板18的一侧固定安有限位块20,切药箱1内壁的底部固定安装有导料座2,且导料座2的形状为弧形,出料管4上穿插设置有挡板3,所述挡板3上固定安装有把手,转动安装件23由连接轴承与固定杆组成,且连接轴承与传动轴22相适配,传动机构24由两个锥齿轮组成,且两个锥齿轮相啮合,第二驱动装置21由电机与齿轮传动件组成,第一驱动装置17由电机与旋转轴组成。

[0020] 本实用新型的工作原理是:

[0021] 使用时,将需要切片的药材放在皮带输送机6上,皮带输送机6将药材向旋转盘13的一侧运输,同时第二驱动装置21带动传动轴22进行旋转,并通过传动机构24使两个压紧导辊8同时旋转,且两个压紧导辊8转动的方向一致,可对药材进行压紧传送,使在对药材进行切片时,通过压紧导辊8对药材进行压紧限位,有助于防止药材在切片时出现移动偏移,从而有助于提高对药材的切片效果,两个压紧导辊8对药材的压紧效果佳,同时通过一个第二驱动装置21即可带动两个压紧导辊8进行旋转,有助于降低制作成本,且可通过第一电动伸缩杆10对压紧导辊8的位置进行调整,从而实现对药材的压紧度进行调节,可根据不同的尺寸的药材对其进行相应的调节,有助于提高装置的适用性,适用于不同尺寸的药材,同时也有助于防止压紧导辊8将药材压坏,第一驱动装置17带动旋转盘13进行旋转,使切刀16进行旋转,从而实现对药材进行切片,同时切刀16呈倾斜状态可将药材切成斜片,第二电动伸缩杆15可带动活动板18进行移动,从而可将旋转盘13通过出入口11进入切药箱1的内部,从而有助于方便对切刀16进行维修更换,大大的降低了维修的工作量,有助于提高维修效率,片状药材自然下落,通过导料座2的引导进入出料管4的内部进行出料,从而有助于便于对片状药材进行收集出料,同时也可避免片状药材在切药箱1的拐角处无法排出,避免浪费,且挡板3的设置可对出料管4进行临时阻挡,进一步便于出料操作,使用方便,其结构更加优化、设计更加合理。

[0022] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

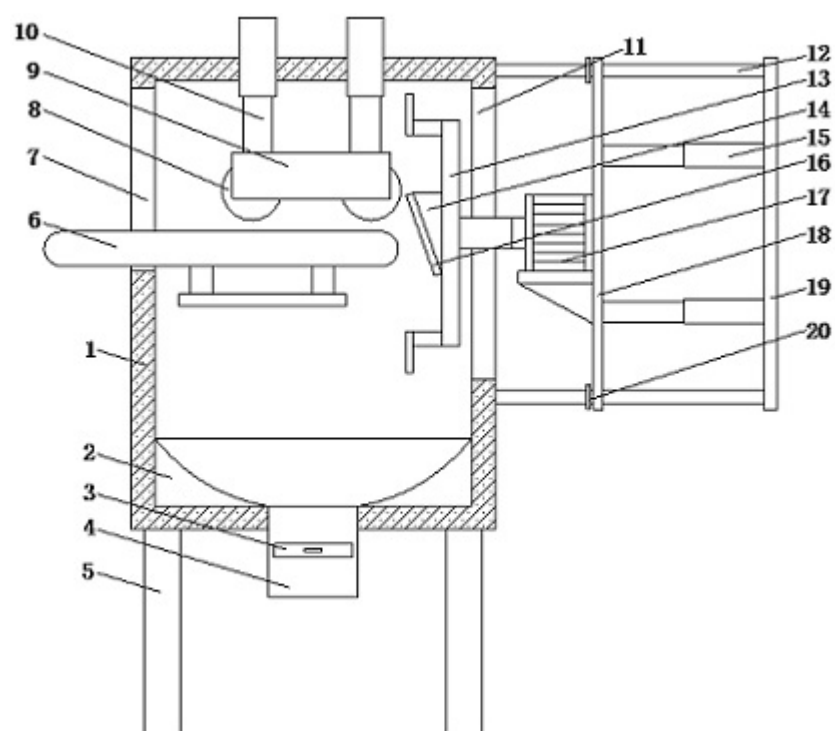


图1

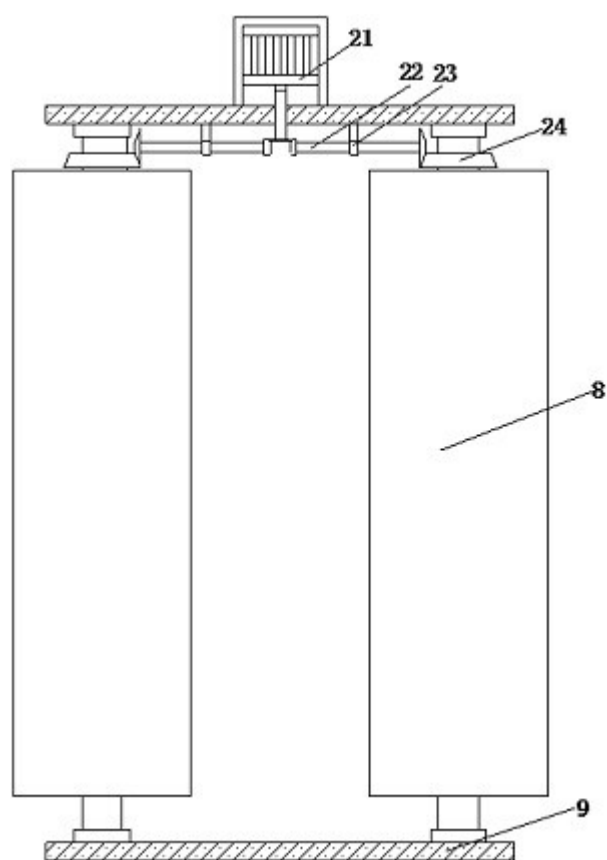


图2

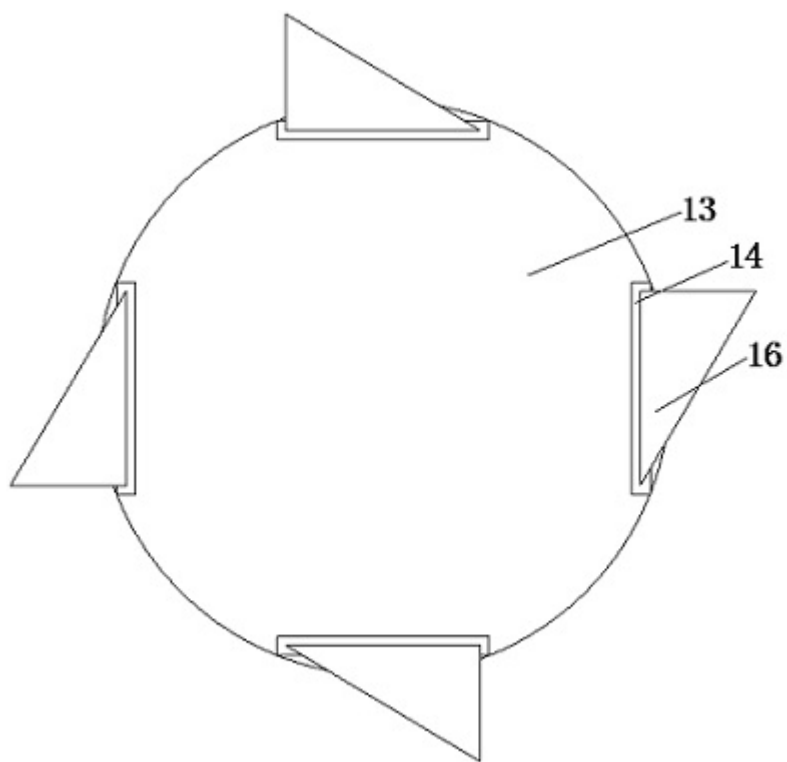


图3