



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206510089 U

(45)授权公告日 2017. 09. 22

(21)申请号 201621478294.X

(22)申请日 2016.12.30

(73)专利权人 重庆喜旋生物科技有限公司

地址 408102 重庆市涪陵区李渡聚龙大道
188号

(72)发明人 沙前坤 王琮 赵东 郑维兵

(74)专利代理机构 重庆中之信知识产权代理事
务所(普通合伙) 50213

代理人 张景根

(51)Int.Cl.

B26D 1/08(2006.01)

B26D 7/22(2006.01)

B26D 5/20(2006.01)

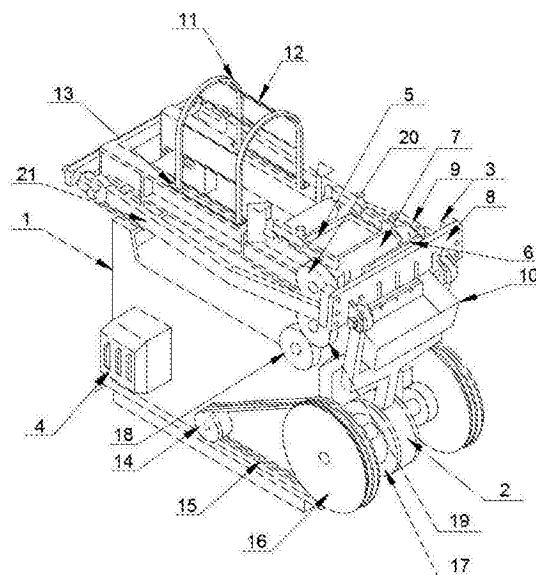
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种剃刀式切药机

(57)摘要

本实用新型公开了一种剃刀式切药机,包括机架,机架的一端设置有偏心机构,偏心机构与偏心轮转动连接,机架的表面设置有刀架,刀架的一端设置有刀梁,刀梁的一侧设置有压料辊,压料辊通过其两端的辊筒架固定在刀架上,压料辊与刀梁之间设置有偏心机构一端连接的切刀,压料辊的一端与第三齿轮固定连接,第三齿轮与其底部的第二齿轮啮合,第二齿轮与其底部的第一齿轮啮合,压料辊的一侧设置有输送带,输送带的一侧设置有手指保护罩,手指保护罩之间通过保护罩网,手指保护罩通过其底部的保护罩安装座固定在刀架上,刀架的两侧设置有摆臂,该装置在输送带的上方设置有环形的手指保护罩及保护罩网,能够有效防止工作人员不留神而伤到手指。



1. 一种剃刀式切药机,包括机架(1),其特征在于,所述机架(1)的一端设置有偏心机构(2),所述偏心机构(2)与偏心轮(17)转动连接,所述机架(1)的表面设置有刀架(3),所述刀架(3)的一端设置有刀梁(8),所述刀梁(8)的一侧设置有压料辊(7),所述压料辊(7)通过其两端的辊筒架(9)固定在所述刀架(3)上,所述压料辊(7)与所述刀梁(8)之间设置有所述偏心机构(2)一端连接的切刀(6),所述压料辊(7)的一端与第三齿轮(20)固定连接,所述第三齿轮(20)与其底部的第二齿轮(19)啮合,所述第二齿轮(19)与其底部的第一齿轮(18)啮合,所述压料辊(7)的一侧设置有输送带(5),所述输送带(5)的一侧设置有手指保护罩(11),所述手指保护罩(11)之间通过保护罩网(12),所述手指保护罩(11)通过其底部的保护罩安装座(13)固定在所述刀架(3)上,所述刀架(3)的两侧设置有摆臂(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种剃刀式切药机,其特征在于,所述机架(1)的内部设置有调速电机,所述调速电机的一端与所述机架(1)侧面的小带轮(14)连接,所述小带轮(14)通过皮带与大带轮(16)连接,所述大带轮(16)与所述偏心轮(17)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种剃刀式切药机,其特征在于,所述机架(1)的侧面设置有控制器(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种剃刀式切药机,其特征在于,所述机架(1)的一端设置有出料斗(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种剃刀式切药机,其特征在于,所述偏心机构(2)包括偏心轮(17)和叉架杆,所述偏心轮(17)与大带轮(16)同轴设置,所述叉架杆的下端具有环形圈。

一种剃刀式切药机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种切药机,具体涉及一种剃刀式切药机,属于制药机制造技术领域。

背景技术

[0002] 在中药制药过程中,中药制药前处理过程很重要。一般包括药材的挑选、洗药、润药、切药、干燥、粉碎等工序。由此,切药设备在中药前处理中具有重要的应用。其中,针对根茎、茎木、皮、草、叶类等强纤维的中药材,在制药前需要进行切段、切条或切丁处理。现有技术中,中草药切药机一般是将切刀安装于上、下往复运动的刀架上,通过切刀的上下往复的运动切削中草药。如中国专利【申请号:201020517239.3;授权公告号:CN201783965U】公开了一种切药机,包括机座,所述机座上方设置有滚动轮,所述滚动轮上设置有环形输送带,所述环形输送带包括上输送部和下输送部,所述环形输送带的端部设置有刀架,刀架上设置有可沿着刀架上、下滑移的切割刀。上述切药机存在以下缺陷:工作人员在操作设备时可能由于不留神而导致快速切药的切刀切到手指,但现有的剃刀式切药机很难克服上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的切药机在工作人员在操作设备时可能由于不留神而导致快速切药的切刀切到手指的问题,提供一种剃刀式切药机。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型提供了一种剃刀式切药机,包括机架,所述机架的一端设置有偏心机构,所述偏心机构与偏心轮转动连接,所述机架的表面设置有刀架,所述刀架的一端设置有刀梁,所述刀梁的一侧设置有压料辊,所述压料辊通过其两端的辊筒架固定在所述刀架上,所述压料辊与所述刀梁之间设置有所述偏心机构一端连接的切刀,所述压料辊的一端与第三齿轮固定连接,所述第三齿轮与其底部的第二齿轮啮合,所述第二齿轮与其底部的第一齿轮啮合,所述压料辊的一侧设置有输送带,所述输送带的一侧设置有手指保护罩,所述手指保护罩之间通过保护罩网,所述手指保护罩通过其底部的保护罩安装座固定在所述刀架上,所述刀架的两侧设置有摆臂。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述机架的内部设置有调速电机,所述调速电机的一端与所述机架侧面的小带轮连接,所述小带轮通过皮带与大带轮连接,所述大带轮与所述偏心轮连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述机架的侧面设置有控制器。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述机架的一端设置有出料斗。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述偏心机构包括偏心轮和叉架杆,所述偏心轮与大带轮同轴设置,所述叉架杆的下端具有环形圈。

[0010] 本实用新型所达到的有益效果是:该装置是一种剃刀式切药机,该装置在输送带

的上方设置有环形的手指保护罩及保护罩网,能够有效防止工作人员不留神而伤到手指,通过调速电机分别带动传动机构和偏心机构,使得输送带和刀架能够配合实现边送料边切料,切料效率提高并且切片的一致性好;采用控制控制调速电机驱动,控制更加方便可靠;通过在刀架前端设置出料斗,方便切料完成后出料,避免卡料的现象发生,整个装置设计合理,使用方便,提供了一种剃刀式切药机,解决了现有的切药机在工作人员在操作设备时可能由于不留神而导致快速切药的切刀切到手指的问题。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图中:1、机架;2、偏心机构;3、刀架;4、控制器;5、输送带;6、切刀;7、压料辊;8、刀梁;9、辊筒架;10、出料斗;11、手指保护罩;12、保护罩网;13、保护罩安装座;14、小带轮;15、皮带;16、大带轮;17、偏心轮;18、第一齿轮;19、第二齿轮;20、第三齿轮;21、摆臂。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0015] 实施例1

[0016] 如图1所示,本实用新型提供一种剃刀式切药机,包括机架1,机架1的一端设置有偏心机构2,偏心机构2与偏心轮17转动连接,机架1的表面设置有刀架3,刀架3的一端设置有刀梁8,刀梁8的一侧设置有压料辊7,压料辊7通过其两端的辊筒架9固定在刀架3上,压料辊7与刀梁8之间设置有偏心机构2一端连接的切刀6,压料辊7的一端与第三齿轮20固定连接,第三齿轮20与其底部的第二齿轮19啮合,第二齿轮19与其底部的第一齿轮18啮合,压料辊7的一侧设置有输送带5,输送带5的一侧设置有手指保护罩11,手指保护罩11之间通过保护罩网12,手指保护罩11通过其底部的保护罩安装座13固定在刀架3上,刀架3的两侧设置有摆臂21。

[0017] 机架1的内部设置有调速电机,调速电机的一端与机架1侧面的小带轮14连接,小带轮14通过皮带与大带轮16连接,大带轮16与偏心轮17连接,通过调速电机驱动各带轮转动,带动切刀。

[0018] 机架1的侧面设置有控制器4,控制调速电机进行驱动。

[0019] 机架1的一端设置有出料斗10,将切碎的药落在出料斗中。

[0020] 偏心机构2包括偏心轮17和叉架杆,偏心轮17与大带轮16同轴设置,叉架杆的下端具有环形圈,通过偏心轮的转动使叉架杆带动切刀上下摆动。

[0021] 该装置是一种剃刀式切药机,当需要用该装置时,使用时将物料放在输送带5上,当开启调速电机后,由于传动机构的作用,使输送带5将物料向前输送,并在压料辊7的作用下持续的输送到切刀6下方,由于刀架3在偏心机构2的作用下做上下往复运动,因此,切刀能够有规律的切料,由于小带轮14与调速电机同轴,因此当调速电机启动后,带动小带轮14转动,动力由皮带15传递给大带轮16,进而通过连杆带动第一齿轮18同轴,所以能够带动第

一齿轮18转动,并通过第二齿轮19传递给第三齿轮20,最终带动链轮轴转动,这样通过链轮轴带动输送带5运动,输送带上方的手指保护罩11之间设置有间距细小的保护罩网12,不足以让人手接近,有效避免了意外发生。

[0022] 本实用新型所达到的有益效果是:该装置是一种剃刀式切药机,该装置在输送带的上方设置有环形的手指保护罩及保护罩网,能够有效防止工作人员不留神而伤到手指,通过调速电机分别带动传动机构和偏心机构,使得输送带和刀架能够配合实现边送料边切料,切料效率提高并且切片的一致性好;采用控制调速电机驱动,控制更加方便可靠;通过在刀架前端设置出料斗,方便切料完成后出料,避免卡料的现象发生,整个装置设计合理,使用方便,提供了一种剃刀式切药机,解决了现有的切药机在工作人员在操作设备时可能由于不留神而导致快速切药的切刀切到手指的问题。

[0023] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

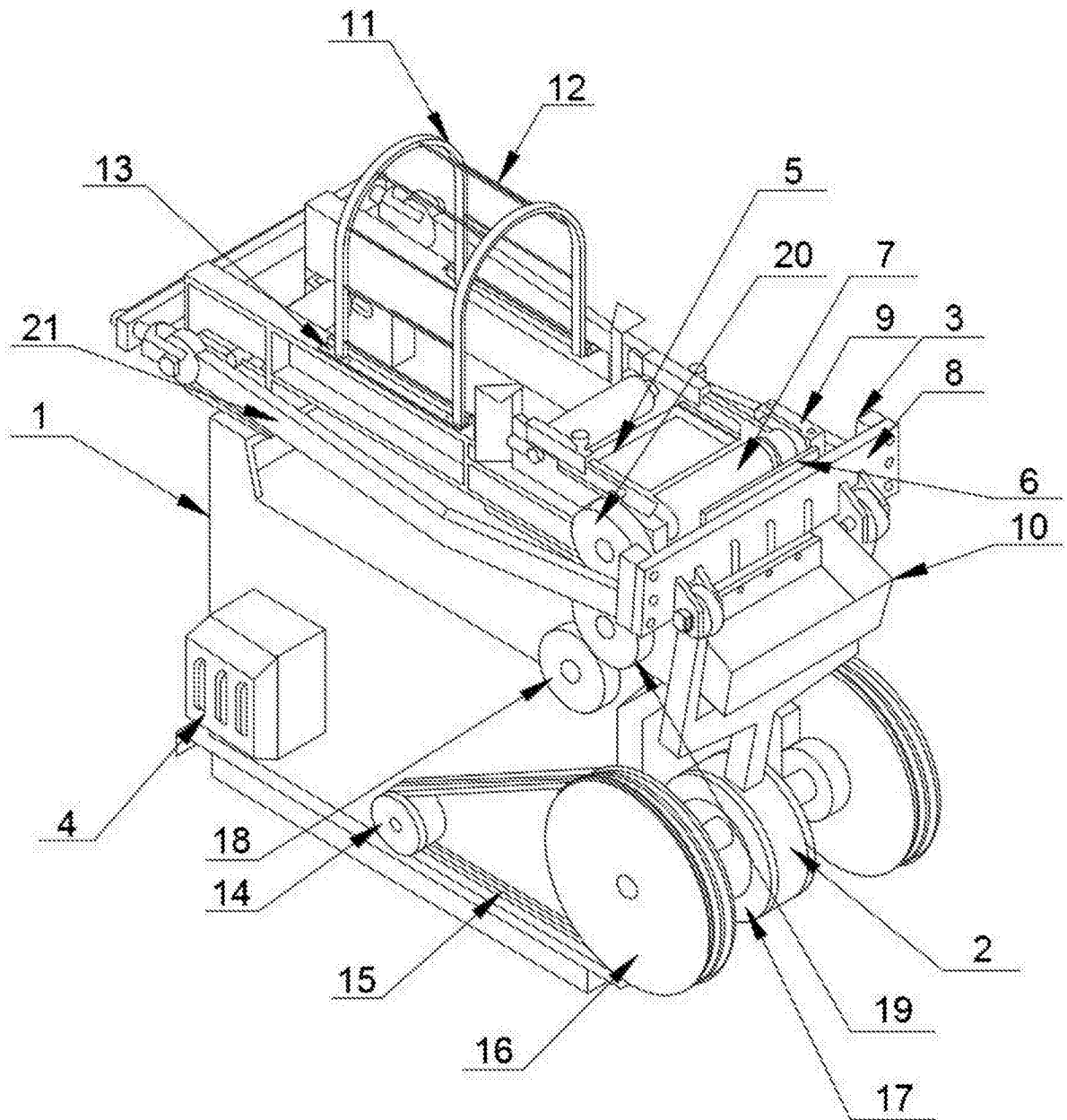


图1