



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211193982 U

(45)授权公告日 2020.08.07

(21)申请号 201921784701.3

(22)申请日 2019.10.23

(73)专利权人 四川中庸药业有限公司

地址 610506 四川省成都市新都区斑竹园镇

(72)发明人 蔡帮明 熊小彪

(51)Int.Cl.

B26D 1/02(2006.01)

B26D 7/26(2006.01)

B26D 7/00(2006.01)

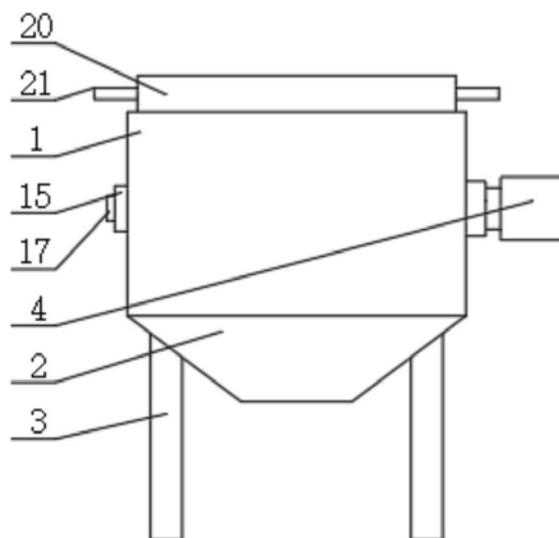
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54)实用新型名称

一种旋转式多用切药机

### (57)摘要

本实用新型公开了一种旋转式多用切药机,属于切药机领域,一种旋转式多用切药机,包括切药箱,切药箱的底部装设有下料斗,下料斗的四侧均装设有支撑腿,切药箱的一端装设有电机,切药箱上、对应电机的转子轴位置设有穿出孔,电机的转子轴经过穿出孔穿入切药箱内,电机的转子轴穿入切药箱的一端装设有滚柱,切药箱内、位于滚柱的一侧转动装设有固定柱,固定柱的一侧横向布设有第一切刀。一组第一切刀能够将相邻搅杆之间的位置分隔呈两个等份,一组第二切刀能够将相邻搅杆之间的位置分隔呈三个等份,第二切刀切出的中药更薄,因此该切药机能够对中药实施两种厚度的切段,并且改变切药机的切厚更方便。



1. 一种旋转式多用切药机,包括切药箱(1),其特征在于:所述切药箱(1)的底部装设有下料斗(2),所述下料斗(2)的四侧均装设有支撑腿(3),所述切药箱(1)的一端装设有电机(4),所述切药箱(1)上、对应电机(4)的转子轴位置设有穿出孔(5),所述电机(4)的转子轴穿出穿出孔(5)穿入切药箱(1)内,所述电机(4)的转子轴穿入切药箱(1)的一端装设有滚柱(6),所述滚柱(6)上环形均设有搅杆(7),所述切药箱(1)内、位于滚柱(6)的一侧转动装设有固定柱(9),所述固定柱(9)的一侧横向布设有第一切刀(12),所述固定柱(9)的另一侧横向布设有第二切刀(13),第一切刀(12)一个为一组,第二切刀(13)每两个为一组,所述切药箱(1)上、对应固定柱(9)的一端设有转孔(11),所述固定柱(9)穿出转孔(11)且固定柱(9)穿出转孔(11)的一端装设有连接板(15),所述连接板(15)的两侧均设有安装孔(16),所述安装孔(16)内插设有六角螺栓(17),所述切药箱(1)的一端、对应各个安装孔(16)的位置均设有螺纹槽(18),所述六角螺栓(17)螺纹连接螺纹槽(18)。

2. 如权利要求1所述的一种旋转式多用切药机,其特征在于:所述滚柱(6)为圆柱结构,搅杆(7)为圆杆结构,切药箱(1)的内壁一端设有第一转槽(8),滚柱(6)插入第一转槽(8)。

3. 如权利要求1所述的一种旋转式多用切药机,其特征在于:所述固定柱(9)为圆柱结构,切药箱(1)的内壁另一端设有第二转槽(10),固定柱(9)的另一端穿入第二转槽(10)内。

4. 如权利要求1所述的一种旋转式多用切药机,其特征在于:所述第一切刀(12)和第二切刀(13)皆为外缘设置双边刃的弧形板结构。

5. 如权利要求1所述的一种旋转式多用切药机,其特征在于:所述连接板(15)为方形板结构。

6. 如权利要求3所述的一种旋转式多用切药机,其特征在于:所述切药箱(1)的内壁两侧、对应固定柱(9)的位置均设有放入槽(19),放入槽(19)为方形凹槽结构,放入槽(19)内插设有挡板(20),挡板(20)为方形板结构,挡板(20)的顶部两侧均装设有把手(21),把手(21)为圆杆结构。

## 一种旋转式多用切药机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种旋转式多用切药机。

### 背景技术

[0002] 切药机就是一种能将中草药切成片状或块状的设备,是中药加工过程中常见的机械。

[0003] 切药机分为上下切料式和旋转式切药机,而其中旋转式切药机,多通过电机带动切药箱内部滚柱转动,从而带动滚柱上搅杆旋转,位于滚柱另一侧位置的设置固定刀架,刀架上均匀设置有切刀,每个切刀位于搅杆之间,电机运转时,可带动滚柱和搅杆转动,当搅杆上放入中药时,通过搅杆将中药旋转带至切刀上,并抵压中药,使得切刀被动抵压中药,通过均匀设置的切刀,可将中药切成段状,固定刀架通过螺丝固定在切药箱的内壁,但是,这种切药机改变切药机切厚不够方便。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种旋转式多用切药机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为达上述目的,本实用新型的一个实施例中提供了一种旋转式多用切药机,包括切药箱,所述切药箱的底部装设有下料斗,所述下料斗的四侧均装设有支撑腿,所述切药箱的一端装设有电机,所述切药箱上、对应电机的转子轴位置设有穿出孔,所述电机的转子轴穿出穿出孔穿入切药箱内,所述电机的转子轴穿入切药箱的一端装设有滚柱,所述滚柱上环形均设有搅杆,所述切药箱内、位于滚柱的一侧转动装设有固定柱,所述固定柱的一侧横向布设有第一切刀,所述固定柱的另一侧横向布设有第二切刀,第一切刀一个为一组,第二切刀每两个为一组,所述切药箱上、对应固定柱的一端设有转孔,所述固定柱穿出转孔且固定柱穿出转孔的一端装设有连接板,所述连接板的两侧均设有安装孔,所述安装孔内插设有六角螺栓,所述切药箱的一端、对应各个安装孔的位置均设有螺纹槽,所述六角螺栓螺纹连接螺纹槽。

[0006] 进一步的,所述滚柱为圆柱结构,搅杆为圆杆结构,切药箱的内壁一端设有第一转槽,滚柱插入第一转槽。

[0007] 进一步的,所述固定柱为圆柱结构,切药箱的内壁另一端设有第二转槽,固定柱的另一端穿入第二转槽内。

[0008] 进一步的,所述第一切刀和第二切刀皆为外缘设置双边刃的弧形板结构。

[0009] 进一步的,所述连接板为方形板结构。

[0010] 进一步的,所述切药箱的内壁两侧、对应固定柱的位置均设有放入槽,放入槽为方形凹槽结构,放入槽内插设有挡板,挡板为方形板结构,挡板的顶部两侧均装设有把手,把手为圆杆结构。

[0011] 综上所述,本实用新型具有以下优点:电机停转,然后用六角扳手将六角螺栓从螺

纹槽内旋出,并上拉两侧的把手,使得挡板上脱放入槽,可旋转连接板,使得第一切刀和第二切刀位置互换,通过第二转槽与固定柱的转动配合,承接固定柱右侧的转动,此时安装孔一一对应相应螺纹槽,可将六角螺栓用六角扳手重新旋紧在螺纹槽内,即可稳定了固定柱的旋转位置,调换第一切刀和第二切刀的位置,然后将挡板的左右侧均插入两侧的放入槽,直至挡板的下端接触固定柱的上侧,一组第一切刀能够将相邻搅杆之间的位置分隔呈两个等份,一组第二切刀能够将相邻搅杆之间的位置分隔呈三个等份,第二切刀切出的中药更薄,因此该切药机能够对中药实施两种厚度的切段,并且改变切药机的切厚更方便,更加多用化。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型一个实施例中主视示意图;

[0013] 图2为本实用新型一个实施例中俯视示意图;

[0014] 图3为本实用新型一个实施例中俯视局部剖切示意图;

[0015] 图4为本实用新型一个实施例中固定柱连接截面示意图;

[0016] 图5为本实用新型一个实施例中左视示意图;

[0017] 图6为本实用新型一个实施例中左视局部剖切示意图。

[0018] 其中,1切药箱、2下料斗、3支撑腿、4电机、5穿出孔、6滚柱、7搅杆、8第一转槽、9固定柱、10第二转槽、11转孔、12第一切刀、13第二切刀、14抵片、15连接板、16安装孔、17六角螺栓、18螺纹槽、19放入槽、20挡板、21把手。

### 具体实施方式

[0019] 请参阅图1、图2、图3、图4、图5和图6,一种旋转式多用切药机,包括切药箱1,切药箱1的底部装设有下料斗2,切药箱1为上下端开口的方形箱结构,下料斗2为方形斗结构,下料斗2的上端口焊接连接切药箱1的下端口,下料斗2的四侧均装设有支撑腿3,支撑腿3为圆柱结构,分布在下料斗2的四侧,支撑腿3的上端焊接连接下料斗2的外壁,切药箱1的一端装设有电机4,电机4设置切药箱1的右端中侧前部,电机4左端焊接连接切药箱1的右端,电机4的型号为ZYC-110/11,自身带有电源插头线,可将电源插头连接电源插座,即可使得电机4快速逆时针旋转,切药箱1上、对应电机4的转子轴位置设有穿出孔5,穿出孔5为圆孔结构,设置在切药箱1的右端中侧前部,电机4的转子轴穿出穿出孔5穿入切药箱1内,穿出孔5的内壁与电机4的转子轴为滑动配合,电机4的转子轴穿入切药箱1的一端装设有滚柱6,电机4的转子轴左端焊接连接滚柱6的右端中心位置,滚柱6上环形均设有搅杆7,搅杆7与滚柱6为熔铸一体件,滚柱6为圆柱结构,搅杆7为圆杆结构,切药箱1的内壁一端设有第一转槽8,第一转槽8为圆形凹槽结构,设置在切药箱1的内壁左端中侧前部,第一转槽8的内壁与滚柱6为滑动配合,且滚柱6的左端滑动接触第一转槽8的内部左端,滚柱6插入第一转槽8,通过第一转槽8与滚柱6左侧的转动配合,承接滚柱6左侧的转动,可使滚柱6转动稳定。

[0020] 参阅图1、图2、图3、图4、图5和图6,切药箱1内、位于滚柱6的一侧转动装设有固定柱9,固定柱9为圆柱结构,切药箱1的内壁另一端设有第二转槽10,第二转槽10设置在切药箱1的内壁右端中侧后部,第二转槽10为圆形凹槽结构,固定柱9的另一端穿入第二转槽10内,固定柱9与第二转槽10为滑动插入配合,固定柱9的右端滑动接触第二转槽10的内部右

端,固定柱9的一侧横向布设有第一切刀12,第一切刀12横向均匀分布在固定柱9的前侧,第一切刀12的后端焊接连接固定柱9,固定柱9的另一侧横向布设有第二切刀13,第二切刀13横向均匀分布在固定柱9的后侧,第二切刀13的前端焊接连接固定柱9的后侧,第一切刀12一个为一组,第二切刀13每两个为一组,第一切刀12和第二切刀13大小相同,一组第一切刀12能够将相邻搅杆7之间的位置分隔呈两个等份,一组第二切刀13能够将相邻搅杆7之间的位置分隔呈三个等份,因此后侧的第二切刀13切出的中药更薄,第一切刀12和第二切刀13皆为外缘设置双边刃的弧形板结构,切药箱1上、对应固定柱9的一端设有转孔11,转孔11为圆孔结构,转孔11设置在切药箱1的左端中侧后部,固定柱9穿出转孔11且固定柱9穿出转孔11的一端装设有连接板15,连接板15的右端中侧焊接连接固定柱9的左端,连接板15的右端滑动接触切药箱1的左端面,连接板15为方形板结构,连接板15的两侧均设有安装孔16,安装孔16为圆孔结构,对称设置在连接板15的前后侧,安装孔16内插设有六角螺栓17,六角螺栓17为螺栓头设置内六角凹槽的螺栓结构,可用六角扳手对其旋转,安装孔16的内壁与六角螺栓17为滑动插入配合,切药箱1的一端、对应各个安装孔16的位置均设有螺纹槽18,螺纹槽18设置在切药箱1的左端,数量为两个,六角螺栓17螺纹连接螺纹槽18,当前后侧的六角螺栓17锁紧在前后侧的螺纹槽18内时,限制连接板15旋转,通过第二转槽10与固定柱9的转动配合,承接固定柱9右侧的转动,切药箱1的内壁两侧、对应固定柱9的位置均设有放入槽19,放入槽19数量为两个,对称设置在切药箱1的内壁左右端后侧,放入槽19为方形凹槽结构,放入槽19内插设有挡板20,挡板20的左右侧前后端滑动接触放入槽19内部前后端,通过左右侧的放入槽19与挡板20两侧的滑动插入配合,限制挡板20前后移动,此时挡板20的下端滑动接触固定柱9的上侧,挡板20为方形板结构,挡板20的顶部两侧均装设有把手21,挡板20的上部左右端均设置一根把手21,把手21与挡板20为熔铸一体件,通过挡板20,可将切药箱1内部空间分成前侧的加工区和后侧的换刀区,把手21为圆杆结构。

[0021] 将电机4的电源插头连接电源插座,使得电机4运行逆转,带动滚柱6和搅杆7逆转,可从挡板20前侧的切药箱1空间上端口加入中药材,通过快速旋转的搅杆7,将中药材抵压至第一切刀12上,通过第一切刀12外缘设置的双边刃将中药快速切断,进而可将中药切成段状,最后掉落至下料斗2内,最后通过下料斗2的下端口排出,当需要改变切出药片的厚度时,可将电机4的电源插头拔出电源插座,电机4停转,然后用六角扳手将六角螺栓17从螺纹槽18内旋出,并上拉两侧的把手21,使得挡板20上脱放入槽19,可旋转连接板15,使得第一切刀12和第二切刀13位置互换,通过第二转槽10与固定柱9的转动配合,承接固定柱9右侧的转动,此时安装孔16一一对应相应螺纹槽18,可将六角螺栓17用六角扳手重新旋紧在螺纹槽18内,即可稳定了固定柱9的旋转位置,调换第一切刀12和第二切刀13的位置,然后将挡板20的左右侧均插入两侧的放入槽19,直至挡板20的下端接触固定柱9的上侧,通过挡板20,可将切药箱1内部空间分成前侧的加工区和后侧的换刀区,加工区的中药段不易进入换刀区,一组第一切刀12能够将相邻搅杆7之间的位置分隔呈两个等份,一组第二切刀13能够将相邻搅杆7之间的位置分隔呈三个等份,第二切刀13切出的中药更薄,因此该切药机能够对中药实施两种厚度的切段,并且改变切药机的切厚更方便。

[0022] 虽然结合附图对本实用新型的具体实施方式进行了详细地描述,但不应理解为对本专利的保护范围的限定。在权利要求书所描述的范围,本领域技术人员不经创造性劳动即可做出的各种修改和变形仍属本专利的保护范围。

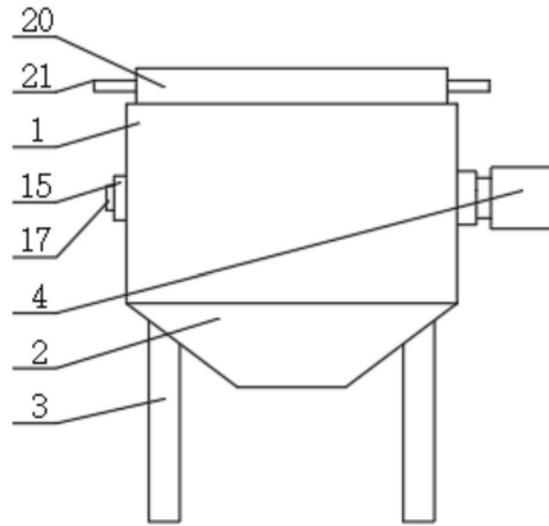


图1

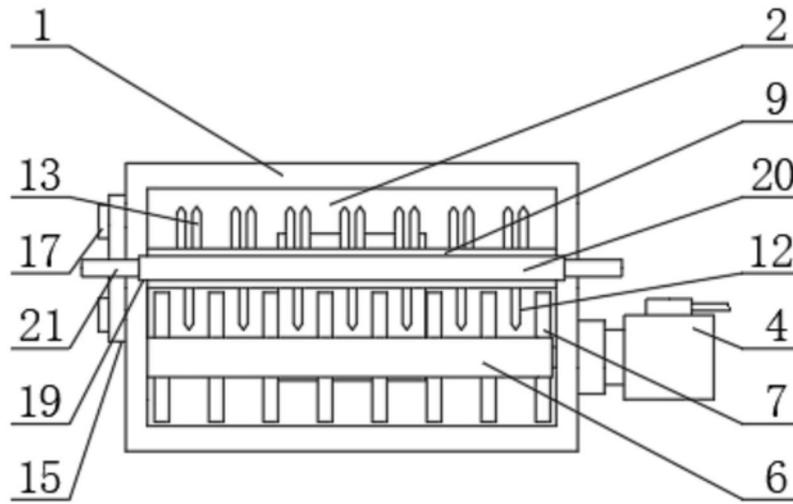


图2

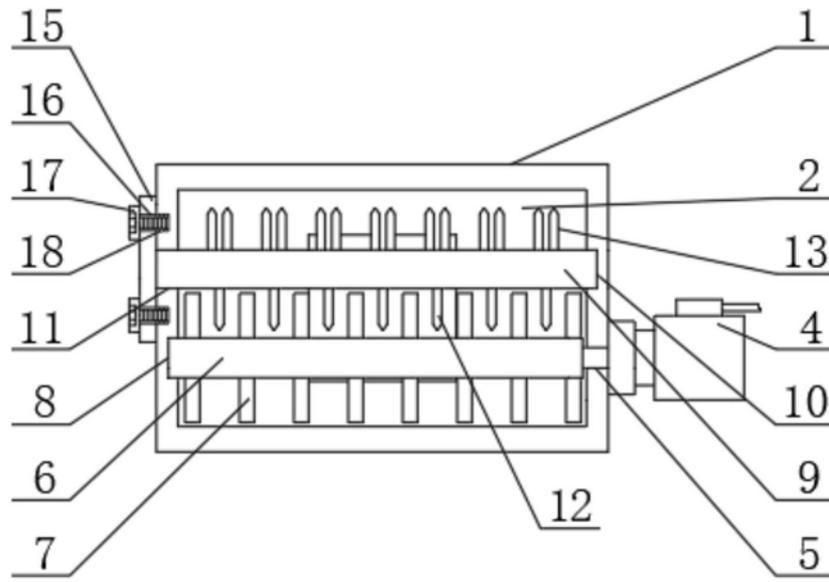


图3

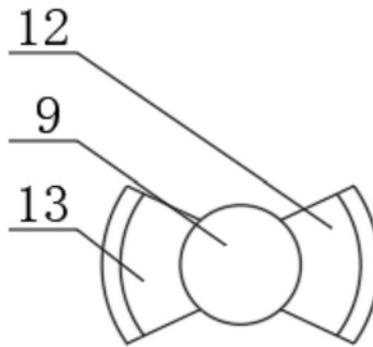


图4

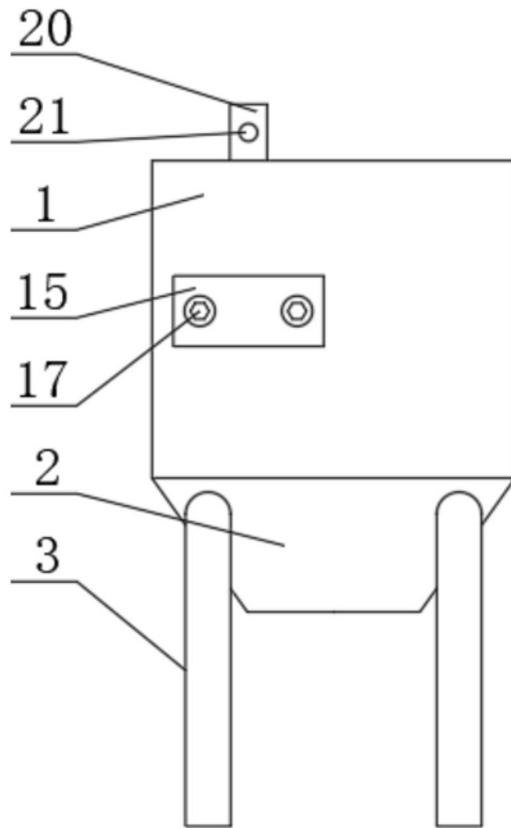


图5

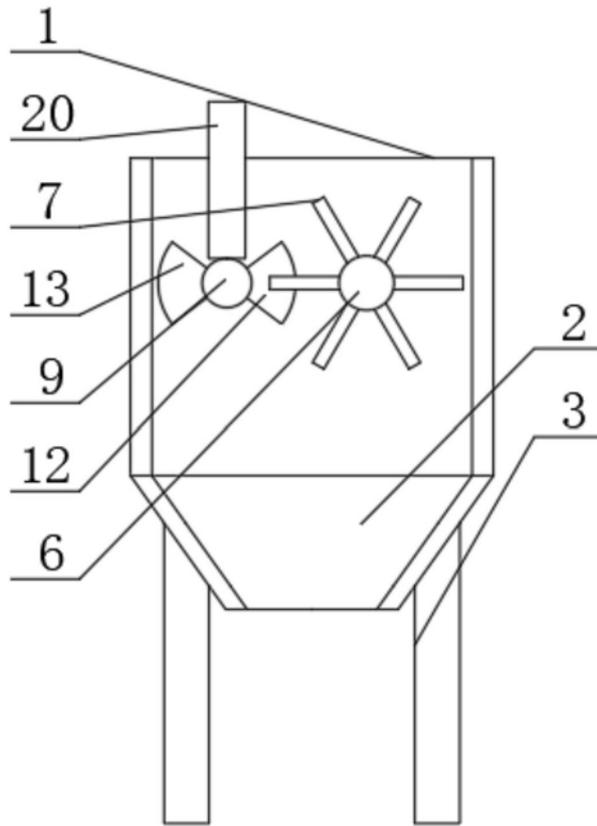


图6