



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206937436 U

(45)授权公告日 2018.01.30

(21)申请号 201720688704.1

(22)申请日 2017.06.14

(73)专利权人 赵建东

地址 311805 浙江省绍兴市诸暨市街亭镇  
茅塘山村浮塘599号

(72)发明人 赵建东

(74)专利代理机构 杭州君度专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 33240

代理人 朱巧兴

(51) Int. Cl.

B26D 1/36(2006.01)

B08B 3/10(2006.01)

B26D 5/08(2006.01)

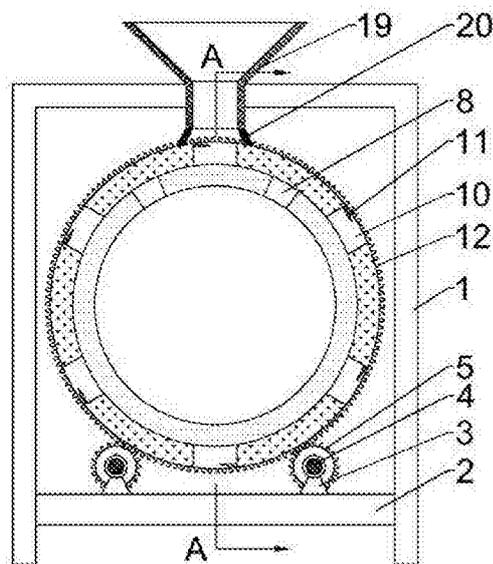
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种等长度中药生产用切割清洗设备

## (57)摘要

本实用新型公开了一种等长度中药生产用切割清洗设备,包括固定框架,所述固定框架底部固定连接有水平底板,所述水平底板与框架采用焊接方式连接,水平底板上左右对称固定连接有第一电机座,第一电机座上方固定连接有第一电机,所述第一电机输出端均固定连接有主动齿轮;所述水平底板上方前后对称固定连接有纵向支撑杆,纵向支撑杆上方固定连接有清洗内筒,清洗内筒上方左右对称开设有进料口,所述清洗内筒中部外侧转动连接有转动环,转动环外侧开设有若干切削孔,切削孔内部左侧均固定连接有切削刃。与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,使用方便,可同时对药材进行等长度切割与清洗,加工效率大大提高,值得推广。



1. 一种等长度中药生产用切割清洗设备,包括固定框架(1),其特征在于,所述固定框架(1)底部固定连接有水平底板(2),所述水平底板(2)与框架(1)采用焊接方式连接,水平底板(2)上方左右对称固定连接有第一电机座(3),第一电机座(3)上方固定连接有第一电机(4),所述第一电机(4)输出端均固定连接有主动齿轮(5);所述水平底板(2)上方前后对称固定连接有纵向支撑杆(6),纵向支撑杆(6)上方固定连接有清洗内筒(7),清洗内筒(7)上方左右对称开设有进料口(8),所述清洗内筒(7)中部外侧转动连接有转动环(9),转动环(9)外侧开设有若干切削孔(10),切削孔(10)内部左侧均固定连接有切削刃(11),所述切削孔(10)与进料口(8)相配合,转动环(9)前后对称固定连接有从动齿轮(12),所述从动齿轮(12)与主动齿轮(5)相啮合;水平底板(2)上方后侧固定连接有第二电机座(13),第二电机座(13)上方固定连接有第二电机(14),所述第二电机(14)输出端固定连接有主转轴(15),主转轴(15)前端穿过清洗内筒(7)上下对称固定连接有若干清洗叶片(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种等长度中药生产用切割清洗设备,其特征在于,所述切削孔(10)至少为六个。

3. 根据权利要求1所述的一种等长度中药生产用切割清洗设备,其特征在于,所述清洗内筒(7)前侧下方开设有出料口(17),出料口(17)前侧固定连接有密封盖板(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种等长度中药生产用切割清洗设备,其特征在于,所述固定框架(1)顶部固定连接有进料漏斗(19),所述进料漏斗(19)下侧固定连接有弹性挡圈(20),所述弹性挡圈(20)下侧与转动环(9)相配合。

5. 根据权利要求1所述的一种等长度中药生产用切割清洗设备,其特征在于,所述清洗内筒(7)前侧上方开设有加水口(21)。

6. 根据权利要求1所述的一种等长度中药生产用切割清洗设备,其特征在于,所述清洗叶片(16)由弹性材质制成。

## 一种等长度中药生产用切割清洗设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种药材生产设备,具体是一种等长度中药生产用切割清洗设备。

### 背景技术

[0002] 中药起源于中国。中药是指以中医药理论为指导,有着独特的理论体系和应用形式,用于预防和治疗疾病并具有康复与保健作用的天然药物及其加工代用品,主要包括植物药、动物药、矿物药。

[0003] 中草药大都是生药,在出售之前一般都进行了加工炮制,煎煮之前一般没有必要淘洗。如果的确觉得草药有些脏,可在浸泡前迅速用水漂洗一下,切勿浸泡冲洗,以防易溶于水的有效成分大量丢失,从而影响中药疗效。

[0004] 条状药材在进行加工生产时往往需要将药材加工成等长度大小的条状,以便于中药熬制,而且中药需要进行简单的清洗,避免较多的杂质进入,通常这两个步骤是人工分开进行的,但是这样加工效率较低。为此本领域技术人员提出了一种等长度中药生产用切割清洗设备,以解决上述背景中提出的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种等长度中药生产用切割清洗设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种等长度中药生产用切割清洗设备,包括固定框架,所述固定框架底部固定连接水平底板,所述水平底板与框架采用焊接方式连接,水平底板上方左右对称固定连接有第一电机座,第一电机座上方固定连接有第一电机,所述第一电机输出端均固定连接有主动齿轮;所述水平底板上方前后对称固定连接有纵向支撑杆,纵向支撑杆上方固定连接有清洗内筒,清洗内筒上方左右对称开设有进料口,所述清洗内筒中部外侧转动连接有转动环,转动环外侧开设有若干切削孔,切削孔内部左侧均固定连接有切削刃,所述切削孔与进料口相配合,转动环前后对称固定连接有从动齿轮,所述从动齿轮与主动齿轮相啮合;水平底板上方后侧固定连接有第二电机座,第二电机座上方固定连接有第二电机,所述第二电机输出端固定连接有主转轴,主转轴前端穿过清洗内筒上下对称固定连接有若干清洗叶片。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述切削孔至少为六个。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述清洗内筒前侧下方开设有出料口,出料口前侧固定连接有密封盖板。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定框架顶部固定连接有进料漏斗,所述进料漏斗下侧固定连接有弹性挡圈,所述弹性挡圈下侧与转动环相配合。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述清洗内筒前侧上方开设有加水口。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述清洗叶片由弹性材质制成。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,使用方便,可同时对药材进行等长度切割与清洗,加工效率大大提高,值得推广。

### 附图说明

[0014] 图1为一种等长度中药生产用切割清洗设备的结构示意图;

[0015] 图2为一种等长度中药生产用切割清洗设备中A-A处剖视图。

[0016] 图中:1-固定框架、2-水平底板、3-第一电机座、4-第一电机、5-主动齿轮、6-纵向支撑杆、7-清洗内筒、8-进料口、9-转动环、10-切削孔、11-切削刃、12-从动齿轮、13-第二电机座、14-第二电机、15-主转轴、16-清洗叶片、17-出料口、18-密封盖板、19-进料漏斗、20-弹性挡圈、21-加水口。

### 具体实施方式

[0017] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0018] 请参阅图1-2,一种等长度中药生产用切割清洗设备,包括固定框架1,所述固定框架1底部固定连接水平底板2,所述水平底板2与框架1采用焊接方式连接,水平底板2上方左右对称固定连接第一电机座3,第一电机座3上方固定连接第一电机4,所述第一电机4输出端均固定连接主动齿轮5,在使用时打开第一电机4,第一电机4转动带动主动齿轮5转动;

[0019] 所述水平底板2上方前后对称固定连接纵向支撑杆6,纵向支撑杆6上方固定连接清洗内筒7,清洗内筒7上方左右对称开设有进料口8,所述清洗内筒7中部外侧转动连接有转动环9,转动环9外侧开设有若干切削孔10,切削孔10内部左侧均固定连接切削刃11,所述切削孔10与进料口8相配合,转动环9前后对称固定连接从动齿轮12,所述从动齿轮12与主动齿轮5相啮合;

[0020] 主动齿轮5转动带动从动齿轮12转动,进而带动转动环9转动,同时在清洗内筒7内部加入清洗水,之后在转动环9顶部送入带切割的药材,药材在自身重力作用下下落与转动环9相接触,在转动环9转动时当切削孔10与药材接触后,药材掉落在切削孔10与清洗内筒7之间,并随着转动环9的转动被切削刃11切断,之后被切断的药材就随着转动环9转动,当切削孔10与进料口8相配合时,药材进入清洗内筒7中;

[0021] 水平底板2上方后侧固定连接第二电机座13,第二电机座13上方固定连接第二电机14,所述第二电机14输出端固定连接主转轴15,主转轴15前端穿过清洗内筒7上下对称固定连接若干清洗叶片16;

[0022] 打开第二电机14,第二电机14转动带动清洗叶片16转动,清洗叶片16转动对药材进行简单的清洗后即可取出药材。

[0023] 所述切削孔10至少为六个,转动环9转动一圈切削至少6次加快加工效率。

[0024] 所述清洗内筒7前侧下方开设有出料口17,出料口17前侧固定连接密封盖板18,打开密封盖板18即可取出药材。

[0025] 所述固定框架1顶部固定连接进料漏斗19,所述进料漏斗19下侧固定连接弹性挡圈20,所述弹性挡圈20下侧与转动环9相配合,进料漏斗19保证药材不会倾倒歪斜保障

了加工的准确性。

[0026] 所述清洗内筒7前侧上方开设有加水口21。

[0027] 所述清洗叶片16由弹性材质制成,避免对药材产生伤害。

[0028] 本实用新型的工作原理是:本实用新型在工作时打开第一电机4,第一电机4转动带动主动齿轮5转动,主动齿轮5转动带动从动齿轮12转动,进而带动转动环9转动,同时在清洗内筒7内部加入清洗水,之后在转动环9顶部送入带切割的药材,药材在自身重力作用下与转动环9相接触,在转动环9转动时当切削孔10与药材接触后,药材掉落在切削孔10与清洗内筒7之间,并随着转动环9的转动被切削刃11切断,之后被切断的药材就随着转动环9转动,当切削孔10与进料口8相配合时,药材进入清洗内筒7中,打开第二电机14,第二电机14转动带动清洗叶片16转动,清洗叶片16转动对药材进行简单的清洗后即可取出药材。

[0029] 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。

[0030] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

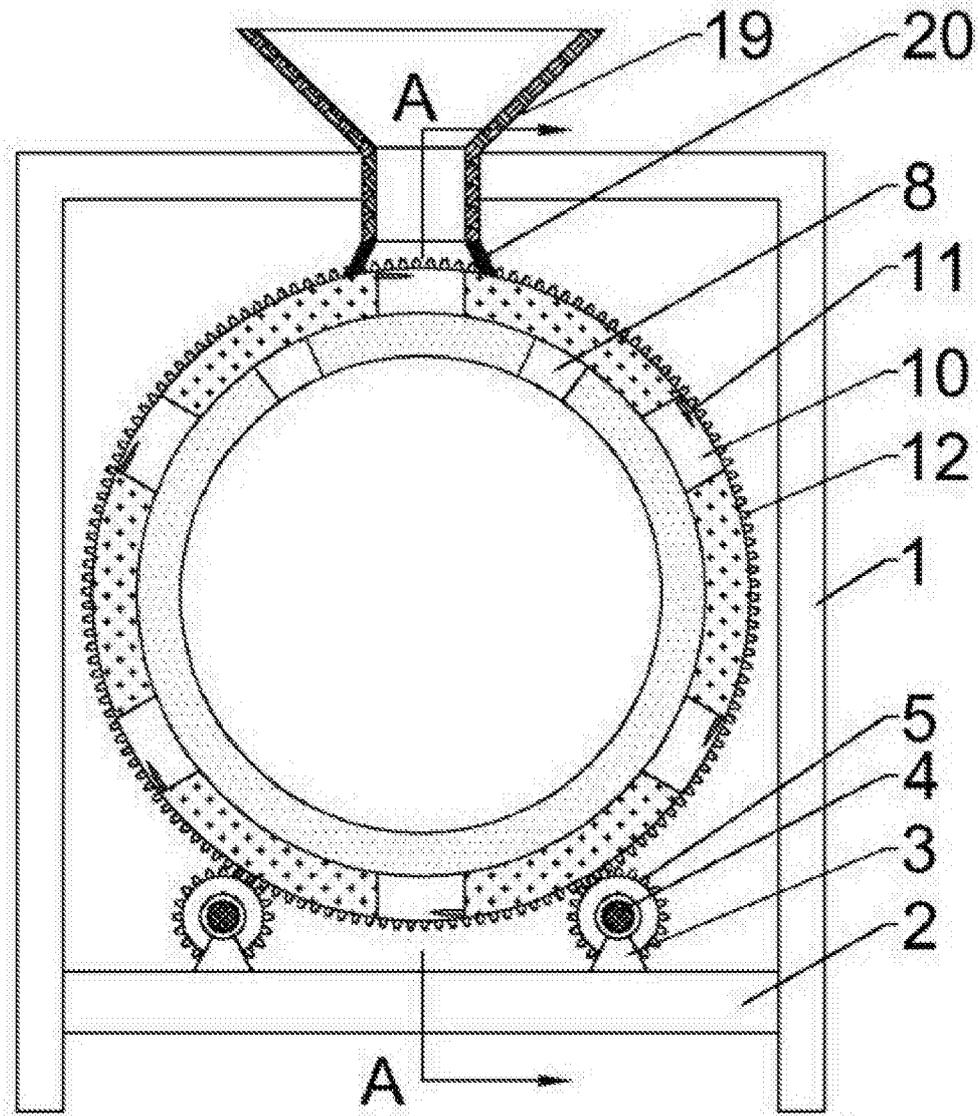


图1

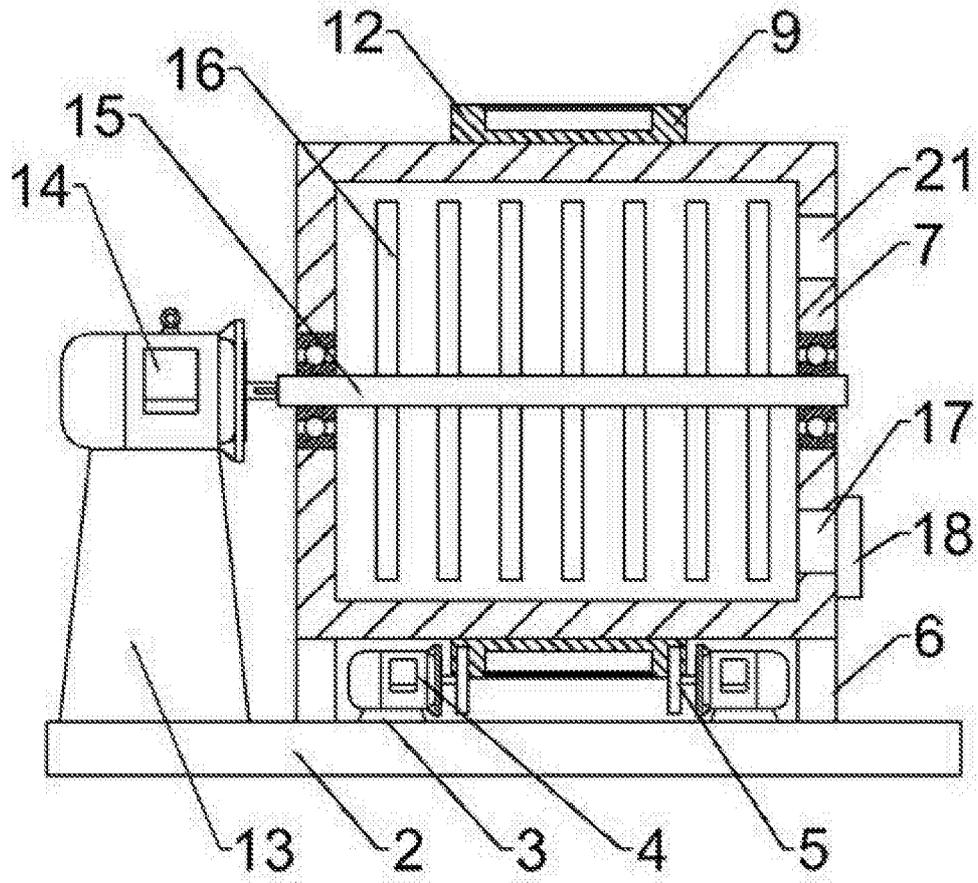


图2