



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106824875 A

(43)申请公布日 2017.06.13

(21)申请号 201710057978.5

(22)申请日 2017.01.23

(71)申请人 张巧芳

地址 312400 浙江省绍兴市嵊州市官河路
236号嵊州市中医院

(72)发明人 张巧芳

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

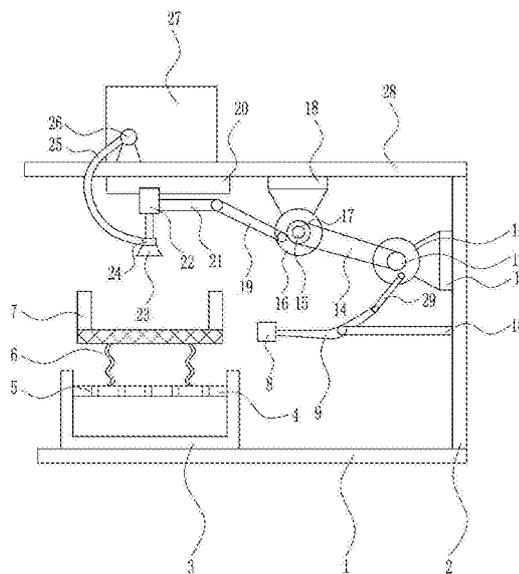
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种药材快速清洗装置

(57)摘要

本发明涉及一种药材清洗装置,尤其涉及一种药材快速清洗装置。本发明要解决的技术问题是提供一种洗速度快、清洗彻底、省时省力的药材快速清洗装置。为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种药材快速清洗装置,包括有底板、右架、废水框、支撑板、弹簧、清洗框、顶块、弧形连杆、固定杆、安装台、小皮带轮、第一转盘等;底板顶部左侧设有废水框,废水框内上部设有支撑板,支撑板上均匀设有小孔,支撑板顶部对称设有弹簧,弹簧顶端连接有清洗框,底板顶部右侧设有右架,右架左侧下部设有固定杆,固定杆左端铰接连接有弧形连杆,弧形连杆左端设有顶块。本发明达到了洗速度快,清洗彻底,省时省力的效果。



CN 106824875 A

1. 一种药材快速清洗装置,其特征在于,包括有底板(1)、右架(2)、废水框(3)、支撑板(4)、弹簧(6)、清洗框(7)、顶块(8)、弧形连杆(9)、固定杆(10)、安装台(11)、小皮带轮(12)、第一转盘(13)、平皮带(14)、电机(15)、第二转盘(16)、大皮带轮(17)、第二安装座(18)、第二连接杆(19)、滑轨(20)、第一连接杆(21)、滑块(22)、喷头(23)、固定套(24)、水管(25)、水泵(26)、水箱(27)、顶板(28)和第三连接杆(29),底板(1)顶部左侧设有废水框(3),废水框(3)内上部设有支撑板(4),支撑板(4)上均匀设有小孔(5),支撑板(4)顶部对称设有弹簧(6),弹簧(6)顶端连接有清洗框(7),底板(1)顶部右侧设有右架(2),右架(2)左侧下部设有固定杆(10),固定杆(10)左端铰接连接有弧形连杆(9),弧形连杆(9)左端设有顶块(8),顶块(8)位于清洗框(7)右侧,弧形连杆(9)右端铰接连接有第三连接杆(29),右架(2)左侧上部设有安装台(11),安装台(11)上设有第一转盘(13),第一转盘(13)下部与第三连接杆(29)上部铰接连接,第一转盘(13)前侧设有小皮带轮(12),右架(2)顶部设有顶板(28),顶板(28)顶部左侧设有水箱(27),水箱(27)内左侧底部设有水泵(26),水泵(26)上设有水管(25),顶板(28)底部右侧设有第二安装座(18),第二安装座(18)上设有第二转盘(16),第二转盘(16)前侧设有大皮带轮(17),大皮带轮(17)与小皮带轮(12)之间绕有平皮带(14),大皮带轮(17)前侧设有电机(15),第二转盘(16)左侧铰接连接有第二连接杆(19),第二连接杆(19)左端与第一连接杆(21)铰接连接,顶板(28)底部左侧设有滑轨(20),滑轨(20)上滑动式连接有滑块(22),第一连杆左端与滑块(22)连接,滑块(22)底端设有固定套(24),固定套(24)上设有喷头(23),喷头(23)位于清洗框(7)上方,水管(25)另一端与喷头(23)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种药材快速清洗装置,其特征在于,还包括有风机(29),顶板(28)底部左侧设有风机(29)。

3. 根据权利要求1所述的一种药材快速清洗装置,其特征在于,还包括有橡胶垫(30),顶块(8)左侧设有橡胶垫(30)。

4. 根据权利要求1所述的一种药材快速清洗装置,其特征在于,底板(1)材料为不锈钢。

一种药材快速清洗装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种药材清洗装置,尤其涉及一种药材快速清洗装置。

背景技术

[0002] 药材即可供制药的原材料,在中国尤指是中药材,即未经加工或未制成成品的中药原料。中药是中国传统的药材,中国药文化源远流长、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,是中国优秀文化的重要组成部分。

[0003] 清洗是采用一种化学药剂清除物体表面污垢的方法,它是借助清洗剂表面污染物或覆盖层进行化学转化、溶解、剥离以达到脱脂、除锈和去污的效果

目前的药材清洗装置存在清洗速度慢、清洗不彻底、费时费力的缺点,因此亟需研发一种洗速度快、清洗彻底、省时省力的药材快速清洗装置。

发明内容

[0004] (1)要解决的技术问题

本发明为了克服目前的药材清洗装置存在清洗速度慢、清洗不彻底、费时费力的缺点,本发明要解决的技术问题是提供一种洗速度快、清洗彻底、省时省力的药材快速清洗装置。

[0005] (2)技术方案

为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种药材快速清洗装置,包括有底板、右架、废水框、支撑板、弹簧、清洗框、顶块、弧形连杆、固定杆、安装台、小皮带轮、第一转盘、平皮带、电机、第二转盘、大皮带轮、第二安装座、第二连接杆、滑轨、第一连接杆、滑块、喷头、固定套、水管、水泵、水箱、顶板和第三连接杆,底板顶部左侧设有废水框,废水框内上部设有支撑板,支撑板上均匀设有小孔,支撑板顶部对称设有弹簧,弹簧顶端连接有清洗框,底板顶部右侧设有右架,右架左侧下部设有固定杆,固定杆左端铰接连接有弧形连杆,弧形连杆左端设有顶块,顶块位于清洗框右侧,弧形连杆右端铰接连接有第三连接杆,右架左侧上部设有安装台,安装台上设有第一转盘,第一转盘下部与第三连接杆上部铰接连接,第一转盘前侧设有小皮带轮,右架顶部设有顶板,顶板顶部左侧设有水箱,水箱内左侧底部设有水泵,水泵上设有水管,顶板底部右侧设有第二安装座,第二安装座上设有第二转盘,第二转盘前侧设有大皮带轮,大皮带轮与小皮带轮之间绕有平皮带,大皮带轮前侧设有电机,第二转盘左侧铰接连接有第二连接杆,第二连接杆左端与第一连接杆铰接连接,顶板底部左侧设有滑轨,滑轨上滑动式连接有滑块,第一连杆左端与滑块连接,滑块底端设有固定套,固定套上设有喷头,喷头位于清洗框上方,水管另一端与喷头连接。

[0006] 优选地,还包括有风机,顶板底部左侧设有风机。

[0007] 优选地,还包括有橡胶垫,顶块左侧设有橡胶垫。

[0008] 优选地,底板材料为不锈钢。

[0009] 工作原理:当需要对药材进行清洗时,先将药材放入清洗框内,然后启动水泵,水

箱内的水通过水管从喷头喷出,此时喷头对清洗框内的药材进行清洗,然后控制电机顺时针旋转,电机带动第二转盘顺时针旋转,一方面带动第二连接杆左右运动,通过第一连接杆带动滑块左右运动,进而滑块带动固定套及喷头左右运动,使得清洗范围更广,另一方面大皮带轮通过平皮带带动小皮带轮顺时针旋转,进而带动第一转盘顺时针旋转,第一转盘带动第三连接杆左右运动,进而第三连接杆带动弧形连杆右端左右运动,因为固定杆与弧形连杆中部铰接连接,所以带动弧形连杆左端左右运动,进而带动顶块左右运动,进而顶块向左运动时不断撞击清洗框,当顶块向右运动时,清洗框在弹簧的弹力作用下向右运动,如此反复,使得清洗框左右晃动,达到对药材均匀清洗的效果,清洗完后,关闭水泵,然后控制电机停止旋转,当清洗完后,废水通过小孔流入支撑板上,废水通过小孔流入废水框内,工人将废水框内的水进行处理即可。

[0010] 因为还包括有风机,顶板底部左侧设有风机,当清洗完后,启动风机,风机可对药材进行烘干。

[0011] 因为还包括有橡胶垫,顶块左侧设有橡胶垫,橡胶垫可防止装置损坏。

[0012] 因为底板材料为不锈钢,不锈钢耐腐蚀性和耐酸性强,使装置的使用寿命更长。

[0013] (3)有益效果

本发明达到了洗速度快,清洗彻底,省时省力的效果。

附图说明

[0014] 图1为本发明的第一种主视结构示意图。

[0015] 图2为本发明的第二种主视结构示意图。

[0016] 图3为本发明的第三种主视结构示意图。

[0017] 附图中的标记为:1-底板,2-右架,3-废水框,4-支撑板,5-小孔,6-弹簧,7-清洗框,8-顶块,9-弧形连杆,10-固定杆,11-安装台,12-小皮带轮,13-第一转盘,14-平皮带,15-电机,16-第二转盘,17-大皮带轮,18-第二安装座,19-第二连接杆,20-滑轨,21-第一连接杆,22-滑块,23-喷头,24-固定套,25-水管,26-水泵,27-水箱,28-顶板,29-第三连接杆,29-风机,30-橡胶垫。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明。

[0019] 实施例1

一种药材快速清洗装置,如图1-3所示,包括有底板1、右架2、废水框3、支撑板4、弹簧6、清洗框7、顶块8、弧形连杆9、固定杆10、安装台11、小皮带轮12、第一转盘13、平皮带14、电机15、第二转盘16、大皮带轮17、第二安装座18、第二连接杆19、滑轨20、第一连接杆21、滑块22、喷头23、固定套24、水管25、水泵26、水箱27、顶板28和第三连接杆29,底板1顶部左侧设有废水框3,废水框3内上部设有支撑板4,支撑板4上均匀设有小孔5,支撑板4顶部对称设有弹簧6,弹簧6顶端连接有清洗框7,底板1顶部右侧设有右架2,右架2左侧下部设有固定杆10,固定杆10左端铰接连接有弧形连杆9,弧形连杆9左端设有顶块8,顶块8位于清洗框7右侧,弧形连杆9右端铰接连接有第三连接杆29,右架2左侧上部设有安装台11,安装台11上设有第一转盘13,第一转盘13下部与第三连接杆29上部铰接连接,第一转盘13前侧设有小皮

带轮12,右架2顶部设有顶板28,顶板28顶部左侧设有水箱27,水箱27内左侧底部设有水泵26,水泵26上设有水管25,顶板28底部右侧设有第二安装座18,第二安装座18上设有第二转盘16,第二转盘16前侧设有大皮带轮17,大皮带轮17与小皮带轮12之间绕有平皮带14,大皮带轮17前侧设有电机15,第二转盘16左侧铰接连接有第二连接杆19,第二连接杆19左端与第一连接杆21铰接连接,顶板28底部左侧设有滑轨20,滑轨20上滑动式连接有滑块22,第一连杆左端与滑块22连接,滑块22底端设有固定套24,固定套24上设有喷头23,喷头23位于清洗框7上方,水管25另一端与喷头23连接。

[0020] 还包括有风机29,顶板28底部左侧设有风机29。

[0021] 还包括有橡胶垫30,顶块8左侧设有橡胶垫30。

[0022] 底板1材料为不锈钢。

[0023] 工作原理:当需要对药材进行清洗时,先将药材放入清洗框7内,然后启动水泵26,水箱27内的水通过水管25从喷头23喷出,此时喷头23对清洗框7内的药材进行清洗,然后控制电机15顺时针旋转,电机15带动第二转盘16顺时针旋转,一方面带动第二连接杆19左右运动,通过第一连接杆21带动滑块22左右运动,进而滑块22带动固定套24及喷头23左右运动,使得清洗范围更广,另一方面大皮带轮17通过平皮带14带动小皮带轮12顺时针旋转,进而带动第一转盘13顺时针旋转,第一转盘13带动第三连接杆29左右运动,进而第三连接杆29带动弧形连杆9右端左右运动,因为固定杆10与弧形连杆9中部铰接连接,所以带动弧形连杆9左端左右运动,进而带动顶块8左右运动,进而顶块8向左运动时不断撞击清洗框7,当顶块8向右运动时,清洗框7在弹簧6的弹力作用下向右运动,如此反复,使得清洗框7左右晃动,达到对药材均匀清洗的效果,清洗完后,关闭水泵26,然后控制电机15停止旋转,当清洗完后,废水通过小孔5流入支撑板4上,废水通过小孔5流入废水框3内,工人将废水框3内的水进行处理即可。

[0024] 因为还包括有风机29,顶板28底部左侧设有风机29,当清洗完后,启动风机29,风机29可对药材进行烘干。

[0025] 因为还包括有橡胶垫30,顶块8左侧设有橡胶垫30,橡胶垫30可防止装置损坏。

[0026] 因为底板1材料为不锈钢,不锈钢耐腐蚀性和耐酸性强,使装置的使用寿命更长。

[0027] 以上所述实施例仅表达了本发明的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

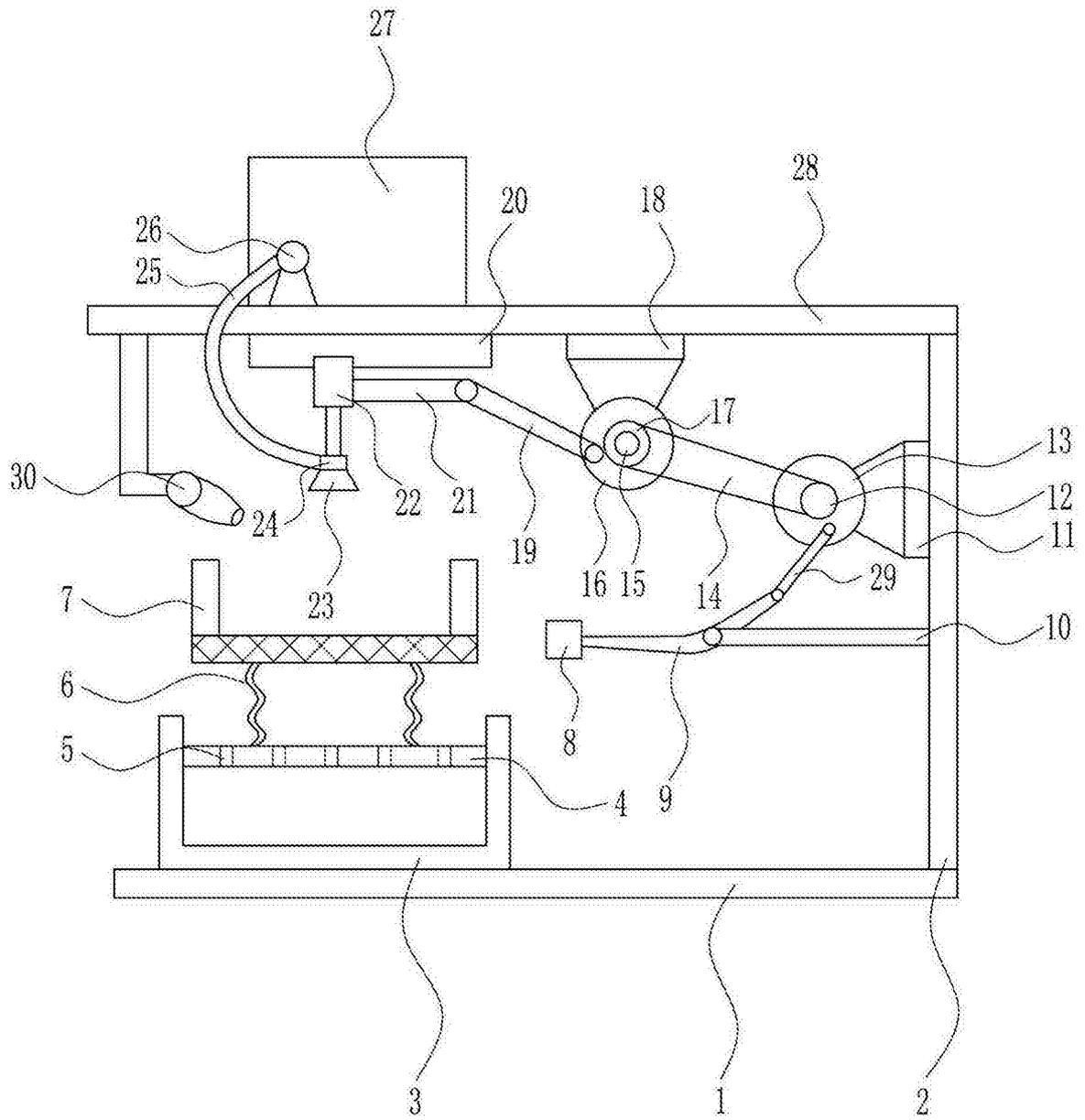


图2

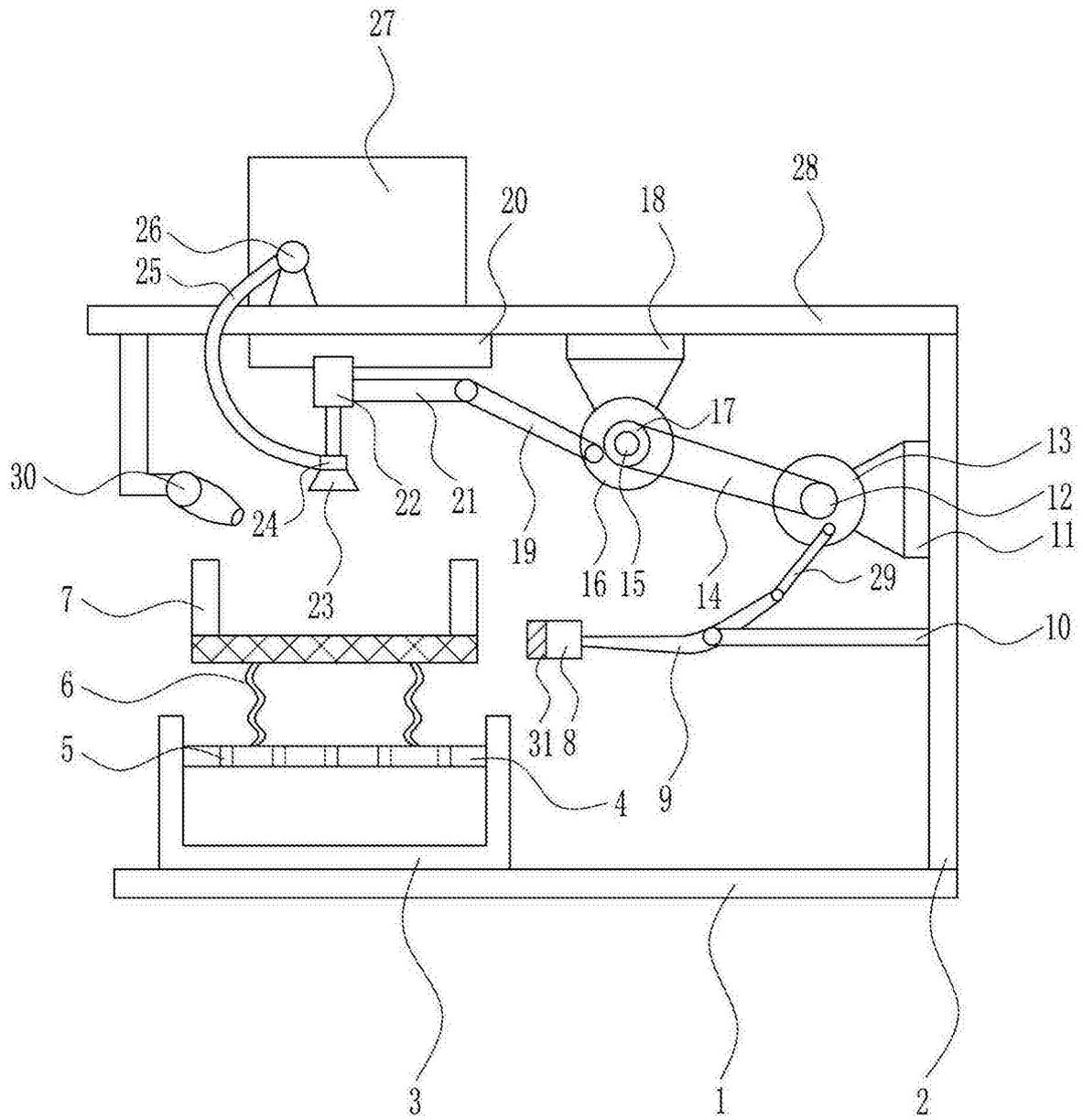


图3