



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106313609 B

(45)授权公告日 2018.01.02

(21)申请号 201610761682.7

(22)申请日 2016.08.30

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106313609 A

(43)申请公布日 2017.01.11

(73)专利权人 山东孔府制药有限公司

地址 273100 山东省济宁市曲阜市裕隆路
37号

(72)发明人 宋健 王贵德

(51)Int.Cl.

B30B 9/20(2006.01)

B30B 9/06(2006.01)

B30B 15/30(2006.01)

B02C 1/14(2006.01)

(56)对比文件

CN 205020497 U,2016.02.10,全文.

CN 105665428 A,2016.06.15,全文.

CN 105750303 A,2016.07.13,全文.

DK 177875 B1,2014.10.27,全文.

CN 205393168 U,2016.07.27,全文.

审查员 王杰

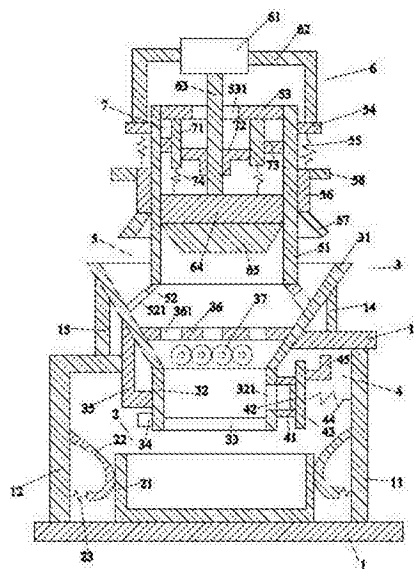
权利要求书2页 说明书6页 附图1页

(54)发明名称

一种中药材快速挤压提取装置

(57)摘要

一种中药材快速挤压提取装置,包括底板、回收装置、挤压装置、出料装置、框体装置、压碎装置及定位装置,底板上设有第一支撑杆、第一支架、的第一横杆、第二支撑杆及第三支撑杆,回收装置包括回收箱、第一弯曲杆及第一弹簧,挤压装置包括进料斗、第一框体、第一过滤网、振动器、第二支架、横板、滚轮,出料装置包括出料框、挡板、堵塞块、第三弹簧及握持杆,框体装置包括第二框体、斜板、封闭板、固定块、第二弹簧、移动块、遮挡块及握持块,压碎装置包括电缸、第三支架、推动杆、定位块、压块,定位装置包括竖杆、定位架、第二横杆及位于所述竖杆下方的第四弹簧。本发明能够有效的对中药材进行挤压制液,制液效率高。



1. 一种中药材快速挤压提取装置,其特征在于:所述中药材快速挤压提取装置包括底板、位于所述底板上方的回收装置、位于所述回收装置上方的挤压装置、位于所述挤压装置右侧的出料装置、位于所述挤压装置上方的框体装置、设置于所述框体装置上的压碎装置及收容于所述框体装置内部的定位装置,所述底板上设有位于其上方的第一支撑杆、位于所述第一支撑杆左侧的第一支架、位于所述第一支撑杆上方的第一横杆、位于所述第一横杆上方的第二支撑杆及位于所述第一支架上方的第三支撑杆,所述回收装置包括回收箱、位于所述回收箱左右两侧的第一弯曲杆及设置于所述第一弯曲杆上的第一弹簧,所述挤压装置包括进料斗、位于所述进料斗下方的第一框体、收容于所述第一框体内的第一过滤网、位于所述第一框体左侧的振动器、位于所述振动器上方的第二支架、收容于所述进料斗内的横板、位于所述横板下方的若干滚轮,所述出料装置包括出料框、位于所述出料框右侧的挡板、位于所述挡板左侧的堵塞块、位于所述挡板右侧的第三弹簧及位于所述第三弹簧上方的握持杆,所述框体装置包括第二框体、位于所述第二框体下方左右两侧的斜板、收容于所述第二框体内的封闭板、设置于所述第二框体左右两侧的固定块、位于所述固定块下方的第二弹簧、位于所述第二弹簧下方的移动块、位于所述移动块下方的遮挡块及设置于所述移动块上的握持块,所述压碎装置包括电缸、位于所述电缸左右两侧的第三支架、位于所述电缸下方的推动杆、位于所述推动杆下方的定位块、位于所述定位块下方的压块,所述定位装置设有两个且位于所述推动杆的左右两侧,所述定位装置包括竖杆、设置于所述竖杆上一侧的定位架、位于所述竖杆另一侧的第二横杆及位于所述竖杆下方的第四弹簧。

2. 如权利要求1所述的中药材快速挤压提取装置,其特征在于:所述第一支撑杆呈长方体且竖直放置,所述第一支撑杆的下端与所述底板固定连接,所述第一支撑杆的上端与所述第一横杆的下表面固定连接,所述第一支架呈L型,所述第一支架的下端与所述底板固定连接,所述第一支架的上端呈水平状,所述第一横杆呈水平状,所述第二支撑杆呈竖直状,所述第二支撑杆的下端与所述第一横杆的上表面固定连接,所述第三支撑杆呈竖直状,所述第三支撑杆的下端与所述第一支架的上表面固定连接。

3. 如权利要求2所述的中药材快速挤压提取装置,其特征在于:所述回收箱呈空心的长方体,所述回收箱的下表面与所述底板的下表面滑动连接,所述第一弯曲杆设有两个且分别位于所述回收箱的左右两侧,所述第一弯曲杆呈弯曲状,所述第一弯曲杆顶靠在所述回收箱的侧面上。

4. 如权利要求3所述的中药材快速挤压提取装置,其特征在于:所述进料斗呈空心状,所述进料斗的横截面呈等腰梯形,所述第三支撑杆的上端与所述进料斗固定连接,所述第一横杆的左端与所述进料斗固定连接,所述第二支撑杆的上端与所述进料斗固定连接,所述第一框体呈空心的长方体且竖直放置,所述第一框体的上表面与所述进料斗的下表面固定连接,所述第一框体位于所述回收箱的上方,所述第一框体的右表面设有方孔,所述第一过滤网呈长方体且水平放置,所述第一过滤网的侧面与所述第一框体的内表面固定连接,所述第一过滤网的下表面与所述第一框体的下表面处于同一平面内,所述振动器与所述第一框体的左表面固定连接,所述第二支架呈L型,所述第二支架的一端与所述进料斗固定连接,所述第二支架的另一端与所述第一框体的侧面固定连接,所述第一支架的上端与所述第二支架固定连接,所述横板呈水平状,所述横板的侧面与所述进料斗的内表面固定连接,所述横板上设有若干第一通孔,所述滚轮设有若干个,所述滚轮呈圆柱体,所述滚轮与所述

进料斗轴转连接。

5. 如权利要求4所述的中药材快速挤压提取装置,其特征在于:所述出料框呈空心的长方体且水平放置,所述出料框的左端对准所述方孔且与所述第一框体的右表面固定连接,所述挡板呈长方体,所述挡板的左表面与所述出料框的右表面滑动连接,所述堵塞块呈长方体,所述堵塞块的右表面与所述挡板的左表面固定连接,所述堵塞块与所述出料框的内表面滑动连接,所述第三弹簧的右端与所述第一支撑杆固定连接,所述第三弹簧的左端与所述挡板固定连接,所述握持杆呈L型,所述握持杆的下端与所述挡板的右表面固定连接。

6. 如权利要求5所述的中药材快速挤压提取装置,其特征在于:所述第二框体呈空心的长方体且竖直放置,所述斜板设有两个,所述斜板呈倾斜状,所述斜板的上端与所述第二框体的下表面固定连接,所述斜板的下端与所述进料斗的内表面固定连接,所述斜板的下端设有第一凹槽,所述封闭板呈长方体且水平放置,所述封闭板的侧面与所述第二框体的内表面固定连接,所述封闭板上设有贯穿其上下表面的第二通孔,所述固定块设有两个且分别位于所述第二框体的左右两侧,所述固定块呈长方体,所述固定块与所述第二框体的侧面固定连接,所述第二弹簧设有两个且分别位于所述第二框体的左右两侧,所述第二弹簧呈竖直状,所述第二弹簧的上端与所述固定块固定连接,所述第二弹簧的下端与所述移动块的上表面固定连接,所述移动块呈长方体且竖直放置,所述移动块的侧面与所述第二框体的侧面滑动连接,所述遮挡块设有两个且分别位于所述第二框体的左右两侧,所述遮挡块呈倾斜状,所述遮挡块的上端与所述移动块的下端固定连接,所述握持块设有两个且分别设置于所述移动块上,所述握持块呈长方体,所述握持块的侧面与所述移动块的侧面固定连接。

7. 如权利要求6所述的中药材快速挤压提取装置,其特征在于:所述第三支架设有两个,所述第三支架呈L型,所述第三支架的一端与所述固定块的上表面固定连接,所述第三支架的另一端与所述电缸的侧面固定连接,所述推动杆呈长方体且竖直放置,所述推动杆的上端与所述电缸连接,所述推动杆穿过所述第二通孔延伸至所述第二框体的内部,所述推动杆的下端与所述定位块的上表面固定连接,所述定位块呈长方体,所述定位块的侧面与所述第二框体的内表面滑动连接,所述压块的横截面呈等腰梯形,所述压块的上表面与所述定位块的下表面固定连接。

8. 如权利要求7所述的中药材快速挤压提取装置,其特征在于:所述竖杆呈长方体且竖直放置,所述竖杆的上端与所述封闭板的下表面固定连接,所述定位架呈L型,所述定位架的一端与所述竖杆的侧面固定连接,所述定位架的另一端呈竖直状,所述定位架顶靠在所述推动杆的侧面上且与其滑动连接,所述第二横杆呈长方体且水平放置,所述第二横杆的一端与所述第二框体的内表面固定连接,所述第二横杆的另一端与所述竖杆的侧面固定连接,所述第四弹簧呈竖直状,所述第四弹簧的上端与所述竖杆固定连接,所述第四弹簧的下端与所述定位块的上表面固定连接。

一种中药材快速挤压提取装置

技术领域

[0001] 本发明涉及中药材加工机械技术领域,尤其是涉及一种中药材快速挤压提取装置。

背景技术

[0002] 在中药的生产中,经常需要制备各种中药提取液。现有的制备中药提取液的主要方式是通过螺旋挤压的方式,其通过对中药材进行挤压以便收集其中的液体。然而传统的制液方式主要是通过人工的方式,其工作强度大,并且工作效率低,现在虽然出现了一些中药制液的装置,但是由于其体积较大,结构复杂,不适合小规模制液的需要,增加了成本。

[0003] 因此,有必要提供一种新的技术方案以克服上述缺陷。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种可有效解决上述技术问题的中药材快速挤压提取装置。

[0005] 为达到本发明之目的,采用如下技术方案:

[0006] 一种中药材快速挤压提取装置,所述中药材快速挤压提取装置包括底板、位于所述底板上方的回收装置、位于所述回收装置上方的挤压装置、位于所述挤压装置右侧的出料装置、位于所述挤压装置上方的框体装置、设置于所述框体装置上的压碎装置及收容于所述框体装置内部的定位装置,所述底板上设有位于其上方的第一支撑杆、位于所述第一支撑杆左侧的第一支架、位于所述第一支撑杆上方的第一横杆、位于所述第一横杆上方的第二支撑杆及位于所述第一支架上方的第三支撑杆,所述回收装置包括回收箱、位于所述回收箱左右两侧的第一弯曲杆及设置于所述第一弯曲杆上的第一弹簧,所述挤压装置包括进料斗、位于所述进料斗下方的第一框体、收容于所述第一框体内的第一过滤网、位于所述第一框体左侧的振动器、位于所述振动器上方的第二支架、收容于所述进料斗内的横板、位于所述横板下方的若干滚轮,所述出料装置包括出料框、位于所述出料框右侧的挡板、位于所述挡板左侧的堵塞块、位于所述挡板右侧的第三弹簧及位于所述第三弹簧上方的握持杆,所述框体装置包括第二框体、位于所述第二框体下方左右两侧的斜板、收容于所述第二框体内的封闭板、设置于所述第二框体左右两侧的固定块、位于所述固定块下方的第二弹簧、位于所述第二弹簧下方的移动块、位于所述移动块下方的遮挡块及设置于所述移动块上的握持块,所述压碎装置包括电缸、位于所述电缸左右两侧的第二支架、位于所述电缸下方的推动杆、位于所述推动杆下方的定位块、位于所述定位块下方的压块,所述定位装置设有两个且位于所述推动杆的左右两侧。所述定位装置包括竖杆、设置于所述竖杆上一侧的定位架、位于所述竖杆另一侧的第二横杆及位于所述竖杆下方的第四弹簧。

[0007] 所述第一支撑杆呈长方体且竖直放置,所述第一支撑杆的下端与所述底板固定连接,所述第一支撑杆的上端与所述第一横杆的下表面固定连接,所述第一支架呈L型,所述第一支架的下端与所述底板固定连接,所述第一支架的上端呈水平状,所述第一横杆呈水

平状,所述第二支撑杆呈竖直状,所述第二支撑杆的下端与所述第一横杆的上表面固定连接,所述第三支撑杆呈竖直状,所述第三支撑杆的下端与所述第一支架的上表面固定连接。

[0008] 所述回收箱呈空心的长方体,所述回收箱的下表面与所述底板的上表面滑动连接,所述第一弯曲杆设有两个且分别位于所述回收箱的左右两侧,所述第一弯曲杆呈弯曲状,所述第一弯曲杆顶靠在所述回收箱的侧面上。

[0009] 所述进料斗呈空心状,所述进料斗的横截面呈等腰梯形,所述第三支撑杆的上端与所述进料斗固定连接,所述第一横杆的左端与所述进料斗固定连接,所述第二支撑杆的上端与所述进料斗固定连接,所述第一框体呈空心的长方体且竖直放置,所述第一框体的上表面与所述进料斗的下表面固定连接,所述第一框体位于所述回收箱的上方,所述第一框体的右表面设有方孔,所述第一过滤网呈长方体且水平放置,所述第一过滤网的侧面与所述第一框体的内表面固定连接,所述第一过滤网的下表面与所述第一框体的下表面处于同一平面内,所述振动器与所述第一框体的左表面固定连接,所述第二支架呈L型,所述第二支架的一端与所述进料斗固定连接,所述第二支架的另一端与所述第一框体的侧面固定连接,所述第一支架的上端与所述第二支架固定连接,所述横板呈水平状,所述横板的侧面与所述进料斗的内表面固定连接,所述横板上设有若干第一通孔,所述滚轮设有若干个,所述滚轮呈圆柱体,所述滚轮与所述进料斗轴转连接。

[0010] 所述出料框呈空心的长方体且水平放置,所述出料框的左端对准所述方孔且与所述第一框体的右表面固定连接,所述挡板呈长方体,所述挡板的左表面与所述出料框的右表面滑动连接,所述堵塞块呈长方体,所述堵塞块的右表面与所述挡板的左表面固定连接,所述堵塞块与所述出料框的内表面滑动连接,所述第三弹簧的右端与所述第一支撑杆固定连接,所述第三弹簧的左端与所述挡板固定连接,所述握持杆呈L型,所述握持杆的下端与所述挡板的右表面固定连接。

[0011] 所述第二框体呈空心的长方体且竖直放置,所述斜板设有两个,所述斜板呈倾斜状,所述斜板的上端与所述第二框体的下表面固定连接,所述斜板的下端与所述进料斗的内表面固定连接,所述斜板的下端设有第一凹槽,所述封闭板呈长方体且水平放置,所述封闭板的侧面与所述第二框体的内表面固定连接,所述封闭板上设有贯穿其上下表面的第二通孔,所述固定块设有两个且分别位于所述第二框体的左右两侧,所述固定块呈长方体,所述固定块与所述第二框体的侧面固定连接,所述第二弹簧设有两个且分别位于所述第二框体的左右两侧,所述第二弹簧呈竖直状,所述第二弹簧的上端与所述固定块固定连接,所述第二弹簧的下端与所述移动块的上表面固定连接,所述移动块呈长方体且竖直放置,所述移动块的侧面与所述第二框体的侧面滑动连接,所述遮挡块设有两个且分别位于所述第二框体的左右两侧,所述遮挡块呈倾斜状,所述遮挡块的上端与所述移动块的下端固定连接,所述握持块设有两个且分别设置于所述移动块上,所述握持块呈长方体,所述握持块的侧面与所述移动块的侧面固定连接。

[0012] 所述第三支架设有两个,所述第三支架呈L型,所述第三支架的一端与所述固定块的上表面固定连接,所述第三支架的另一端与所述电缸的侧面固定连接,所述推动杆呈长方体且竖直放置,所述推动杆的上端与所述电缸连接,所述推动杆穿过所述第二通孔延伸至所述第二框体的内部,所述推动杆的下端与所述定位块的上表面固定连接,所述定位块呈长方体,所述定位块的侧面与所述第二框体的内表面滑动连接,所述压块的横截面呈等

腰梯形,所述压块的上表面与所述定位块的下表面固定连接。

[0013] 所述竖杆呈长方体且竖直放置,所述竖杆的上端与所述封闭板的下表面固定连接,所述定位架呈L型,所述定位架的一端与所述竖杆的侧面固定连接,所述定位架的另一端呈竖直状,所述定位架顶靠在所述推动杆的侧面上且与其滑动连接,所述第二横杆呈长方体且水平放置,所述第二横杆的一端与所述第二框体的内表面固定连接,所述第二横杆的另一端与所述竖杆的侧面固定连接,所述第四弹簧呈竖直状,所述第四弹簧的上端与所述竖杆固定连接,所述第四弹簧的下端与所述定位块的上表面固定连接。

[0014] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:本发明中药材快速挤压提取装置结构简单,使用方便,能够有效的对中药材进行挤压制液,制液效率高;并且在制液的过程中可以不断的加入原料,保证制液的持续进行,不需要中断制液过程再加入原料,进而制液效率高;并且通过两种挤压方式进行制液,可以将中药材中的液体充分的挤压出来;同时方便对挤压出来的液体进行回收,大大提高制液的效率,降低人工劳动强度,并且由于其体积较小,占地面积小,适合一些小规模制液的需要。

附图说明

[0015] 图1为本发明中药材快速挤压提取装置的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面将结合附图对本发明中药材快速挤压提取装置做出清楚完整的说明。

[0017] 如图1所示,本发明中药材快速挤压提取装置包括底板1、位于所述底板1上方的回收装置2、位于所述回收装置2上方的挤压装置3、位于所述挤压装置3右侧的出料装置4、位于所述挤压装置3上方的框体装置5、设置于所述框体装置5上的压碎装置6及收容于所述框体装置5内部的定位装置7。

[0018] 如图1所示,所述底板1呈长方体且水平放置,所述底板1上设有位于其上方的第一支撑杆11、位于所述第一支撑杆11左侧的第一支架12、位于所述第一支撑杆11上方的第一横杆13、位于所述第一横杆13上方的第二支撑杆14及位于所述第一支架12上方的第三支撑杆15。所述第一支撑杆11呈长方体且竖直放置,所述第一支撑杆11的下端与所述底板1固定连接,所述第一支撑杆11的上端与所述第一横杆13的下表面固定连接。所述第一支架12呈L型,所述第一支架12的下端与所述底板1固定连接,所述第一支架12的上端呈水平状。所述第一横杆13呈水平状。所述第二支撑杆14呈竖直状,所述第二支撑杆14的下端与所述第一横杆13的上表面固定连接。所述第三支撑杆15呈竖直状,所述第三支撑杆15的下端与所述第一支架12的上表面固定连接。

[0019] 如图1所示,所述回收装置2包括回收箱21、位于所述回收箱21左右两侧的第一弯曲杆22及设置于所述第一弯曲杆22上的第一弹簧23。所述回收箱21呈空心的长方体,所述回收箱21的横截面呈凹字形,所述回收箱21的下表面与所述底板1的上表面滑动连接。所述第一弯曲杆22设有两个且分别位于所述回收箱21的左右两侧,所述第一弯曲杆22呈弯曲状,位于右侧的第一弯曲杆22的上端与所述第一支撑杆11的侧面固定连接,位于左侧的第一弯曲杆22的上端与所述第一支架12固定连接,所述第一弯曲杆22顶靠在所述回收箱21的侧面上。所述第一弹簧23设有两个且分别位于所述回收箱21的左右两侧,位于右侧的第一

弹簧23的右端与所述第一支撑杆11的侧面固定连接,位于右侧的第一弹簧23的左端与所述第一弯曲杆22固定连接,位于左侧的第一弹簧23的右端与所述第一弯曲杆22固定连接,位于左侧的第一弹簧23的左端与所述第一支架12固定连接,从而使得所述第一弯曲杆22稳稳的顶靠在所述回收箱21的侧面上。

[0020] 如图1所示,所述挤压装置3包括进料斗31、位于所述进料斗31下方的第一框体32、收容于所述第一框体32内的第一过滤网33、位于所述第一框体32左侧的振动器34、位于所述振动器34上方的第二支架35、收容于所述进料斗31内的横板36、位于所述横板36下方的若干滚轮37。所述进料斗31呈空心状,所述进料斗31的横截面呈等腰梯形,所述进料斗31的上下表面相通,所述第三支撑杆15的上端与所述进料斗31固定连接,所述第一横杆13的左端与所述进料斗31固定连接,所述第二支撑杆14的上端与所述进料斗31固定连接。所述第一框体32呈空心的长方体且竖直放置,所述第一框体32的上下表面相通,所述第一框体32的上表面与所述进料斗31的下表面固定连接,使得所述第一框体32的内部与所述进料斗31的内部相通,所述第一框体32位于所述回收箱21的上方,所述第一框体32的右表面设有方孔321,所述方孔321与所述第一框体32的内部相通。所述第一过滤网33呈长方体且水平放置,所述第一过滤网33的侧面与所述第一框体32的内表面固定连接,所述第一过滤网33的下表面与所述第一框体32的下表面处于同一平面内。所述振动器34与所述第一框体32的左表面固定连接,所述振动器34与电源电性连接,从而可以带动所述第一框体32振动。所述第二支架35呈L型,所述第二支架35的一端与所述进料斗31固定连接,所述第二支架35的另一端与所述第一框体32的侧面固定连接,所述第一支架12的上端与所述第二支架35固定连接。所述横板36呈水平状,所述横板36的侧面与所述进料斗31的内表面固定连接,所述横板36上设有若干第一通孔361,所述第一通孔361贯穿所述横板36的上下表面。所述滚轮37设有若干个,所述滚轮37呈圆柱体,所述滚轮37与所述进料斗31轴转连接,使得所述滚轮37可以在所述进料斗31内旋转,所述滚轮37与电机连接,带动所述滚轮37旋转,所述滚轮37相互顶靠在一起,从而在其旋转的过程中可以对中药材进行挤压,以便挤出其中的药液。

[0021] 如图1所示,所述出料装置4包括出料框41、位于所述出料框41右侧的挡板43、位于所述挡板43左侧的堵塞块42、位于所述挡板43右侧的第三弹簧44及位于所述第三弹簧44上方的握持杆45。所述出料框41呈空心的长方体且水平放置,所述出料框41的左端对准所述方孔321且与所述第一框体32的右表面固定连接,使得所述出料框41的内部与所述第一框体32的内部相通。所述挡板43呈长方体,所述挡板43的左表面与所述出料框41的右表面滑动连接。所述堵塞块42呈长方体,所述堵塞块42的右表面与所述挡板43的左表面固定连接,所述堵塞块42与所述出料框41的内表面滑动连接。所述第三弹簧44的右端与所述第一支撑杆11固定连接,所述第三弹簧44的左端与所述挡板43固定连接,使得所述挡板43可以稳定的顶靠在所述出料框41的右表面上。所述握持杆45呈L型,所述握持杆45的下端与所述挡板43的右表面固定连接,方便使用者握住。

[0022] 如图1所示,所述框体装置5包括第二框体51、位于所述第二框体51下方左右两侧的斜板52、收容于所述第二框体51内的封闭板53、设置于所述第二框体51左右两侧的固定块54、位于所述固定块54下方的第二弹簧55、位于所述第二弹簧55下方的移动块56、位于所述移动块56下方的遮挡块57及设置于所述移动块56上的握持块58。所述第二框体51呈空心的长方体且竖直放置,所述第二框体51的上下表面相通。所述斜板52设有两个,所述斜板52

呈倾斜状,所述斜板52的上端与所述第二框体51的下表面固定连接,所述斜板52的下端与所述进料斗31的内表面固定连接,所述斜板52的下端设有第一凹槽521。所述封闭板53呈长方体且水平放置,所述封闭板53的侧面与所述第二框体51的内表面固定连接,所述封闭板53上设有贯穿其上下表面的第二通孔531。所述固定块54设有两个且分别位于所述第二框体51的左右两侧,所述固定块54呈长方体,所述固定块54与所述第二框体51的侧面固定连接。所述第二弹簧55设有两个且分别位于所述第二框体51的左右两侧,所述第二弹簧55呈竖直状,所述第二弹簧55的上端与所述固定块54固定连接,所述第二弹簧55的下端与所述移动块56的上表面固定连接。所述移动块56呈长方体且竖直放置,所述移动块56的侧面与所述第二框体51的侧面滑动连接。所述遮挡块57设有两个且分别位于所述第二框体51的左右两侧,所述遮挡块57呈倾斜状,所述遮挡块57的上端与所述移动块56的下端固定连接,所述遮挡块57向下移动时,所述遮挡块57可以顶靠在所述斜板52上,并且可以遮挡所述第一凹槽521。所述握持块58设有两个,所述握持块58呈长方体,所述握持块58的侧面与所述移动块56的侧面固定连接。

[0023] 如图1所示,所述压碎装置6包括电缸61、位于所述电缸61左右两侧的第三支架62、位于所述电缸61下方的推动杆63、位于所述推动杆63下方的定位块64、位于所述定位块64下方的压块65。所述电机61与电源电性连接,为所述电机61提供电能。所述第三支架62设有两个,所述第三支架62呈L型,所述第三支架62的一端与所述固定块54的上表面固定连接,所述第三支架62的另一端与所述电缸61的侧面固定连接,从而对所述电缸61起到支撑作用。所述推动杆63呈长方体且竖直放置,所述推动杆63的上端与所述电缸61连接,使得所述电缸61带动所述推动杆63上下移动,所述推动杆63穿过所述第二通孔531延伸至所述第二框体51的内部,所述推动杆63的下端与所述定位块64的上表面固定连接。所述定位块64呈长方体,所述定位块64的侧面与所述第二框体51的内表面滑动连接,使得所述定位块64可以上下移动。所述压块65的横截面呈等腰梯形,所述压块65的上表面与所述定位块64的下表面固定连接,从而会随着所述定位块64的上下移动而移动,所述压块65顶靠在所述横板36上时,可以对所述横板36上的中草药进行压碎。

[0024] 如图1所示,所述定位装置7设有两个且分别位于所述第二框体51内的左右两侧,且位于所述推动杆63的左右两侧。所述定位装置7包括竖杆71、设置于所述竖杆71上一侧的定位架72、位于所述竖杆71另一侧的第二横杆73及位于所述竖杆71下方的第四弹簧74。所述竖杆71呈长方体且竖直放置,所述竖杆71的上端与所述封闭板53的下表面固定连接。所述定位架72呈L型,所述定位架72的一端与所述竖杆71的侧面固定连接,所述定位架72的另一端呈竖直状,所述定位架72顶靠在所述推动杆63的侧面上且与其滑动连接,使得所述推动杆63可以垂直上下移动。所述第二横杆73呈长方体且水平放置,所述第二横杆73的一端与所述第二框体51的内表面固定连接,所述第二横杆73的另一端与所述竖杆71的侧面固定连接,从而对所述竖杆71起到固定作用。所述第四弹簧74呈竖直状,所述第四弹簧74的上端与所述竖杆71固定连接,所述第四弹簧74的下端与所述定位块64的上表面固定连接,从而对所述定位块64起到支撑作用。

[0025] 如图1所示,所述本发明中药材快速挤压提取装置使用时,首先握住握持块58,使得所述移动块56向上移动,从而所述遮挡块57不再顶靠在所述斜板52上,然后将中药材从所述进料斗31的周围放入其中,然后中药材经过第一凹槽521进入到所述横板36上。此时启

动电缸61,使得所述推动杆63不断的上下移动,进而使得所述定位块64及压块65不断的上下移动,当所述压块65移动到最下端时,所述压块65会顶靠在所述横板36上,从而可以将横板36上的中药材压碎,在所述压块65对中药材压碎的过程中,可以持续不断的从进料斗31的周围放入中药材,从而可以使得制液过程持续不断的进行,当中药材全部放入到所述进料斗31内时,握住握持块58向下移动,使得所述移动块56及遮挡块57向下移动,直至所述遮挡块57顶靠在所述斜板52上,遮挡住第一凹槽521,防止杂质进入到所述进料斗31内。然后启动与滚轮37连接的电机,使得所述滚轮37开始旋转,待所述压块65将横板36上的中药材压碎后,压碎后的中药材经过第一通孔361向下移动,且与所述滚轮37接触,由于滚轮37相互顶靠在一起,从而可以将中药材中的汁液挤出,挤出的汁液掉落在所述过滤网33上,然后经过过滤网33的过滤进入到所述回收箱21内,方便对汁液进行回收,当所述过滤网33发生堵塞时,启动振动器34,使得所述第一框体32振动,进而使得所述过滤网33振动,从而可以加快过滤网33对汁液的过滤。当第一框体32内沉积的粉碎后的中药材较多时,握住握持杆45,使得所述挡板42向右移动,所述第三弹簧44被压缩,直至堵塞块42脱离出料框42,从而可以将第一框体32内的粉碎后的中药材进行回收。至此,本发明中药材快速挤压提取装置使用过程描述完毕。

[0026] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

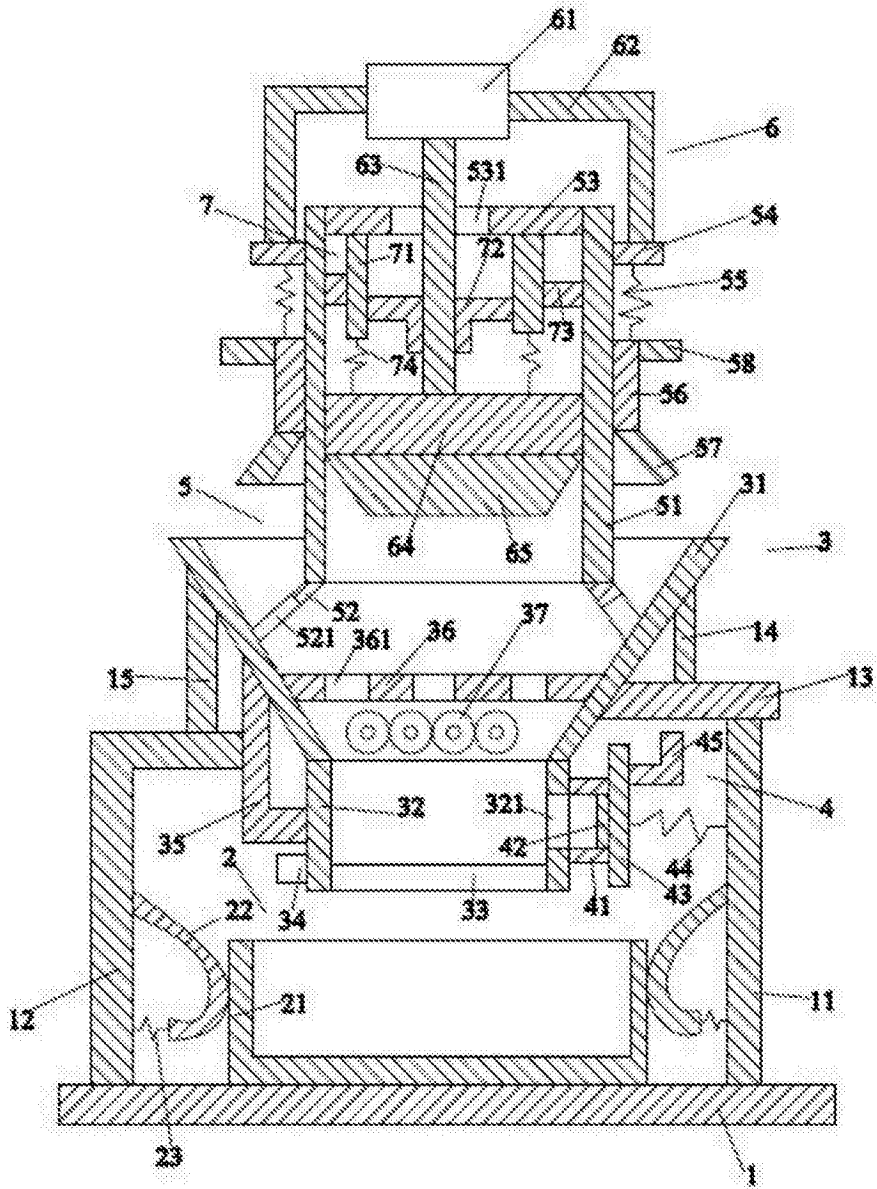


图1