



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111297164 A

(43)申请公布日 2020.06.19

(21)申请号 202010204172.6

(22)申请日 2020.03.21

(71)申请人 赵明亮

地址 211225 江苏省南京市溧水区白马镇  
工业集中区

(72)发明人 赵明亮

(51)Int.Cl.

A47J 19/02(2006.01)

A47J 19/06(2006.01)

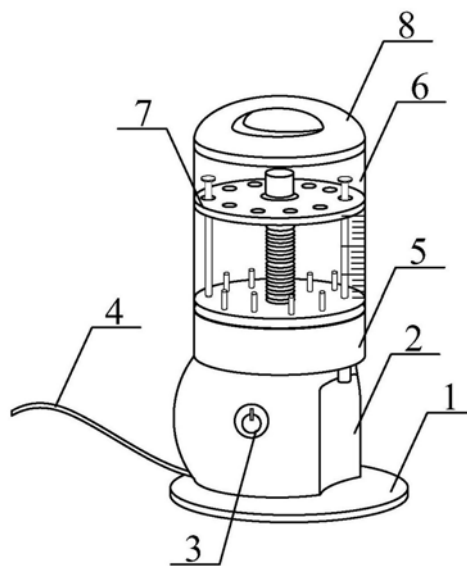
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种压力榨汁机

(57)摘要

本发明公开了一种压力榨汁机,包括底座,驱动机构,开关,电源线,连接组件,榨汁杯,榨汁机构和上盖,本发明,通过设置连接组件,榨出的果蔬汁通过出汁管流进杯子,密封圈起到密封效果,放置果蔬汁通过丝杆流进驱动机构内;通过设置榨汁机构,随着丝杆的转动,挤压盘下移,果蔬插进柱形针上,可实现大块的果蔬破碎,在挤压盘不断的施压下,柱形针插进通孔内,挤压盘将果蔬的汁液挤出,实现了果蔬渣与果蔬汁的分离,与破碎的果蔬汁相比,口感好,无杂质;通过设置挤压盘,挤压盘的四周开设有配合榨汁杯内壁上凸楞滑动的凹槽,挤压盘在榨汁杯内壁上凸楞的配合下,可将丝杆的旋转运动转化为直线运动,实现对果蔬的压榨。



1. 一种压力榨汁机,其特征在于:包括底座(1),驱动机构(2),开关(3),电源线(4),连接组件(5),榨汁杯(6),榨汁机构(7)和上盖(8),所述的驱动机构(2)通过螺钉安装在底座(1)上;所述的开关(3)嵌装在驱动机构(2)的外部;所述的连接组件(5)通过螺钉安装在驱动机构(2)上方;所述的榨汁杯(6)与连接组件(5)可拆卸连接;所述的榨汁机构(7)设置在榨汁杯(6)内部,并与驱动机构(2)可拆卸连接;所述的上盖(8)扣接在榨汁杯(6)顶部;所述的开关(3)采用正反转开关。

2. 根据权利要求1所述的一种压力榨汁机,其特征在于:所述的榨汁杯(6)设置为圆筒状,该榨汁杯(6)的内壁上设置有多条凸楞,榨汁杯(6)的外壁上设置有刻度线,且榨汁杯(6)的下端开设有内螺纹。

3. 根据权利要求1所述的一种压力榨汁机,其特征在于:所述的驱动机构(2)包括外壳(21),电源模块(22),驱动马达(23),减速器(24)和丝杆(25),所述的电源模块(22)通过螺钉固定在外壳(21)内部,该电源模块(22)采用LXS-25-24型,并与电源线(4)连接;所述的驱动马达(23)固定在外壳(21)内部,并与电源模块(22)通过导线连接,且驱动马达(23)与电源模块(22)之间串联有开关(3);所述的减速器(24)固定在外壳(21)内部的顶端,并与驱动马达(23)配合连接;所述的丝杆(25)与减速器(24)的输出轴配合连接。

4. 根据权利要求3所述的一种压力榨汁机,其特征在于:所述的外壳(21)设置为圆台状,且外壳(21)的一侧开设有便于放置杯子的凹槽。

5. 根据权利要求1所述的一种压力榨汁机,其特征在于:所述的连接组件(5)包括连接壳体(51),外螺纹(52),出汁管(53)和密封圈(54),所述的连接壳体(51)顶部设置有外螺纹(52);所述的出汁管(53)上端与连接壳体(51)上表面平齐,下端贯穿至连接壳体(51)的底部,该出汁管(53)位于外壳(21)外侧的凹槽上方;所述的密封圈(54)套接在丝杆(25)上,并密封在连接壳体(51)顶部的中间位置。

6. 根据权利要求1所述的一种压力榨汁机,其特征在于:所述的榨汁机构(7)包括榨汁网板(71),柱形针(72),挤压盘(73),通孔(74)和导向柱(75),所述的榨汁网板(71)上方设置多个柱形针(72);所述的挤压盘(73)上开设有多个通孔(74),且中间开设有螺纹孔;所述的通孔(74)与柱形针(72)一一对应;所述的导向柱(75)只少采用2个,该导向柱(75)底部与榨汁网板(71)垂直焊接,其上端贯穿挤压盘(73)。

7. 根据权利要求6所述的一种压力榨汁机,其特征在于:所述的挤压盘(73)的四周开设有配合榨汁杯(6)内壁上凸楞滑动的凹槽。

## 一种压力榨汁机

### 技术领域

[0001] 本发明涉及榨汁机技术领域,具体为一种压力榨汁机。

### 背景技术

[0002] 榨汁机是一种可以将果蔬快速榨成果蔬汁的机器,小型可家用。它在1930年由诺曼·沃克博士发明,这位博士因发明世界上第一款榨汁机而闻名于世,被誉为活性果汁机之父。在此基础上,后来由设计师们改进出不同款式及不同原理的榨汁机。

[0003] 现有的榨汁机一般采用破碎刀的形式将水果或者蔬菜打碎,形成果汁或者蔬菜汁,但是这种果蔬汁掺杂着果蔬渣,口感较差,不能将果蔬渣和果蔬汁分开,而且还不便于清洗。

[0004] 为此,提出一种压力榨汁机。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种压力榨汁机,以解决上述背景技术中提出的现有的榨汁机一般采用破碎刀的形式将水果或者蔬菜打碎,形成果汁或者蔬菜汁,但是这种果蔬汁掺杂着果蔬渣,口感较差,不能将果蔬渣和果蔬汁分开,而且还不便于清洗的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种压力榨汁机,包括底座,驱动机构,开关,电源线,连接组件,榨汁杯,榨汁机构和上盖,所述的驱动机构通过螺钉安装在底座上;所述的开关嵌装在驱动机构的外部;所述的连接组件通过螺钉安装在驱动机构上方;所述的榨汁杯与连接组件可拆卸连接;所述的榨汁机构设置在榨汁杯内部,并与驱动机构可拆卸连接;所述的上盖扣接在榨汁杯顶部;所述的开关采用正反转开关。

[0007] 优选的,所述的榨汁杯设置为圆筒状,该榨汁杯的内壁上设置有多条凸楞,榨汁杯的外壁上设置有刻度线,且榨汁杯的下端开设有内螺纹,榨汁杯与连接组件螺纹连接,拆卸十分方便,便于对内部组件的清洗。

[0008] 优选的,所述的驱动机构包括外壳,电源模块,驱动马达,减速器和丝杆,所述的电源模块通过螺钉固定在外壳内部,该电源模块采用LXS-25-24型,并与电源线连接;所述的驱动马达固定在外壳内部,并与电源模块通过导线连接,且驱动马达与电源模块之间串联有开关;所述的减速器固定在外壳内部的顶端,并与驱动马达配合连接;所述的丝杆与减速器的输出轴配合连接,打开开关后,驱动马达通过减速器带动丝杆旋转,从而实现榨汁机构对果蔬的榨汁。

[0009] 优选的,所述的外壳设置为圆台状,且外壳的一侧开设有便于放置杯子的凹槽,方便了杯子的放置,便于果蔬汁流进杯子内。

[0010] 优选的,所述的连接组件包括连接壳体,外螺纹,出汁管和密封圈,所述的连接壳体顶部设置有外螺纹;所述的出汁管上端与连接壳体上表面平齐,下端贯穿至连接壳体的底部,该出汁管位于外壳外侧的凹槽上方;所述的密封圈套接在丝杆上,并密封在连接壳体顶部的中间位置,榨出的果蔬汁通过出汁管流进杯子,密封圈起到密封效果,放置果蔬汁通

过丝杆流进驱动机构内。

[0011] 优选的,所述的榨汁机构包括榨汁网板,柱形针,挤压盘,通孔和导向柱,所述的榨汁网板上设置多个柱形针;所述的挤压盘上开设有多个通孔,且中间开设有螺纹孔;所述的通孔与柱形针一一对应;所述的导向柱至少采用2个,该导向柱底部与榨汁网板垂直焊接,其上端贯穿挤压盘,随着丝杆的转动,挤压盘下移,果蔬插进柱形针上,可实现大块的果蔬破碎,在挤压盘不断的施压下,柱形针插进通孔内,挤压盘将果蔬的汁液挤出,实现了果蔬渣与果蔬汁的分离,与破碎的果蔬汁相比,口感好,无杂质。

[0012] 优选的,所述的挤压盘的四周开设有配合榨汁杯内壁上凸楞滑动的凹槽,挤压盘在榨汁杯内壁上凸楞的配合下,可将丝杆的旋转运动转化为直线运动,实现对果蔬的压榨。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0014] 1、本发明,通过设置榨汁杯,榨汁杯与连接组件螺纹连接,拆卸十分方便,便于对内部组件的清洗;

[0015] 2、本发明,通过设置驱动机构,打开开关后,驱动马达通过减速器带动丝杆旋转,从而实现榨汁机构对果蔬的榨汁;

[0016] 3、本发明,通过设置外壳,外壳设置为圆台状,且外壳的一侧开设有便于放置杯子的凹槽,方便了杯子的放置,便于果蔬汁流进杯子内;

[0017] 4、本发明,通过设置连接组件,榨出的果蔬汁通过出汁管流进杯子,密封圈起到密封效果,放置果蔬汁通过丝杆流进驱动机构内;

[0018] 5、本发明,通过设置榨汁机构,随着丝杆的转动,挤压盘下移,果蔬插进柱形针上,可实现大块的果蔬破碎,在挤压盘不断的施压下,柱形针插进通孔内,挤压盘将果蔬的汁液挤出,实现了果蔬渣与果蔬汁的分离,与破碎的果蔬汁相比,口感好,无杂质;

[0019] 6、本发明,通过设置挤压盘,挤压盘的四周开设有配合榨汁杯内壁上凸楞滑动的凹槽,挤压盘在榨汁杯内壁上凸楞的配合下,可将丝杆的旋转运动转化为直线运动,实现对果蔬的压榨。

## 附图说明

[0020] 图1为本发明的结构示意图;

[0021] 图2为本发明的驱动机构结构示意图;

[0022] 图3为本发明的连接组件结构示意图;

[0023] 图4为本发明的榨汁机构结构示意图;

[0024] 图5为本发明的榨汁杯和挤压盘俯视图。

[0025] 图中:1、底座;2、驱动机构;21、外壳;22、电源模块;23、驱动马达;24、减速器;25、丝杆;3、开关;4、电源线;5、连接组件;51、连接壳体;52、外螺纹;53、出汁管;54、密封圈;6、榨汁杯;7、榨汁机构;71、榨汁网板;72、柱形针;73、挤压盘;74、通孔;75、导向柱;8、上盖。

## 具体实施方式

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他

实施例,都属于本发明保护的范围。

[0027] 请参阅图1-5,本发明提供一种技术方案:一种压力榨汁机,如图1和5所示,包括底座1,驱动机构2,开关3,电源线4,连接组件5,榨汁杯6,榨汁机构7和上盖8,所述的驱动机构2通过螺钉安装在底座1上;所述的开关3嵌装在驱动机构2的外部;所述的连接组件5通过螺钉安装在驱动机构2上方;所述的榨汁杯6与连接组件5可拆卸连接;所述的榨汁机构7设置在榨汁杯6内部,并与驱动机构2可拆卸连接;所述的上盖8扣接在榨汁杯6顶部;所述的开关3采用正反转开关。

[0028] 具体的,如图1和图5所示,所述的榨汁杯6设置为圆筒状,该榨汁杯6的内壁上设置有多条凸楞,榨汁杯6的外壁上设置有刻度线,且榨汁杯6的下端开设有内螺纹。

[0029] 通过采用上述技术方案,榨汁杯6与连接组件5螺纹连接,拆卸十分方便,便于对内部组件的清洗。

[0030] 具体的,如图2所示,所述的驱动机构2包括外壳21,电源模块22,驱动马达23,减速器24和丝杆25,所述的电源模块22通过螺钉固定在外壳21内部,该电源模块22采用LXS-25-24型,并与电源线4连接;所述的驱动马达23固定在外壳21内部,并与电源模块22通过导线连接,且驱动马达23与电源模块22之间串联有开关3;所述的减速器24固定在外壳21内部的顶端,并与驱动马达23配合连接;所述的丝杆25与减速器24的输出轴配合连接。

[0031] 通过采用上述技术方案,打开开关3后,驱动马达23通过减速器24带动丝杆25旋转,从而实现榨汁机构7对果蔬的榨汁。

[0032] 具体的,如图1和图2所示,所述的外壳21设置为圆台状,且外壳21的一侧开设有便于放置杯子的凹槽。

[0033] 通过采用上述技术方案,方便了杯子的放置,便于果蔬汁流进杯子内。

[0034] 具体的,如图3所示,所述的连接组件5包括连接壳体51,外螺纹52,出汁管53和密封圈54,所述的连接壳体51顶部设置有外螺纹52;所述的出汁管53上端与连接壳体51上表面平齐,下端贯穿至连接壳体51的底部,该出汁管53位于外壳21外侧的凹槽上方;所述的密封圈54套接在丝杆25上,并密封在连接壳体51顶部的中间位置。

[0035] 通过采用上述技术方案,榨出的果蔬汁通过出汁管53流进杯子,密封圈54起到密封效果,放置果蔬汁通过丝杆25流进驱动机构2内。

[0036] 具体的,如图4所示,所述的榨汁机构7包括榨汁网板71,柱形针72,挤压盘73,通孔74和导向柱75,所述的榨汁网板71上方设置多个柱形针72;所述的挤压盘73上开设有多个通孔74,且中间开设有螺纹孔;所述的通孔74与柱形针72一一对应;所述的导向柱75只少采用2个,该导向柱75底部与榨汁网板71垂直焊接,其上端贯穿挤压盘73。

[0037] 通过采用上述技术方案,随着丝杆25的转动,挤压盘73下移,果蔬插进柱形针72上,可实现大块的果蔬破碎,在挤压盘73不断的施压下,柱形针72插进通孔74内,挤压盘73将果蔬的汁液挤出,实现了果蔬渣与果蔬汁的分离,与破碎的果蔬汁相比,口感好,无杂质。

[0038] 具体的,如图5所示,所述的挤压盘73的四周开设有配合榨汁杯6内壁上凸楞滑动的凹槽。

[0039] 通过采用上述技术方案,挤压盘73在榨汁杯6内壁上凸楞的配合下,可将丝杆25的旋转运动转化为直线运动,实现对果蔬的压榨。

[0040] 工作原理:使用时,首先将榨汁机构7提起,将果蔬放置在榨汁网板71和挤压盘73

之间,然后将榨汁机构7放入榨汁杯6内,并将挤压盘73中间的螺纹孔套在丝杆25上,随后盖上上盖8,打开开关3,使驱动马达23正转,驱动马达23通过减速器24带动丝杆25旋转,挤压盘73在榨汁杯6内壁上凸楞的配合下,可将丝杆25的旋转运动转化为直线运动,挤压盘73下移,将果蔬插进柱形针72上,可实现大块的果蔬破碎,在挤压盘73不断的施压下,柱形针72插进通孔74内,挤压盘73将果蔬的汁液挤出,实现了果蔬渣与果蔬汁的分离,榨出的果蔬汁通过出汁管53流进杯子,待果蔬汁全部压榨完毕后,通过开关3使驱动马达23翻转,使得挤压盘73与榨汁网板71分离,方便了果蔬渣的取出。

[0041] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

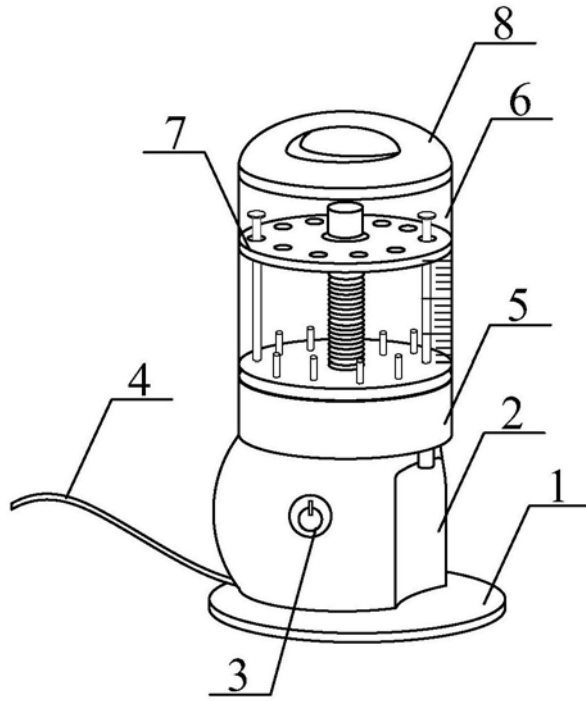


图1

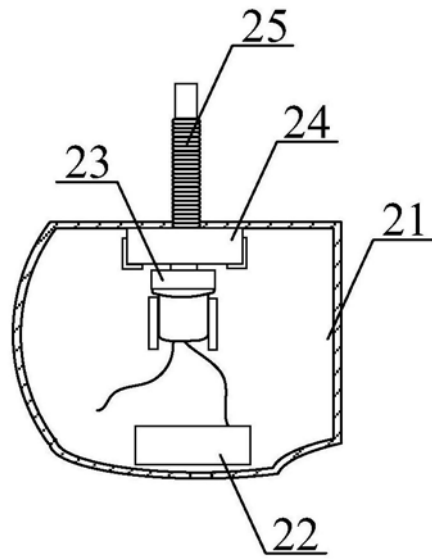


图2

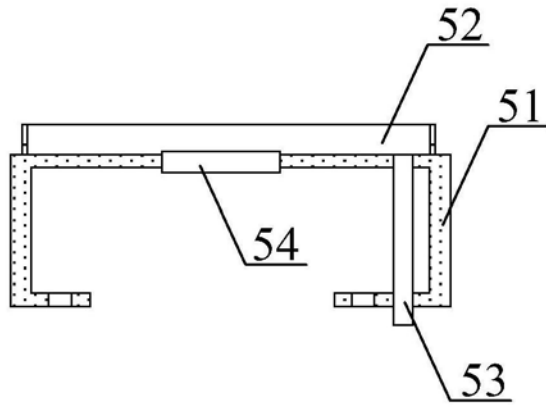


图3

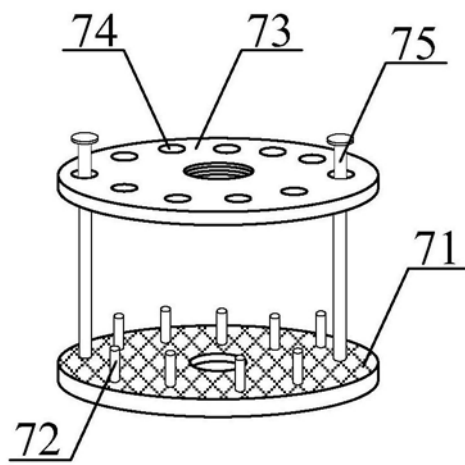


图4

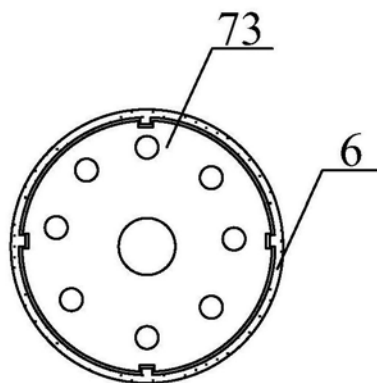


图5