



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203234538 U

(45) 授权公告日 2013. 10. 16

(21) 申请号 201320276656. 7

(22) 申请日 2013. 05. 20

(73) 专利权人 江门市贝尔斯顿电器有限公司
地址 529000 广东省江门市江海区邦民路

(72) 发明人 周劲松

(74) 专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理
事务所(普通合伙) 11369

代理人 张清

(51) Int. Cl.

A47J 19/00(2006. 01)

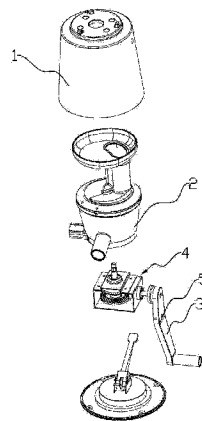
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种手动式榨汁机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种手动式榨汁机,包括机座,机座上安装有榨汁机构,榨汁机构包括外壳,外壳内设置有压榨螺杆,外壳侧壁设置有残渣出口端和汁液出口端,外壳底面具有通向汁液出口端的汁液收集通道,压榨螺杆与外壳之间由内到外依次套装有网孔筒、旋转刷,所述外壳上套接有顶盖,所述机座外部设置有摇臂,机座内安装有与该摇臂连接并带动所述榨汁机构工作的换向传动机构,在使用这种手动式榨汁机时,只需要人手摆动摇臂,通过换向传动机构带动榨汁机构工作,不需要在榨汁机中安装电机,降低了生产成本,而且具有工作噪音较小,没有电能耗费等优点。



1. 一种手动式榨汁机,包括机座(1),机座(1)上安装有榨汁机构(2),榨汁机构(2)包括外壳(21),外壳(21)内设置有压榨螺杆(22),外壳(21)侧壁设置有残渣出口端(23)和汁液出口端(24),外壳底面具有通向所述汁液出口端(23)的汁液收集通道,压榨螺杆(22)与外壳(21)之间由内到外依次套装有网孔筒(26)、旋转刷(27),所述外壳(21)上套接有顶盖(28),其特征在于:所述机座(1)外部设置有摇臂(3),机座(1)内安装有与该摇臂(3)连接并带动所述榨汁机构(2)工作的换向传动机构(4)。

2. 根据权利要求1所述的手动式榨汁机,其特征在于:所述换向传动机构(4)包括第一、第二传动轴(41、42),所述第一传动轴(41)一端与所述摇臂(3)连接,另一端连接有齿轮(43),第二传动轴(42)与所述榨汁机构(2)连接,第二传动轴(42)上固定安装有与该齿轮(43)相啮合的第一齿盘(44)。

3. 根据权利要求2所述的手动式榨汁机,其特征在于:所述第二传动轴(42)上活动套装有与所述第一齿盘(44)齿面相对的第二齿盘(45),该第二齿盘(45)与所述齿轮(43)相啮合。

4. 根据权利要求3所述的手动式榨汁机,其特征在于:所述齿轮(43)上具有第一锥形齿面(431),所述第一、第二齿盘(44、45)上设置有与该第一锥形齿面(431)分别对应配合的第二、第三锥形齿面(441、451)。

5. 根据权利要求4所述的手动式榨汁机,其特征在于:所述换向传动机构(4)还包括主框架(46),所述第一、第二传动轴(41、42)分别通过第一、第二轴承(47、48)安装于主框架(46)的侧面,所述第一、第二齿盘(44、45)及齿轮(43)均设置在主框架(46)内部。

6. 根据权利要求2所述的手动式榨汁机,其特征在于:所述摇臂(3)上设置有两个或以上、与第一传动轴(41)对应配合的力矩调节孔(5)。

一种手动式榨汁机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种榨汁机。

背景技术

[0002] 目前市场上的家用榨汁机多数是电机驱动,由于电机的价格比较高,占去了整个榨汁机成本的相当部分,导致榨汁机的生产成本一直居高不下,价格也相对较高,难以广泛推广使用。而且,电动榨汁机还存在一些缺点,如使用时候噪音较大、对电能的耗费等。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种生产成本较低的榨汁机,以利于榨汁机的推广,并且降低工作噪音和电能耗费。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的一种手动式榨汁机,包括机座,机座上安装有榨汁机构,榨汁机构包括外壳,外壳内设置有压榨螺杆,外壳侧壁设置有残渣出口端和汁液出口端,外壳底面具有通向所述汁液出口端的汁液收集通道,压榨螺杆与外壳之间由内到外依次套装有网孔筒、旋转刷,所述外壳上套接有顶盖,所述机座外部设置有摇臂,机座内安装有与该摇臂连接并带动所述榨汁机构工作的换向传动机构。

[0005] 作为上述技术方案的改进,所述换向传动机构包括第一、第二传动轴,所述第一传动轴一端与所述摇臂连接,另一端连接有齿轮,第二传动轴与所述榨汁机构连接,第二传动轴上固定安装有与该齿轮相啮合的第一齿盘。

[0006] 作为上述技术方案的改进,所述第二传动轴上活动套装有与所述第一齿盘齿面相对的第二齿盘,该第二齿盘与所述齿轮相啮合。

[0007] 作为上述技术方案的改进,所述齿轮上具有第一锥形齿面,所述第一、第二齿盘上设置有与该第一锥形齿面分别对应配合的第二、第三锥形齿面。

[0008] 作为上述技术方案的改进,所述换向传动机构还包括主框架,所述第一、第二传动轴分别通过第一、第二轴承安装于主框架的侧面,所述第一、第二齿盘及齿轮均设置于主框架内部。

[0009] 作为上述技术方案的改进,所述摇臂上设置有两个或以上、与第一传动轴对应配合的力矩调节孔。

[0010] 本实用新型的有益效果是:在使用这种手动式榨汁机时,只需要人手摆动摇臂,通过换向传动机构带动榨汁机构工作,不需要在榨汁机中安装电机,降低了生产成本,而且具有工作噪音较小,没有电能耗费等优点。

附图说明

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图 2 是本实用新型的分解结构示意图;

[0014] 图 3 是换向传动机构的结构示意图；

[0015] 图 4 是榨汁机构的分解结构示意图。

具体实施方式

[0016] 参照图 1、图 2 和图 4，本实用新型的一种手动式榨汁机，包括机座 1，机座 1 上安装有榨汁机构 2，榨汁机构 2 包括外壳 21，外壳 21 内设置有压榨螺杆 22，外壳 21 侧壁设置有残渣出口端 23 和汁液出口端 24，外壳底面具有通向所述汁液出口端 23 的汁液收集通道，压榨螺杆 22 与外壳 21 之间由内到外依次套装有网孔筒 26、旋转刷 27，所述外壳 21 上套接有顶盖 28，所述机座 1 外部设置有摇臂 3，机座 1 内安装有与该摇臂 3 连接并带动所述榨汁机构 2 工作的换向传动机构 4。在使用这种手动式榨汁机时，只需要人手摆动摇臂，通过换向传动机构带动榨汁机构工作，不需要在榨汁机中安装电机，降低了生产成本，而且具有工作噪音较小，没有电能耗费等优点。

[0017] 参照图 2 和图 3，所述换向传动机构 4 包括第一、第二传动轴 41、42，所述第一传动轴 41 一端与所述摇臂 3 连接，另一端连接有齿轮 43，第二传动轴 42 与所述榨汁机构 2 连接，第二传动轴 42 上固定安装有与该齿轮 43 相啮合的第一齿盘 44。通过上述结构，可以实现从摇臂到榨汁机构的动力方向和力矩的变换，结构简单。

[0018] 所述第二传动轴 42 上活动套装有与所述第一齿盘 44 齿面相对的第二齿盘 45，该第二齿盘 45 与所述齿轮 43 相啮合。所述齿轮 43 上具有第一锥形齿面 431，所述第一、第二齿盘 44、45 上设置有与该第一锥形齿面 431 分别对应配合的第二、第三锥形齿面 441、451。因为第二齿盘 45 是活动套装在第二传动轴 42 上，工作的时候，第二齿盘 45 与第一齿盘 44 的转动方向相反，其起到的作用是约束由于摇臂 3 的摆动而导致的齿轮 43 的晃动倾向，使得榨汁机工作更顺畅。

[0019] 所述换向传动机构 4 还包括主框架 46，所述第一、第二传动轴 41、42 分别通过第一、第二轴承 47、48 安装于主框架 46 的侧面，所述第一、第二齿盘 44、45 及齿轮 43 均设置于主框架 46 内部，使得换向传动机构 4 形成可拆装的独立元件，可以预选组装后再应用到榨汁机的整体安装工序中，利于提高生产效率，而且便于零件的维护。

[0020] 此外，所述摇臂 3 上设置有两个或以上、与第一传动轴 41 对应配合的力矩调节孔 5，可以选择合适位置的力矩调节孔来适应不同使用者的使用习惯和不同类型水果的加工要求。

[0021] 以上所述仅为本实用新型的优先实施方式，只要以基本相同手段实现本实用新型目的的技术方案都属于本实用新型的保护范围之内。

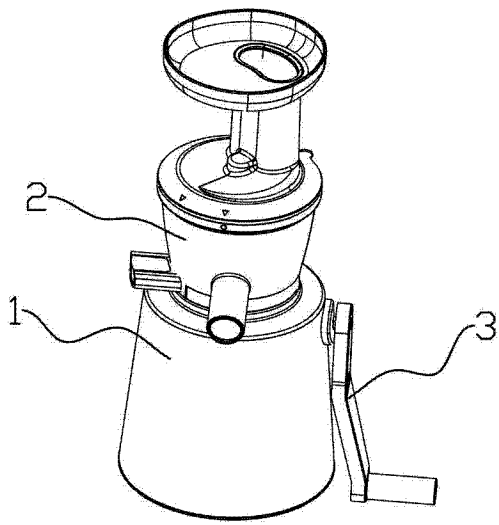


图 1

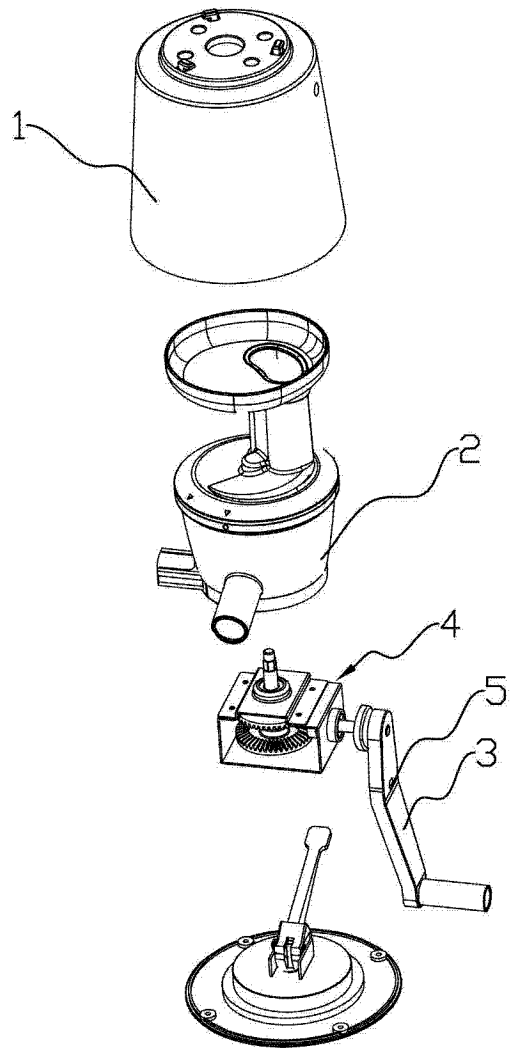


图 2

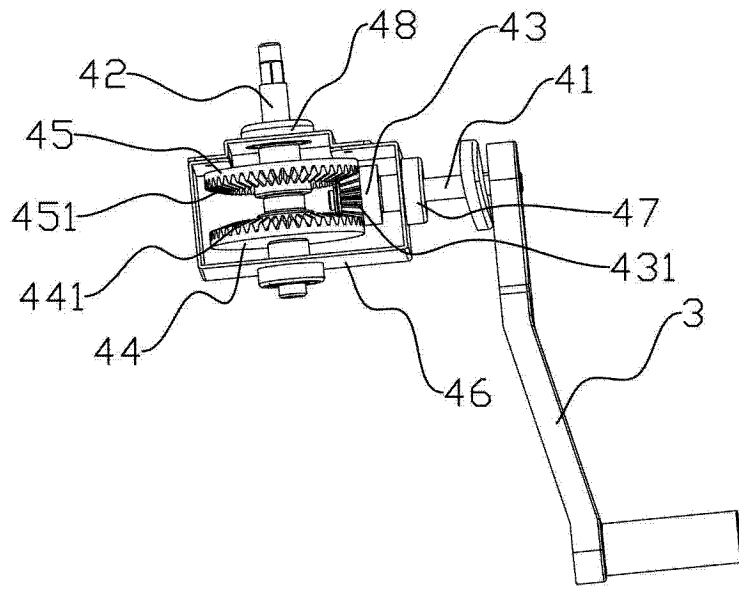


图 3

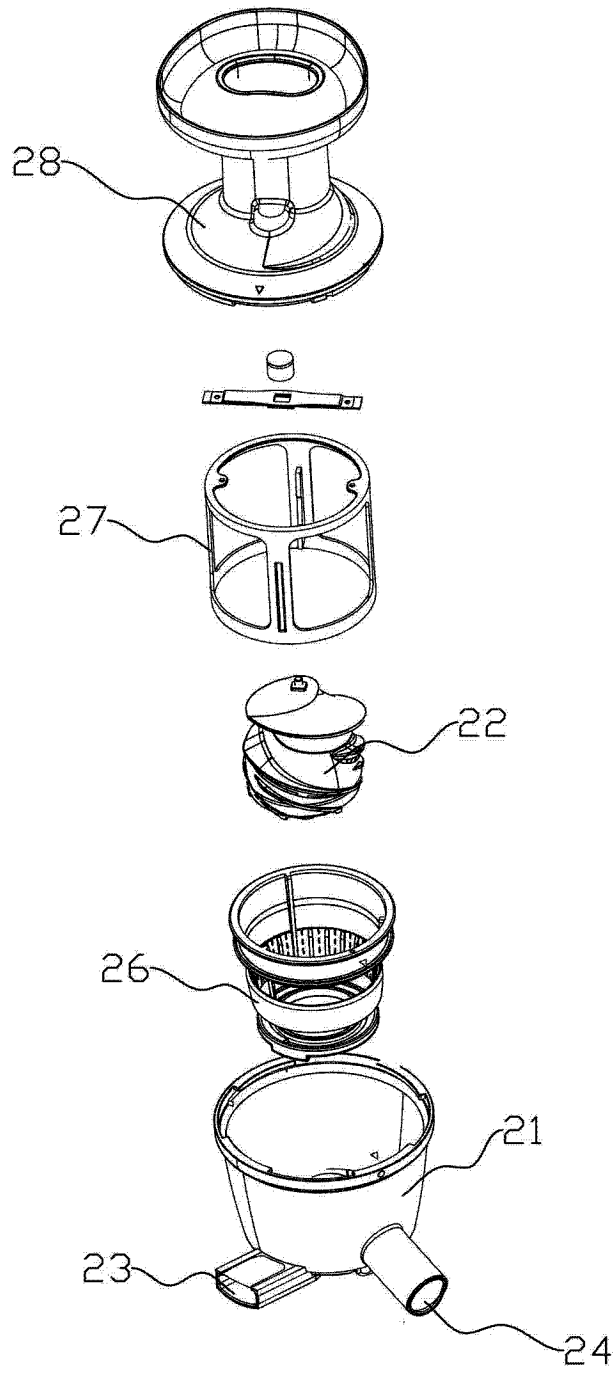


图 4