



(45)授权公告日 2019.10.29

B30B 15/00(2006.01)

1. 一种压榨机,包括底座(1)、对应设置在底座(1)两侧的左支撑板(2)和右支撑板(3)、设置在左支撑板(2)和右支撑板(3)之间的压榨台(4)、设置在压榨台(4)上的压榨桶(5)、设置在压榨桶(5)上的压榨机构,其特征在于所述压榨机构包括第一导杆(6)、丝杠(7)、第二导杆(8)、置缸台(9)、油缸(10)、压板(11)、电机(12),所述电机(12)通过支架(13)设置在左支撑板(2)的外侧,所述第一导杆(6)、丝杠(7)、第二导杆(8)、依次设置在左支撑板(2)和右支撑板(3)之间,所述第一导杆(6)和第二导杆(8)一端与左支撑板(2)相连接另一端与右支撑板(3)相连接,所述丝杠(7)一端与右支撑板(3)活动连接一端活动穿过左支撑板(2)与电机(12)传动轴相连接,所述置缸台(9)活动设置在第一导杆(6)和第二导杆(8)上且与丝杠(7)配合连接,所述油缸(10)设置在置缸台(9)下表面,该油缸(10)底端与置缸台(9)相连接,所述压板(11)与油缸(10)的活塞杆(10-1)顶端相连接。

2. 根据权利要求1所述的压榨机,其特征在于所述压榨桶(5)包括桶体(5-1)、过滤板(5-2)、┐限位卡(5-3)、弹簧(5-4),所述过滤板(5-2)活动设置在压榨桶(5)的内腔内,该过滤板(5-2)上还设置有过滤孔(14),所述┐限位卡(5-3)设置压榨桶(5)内壁相应位置,所述弹簧(5-4)设置在┐限位卡(5-3)与过滤板(5-2)之间,该弹簧(5-4)一端与过滤板(5-2)下表面相连接一端与┐限位卡(5-3)底部相连接。

3. 根据权利要求1所述的压榨机,其特征在于所述置缸台(9)上表面设置位置感应器(15)。

4. 根据权利要求1所述的压榨机,其特征在于所述压榨桶(5)设置有两个及两个以上。

5. 根据权利要求1所述的压榨机,其特征在于所述压榨桶(5)与压榨台(4)为可拆卸连接。

6. 根据权利要求1所述的压榨机,其特征在于所述压榨桶(5)底部设置有圆弧导流罩(17),所述圆弧导流罩(17)低端设置出汁管(18),所述出汁管(18)上设置有控制阀(19)。

7. 根据权利要求2所述的压榨机,其特征在于所述限位卡(5-3)集限位卡(5-3)上的弹簧(5-4)设置有对应设置有两组及两组以上。

8. 根据权利要求1所述的压榨机,其特征在于所述底座(1)下设置有带锁死机构的万向轮(16)。

一种压榨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工设备领域,特别指一种压榨机。

背景技术

[0002] 压榨机适用于葡萄、沙棘果、枇杷、芦荟、木薯渣、杨梅、石榴、生姜、菠菜、药材、锯末、茶叶等含纤维较多的水果和蔬菜等的汁液榨取,以实现固液分离。是中小型果蔬、果酒或化工等生产企业的必备设备之一。目前的榨菜机中,螺旋式榨菜机结构复杂,价格高昂,

[0003] 从而增加了榨菜的成本;单桶升降式榨菜机,工作效率低下,加工过程中会浪费大量的时间。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是针对背景技术中存在的缺点和问题加以改进和创新,提供一种压榨机。

[0005] 本实用新型的技术方案是构造一种压榨机,包括底座、对应设置在底座两侧的左支撑板和右支撑板、设置在左支撑板和右支撑板之间的压榨台、设置在压榨台上的压榨桶、设置在压榨桶上的压榨机构,其特征在于所述压榨机构包括第一导杆、丝杠、第二导杆、置缸台、油缸、压板、电机,所述电机通过支架设置在左支撑板的外侧,所述第一导杆、丝杠、第二导杆、依次设置在左支撑板和右支撑板之间,所述第一导杆和第二导杆一端与左支撑板相连接另一端与右支撑板内相连接,所述丝杠一端与右支撑板活动连接一端活动穿过左支撑板与电机传动轴相连接,所述置缸台活动设置在第一导杆和第二导杆上且与丝杆配合连接,所述油缸设置在置缸台下表面,该油缸底端与置缸台相连接,所述压板与油缸的活塞杆顶端相连接。

[0006] 在其中一个实施例中,所述的压榨机的压榨桶包括桶体、过滤板、┐限位卡、弹簧,所述过滤板活动设置在压榨桶的内腔内,该过滤板上还设置有过滤孔,所述┐限位卡设置压榨桶内壁相应位置,所述弹簧设置在┐限位卡与过滤板之间,该弹簧一端与过滤板下表面相连接一端与┐限位卡底部相连接。

[0007] 在其中一个实施例中,所述的压榨机的置缸台上表面设置位置感应器,所述感应器上设置有与电机相连接的导线。

[0008] 在其中一个实施例中,所述的压榨机的压榨桶设置有两个及两个以上。

[0009] 在其中一个实施例中,所述的压榨机的压榨桶与压榨台为可拆卸连接。

[0010] 在其中一个实施例中,所述的压榨机的压榨桶底部设置有圆弧导流罩,所述圆弧导流罩低端设置出汁管,所述出汁管上设置有控制阀。

[0011] 在其中一个实施例中,所述的压榨机的限位卡集限位卡上的弹簧设置有对应设置有两组及两组以上。

[0012] 在其中一个实施例中,所述的压榨机的底座下设置有带锁死机构的万向轮。

[0013] 本实用新型的优点及有益效果:

[0014] 该压榨机进行加工的过程中,可以一个压榨桶进行压榨时,其它压榨桶可以进行卸料和装料的操作,多个压榨桶进行轮换作业,节约了时间,提高了工作效率。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型机构示意图。

[0016] 图2是本实用新型俯视图。

[0017] 附图序号说明:

[0018] 1、底座,2、左支撑板,3、右支撑板,4、压榨台,5、压榨桶,5-1、桶体,5-2、过滤板,5-3、┐限位卡,5-4、弹簧,6、第一导杆,7、丝杠,8、第二导杆,9、置缸台,10、油缸,10-1、活塞杆,11、压板,12、电机,13、支架,14、过滤孔,15、位置感应器,16、万向轮,17、圆弧导流罩,18、出汁管,19、控制阀。

具体实施方式

[0019] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的首选实施例。但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0020] 需要说明的是,当元件被认为是“设置”或“连接”在另一个元件上,它可以是直接设置或连接在另一个元件上或者可能同时存在居中元件。

[0021] 除非另有定义,本文中所使用的所有的技术和科学术语与本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施目的,不是旨在于限制本实用新型。

[0022] 具体的,如图1图2所示,一种压榨机,包括底座1、对应设置在底座1两侧的左支撑板2和右支撑板3、设置在左支撑板2和右支撑板3之间的压榨台4、设置在压榨台4上的压榨桶5、设置在压榨桶5上的压榨机构,其特征在于所述压榨机构包括第一导杆6、丝杠7、第二导杆8、置缸台9、油缸10、压板11、电机12,所述电机12通过支架13设置在左支撑板2的外侧,所述第一导杆6、丝杠7、第二导杆8、依次设置在左支撑板2和右支撑板3之间,所述第一导杆6和第二导杆8一端与左支撑板2相连接另一端与右支撑板3内相连接,所述丝杠7一端与右支撑板3活动连接一端活动穿过左支撑板2与电机12传动轴相连接,所述置缸台9活动设置在第一导杆6和第二导杆8上且与丝杠7配合连接,所述油缸10设置在置缸台9下表面,该油缸10底端与置缸台9相连接,所述压板11与油缸10的活塞杆10-1顶端相连接。电机可以控制置缸台来回运动,因此油缸配合压板可以对不同的压榨桶进行轮换压榨。

[0023] 具体的,如图1图2所示,所述压榨桶5包括桶体5-1、过滤板5-2、┐限位卡5-3、弹簧5-4,所述过滤板5-2活动设置在压榨桶5的内腔内,该过滤板5-2上还设置有过滤孔14,所述┐限位卡5-3设置压榨桶5内壁相应位置,所述弹簧5-4设置在┐限位卡5-3与过滤板5-2之间,该弹簧5-4一端与过滤板5-2下表面相连接一端与┐限位卡5-3底部相连接,当原料压榨完毕后,通过油缸向上收起压板,弹簧会将过滤板连同原料渣向上回弹,因此在卸渣的时候操作人员不必弯腰到压榨桶中进行卸渣,卸渣效率更高,卸渣更加方便,也提高了工人工作的舒适度。

[0024] 具体的,如图1图2所示,所述置缸台9上表面设置位置感应器15,所述感应器15上设置有与电机12相连接的导线16,通过位置感应器来控制置缸台位置。

[0025] 具体的,如图1图2所示,所述压榨桶5设置有两个及两个以上,设置多个压榨桶可以进行轮换作业。

[0026] 具体的,如图1图2所示,所述压榨桶5与压榨台4为可拆卸连接,方便压榨桶的组装和维护。

[0027] 具体的,如图1所示,所述压榨桶5底部设置有圆弧导流罩17,所述圆弧导流罩17低端设置出汁管18,所述出汁管18上设置有控制阀19,导流罩和出汁管并在出汁管上设置控制阀使得出汁更加方便。

[0028] 具体的,如图1所示,所述限位卡5-3集限位卡5-3上的弹簧5-4设置有对应设置有两组及两组以上,使得过滤板在压榨桶内配合连接更加稳定。

[0029] 具体的,如图1所示,所述底座1下设置有带锁死机构的万向轮20,更加方便搬运摆放。

[0030] 本实用新型工作过程:

[0031] 首先将需要压榨的原料用滤袋装好,放入压榨桶中,因为丝杆将电机传动轴的回转运动转化为置缸台的直线运动,因此置缸台可以在第一导杆和第二导杆上来回直线运动,启动电机,使油缸运动到压榨桶正上方,再启动油缸,油缸的活塞杆下推压板,对压榨桶内的原料进行压榨,而┐限位卡可以卡住过滤板防止过滤一直向下移动不利于压榨,且弹簧在压缩到一定程度后会被压缩到┐限位卡与桶体之间的间隙中,防止弹簧一直被压缩而失效,而压榨出的汁液通过过滤板进入到过滤板下的压榨桶中从而被收集,再启动油缸将压板抬升出压榨桶,当压板抬升出压榨桶后再启动电机使油缸运动到下一个压榨桶上方,当油缸到达下一个压榨桶正上方后,关闭电机并启动油缸进行压榨,上一个压榨桶进行卸料装料,位置感应器用于检测置缸台是否准确达到压榨桶的正上方。

[0032] 本实用新型所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行的描述,并非对本实用新型构思和范围进行限定,在不脱离本实用新型设计思想的前提下,本领域中工程技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变型和改进,均应落入本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

