



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208770926 U

(45)授权公告日 2019.04.23

(21)申请号 201821254392.4

(22)申请日 2018.08.03

(73)专利权人 湖北爱尔蔬生态农业有限公司

地址 437000 湖北省咸宁市温泉办事处横
沟路4号

(72)发明人 李辉

(74)专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务
所(普通合伙) 37245

代理人 曹玉琳

(51)Int.Cl.

B01D 29/03(2006.01)

B01D 29/82(2006.01)

B30B 9/06(2006.01)

B30B 9/26(2006.01)

A23L 2/02(2006.01)

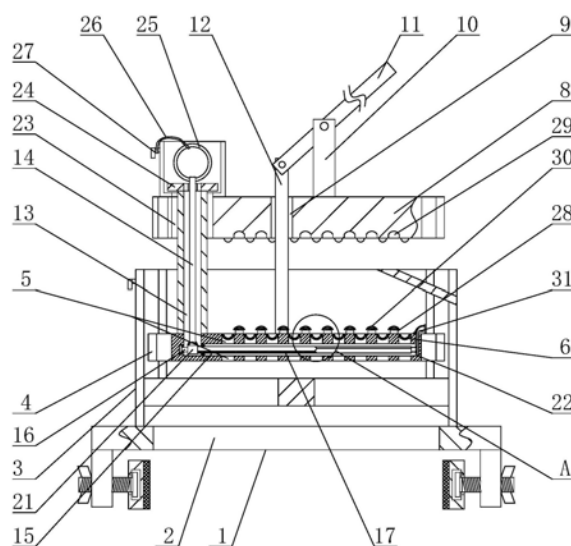
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

一种火龙果果汁过滤装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种火龙果果汁过滤装置,主要涉及果汁榨取领域。包括底板,底板上设有漏液口,底板上方设有上、下贯通的壳体,壳体与漏液口连通,壳体内活动设有过滤板,过滤板上设有若干过滤孔,过滤孔位置处设有过滤网,过滤网上设有若干通孔,通孔的直径小于火龙果种子的直径,壳体内活动设有压板,压板上设有通过孔,压板上设有支撑杆,压板上设有压杆,压杆的靠近端部的位置处与支撑杆铰接,过滤板上设有与通过孔相适应的拉杆,拉杆向上穿过通过孔并与压杆铰接。本实用新型有益效果:能够较为方便的尽量将火龙果果实中的种子分离出来,提高果汁口感,操作简单,较为省力,使用方便。



1. 一种火龙果果汁过滤装置,其特征是:包括底板(1),所述底板(1)上设有漏液口(2),所述底板(1)上方设有上、下贯通的壳体(3),所述壳体(3)与漏液口(2)连通,所述壳体(3)内活动设有过滤板(4),所述过滤板(4)上设有若干过滤孔(5),所述过滤孔(5)位置处设有过滤网(6),所述过滤网(6)上设有若干通孔(7),所述通孔(7)的直径小于火龙果种子的直径,所述壳体(3)内活动设有压板(8),所述压板(8)上设有通过孔(9),所述压板(8)上设有支撑杆(10),所述压板(8)上设有压杆(11),所述压杆(11)的靠近端部的位置处与支撑杆(10)铰接,所述过滤板(4)上设有与通过孔(9)相适应的拉杆(12),所述拉杆(12)向上穿过通过孔(9)并与压杆(11)铰接。

2. 根据权利要求1所述的一种火龙果果汁过滤装置,其特征是:所述过滤板(4)上垂直设有移动槽(13),所述移动槽(13)内设有拉动杆(14),所述过滤板(4)内水平设有转动槽(15),所述转动槽(15)与过滤孔(5)连通,所述转动槽(15)与移动槽(13)连通,所述转动槽(15)两端对称设有转动轴(16),两个所述转动轴(16)之间设有封闭板组(17),所述封闭板组(17)包括第一封闭板(18),所述第一封闭板(18)上垂直设有第二封闭板(19),所述第一封闭板(18)底部倾斜设有若干透液孔(20),所述封闭板组(17)转动能闭合转动槽(15),其中一个所述转动轴(16)上设有连接套(21),所述连接套(21)套设在第一封闭板(18)的端部,所述连接套(21)位于移动槽(13)与转动槽(15)的交接处,所述拉动杆(14)的底部与连接套(21)连接,所述拉动杆(14)水平方向移动能带动连接套(21)转动。

3. 根据权利要求2所述的一种火龙果果汁过滤装置,其特征是:所述过滤板(4)的远离移动槽(13)的一端的端部位置处设有滑动槽(22),所述滑动槽(22)的深度大于火龙果种子的长度,所述滑动槽(22)与转动槽(15)连通,所述滑动槽(22)内活动设有与滑动槽(22)相配合的顶板(31)。

4. 根据权利要求2所述的一种火龙果果汁过滤装置,其特征是:所述压板(8)上设有与移动槽(13)相适应的移动孔(23),所述移动槽(13)向上穿过移动孔(23)并设有与移动孔(23)相适应的限位块(24),所述限位块(24)能阻止压板(8)继续向远离移动槽(13)的方向移动,所述拉动杆(14)的端部设有拉环(25),所述拉环(25)上设有弹性索(26),所述压板(8)和或壳体(3)上设有若干与弹性索(26)相配合的挂钩(27)。

5. 根据权利要求1所述的一种火龙果果汁过滤装置,其特征是:所述过滤板(4)上位于过滤孔(5)之间位置处设有倒U型支撑架(28),所述压板(8)上设有与支撑架(28)相配合的凹槽(29)。

6. 根据权利要求5所述的一种火龙果果汁过滤装置,其特征是:所述支撑架(28)上设有弧形导流板(30)。

一种火龙果果汁过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及果汁榨取领域,具体是一种火龙果果汁过滤装置。

背景技术

[0002] 水果种类繁多,人们经常直接食用水果或食用压榨出来的水果的果汁来补充维生素,享受水果的美味,感受美好生活。其中,火龙果是人们经常食用的。火龙果又称红龙果、龙珠果、仙蜜果、玉龙果,为红色或者黄色,有绿色圆角三角形的叶状体,白色、红色或黄色果肉,具有黑色种子的水果,火龙果营养丰盛、功能独特,它含有一般植物少有的植物性白蛋白以及花青素,丰富的维生素和水溶性膳食纤维,火龙果属于良性水果,在自然状态下,果实于夏秋成熟,味甜多汁。人们经常使用手动榨汁工具来方便得到火龙果的果汁,传统的简易手动榨汁机通常是在杯子开口处设置锥形尖角,将水果放置在尖角上,然后在水果上方放置按压杯盖来按压水果,通过用力按压,将水果汁水压取出来,但是因为火龙果果实的种子分布在果肉中,按压破碎果肉获取果汁的同时会将种子也混合到果汁中,会产生不好的口感和风味,影响人们对果汁的食欲,但是在榨汁过程中,去除火龙果的黑籽种子较为麻烦。且用手用力按压杯盖很容易疲惫,且压榨果汁效果不好。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种火龙果果汁过滤装置,能够较为方便的尽量将火龙果果实中的种子分离出来,提高果汁口感,操作简单,较为省力,使用方便。

[0004] 本实用新型为了实现上述目的,采用以下技术方案实现:

[0005] 一种火龙果果汁过滤装置,包括底板,所述底板上设有漏液口,所述底板上方设有上、下贯通的壳体,所述壳体与漏液口连通,所述壳体内活动设有过滤板,所述过滤板上设有若干过滤孔,所述过滤孔位置处设有过滤网,所述过滤网上设有若干通孔,所述通孔的直径小于火龙果种子的直径,所述壳体内活动设有压板,所述压板上设有通过孔,所述压板上设有支撑杆,所述压板上设有压杆,所述压杆的靠近端部的位置处与支撑杆铰接,所述过滤板上设有与通过孔相适应的拉杆,所述拉杆向上穿过通过孔并与压杆铰接。

[0006] 所述过滤板上垂直设有移动槽,所述移动槽内设有拉动杆,所述过滤板内水平设有转动槽,所述转动槽与过滤孔连通,所述转动槽与移动槽连通,所述转动槽两端对称设有转动轴,两个所述转动轴之间设有封闭板组,所述封闭板组包括第一封闭板,所述第一封闭板上垂直设有第二封闭板,所述第一封闭板底部倾斜设有若干透液孔,所述封闭板组转动能闭合转动槽,其中一个所述转动轴上设有连接套,所述连接套套设在第一封闭板的端部,所述连接套位于移动槽与转动槽的交接处,所述拉动杆的底部与连接套连接,所述拉动杆水平方向移动能带动连接套转动。

[0007] 所述过滤板的远离移动槽的一端的端部位置处设有滑动槽,所述滑动槽的深度大于火龙果种子的长度,所述滑动槽与转动槽连通,所述滑动槽内活动设有与滑动槽相配合的顶板。

[0008] 所述压板上设有与移动槽相适应的移动孔,所述移动槽向上穿过移动孔并设有与移动孔相适应的限位块,所述限位块能阻止压板继续向远离移动槽的方向移动,所述拉动杆的端部设有拉环,所述拉环上设有弹性索,所述压板和或壳体上设有若干与弹性索相配合的挂钩。

[0009] 所述过滤板上位于过滤孔之间位置处设有倒U型支撑架,所述压板上设有与支撑架相配合的凹槽。

[0010] 所述支撑架上设有弧形导流板。

[0011] 对比现有技术,本实用新型的有益效果在于:

[0012] 底板用于作为装置放置在承接果汁的容器上方的底座,漏液口便于果汁的流出,壳体内过滤板上过滤孔的设置以及过滤孔内过滤网上通孔的设置,用过在按压火龙果块产生果汁时,火龙果种子被过滤网及通孔阻挡,拦截在过滤板上,过滤火龙果种子不与果汁混合,果肉及果汁通过过滤网和通孔穿过过滤孔流入漏液口进而流入底板下方承接果汁的容器中,过滤种子较为方便,压杆与拉杆的铰接配合支撑杆构成杠杆,通过按压压杆,拉杆同时上拉过滤板,在按压火龙果时上、下方向同时施加压力,可以更快更好的压榨处火龙果的果汁,同时能够较为方便的尽量将火龙果果实中的种子分离出来,提高果汁口感,操作简单,较为省力,使用方便。

附图说明

[0013] 附图1是本实用新型结构示意图;

[0014] 附图2是本实用新型A部分放大示意图。

[0015] 附图中标号:1、底板;2、漏液口;3、壳体;4、过滤板;5、过滤孔;6、过滤网;7、通孔;8、压板;9、通过孔;10、支撑杆;11、压杆;12、拉杆;13、移动槽;14、拉动杆;15、转动槽;16、转动轴;17、封闭板组;18、第一封闭板;19、第二封闭板;20、透液孔;21、连接套;22、滑动槽;23、移动孔;24、限位块;25、拉环;26、弹性索;27、挂钩;28、支撑架;29、凹槽;30、导流板;31、顶板。

具体实施方式

[0016] 下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而并不用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲述的内容之后,本领域的技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所限定的范围内。

[0017] 本实用新型所述是一种火龙果果汁过滤装置,包括底板1,底板用于将装置放置在承接果汁的容器上,所述底板1上设有漏液口2,压榨后的果汁通过漏液口向下流动至承接容器内,较佳的,在底板上对称设置两个安装板,安装板上转动连接拧紧装置,拧紧装置包括活动块和活动块上活动连接的拧紧螺杆,拧紧螺杆穿过安装板,活动块位于安装板的靠近底板中心的一侧,较佳的,活动块上设置防滑垫,可以进一步帮助将装置更好的固定在承接容器上,避免在压榨果汁的过程中,装置滑动离开容器,造成果汁泄漏,所述底板1上方设有上、下贯通的壳体3,所述壳体3与漏液口2连通,当设置漏液口较大时,可在壳体内设置挡板,挡板上设置若干流出果汁孔,帮助阻挡后续设置的过滤板,避免其掉入承接容器内或脱

离壳体,提高使用便利性,所述壳体3内活动设有过滤板4,过滤板的活动设置便于压取果汁后进行清理,较佳的,壳体的侧壁上设置滑槽,过滤板的靠近滑槽的一端设置与滑槽相配合的滑板,滑板的伸入滑槽内的一端设置与滑槽相配合的辅助滑板,辅助滑板能帮助过滤板相对固定在壳体内的位置,所述过滤板4上设有若干过滤孔5,过滤孔用于过滤压取的果汁,所述过滤孔5位置处设有过滤网6,过滤网用于进一步过滤果汁,所述过滤网6上设有若干通孔7,通孔相对于过滤网可以加速整体果汁向下流动的速度,所述通孔7的直径小于火龙果种子的直径,通孔的直径小于火龙果种子的直径可以帮助过滤种子,由于火龙果品种不同,种子大小不尽相同,通孔直径在满足尽快流出果汁的同时尽量阻挡种子,减少种子进入压取好的果汁内,所述壳体3内活动设有压板8,压板用于帮助按压火龙果果块,所述压板8上设有通过孔9,所述压板8上设有支撑杆10,所述压板8上设有压杆11,所述压杆11的靠近端部的位置处与支撑杆10铰接,所述过滤板4上设有与通过孔9相适应的12,所述拉杆12向上穿过通过孔9并与压杆11铰接,较佳的,壳体的靠近压杆的远离拉杆的一端的位置处倾斜设有缺口,一方面可以便于将火龙果果块通过缺口放入壳体内,另一方面在按压压杆时可以给予操作者手部较大的活动空间,提高便利性。压板套设在拉杆上,压杆与拉杆的铰接配合支撑杆构成杠杆,通过按压压杆,拉杆同时上拉过滤板,在按压火龙果时上、下方向同时给火龙果果肉施加压力,可以更快更好的压榨处火龙果的果汁,同时能够较为方便的尽量将火龙果果实中的种子分离出来,提高果汁口感,操作简单,较为省力,使用方便。较佳的,压板上设有与过滤孔相配合的凸起,帮助更好的按压火龙果果实。

[0018] 本实用新型在使用中,将火龙果去皮,切块,将底板放置在承接容器上,将过滤板放入壳体内,将压板向上提起,将火龙果果块通过压板与过滤板之间的空隙放入壳体内,位于过滤板上方,按压压杆,压板向下移动,同时拉杆拉动过滤板向上方向移动,火龙果果块被按压出果汁及种子,反复提起、按压,果汁带动种子沿过滤板上的过滤孔向下流动,火龙果的种子被过滤网阻挡,得到过滤好的种子较少的果汁。

[0019] 为了进一步过滤果汁,阻挡种子进入果汁,所述过滤板4上垂直设有移动槽13,所述移动槽13内设有拉动杆14,移动槽可以方便拉动杆在水平方向上前、后移动,所述过滤板4内水平设有转动槽15,所述转动槽15与过滤孔5连通,所述转动槽15与移动槽13连通,所述转动槽15两端对称设有转动轴16,两个所述转动轴16之间设有封闭板组17,所述封闭板组17包括第一封闭板18,所述第一封闭板18上垂直设有第二封闭板19,第一封闭板与第二封闭板构成L型,所述第一封闭板18底部倾斜设有若干透液孔20,较佳的,透液孔倾斜设置,增加种子在果汁的带动下进入下方承接容器的难度,所述封闭板组17转动能闭合转动槽15,当封闭板组转动时,当第一封闭板平行于底板时,果汁可以通过过滤孔穿过透液孔流入下方承接容器,当第二封闭板平行于底板时,果汁被尽量封闭在过滤板上,便于操作者反复按压果肉,尽量得到较多的果汁,其中一个所述转动轴16上设有连接套21,较佳的,转动槽位于靠近移动槽位置处设置限位环套,连接套位于移动槽内,并与限位环套配合,尽量封闭转动槽,减少果汁漏入移动槽内,所述连接套21套设在第一封闭板18的端部,所述连接套21位于移动槽13与转动槽15的交接处,所述拉动杆14的底部与连接套21连接,所述拉动杆14水平方向移动能带动连接套21转动,移动拉动杆,带动连接套转动,进而带动封闭板组转动,实现果汁流出或封闭过滤板继续压取的目的,提高使用好感度。

[0020] 为了便于清洁封闭板组,所述过滤板4的远离移动槽13的一端的端部位置处设有

滑动槽22,所述滑动槽22的深度大于火龙果种子的长度,所述滑动槽 22与转动槽15连通,所述滑动槽22内活动设有与滑动槽22相配合的顶板31,在使用时,顶板移出滑动槽,操作者可以从移动槽一端灌入清洁用水,将残渣、种子等从滑动槽一端冲出,提高卫生程度,有利身体健康,较佳的,在顶板顶部设置拉动把手,在过滤板上转动设置封闭的弧形板,弧形板将拉动把手及顶板罩接其内,避免果肉果汁等从顶板处进入滑动槽内,进而进入转动槽内。

[0021] 为了便于固定拉动杆的状态,提高便利性,所述压板8上设有与移动槽13 相适应的移动孔23,所述移动槽13向上穿过移动孔23并设有与移动孔23相适应的限位块24,所述限位块24能阻止压板8继续向远离移动槽13的方向移动,便于保持装置的一体性,便于保存,提高便利性,所述拉动杆14的端部设有拉环25,所述拉环25上设有弹性索26,所述压板8和或壳体3上设有若干与弹性索26相配合的挂钩27,当需要将封闭板组保持不同的状态时,将弹性素挂接在不同的挂钩上,保持拉动杆的状态,进而保持封闭板组的状态,提高便利性。

[0022] 为了便于帮助按压果肉,压取果汁,所述过滤板4上位于过滤孔5之间位置处设有倒U型支撑架28,可以通过焊接或螺栓连接或胶接的方式实现,所述压板8上设有与支撑架28相配合的凹槽29,突起的支撑架与凹槽配合,帮助按压果肉,支撑架设置在过滤孔之间,帮助按压没有被过滤孔和压板上的凸起按压到的果肉,加快压取速度。

[0023] 为了帮助果汁流向过滤孔,所述支撑架28上设有弧形导流板30,弧形导流板将压取的果肉、果汁、种子等导流向过滤孔方向,加快过滤果汁的速度。

[0024] 实施例:

[0025] 一种火龙果果汁过滤装置,包括底板1,所述底板1上设有漏液口2,在底板上对称设置两个安装板,安装板上转动连接拧紧装置,拧紧装置包括活动块和活动块上活动连接的拧紧螺杆,拧紧螺杆穿过安装板,活动块位于安装板的靠近底板中心的一侧,活动块上设置防滑垫,所述底板1上方设有上、下贯通的壳体3,所述壳体3与漏液口2连通,所述壳体3内活动设有过滤板4,壳体的侧壁上设置滑槽,过滤板的靠近滑槽的一端设置与滑槽相配合的滑板,滑板的伸入滑槽内的一端设置与滑槽相配合的辅助滑板,辅助滑板能帮助过滤板相对固定在壳体3内的位置,所述过滤板4上设有若干过滤孔5,所述过滤板4上垂直设有移动槽13,所述移动槽13内设有拉动杆14,移动槽可以方便拉动杆在水平方向上前、后移动,所述过滤板4内水平设有转动槽15,所述转动槽15与过滤孔5连通,所述转动槽15与移动槽13连通,所述转动槽15两端对称设有转动轴16,两个所述转动轴16之间设有封闭板组17,所述封闭板组17包括第一封闭板18,所述第一封闭板18上垂直设有第二封闭板19,第一封闭板与第二封闭板构成L型,所述第一封闭板18底部倾斜设有若干透液孔20,透液孔倾斜设置,所述封闭板组17转动能闭合转动槽15,其中一个所述转动轴16上设有连接套21,转动槽位于靠近移动槽位置处设置限位环套,连接套位于移动槽内,并与限位环套配合,尽量封闭转动槽,所述连接套21套设在第一封闭板18的端部,所述连接套21位于移动槽13与转动槽15的交接处,所述拉动杆14的底部与连接套21连接,所述拉动杆14水平方向移动能带动连接套21转动,所述过滤孔5位置处设有过滤网6,所述过滤网6上设有若干通孔7,所述通孔7的直径小于火龙果种子的直径,通孔直径为1.5mm,所述壳体3内活动设有压板8,所述压板8上设有通过孔9,所述压板 8上设有支撑杆10,所述压板8上设有压杆11,所述压杆11的靠近端部的的位置处与支撑杆10铰接,所述过滤板4上设有与通过孔9相适应的12,所述拉杆12向上穿

过通过孔9并与压杆11铰接,所述过滤板4的远离移动槽13的一端的端部位置处设有滑动槽22,所述滑动槽22的深度大于火龙果种子的长度,所述滑动槽22与转动槽15连通,所述滑动槽22内活动设有与滑动槽22相配合的顶板,所述压板8上设有与移动槽13相适应的移动孔23,所述移动槽13向上穿过移动孔23并设有与移动孔23相适应的限位块24,所述限位块24能阻止压板8继续向远离移动槽13的方向移动,所述拉动杆14的端部设有拉环25,所述拉环25上设有弹性索26,所述压板8和或壳体3上设有若干与弹性索26相配合的挂钩27,所述过滤板4上位于过滤孔5之间位置处设有倒U型支撑架28,可以通过焊接或螺栓连接或胶接的方式实现,所述压板8上设有与支撑架28相配合的凹槽29,所述支撑架28上设有弧形导流板30。

