



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114558781 A

(43) 申请公布日 2022. 05. 31

(21) 申请号 202210067395.1

B02C 19/06 (2006.01)

(22) 申请日 2022.01.20

B02C 1/14 (2006.01)

(71) 申请人 浙江省农业科学院

B02C 23/20 (2006.01)

地址 310000 浙江省杭州市石桥路198号

C11B 1/04 (2006.01)

(72) 发明人 胡文君 陈琳 蒋陈凯 卢红伶

于少芳 牛二利 朱申龙 沈国新

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公

司 33109

专利代理师 汪利胜

(51) Int.Cl.

B07B 13/00 (2006.01)

B07B 13/14 (2006.01)

B08B 3/02 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

B02C 21/00 (2006.01)

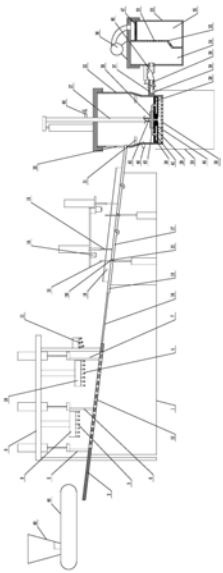
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

一种橄榄油压榨选料装置及方法

(57) 摘要

本发明公开了一种橄榄油压榨选料装置及方法,旨在解决油橄榄选料操作不便,工作效率低的不足。该发明包括一次选料单元、二次选料单元,一次选料单元包括倾斜设置的下料滑板、冲淋头、吹扫头,下料滑板上方安装可升降的挡料板、冲淋挡板、吹扫挡板,冲淋头置于挡料板和冲淋挡板之间,吹扫头置于冲淋挡板和吹扫挡板之间;二次选料单元包括倾斜设置的滑落板、摄像头、限位板、顶板、支撑板,滑落板上限位板和顶板之间设有下落窗口,支撑板铰接在滑落板上,支撑板盖合下落窗口,设置头置于限位板和顶板之间,顶板向下移动推动支撑板转动从而打开下落窗口;下料滑板和滑落板之间连接一排倾斜设置的滑杆,相邻两滑杆之间形成落料间隙。



1. 一种橄榄油压榨选料装置,其特征是,包括一次选料单元、二次选料单元,一次选料单元包括倾斜设置的下料滑板、冲淋头、吹扫头,下料滑板上安装可升降的挡料板、冲淋挡板、吹扫挡板,冲淋头置于挡料板和冲淋挡板之间,吹扫头置于冲淋挡板和吹扫挡板之间;二次选料单元包括倾斜设置的滑落板、摄像头、限位板、顶板、支撑板,滑落板上限位板和顶板之间设有下落窗口,支撑板铰接在滑落板上,支撑板盖合下落窗口,设置头置于限位板和顶板之间,顶板向下移动推动支撑板转动从而打开下落窗口;下料滑板和滑落板之间连接一排倾斜设置的滑杆,相邻两滑杆之间形成落料间隙。

2. 根据权利要求1所述的一种橄榄油压榨选料装置,其特征是,下料滑板上安装有吹料头,吹料头靠近下料滑板和滑杆的连接位置,吹料头朝向滑杆方向倾斜设置。

3. 根据权利要求1所述的一种橄榄油压榨选料装置,其特征是,下料滑板上密布若干去杂孔。

4. 根据权利要求1所述的一种橄榄油压榨选料装置,其特征是,还包括接料池,下料滑板、滑杆、滑落板均设置在接料池上方。

5. 根据权利要求1所述的一种橄榄油压榨选料装置,其特征是,支撑板和滑落板之间安装定位扭簧,下落窗口边缘设有抵接凸起,支撑板边缘设有定位凸起,定位凸起抵接在抵接凸起上。

6. 根据权利要求1至5任意一项所述的一种橄榄油压榨选料装置,其特征是,靠近滑落板下端位置布设分离单元,分离单元包括破碎筒、吸附筒、果肉箱,破碎筒内安装破碎机构,破碎筒上设有进料窗口,滑落板下端置于进料窗口位置;破碎机构包括升降座、升降杆,升降杆与升降座连接,升降座上铰接两相对设置的用于破碎油橄榄的压板,压板上设有若干吹气孔,破碎筒底部设有若干出肉孔,果肉箱置于破碎筒下方,破碎筒内升降座上方连接有顶杆;两压板展开后与破碎筒内腔适配,升降座向上移动过程中压板与顶杆抵接,压板向下转动,使滑落板下落到压板上方的油橄榄滑落到破碎筒底部;吸附筒内安装撞击板,撞击板上设有分离孔,撞击板将吸附筒分隔成果核腔、果肉腔,果肉腔上端通过管道连接抽气泵;破碎筒底部安装推动座,推动座上设有吸附通道,推动座下端面上设有一排和吸附通道连通的吸附孔,果核腔和吸附通道之间连通可伸缩的吸附管,推动座连接推动活塞缸伸缩杆。

7. 根据权利要求6所述的一种橄榄油压榨选料装置,其特征是,压板上设有通气腔,吹气孔均与通气腔连通,升降座上设有通气孔,通气孔延伸到升降杆上部位置,通气孔与通气腔之间连通过气管,通气孔上端连接进气管。

8. 根据权利要求6所述的一种橄榄油压榨选料装置,其特征是,压板下端面上设有若干戳针。

9. 根据权利要求6所述的一种橄榄油压榨选料装置,其特征是,进气管上安装电控阀,破碎筒上顶杆下方安装触动开关,触动开关端部凸出破碎筒内壁,压板升降过程边缘触碰到触动开关从而控制电控阀的开启和关闭。

10. 一种橄榄油压榨选料方法,其特征是,利用权利要求6至9任意一项所述的橄榄油压榨选料装置进行选料操作,包括以下步骤:

S1,将新鲜采摘来的油橄榄通过输送带输送下落到下料滑板上端;

S2,油橄榄在下料滑板上向下滚动,冲淋挡板下降对滚落的油橄榄进行阻挡,挡料板升起,一段时间后,挡料板下降对油橄榄阻挡;

S3,冲淋头向挡料板和冲淋挡板之间的油橄榄喷射水流,一方面对油橄榄进行清洗,另一方面冲碎腐烂的油橄榄;

S4,吹扫挡板下降对油橄榄进行阻挡,升起冲淋挡板,挡料板和冲淋挡板之间经过冲淋的油橄榄滚落到吹扫挡板和冲淋挡板之间;冲淋挡板下降对油橄榄进行阻挡,吹扫头向吹扫挡板和冲淋挡板之间的油橄榄喷射高压气流,一方面吹干油橄榄,另一方面进一步吹碎腐烂的油橄榄;

S5,吹扫挡板升起,吹扫挡板和冲淋挡板之间的油橄榄向下滚落到滑杆上,经过冲碎和吹碎的腐烂的油橄榄粒径变小,从落料间隙下落剔除;

S6,油橄榄从滑杆之间滚落到滑落板上,限位板上端从相邻两油橄榄之间升起,使限位板和顶板之间装载一颗油橄榄,摄像头对限位板和顶板之间的油橄榄进行拍摄,并对拍摄到的图片与存储在系统中的照片进行对比,如果颜色相差大,则剔除该油橄榄,顶板向下移动推动支撑板转动从而打开下落窗口,油橄榄从下落窗口落下;否则顶板向上移动,油橄榄继续向下滑落到破碎筒内;

S7,升降座向上移动,压板抵接到顶杆上,压板向下转动,压板和破碎筒侧壁之间形成间隙,从滑落板下落到压板上方的油橄榄通过间隙滑落到破碎筒底部;

S8,升降座向下移动,压板回位并对破碎筒底部的油橄榄进行挤压破碎,同时吹气孔向下吹气,将破碎的果肉从破碎筒底部的出肉孔中吹出并落入果肉箱收集;

S9,升降座向上移动,此时吹气孔继续吹气,压板高于推动座位置后,推动座向破碎筒内往返移动,同时抽气泵工作对吸附筒进行抽气,破碎筒底部的果核被推动座上的吸附孔吸入,并进入吸附筒内撞击到撞击板上,进一步对果核上残留的果肉进行分离,果核回弹落入果核腔内,果肉通过撞击板上的分离孔排入果肉腔中。

一种橄榄油压榨选料装置及方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种橄榄油压榨技术,更具体地说,它涉及一种橄榄油压榨选料装置及方法。

背景技术

[0002] 目前,橄榄油压榨操作时,将新鲜采摘来的油橄榄洗净后破碎成糊状,然后将糊状的油橄榄装入压榨装置中进行压榨,将榨出的油液进行油水分离得到橄榄油。油橄榄破碎之前需要进行选料,剔除腐烂的油橄榄以及成熟度不一致的油橄榄,以保证橄榄油的品质。传统的选料方式是通过人工肉眼观察,手动剔除,操作不便,工作效率低。

发明内容

[0003] 为了克服上述不足,本发明提供了一种橄榄油压榨选料装置及方法,它能自动实现油橄榄的选料操作,选料工作效率高。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明采用以下技术方案:一种橄榄油压榨选料装置,包括一次选料单元、二次选料单元,一次选料单元包括倾斜设置的下料滑板、冲淋头、吹扫头,下料滑板上安装可升降的挡料板、冲淋挡板、吹扫挡板,冲淋头置于挡料板和冲淋挡板之间,吹扫头置于冲淋挡板和吹扫挡板之间;二次选料单元包括倾斜设置的滑落板、摄像头、限位板、顶板、支撑板,滑落板上限位板和顶板之间设有下落窗口,支撑板铰接在滑落板上,支撑板盖合下落窗口,设置头置于限位板和顶板之间,顶板向下移动推动支撑板转动从而打开下落窗口;下料滑板和滑落板之间连接一排倾斜设置的滑杆,相邻两滑杆之间形成落料间隙。

[0005] 油橄榄选料时依次经过一次选料单元、滑杆、二次选料单元的选料步骤。油橄榄在一次选料单元时,先经过冲淋头,冲淋头对油橄榄冲水清洗,同时冲碎腐烂的油橄榄;然后经过吹扫头,吹扫头向油橄榄吹气吹干油橄榄,同时进一步吹碎腐烂的油橄榄。腐烂的油橄榄破碎后粒径减小,经过滑杆时,从落料间隙下落剔除。油橄榄滚落到二次选料单元时,通过摄像头对限位板和顶板之间的油橄榄进行拍摄,并对拍摄到的图片与存储在系统中的照片进行对比,如果颜色相差大,则剔除该油橄榄。经过一次选料单元、滑杆、二次选料单元的选料后,剔除了腐烂的油橄榄以及成熟度不一致的油橄榄,从而保证了压榨后橄榄油的品质。这种橄榄油压榨选料装置能自动实现油橄榄的选料操作,选料工作效率高。

[0006] 作为优选,下料滑板上安装有吹料头,吹料头靠近下料滑板和滑杆的连接位置,吹料头朝向滑杆方向倾斜设置。吹料头的设置有利于滑杆上油橄榄的可靠滚动,防止出现阻滞现象。

[0007] 作为优选,下料滑板上密布若干去杂孔。对油橄榄冲水和吹气过程中产生的破碎果肉通过去杂孔排除。

[0008] 作为优选,还包括接料池,下料滑板、滑杆、滑落板均设置在接料池上方。接料池用于接收剔除的油橄榄。

[0009] 作为优选,支撑板和滑落板之间安装定位扭簧,下落窗口边缘设有抵接凸起,支撑板边缘设有定位凸起,定位凸起抵接在抵接凸起上。在定位扭簧的作用下,定位凸起抵接在抵接凸起上,支撑板可靠盖合下落窗口。

[0010] 作为优选,靠近滑落板下端位置布设分离单元,分离单元包括破碎筒、吸附筒、果肉箱,破碎筒内安装破碎机构,破碎筒上设有进料窗口,滑落板下端置于进料窗口位置;破碎机构包括升降座、升降杆,升降杆与升降座连接,升降座上铰接两相对设置的用于破碎油橄榄的压板,压板上设有若干吹气孔,破碎筒底部设有若干出肉孔,果肉箱置于破碎筒下方,破碎筒内升降座上方连接有顶杆;两压板展开后与破碎筒内腔适配,升降座向上移动过程中压板与顶杆抵接,压板向下转动,使滑落板下落到压板上方的油橄榄滑落到破碎筒底部;吸附筒内安装撞击板,撞击板上设有分离孔,撞击板将吸附筒分隔成果核腔、果肉腔,果肉腔上端通过管道连接抽气泵;破碎筒底部安装推动座,推动座上设有吸附通道,推动座下端面上设有一排和吸附通道连通的吸附孔,果核腔和吸附通道之间连通可伸缩的吸附管,推动座连接推动活塞缸伸缩杆。

[0011] 滑落板上滚落的油橄榄落入破碎筒内,升降座向上移动,压板抵接到顶杆上,压板向下转动,压板和破碎筒侧壁之间形成间隙,从滑落板下落到压板上方的油橄榄通过间隙滑落到破碎筒底部。升降座向下移动,压板回位并对破碎筒底部的油橄榄进行挤压破碎,同时吹气孔向下吹气,将破碎的果肉从破碎筒底部的出肉孔中吹出并落入果肉箱收集。升降座向上移动,此时吹气孔继续吹气,压板高于推动座位置后,推动座向破碎筒内往返移动,同时抽气泵工作对吸附筒进行抽气,破碎筒底部的果核被推动座上的吸附孔吸入,并进入吸附筒内撞击到撞击板上,进一步对果核上残留的果肉进行分离,果核回弹落入果核腔内,果肉通过撞击板上的分离孔排入果肉腔中。通过对油橄榄的挤压破碎剔除果核,直接选取果肉,用破碎的果肉打碎成糊状再进行压榨得到橄榄油,有利于提高橄榄油的品质。由于果核较硬,去核后能够减小果肉打碎成糊状过程中对设备的损伤。

[0012] 作为优选,压板上设有通气腔,吹气孔均与通气腔连通,升降座上设有通气孔,通气孔延伸到升降杆上部位置,通气孔与通气腔之间连通通气管,通气孔上端连接进气管。气道布设方便可靠。

[0013] 作为优选,压板下端面上设有若干戳针。压板挤压油橄榄的过程中戳针戳入果肉中,能够提高破碎效果。

[0014] 作为优选,进气管上安装电控阀,破碎筒上顶杆下方安装触动开关,触动开关端部凸出破碎筒内壁,压板升降过程边缘触碰到触动开关从而控制电控阀的开启和关闭。通过这种结构设置精准控制吹气孔的气流通断。

[0015] 一种橄榄油压榨选料方法,利用橄榄油压榨选料装置进行选料操作,包括以下步骤:

S1,将新鲜采摘来的油橄榄通过输送带输送下落到下料滑板上端;

S2,油橄榄在下料滑板上向下滚动,冲淋挡板下降对滚落的油橄榄进行阻挡,挡料板升起,一段时间后,挡料板下降对油橄榄阻挡;

S3,冲淋头向挡料板和冲淋挡板之间的油橄榄喷射水流,一方面对油橄榄进行清洗,另一方面冲碎腐烂的油橄榄;

S4,吹扫挡板下降对油橄榄进行阻挡,升起冲淋挡板,挡料板和冲淋挡板之间经过

冲淋的油橄榄滚落到吹扫挡板和冲淋挡板之间；冲淋挡板下降对油橄榄进行阻挡，吹扫头向吹扫挡板和冲淋挡板之间的油橄榄喷射高压气流，一方面吹干油橄榄，另一方面进一步吹碎腐烂的油橄榄；

S5，吹扫挡板升起，吹扫挡板和冲淋挡板之间的油橄榄向下滚落到滑杆上，经过冲碎和吹碎的腐烂的油橄榄粒径变小，从落料间隙下落剔除；

S6，油橄榄从滑杆之间滚落到滑落板上，限位板上端从相邻两油橄榄之间升起，使限位板和顶板之间装载一颗油橄榄，摄像头对限位板和顶板之间的油橄榄进行拍摄，并对拍摄到的图片与存储在系统中的照片进行对比，如果颜色相差大，则剔除该油橄榄，顶板向下移动推动支撑板转动从而打开下落窗口，油橄榄从下落窗口落下；否则顶板向上移动，油橄榄继续向下滑落到破碎筒内；

S7，升降座向上移动，压板抵接到顶杆上，压板向下转动，压板和破碎筒侧壁之间形成间隙，从滑落板下落到压板上方的油橄榄通过间隙滑落到破碎筒底部；

S8，升降座向下移动，压板回位并对破碎筒底部的油橄榄进行挤压破碎，同时吹气孔向下吹气，将破碎的果肉从破碎筒底部的出肉孔中吹出并落入果肉箱收集；

S9，升降座向上移动，此时吹气孔继续吹气，压板高于推动座位置后，推动座向破碎筒内往返移动，同时抽气泵工作对吸附筒进行抽气，破碎筒底部的果核被推动座上的吸附孔吸入，并进入吸附筒内撞击到撞击板上，进一步对果核上残留的果肉进行分离，果核回弹落入果核腔内，果肉通过撞击板上的分离孔排入果肉腔中。

[0016] 通过这种方式选料后得到的果肉，再打碎成糊状压榨橄榄油，有利于提高橄榄油的品质。

[0017] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：(1) 橄榄油压榨选料装置能自动实现油橄榄的选料操作，选料工作效率高；(2) 通过这种方式选料后得到的果肉，再打碎成糊状压榨橄榄油，有利于提高橄榄油的品质。

附图说明

[0018] 图1是本发明的一种结构示意图；

图2是本发明的分离单元的结构示意图；

图中：1、接料池，2、下料滑板，3、冲淋头，4、吹扫头，5、挡料板，6、冲淋挡板，7、吹扫挡板，8、安装台，9、冲淋座，10、吹扫座，11、吹料头，12、去杂孔，13、滑落板，14、摄像头，15、限位板，16、顶板，17、支撑板，18、滑杆，19、通道，20、抵接凸起，21、定位凸起，22、破碎筒，23、吸附筒，24、果肉箱，25、进料窗口，26、升降座，27、升降杆，28、压板，29、吹气孔，30、出肉孔，31、顶杆，32、撞击板，33、分离孔，34、果核腔，35、果肉腔，36、抽气泵，37、推动座，38、吸附通道，39、吸附孔，40、吸附管，41、通气腔，42、通气孔，43、通气管，44、进气管，45、戳针，46、触动开关，47、挡料网板，48、输送带，49、料斗。

具体实施方式

[0019] 下面通过具体实施例，并结合附图，对本发明的技术方案作进一步的具体描述：

实施例：一种橄榄油压榨选料装置（参见附图1、附图2），包括一次选料单元、二次选料单元、接料池1，一次选料单元包括倾斜设置的下料滑板2、冲淋头3、吹扫头4，下料滑板

上方安装可升降的挡料板5、冲淋挡板6、吹扫挡板7,冲淋头置于挡料板和冲淋挡板之间,吹扫头置于冲淋挡板和吹扫挡板之间。下料滑板上方设置安装台8,安装台上安装有三个活塞缸、冲淋座9、吹扫座10,挡料板、冲淋挡板、吹扫挡板上端分别与三个活塞缸的伸缩杆连接。冲淋头设置有若干个并安装在冲淋座上,吹扫头设置有若干个并安装在吹扫座上,冲淋头、吹扫头开口端均朝向下料滑板设置。下料滑板上方安装有吹料头11,吹料头靠近下料滑板和滑杆的连接位置,吹料头朝向滑杆方向倾斜设置。下料滑板上密布若干去杂孔12。

[0020] 二次选料单元包括倾斜设置的滑落板13、摄像头14、限位板15、顶板16、支撑板17,滑落板上限位板和顶板之间设有下落窗口,支撑板铰接在滑落板上,支撑板盖合下落窗口,设置头置于限位板和顶板之间,顶板向下移动推动支撑板转动从而打开下落窗口;下料滑板和滑落板之间连接一排倾斜设置的滑杆18,相邻两滑杆之间形成落料间隙。一摄像头、一限位板、一顶板、一支撑板形成一组检测单元。

[0021] 滑落板上设置若干间隔布设的通道19,每个通道可容纳一颗油橄榄通过。每个通道对应安装两组前后布设的检测单元。支撑板和滑落板之间安装定位扭簧,下落窗口边缘设有抵接凸起20,支撑板边缘设有定位凸起21,定位凸起抵接在抵接凸起上。下料滑板、滑杆、滑落板均设置在接料池上方。限位板下端和顶板上端分别连接两活塞缸伸缩杆。摄像头朝向滑落板设置。

[0022] 靠近滑落板下端位置布设分离单元,分离单元包括破碎筒22、吸附筒23、果肉箱24,破碎筒内安装破碎机构,破碎筒上设有进料窗口25,滑落板下端置于进料窗口位置;破碎机构包括升降座26、升降杆27,升降杆与升降座连接,升降座上铰接两相对设置的用于破碎油橄榄的压板28,压板上设有若干吹气孔29,破碎筒底部设有若干出肉孔30,果肉箱置于破碎筒下方,破碎筒内升降座上方连接有顶杆31;两压板展开后与破碎筒内腔适配,升降座向上移动过程中压板与顶杆抵接,压板向下转动,使滑落板下落到压板上方的油橄榄滑落到破碎筒底部;吸附筒内安装撞击板32,撞击板上设有分离孔33,撞击板将吸附筒分隔成果核腔34、果肉腔35,果肉腔上端通过管道连接抽气泵36;破碎筒底部安装推动座37,推动座上设有吸附通道38,推动座下端面上设有一排和吸附通道连通的吸附孔39,果核腔和吸附通道之间连通可伸缩的吸附管40,推动座连接推动活塞缸伸缩杆。升降座下端设有铰接板,压板铰接在铰接板上,压板和铰接板之间安装扭簧,在扭簧作用下压板处于水平位置,压板上端面与升降座下端面抵接在一起。

[0023] 压板上设有通气腔41,吹气孔均与通气腔连通,升降座上设有通气孔42,通气孔延伸到升降杆上部位置,通气孔与通气腔之间连通通气管43,通气孔上端连接进气管44。进气管连接高压储气罐。压板下端面上设有若干戳针45。进气管上安装电控阀,破碎筒上顶杆下方安装触动开关46,触动开关端部凸出破碎筒内壁,压板升降过程边缘触碰到触动开关从而控制电控阀的开启和关闭。

[0024] 破碎筒与顶杆连接位置设有呈上大小小的圆台筒状结构,便于压板向下转动,防止压板卡滞。破碎筒上端连接升降活塞缸,升降活塞缸伸缩杆与升降杆连接。果肉腔内上部安装挡料网板47,抽气泵安装在吸附筒上端。靠近下料滑板上端位置布设输送带48,输送带一端靠近下料滑板设置,输送带另一端上方布设料斗49,油橄榄倒入料斗中,通过输送带输送到下料滑板上。

[0025] 一种橄榄油压榨选料方法,利用橄榄油压榨选料装置进行选料操作,包括以下步

骤:

S1,将新鲜采摘来的油橄榄通过输送带输送下落到下料滑板上端;

S2,油橄榄在下料滑板上向下滚动,冲淋挡板下降对滚落的油橄榄进行阻挡,挡料板升起,一段时间后,挡料板下降对油橄榄阻挡;

S3,冲淋头向挡料板和冲淋挡板之间的油橄榄喷射水流,一方面对油橄榄进行清洗,另一方面冲碎腐烂的油橄榄;

S4,吹扫挡板下降对油橄榄进行阻挡,升起冲淋挡板,挡料板和冲淋挡板之间经过冲淋的油橄榄滚落到吹扫挡板和冲淋挡板之间;冲淋挡板下降对油橄榄进行阻挡,吹扫头向吹扫挡板和冲淋挡板之间的油橄榄喷射高压气流,一方面吹干油橄榄,另一方面进一步吹碎腐烂的油橄榄;

S5,吹扫挡板升起,吹扫挡板和冲淋挡板之间的油橄榄向下滚落到滑杆上,经过冲碎和吹碎的腐烂的油橄榄粒径变小,从落料间隙下落剔除;

S6,油橄榄从滑杆之间滚落到滑落板上,限位板上端从相邻两油橄榄之间升起,使限位板和顶板之间装载一颗油橄榄,摄像头对限位板和顶板之间的油橄榄进行拍摄,并对拍摄到的图片与存储在系统中的照片进行对比,如果颜色相差大,则剔除该油橄榄,顶板向下移动推动支撑板转动从而打开下落窗口,油橄榄从下落窗口落下;否则顶板向上移动,油橄榄继续向下滑落到破碎筒内;

S7,升降座向上移动,压板抵接到顶杆上,压板向下转动,压板和破碎筒侧壁之间形成间隙,从滑落板下落到压板上方的油橄榄通过间隙滑落到破碎筒底部;

S8,升降座向下移动,压板回位并对破碎筒底部的油橄榄进行挤压破碎,同时吹气孔向下吹气,将破碎的果肉从破碎筒底部的出肉孔中吹出并落入果肉箱收集;

S9,升降座向上移动,此时吹气孔继续吹气,压板高于推动座位置后,推动座向破碎筒内往返移动,同时抽气泵工作对吸附筒进行抽气,破碎筒底部的果核被推动座上的吸附孔吸入,并进入吸附筒内撞击到撞击板上,进一步对果核上残留的果肉进行分离,果核回弹落入果核腔内,果肉通过撞击板上的分离孔排入果肉腔中

以上所述的实施例只是本发明较佳的方案,并非对本发明作任何形式上的限制,在不超出权利要求所记载的技术方案的前提下还有其它的变体及改型。

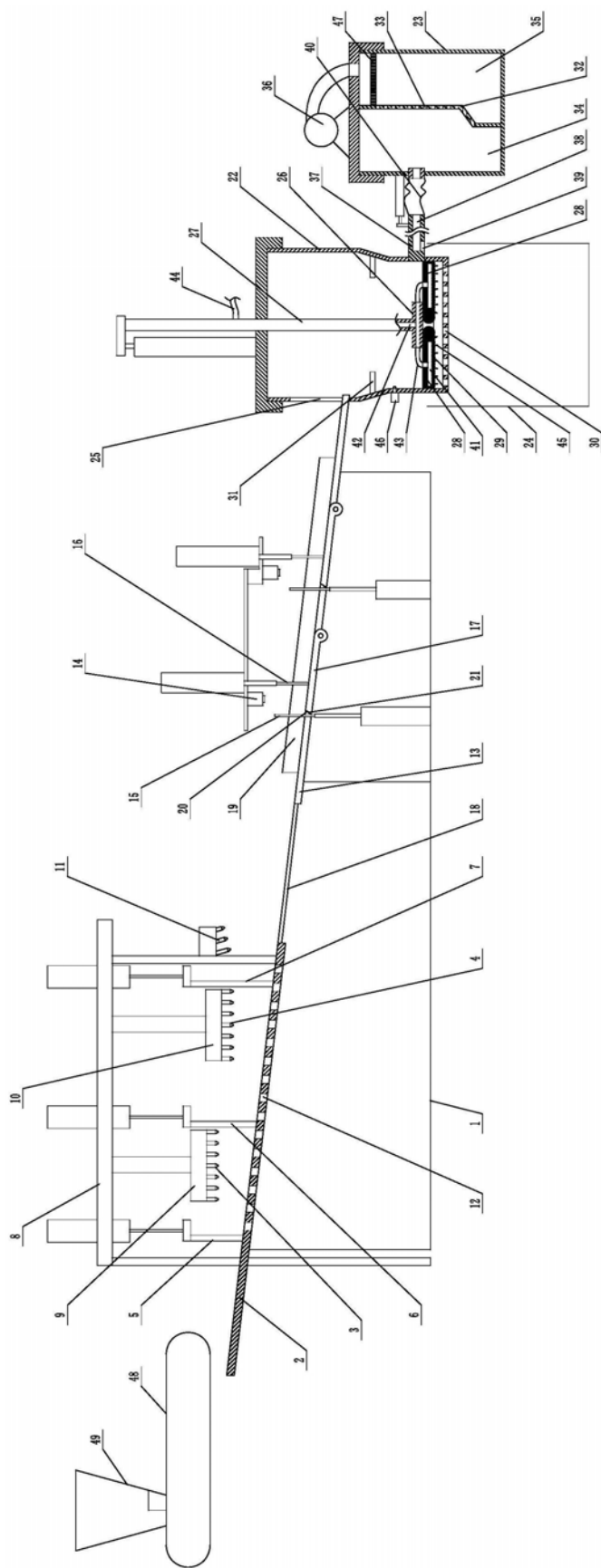


图1

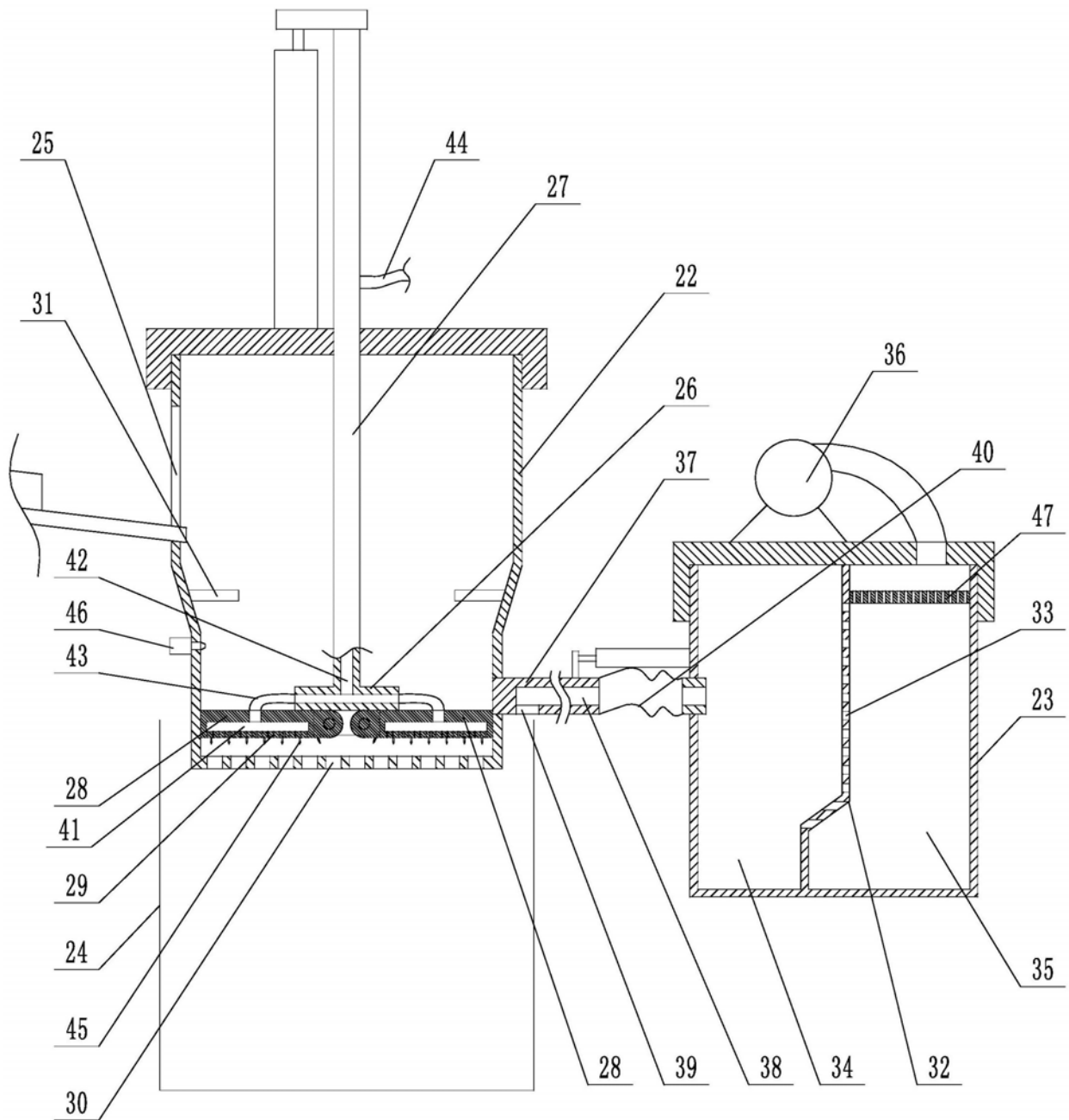


图2