



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116333811 A

(43) 申请公布日 2023. 06. 27

(21) 申请号 202310053126.4

B30B 15/00 (2006.01)

(22) 申请日 2023.02.03

B30B 15/08 (2006.01)

(71) 申请人 吴伟伟

B02C 13/18 (2006.01)

地址 310056 浙江省杭州市滨江区长河街
道江二路524号

B02C 13/30 (2006.01)

B01F 101/06 (2022.01)

(72) 发明人 吴伟伟

(51) Int. Cl.

C11B 1/06 (2006.01)

C11B 1/02 (2006.01)

C11B 3/00 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/56 (2006.01)

A23D 9/02 (2006.01)

B01F 33/83 (2022.01)

B30B 9/14 (2006.01)

B30B 9/26 (2006.01)

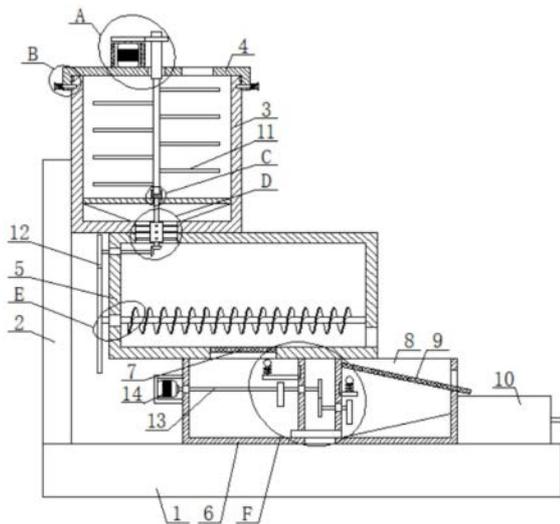
权利要求书2页 说明书5页 附图6页

(54) 发明名称

一种食用油生产过滤一体化设备

(57) 摘要

本发明公开了一种食用油生产过滤一体化设备,包括底座,所述底座的顶部左侧处固定连接支撑板,本发明在使用时,通过驱动电机、传动齿轮、从动齿轮、方孔圆管和方杆之间的相互配合可带动若干个破碎杆转动,从而当工作人员将物料通过进料口倒入进破碎箱中后可对物料进行破碎预处理,同时,通过圆柱、传动轴、滚轴和搅拌杆之间的相互配合可在下料口内腔进行搅动,从而既可以提高榨油效率,同时避免在下料时发生堵塞,另外,通过卡块、卡槽、T形杆和第一弹簧之间的相互配合便于对顶盖进行拆卸,同时,通过方杆、方孔圆管和圆柱之间的套接,便于对方杆进行拆卸更换,操作便捷。



1. 一种食用油生产过滤一体化设备,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部左侧处固定连接支撑板(2),且所述支撑板(2)的右侧顶部处固定连接粉碎箱(3),所述粉碎箱(3)的顶部开设有开口,且所述粉碎箱(3)的顶部盖设有顶盖(4),所述顶盖(4)与粉碎箱(3)之间设有连接机构,所述顶盖(4)的顶部靠近右侧处开设有进料口,所述粉碎箱(3)的内腔底部左右两侧处均固定连接导料板,所述粉碎箱(3)的内腔左右两侧靠近底部处共同固定连接横板,且所述横板的顶部中间位置处贴合设有圆柱(23),所述圆柱(23)的顶部开设有方形凹槽,且所述方形凹槽内腔插接有方杆(16),所述顶盖(4)的顶部中间位置处固定连接第一轴承,且所述第一轴承内腔贯穿设有方孔圆管(17),所述方杆(16)的顶端插接在方孔圆管(17)的内腔,且所述方杆(16)的外侧壁固定连接若干个破碎杆(11),所述顶盖(4)的顶部靠近左侧处固定连接防护框,且所述防护框内腔固定安装有驱动电机(18),所述驱动电机(18)的动力输出端固定连接传动齿轮(19),所述传动齿轮(19)的右侧啮合有从动齿轮(20),且所述从动齿轮(20)套设在方孔圆管(17)的外侧靠近顶端处,所述粉碎箱(3)的底部右侧处固定连接榨油箱(5),且所述榨油箱(5)的顶部和粉碎箱(3)的底部均开设下料口,所述榨油箱(5)的内腔设有输送机构,所述榨油箱(5)的右侧底部处开设排渣口,且所述榨油箱(5)的底部中间位置处开设排油口,所述排油口的内腔顶部固定连接滤渣网(7),所述排油口的底部设有集油槽(6),且所述集油槽(6)的前侧底部处插接有出油管(15),所述出油管(15)上设有管阀,所述集油槽(6)的底部与底座(1)固定连接,所述滤渣网(7)的底部设有敲击机构,所述榨油箱(5)的底部右侧处贴合集渣槽(8),且所述集渣槽(8)的底部与底座(1)固定连接,所述集渣槽(8)的右侧靠近顶部处开设排渣开槽,所述排渣开槽的内腔贯穿设有过滤板(9),且所述过滤板(9)的左侧与集渣槽(8)的内腔左侧壁固定连接,所述集渣槽(8)的左侧底部处插接导油管(45),且所述导油管(45)的左端插接在集油槽(6)的右侧底部处,所述集渣槽(8)的内腔底部固定连接引流板。

2. 根据权利要求1所述的一种食用油生产过滤一体化设备,其特征在于:所述连接机构包括两个卡块,且两个所述卡块分别固定连接在顶盖(4)的内腔左右两侧,所述粉碎箱(3)的左右两侧顶部处均开设卡槽,且所述卡槽的顶部为敞口设置,两个所述卡块分别插接在相邻的卡槽内腔,所述顶盖(4)的左右两侧靠近底部处均开设穿孔,且所述穿孔内腔贯穿设有T形杆(21),所述粉碎箱(3)的左右两侧靠近顶部处均开设盲孔,两个所述T形杆(21)T形结构较长的一端分别插接在相邻的盲孔内腔,两个所述T形杆(21)的外侧均套设有第一弹簧(22),且所述第一弹簧(22)的两端分别与T形杆(21)和顶盖(4)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种食用油生产过滤一体化设备,其特征在于:所述圆柱(23)的底端固定连接传动轴(24),所述横板上中间位置处固定连接第二轴承,所述传动轴(24)得到底端贯穿第二轴承,延伸至下料口的内腔,并固定连接滚轴(25),所述滚轴(25)的外侧壁固定连接若干个搅拌杆(26)。

4. 根据权利要求1所述的一种食用油生产过滤一体化设备,其特征在于:所述输送机构包括转轴(32),且所述转轴(32)的一端转动连接在榨油箱(5)的内腔右侧靠近底部处,所述转轴(32)的外侧壁固定连接螺旋叶片(33),所述集油槽(6)的左侧靠近底部处固定连接第一密封轴承,且所述转轴(32)的左端贯穿第一密封轴承内腔,并固定连接被动齿轮(31),所述被动齿轮(31)的顶部啮合有主动齿轮(12),且所述主动齿轮(12)的右侧圆心处

固定连接有第一转杆(30),所述集油槽(6)的左侧靠近顶部处固定连接有第三轴承,所述第一转杆(30)的右端贯穿第三轴承内腔,并固定连接有从动锥形齿轮(29),所述从动锥形齿轮(29)的顶部啮合有传动锥形齿轮(28),且所述传动锥形齿轮(28)的顶部圆心处固定连接在活动轴(27),所述活动轴(27)的顶端与滚轴(25)的底部圆心处固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种食用油生产过滤一体化设备,其特征在于:所述敲击机构包括第一圆球(34),且所述第一圆球(34)位于滤渣网(7)的底部靠近右侧处,所述第一圆球(34)的底部固定连接有第二弹簧(35),且所述第二弹簧(35)的底端固定连接有第一顶板(36),所述第一顶板(36)的右侧固定连接有第一滑块,所述集油槽(6)的内腔右侧壁开设有第一滑槽,且所述第一滑块活动连接在第一滑槽内腔,所述第一顶板(36)的底部设有第一凸轮(37),且所述第一凸轮(37)上靠近顶板处贯穿设有第二转杆(13),所述集油槽(6)的左侧固定连接有电机壳,且所述电机壳内腔左侧固定安装有传动电机(14),所述集油槽(6)的左右两侧靠近顶部处均固定连接有第二密封轴承,所述第二转杆(13)的左端贯穿相邻第二密封轴承内腔,并与传动电机(14)的动力输出端固定连接,所述第二转杆(13)的右端贯穿相邻第二密封轴承内腔,并固定连接有第一转动齿轮(44)。

6. 根据权利要求5所述的一种食用油生产过滤一体化设备,其特征在于:所述过滤板(9)的底部靠近左侧处设有第二圆球(38),且所述第二圆球(38)的底部固定连接有第三弹簧(39),所述第三弹簧(39)的底端固定连接有第二顶板(40),且所述第二顶板(40)的左侧固定连接有第二滑块,所述集渣槽(8)的内腔左侧开设有第二滑槽,且所述第二滑块活动连接在第二滑槽内腔,所述第二顶板(40)的底部设有第二凸轮(41),且所述第二凸轮(41)的左侧靠近顶部处固定连接有第三转杆(42),所述集渣槽(8)的左侧靠近底部处固定连接有第三密封轴承,所述第三转杆(42)的左端贯穿第三密封轴承内腔,并固定连接有第二转动齿轮(43),且所述第二转动齿轮(43)与第一转动齿轮(44)为啮合设置。

7. 根据权利要求1所述的一种食用油生产过滤一体化设备,其特征在于:所述集渣槽(8)的右侧底部处设有收集槽(10),且所述收集槽(10)位于过滤板(9)的底部,所述收集槽(10)的右侧焊接有把手,且所述收集槽(10)的底部与底座(1)的顶部贴合。

一种食用油生产过滤一体化设备

技术领域

[0001] 本发明涉及食用油生产技术领域,具体为一种食用油生产过滤一体化设备。

背景技术

[0002] 食用油生产过滤一体化设备是指借助于机械外力的作用,通过提高温度,激活油分子,将油脂从油料中挤压出来并且对油中的油渣进行过滤的设备,食用油生产过滤一体化设备在加工生产食用油时更加的方便,并且能够在农村地区或者是在城市市区现场加工食用油,使得生产更加的透明化也保证了食用油的质量,从而食用油生产过滤一体化设备的使用更加的广泛。

[0003] 现有的食用油生产过滤一体化设备在加工生产时会存在物料堆积在进料管中导致进料管堵塞的情况发生,也影响设备的运行降低了榨油效率,并且在出油时不能够对油进行初次过滤,存在油渣将输油管堵塞的情况发生,同时还不方便使用者对油渣进行处理,造成油渣中附着食用油的浪费。

发明内容

[0004] 本发明解决的技术问题在于克服现有技术的缺陷,提供一种食用油生产过滤一体化设备。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种食用油生产过滤一体化设备,包括底座,所述底座的顶部左侧处固定连接支撑板,且所述支撑板的右侧顶部处固定连接粉碎箱,所述粉碎箱的顶部开设有开口,且所述粉碎箱的顶部盖设有顶盖,所述顶盖与粉碎箱之间设有连接机构,所述顶盖的顶部靠近右侧处开设有进料口,所述粉碎箱的内腔底部左右两侧处均固定连接导料板,所述粉碎箱的内腔左右两侧靠近底部处共同固定连接横板,且所述横板的顶部中间位置处贴合设有圆柱,所述圆柱的顶部开设有方形凹槽,且所述方形凹槽内腔插接有方杆,所述顶盖的顶部中间位置处固定连接第一轴承,且所述第一轴承内腔贯穿设有方孔圆管,所述方杆的顶端插接在方孔圆管的内腔,且所述方杆的外侧壁固定连接若干个破碎杆,所述顶盖的顶部靠近左侧处固定连接防护框,且所述防护框内腔固定安装有驱动电机,所述驱动电机的动力输出端固定连接传动齿轮,所述传动齿轮的右侧啮合有从动齿轮,且所述从动齿轮套设在方孔圆管的外侧靠近顶端处,所述粉碎箱的底部右侧处固定连接榨油箱,且所述榨油箱的顶部和粉碎箱的底部均开设下料口,所述榨油箱的内腔设有输送机构,所述榨油箱的右侧底部处开设排渣口,且所述榨油箱的底部中间位置处开设排油口,所述排油口的内腔顶部固定连接滤渣网,所述排油口的底部设有集油槽,且所述集油槽的前侧底部处插接有出油管,所述出油管上设有管阀,所述集油槽的底部与底座固定连接,所述滤渣网的底部设有敲击机构,所述榨油箱的底部右侧处贴合设有集渣槽,且所述集渣槽的底部与底座固定连接,所述集渣槽的右侧靠近顶部处开设排渣开槽,所述排渣开槽的内腔贯穿设有过滤板,且所述过滤板的左侧与集渣槽的内腔左侧壁固定连接,所述集渣槽的左侧底部处插接有导油管,且所述导油管的

左端插接在集油槽的右侧底部处,所述集渣槽的内腔底部固定连接引流板。

[0006] 优选的,所述连接机构包括两个卡块,且两个所述卡块分别固定连接在顶盖的内腔左右两侧,所述粉碎箱的左右两侧顶部处均开设有卡槽,且所述卡槽的顶部为敞口设置,两个所述卡块分别插接在相邻的卡槽内腔,所述顶盖的左右两侧靠近底部处均开设有穿孔,且所述穿孔内腔贯穿设有T形杆,所述粉碎箱的左右两侧靠近顶部处均开设有盲孔,两个所述T形杆T形结构较长的一端分别插接在相邻的盲孔内腔,两个所述T形杆的外侧均套设有第一弹簧,且所述第一弹簧的两端分别与T形杆和顶盖固定连接。

[0007] 优选的,所述圆柱的底端固定连接传动轴,所述横板上中间位置处固定连接第二轴承,所述传动轴得到底端贯穿第二轴承,延伸至下料口的内腔,并固定连接滚轴,所述滚轴的外侧壁固定连接若干个搅拌杆。

[0008] 优选的,所述输送机构包括转轴,且所述转轴的一端转动连接在榨油箱的内腔右侧靠近底部处,所述转轴的外侧壁固定连接螺旋叶片,所述集油槽的左侧靠近底部处固定连接第一密封轴承,且所述转轴的左端贯穿第一密封轴承内腔,并固定连接被动齿轮,所述被动齿轮的顶部啮合有主动齿轮,且所述主动齿轮的右侧圆心处固定连接第一转杆,所述集油槽的左侧靠近顶部处固定连接第三轴承,所述第一转杆的右端贯穿第三轴承内腔,并固定连接从动锥形齿轮,所述从动锥形齿轮的顶部啮合有传动锥形齿轮,且所述传动锥形齿轮的顶部圆心处固定连接活动轴,所述活动轴的顶端与滚轴的底部圆心处固定连接。

[0009] 优选的,所述敲击机构包括第一圆球,且所述第一圆球位于滤渣网的底部靠近右侧处,所述第一圆球的底部固定连接第二弹簧,且所述第二弹簧的底端固定连接第一顶板,所述第一顶板的右侧固定连接第一滑块,所述集油槽的内腔右侧壁开设有第一滑槽,且所述第一滑块活动连接在第一滑槽内腔,所述第一顶板的底部设有第一凸轮,且所述第一凸轮上靠近顶板处贯穿设有第二转杆,所述集油槽的左侧固定连接电机壳,且所述电机壳内腔左侧固定安装有传动电机,所述集油槽的左右两侧靠近顶部处均固定连接第二密封轴承,所述第二转杆的左端贯穿相邻第二密封轴承内腔,并与传动电机的动力输出端固定连接,所述第二转杆的右端贯穿相邻第二密封轴承内腔,并固定连接第一转动齿轮。

[0010] 优选的,所述过滤板的底部靠近左侧处设有第二圆球,且所述第二圆球的底部固定连接第三弹簧,所述第三弹簧的底端固定连接第二顶板,且所述第二顶板的左侧固定连接第二滑块,所述集渣槽的内腔左侧开设有第二滑槽,且所述第二滑块活动连接在第二滑槽内腔,所述第二顶板的底部设有第二凸轮,且所述第二凸轮的左侧靠近顶部处固定连接第三转杆,所述集渣槽的左侧靠近底部处固定连接第三密封轴承,所述第三转杆的左端贯穿第三密封轴承内腔,并固定连接第二转动齿轮,且所述第二转动齿轮与第一转动齿轮为啮合设置。

[0011] 优选的,所述集渣槽的右侧底部处设有收集槽,且所述收集槽位于过滤板的底部,所述收集槽的右侧焊接有把手,且所述收集槽的底部与底座的顶部贴合。

[0012] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0013] 1、本发明通过驱动电机、传动齿轮、从动齿轮、方孔圆管和方杆之间的相互配合可带动若干个破碎杆转动,从而当工作人员将物料通过进料口倒入进破碎箱中后可对物料进

行破碎预处理,同时,通过圆柱、传动轴、滚轴和搅拌杆之间的相互配合可在下料口内腔进行搅动,从而既可以提高榨油效率,同时避免在下料时发生堵塞,另外,通过卡块、卡槽、T形杆和第一弹簧之间的相互配合便于对顶盖进行拆卸,同时,通过方杆、方孔圆管和圆柱之间的套接,便于对方杆进行拆卸更换,操作便捷;

[0014] 2、本发明通过活动轴、传动锥形齿轮、从动锥形齿轮、第一转杆、主动齿轮、被动齿轮、转轴和螺旋叶片之间的相互配合可对破碎预处理后油渣向右侧输送,并通过排渣口排出,通过集渣槽、过滤板和收集槽的设置,可对油渣中的食用油二次过滤,并将油渣导入进收集槽中,同时,通过滤渣网的设置可对食用油进行过滤,此外,通过传动电机、第二转杆、第一凸轮、第一顶板和第二弹簧之间的相互配合带动第一圆球对滤渣网敲击振动,避免滤渣网被油渣堵塞,另外,通过第一转动齿轮、第二转动齿轮、第三转杆、第二凸轮、第二顶板和第三弹簧之间的相互配合可带动第二圆球对过滤板敲击振动,提高油渣的二次过滤效率,避免造成食用油的浪费,提高出油率。

附图说明

[0015] 图1为本发明结构示意图;

[0016] 图2为本发明部件集油槽左视图;

[0017] 图3为图1中A处的放大图;

[0018] 图4为图1中B处的放大图;

[0019] 图5为图1中C处的放大图;

[0020] 图6为图1中D处的放大图;

[0021] 图7为图1中E处的放大图;

[0022] 图8为图1中F处的放大图。

[0023] 图中标号:1、底座;2、支撑板;3、粉碎箱;4、顶盖;5、榨油箱;6、集油槽;7、滤渣网;8、集渣槽;9、过滤板;10、收集槽;11、破碎杆;12、主动齿轮;13、第二转杆;14、传动电机;15、出油管;16、方杆;17、方孔圆管;18、驱动电机;19、传动齿轮;20、从动齿轮;21、T形杆;22、第一弹簧;23、圆柱;24、传动轴;25、滚轴;26、搅拌杆;27、活动轴;28、传动锥形齿轮;29、从动锥形齿轮;30、第一转杆;31、被动齿轮;32、转轴;33、螺旋叶片;34、第一圆球;35、第二弹簧;36、第一顶板;37、第一凸轮;38、第二圆球;39、第三弹簧;40、第二顶板;41、第二凸轮;42、第三转杆;43、第二转动齿轮;44、第一转动齿轮;45、导油管。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-8,本发明提供一种技术方案:一种食用油生产过滤一体化设备,包括底座1,底座1的顶部左侧处固定连接支撑板2,且支撑板2的右侧顶部处固定连接粉碎箱3,粉碎箱3的顶部开设有开口,且粉碎箱3的顶部盖设有顶盖4,顶盖4与粉碎箱3之间设有连接机构,顶盖4的顶部靠近右侧处开设有进料口,粉碎箱3的内腔底部左右两侧处均固定

连接有导料板,粉碎箱3的内腔左右两侧靠近底部处共同固定连接有横板,且横板的顶部中间位置处贴合设有圆柱23,圆柱23的顶部开设有方形凹槽,且方形凹槽内腔插接有方杆16,顶盖4的顶部中间位置处固定连接有第一轴承,且第一轴承内腔贯穿设有方孔圆管17,方杆16的顶端插接在方孔圆管17的内腔,且方杆16的外侧壁固定连接有若干个破碎杆11,顶盖4的顶部靠近左侧处固定连接有防护框,且防护框内腔固定安装有驱动电机18,驱动电机18的动力输出端固定连接有传动齿轮19,传动齿轮19的右侧啮合有从动齿轮20,且从动齿轮20套设在方孔圆管17的外侧靠近顶端处,粉碎箱3的底部右侧处固定连接有榨油箱5,且榨油箱5的顶部和粉碎箱3的底部均开设有下列口,榨油箱5的内腔设有输送机构,榨油箱5的右侧底部处开设有排渣口,且榨油箱5的底部中间位置处开设有排油口,排油口的内腔顶部固定连接有滤渣网7,排油口的底部设有集油槽6,且集油槽6的前侧底部处插接有出油管15,出油管15上设有管阀,集油槽6的底部与底座1固定连接,滤渣网7的底部设有敲击机构,榨油箱5的底部右侧处贴合设有集渣槽8,且集渣槽8的底部与底座1固定连接,集渣槽8的右侧底部处设有收集槽10,且收集槽10位于过滤板9的底部,收集槽10的右侧焊接有把手,且收集槽10的底部与底座1的顶部贴合,集渣槽8的右侧靠近顶部处开设有排渣开槽,排渣开槽的内腔贯穿设有过滤板9,且过滤板9的左侧与集渣槽8的内腔左侧壁固定连接,集渣槽8的左侧底部处插接有导油管45,且导油管45的左端插接在集油槽6的右侧底部处,集渣槽8的内腔底部固定连接有引流板;

[0026] 连接机构包括两个卡块,且两个卡块分别固定连接在顶盖4的内腔左右两侧,粉碎箱3的左右两侧顶部处均开设有卡槽,且卡槽的顶部为敞口设置,两个卡块分别插接在相邻的卡槽内腔,顶盖4的左右两侧靠近底部处均开设有穿孔,且穿孔内腔贯穿设有T形杆21,粉碎箱3的左右两侧靠近顶部处均开设有盲孔,两个T形杆21T形结构较长的一端分别插接在相邻的盲孔内腔,两个T形杆21的外侧均套设有第一弹簧22,且第一弹簧22的两端分别与T形杆21和顶盖4固定连接,便于对顶盖4进行拆卸,从而方便对方杆16进行拆卸更换;

[0027] 圆柱23的底端固定连接有传动轴24,横板上中间位置处固定连接有第二轴承,传动轴24得到底端贯穿第二轴承,延伸至下料口的内腔,并固定连接有滚轴25,滚轴25的外侧壁固定连接有若干个搅拌杆26,避免下料时发生堵塞;

[0028] 输送机构包括转轴32,且转轴32的一端转动连接在榨油箱5的内腔右侧靠近底部处,转轴32的外侧壁固定连接螺旋叶片33,集油槽6的左侧靠近底部处固定连接有第一密封轴承,且转轴32的左端贯穿第一密封轴承内腔,并固定连接有被动齿轮31,被动齿轮31的顶部啮合有主动齿轮12,且主动齿轮12的右侧圆心处固定连接有第一转杆30,集油槽6的左侧靠近顶部处固定连接有第三轴承,第一转杆30的右端贯穿第三轴承内腔,并固定连接有从动锥形齿轮29,从动锥形齿轮29的顶部啮合有传动锥形齿轮28,且传动锥形齿轮28的顶部圆心处固定连接有活动轴27,活动轴27的顶端与滚轴25的底部圆心处固定连接,将油渣向榨油箱5内腔右侧输送,并在输送过程中对食用油过滤;

[0029] 敲击机构包括第一圆球34,且第一圆球34位于滤渣网7的底部靠近右侧处,第一圆球34的底部固定连接有第二弹簧35,且第二弹簧35的底端固定连接有第一顶板36,第一顶板36的右侧固定连接有第一滑块,集油槽6的内腔右侧壁开设有第一滑槽,且第一滑块活动连接在第一滑槽内腔,第一顶板36的底部设有第一凸轮37,且第一凸轮37上靠近顶板处贯穿设有第二转杆13,集油槽6的左侧固定连接有机壳,且机壳内腔左侧固定安装有传动

电机14,集油槽6的左右两侧靠近顶部处均固定连接有第二密封轴承,第二转杆13的左端贯穿相邻第二密封轴承内腔,并与传动电机14的动力输出端固定连接,第二转杆13的右端贯穿相邻第二密封轴承内腔,并固定连接有第一转动齿轮44,避免滤渣网7发生堵塞,提高过滤效率;

[0030] 过滤板9的底部靠近左侧处设有第二圆球38,且第二圆球38的底部固定连接有第三弹簧39,第三弹簧39的底端固定连接有第二顶板40,且第二顶板40的左侧固定连接有第二滑块,集渣槽8的内腔左侧开设有第二滑槽,且第二滑块活动连接在第二滑槽内腔,第二顶板40的底部设有第二凸轮41,且第二凸轮41的左侧靠近顶部处固定连接有第三转杆42,集渣槽8的左侧靠近底部处固定连接有第三密封轴承,第三转杆42的左端贯穿第三密封轴承内腔,并固定连接有第二转动齿轮43,且第二转动齿轮43与第一转动齿轮44为啮合设置,提高油渣的二次过滤效率,使得对油渣中食用油的回收更加充分,提高出油率。

[0031] 工作原理:本发明在使用时,通过驱动电机18、传动齿轮19、从动齿轮20、方孔圆管17和方杆16之间的相互配合可带动若干个破碎杆11转动,从而当工作人员将物料通过进料口倒入进粉碎箱3中后可对物料进行破碎预处理,同时,通过圆柱23、传动轴24、滚轴25和搅拌杆26之间的相互配合可在下料口内腔进行搅动,从而既可以提高榨油效率,同时避免在下料时发生堵塞,另外,通过拉动两个T形杆21相远离,使得两个T形杆21T形结构较长的一端分别从相邻的盲孔内腔脱离,从而可将顶盖4从粉碎箱3上拆卸下来,同时,通过方杆16、方孔圆管17和圆柱23之间的套接,便于对方杆16进行拆卸更换,操作便捷,滚轴25转动会带动活动轴27转动,并通过传动锥形齿轮28与从动锥形齿轮29之间的啮合带动第一转杆30转动,第一转杆30转动通过主动齿轮12与被动齿轮31之间的啮合带动转轴32转动,转轴32转动带动若干个螺旋叶片33转动,将破碎后的油渣向榨油箱5内腔右侧输送,并通过排渣口排出,通过集渣槽8、过滤板9和收集槽10的设置,可对油渣中的食用油二次过滤,并将油渣导入进收集槽10中,同时,通过滤渣网7的设置可对食用油进行过滤,此外,通过传动电机14、第二转杆13、第一凸轮37、第一顶板36和第二弹簧35之间的相互配合带动第一圆球34对滤渣网7敲击振动,避免滤渣网7被油渣堵塞,另外,通过第一转动齿轮44、第二转动齿轮43、第三转杆42、第二凸轮41、第二顶板40和第三弹簧39之间的相互配合可带动第二圆球38对过滤板9敲击振动,提高油渣的二次过滤效率,避免造成食用油的浪费,提高出油率。

[0032] 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。

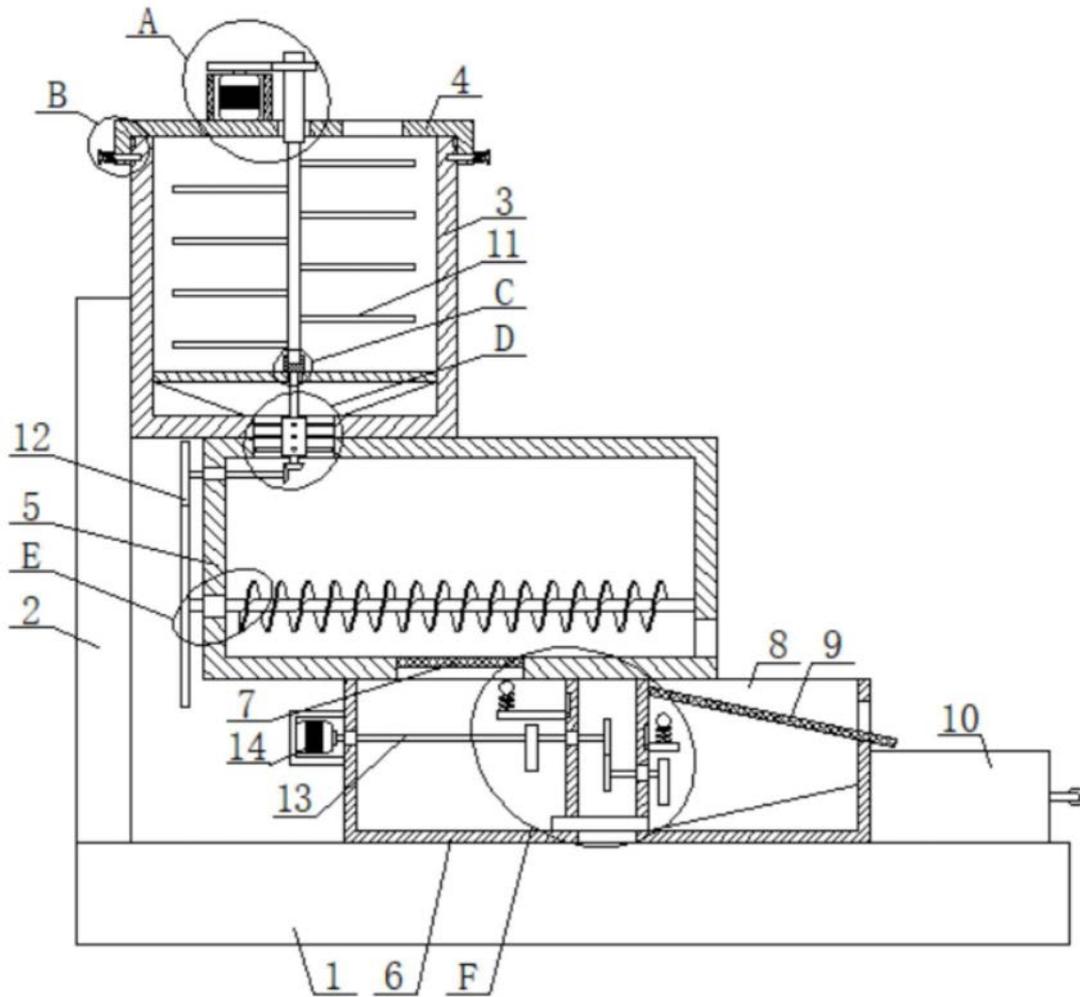


图1



图2

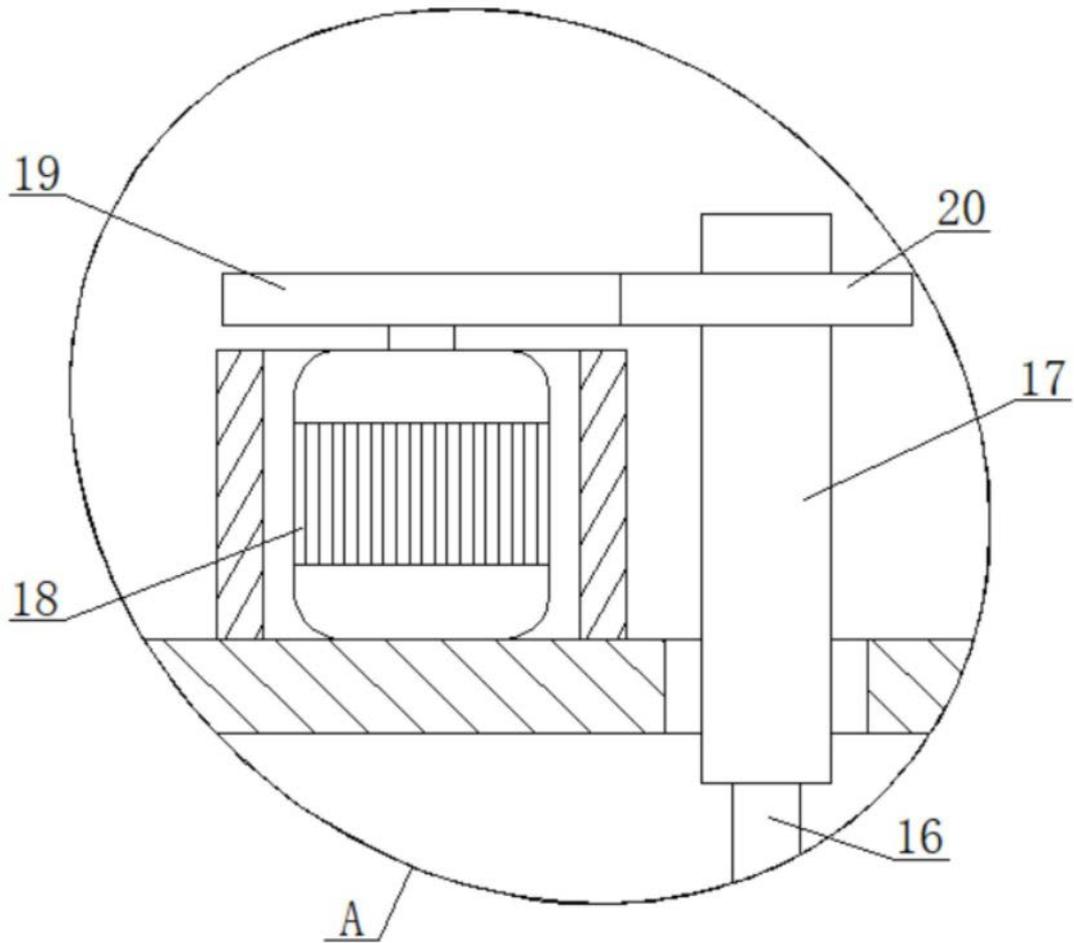


图3

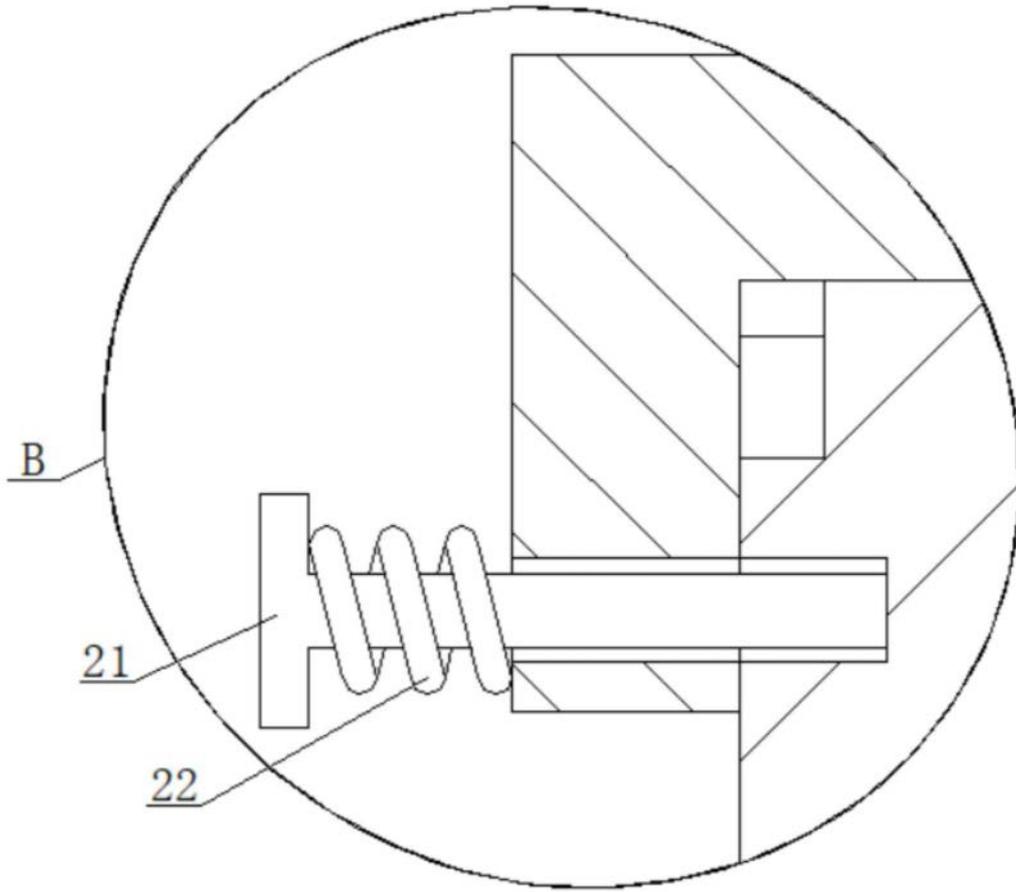


图4

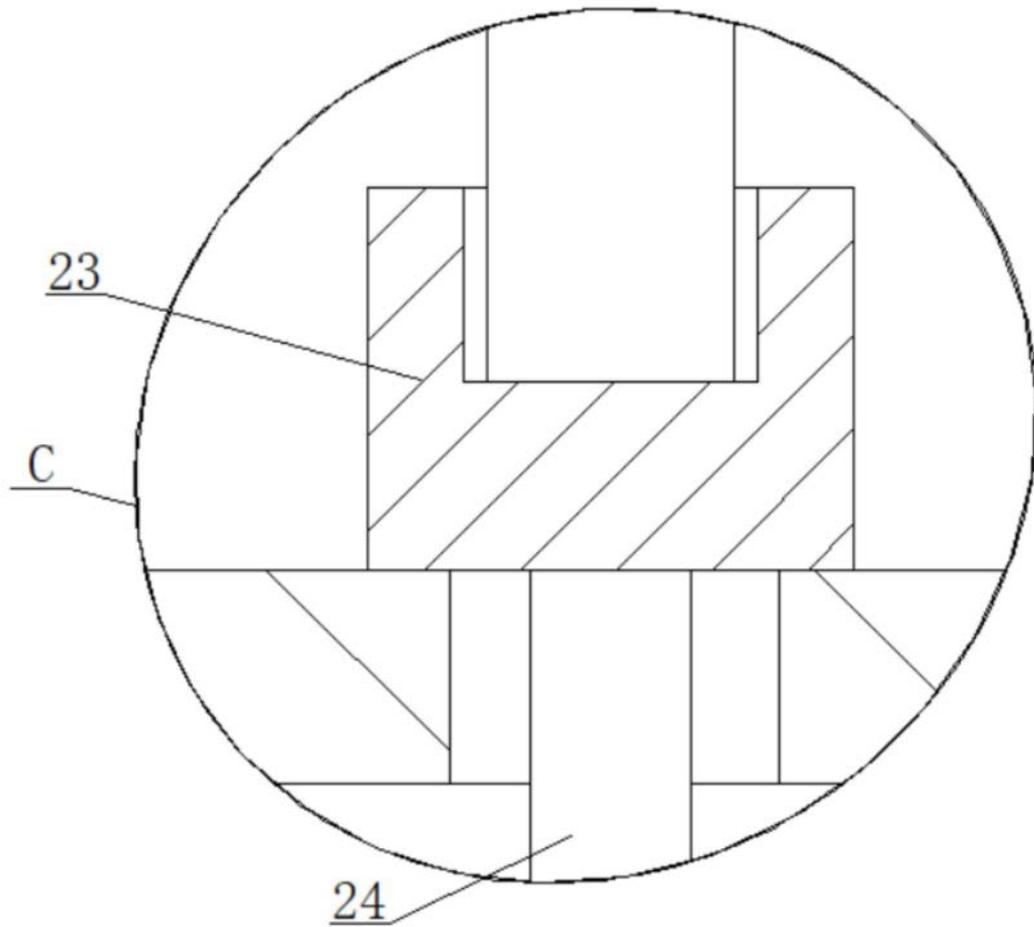


图5

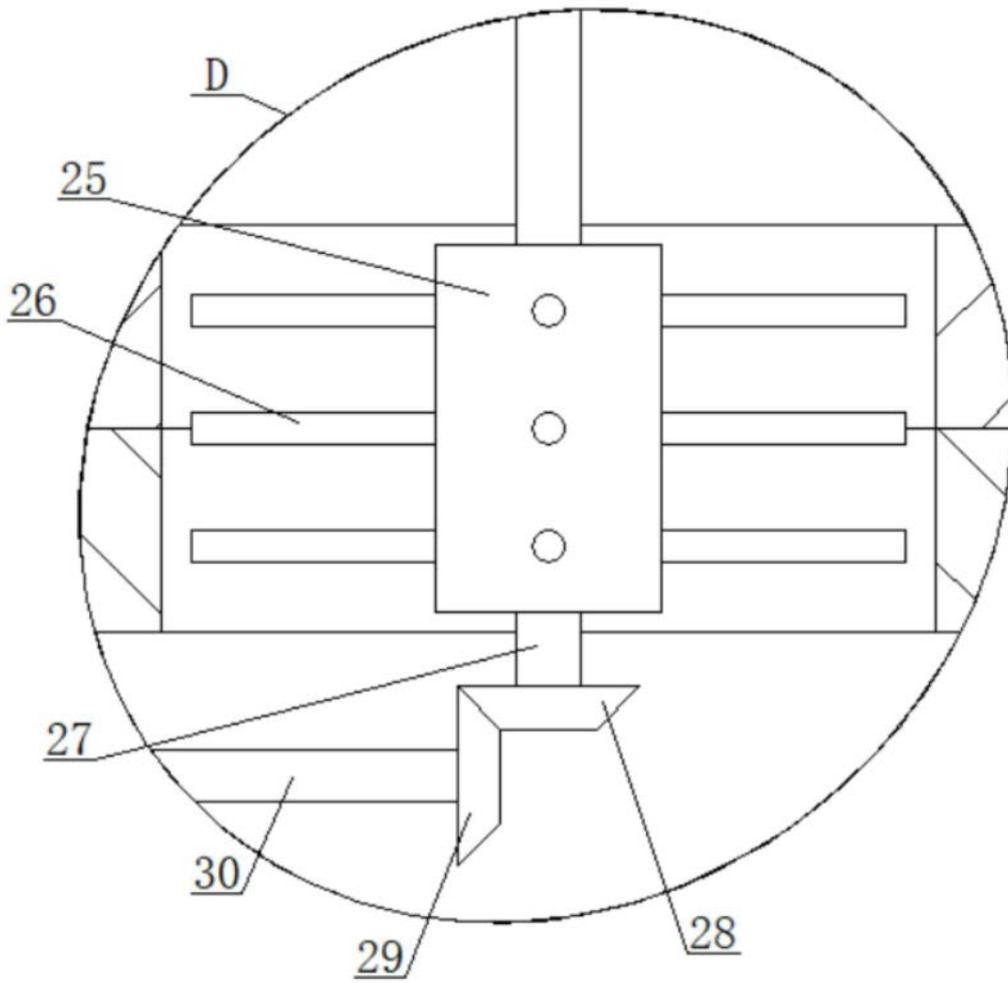


图6

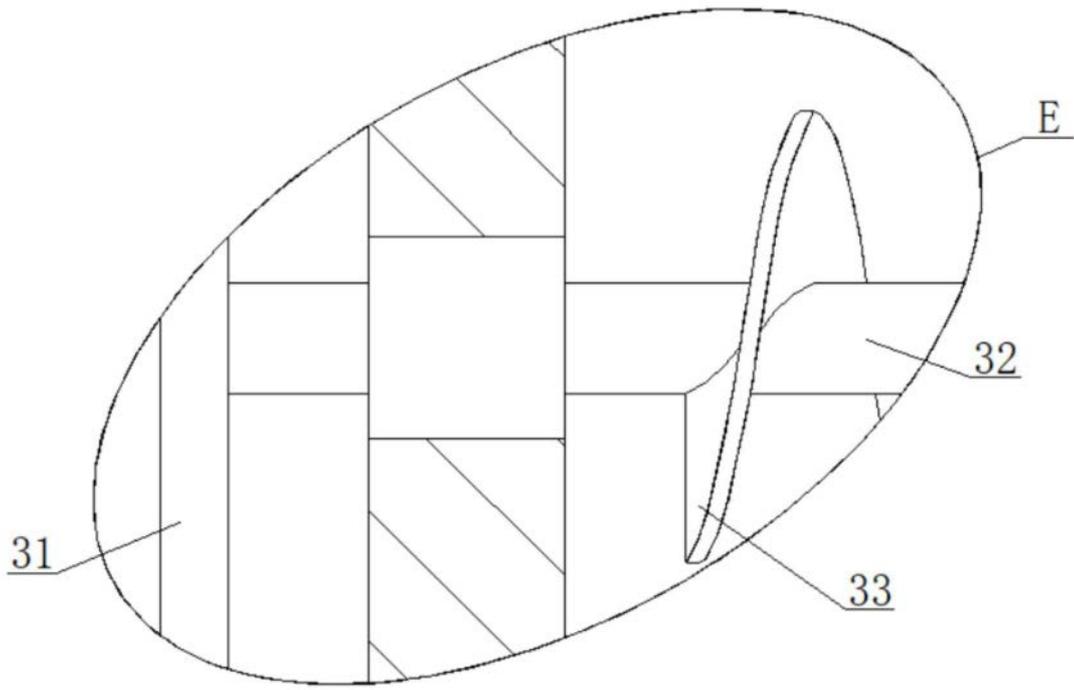


图7

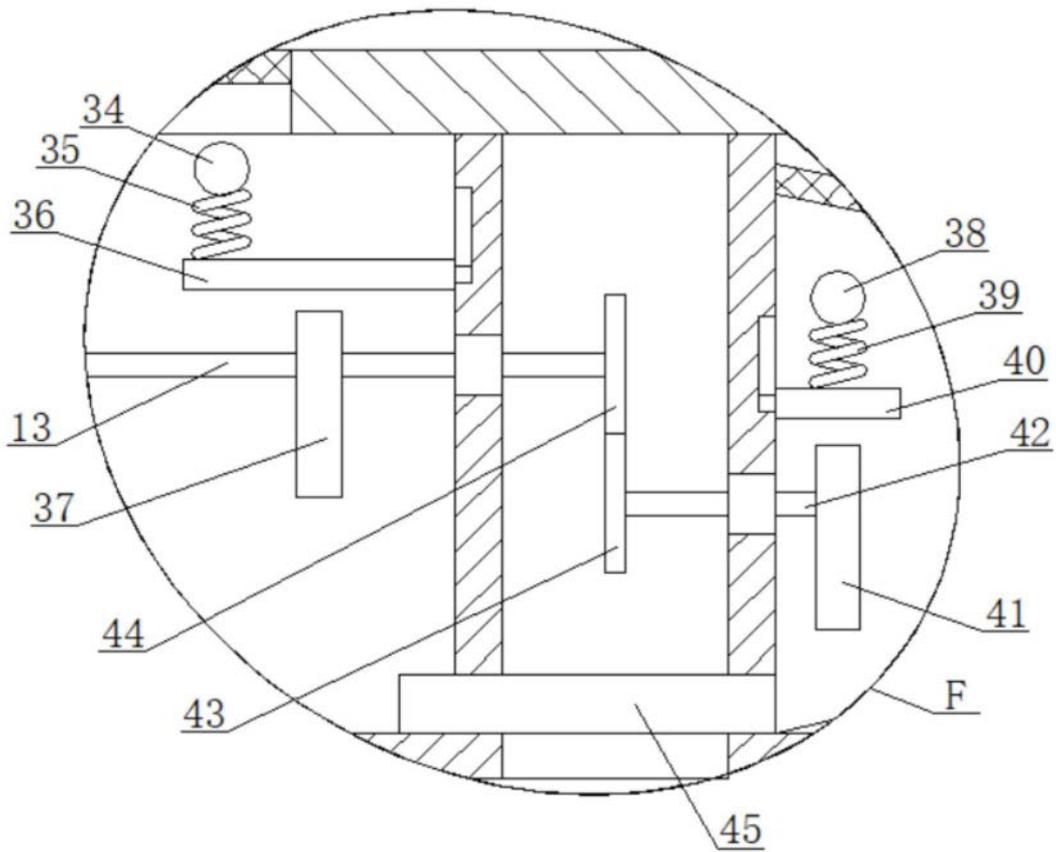


图8