



(21) 申请号 202211199083.2

C11B 1/06 (2006.01)

(22) 申请日 2022.09.29

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 102975390 A, 2013.03.20

申请公布号 CN 115558552 A

CN 108467780 A, 2018.08.31

(43) 申请公布日 2023.01.03

审查员 赵雪

(73) 专利权人 恒利康生物科技股份有限公司

地址 474650 河南省南阳市南召台湾华扬

龙生科技产业园

(72) 发明人 程绪凯 杨庆

(74) 专利代理机构 郑州知己知识产权代理有限公司

公司 41132

专利代理师 季发军

(51) Int. Cl.

B30B 9/06 (2006.01)

C11B 9/02 (2006.01)

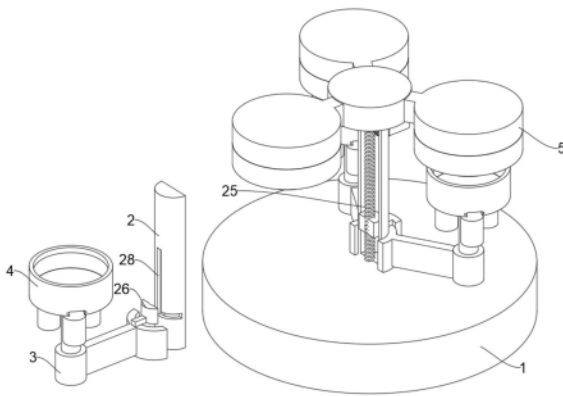
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称

一种精油提炼压榨机构及其压榨方法

(57) 摘要

本发明公开了一种精油提炼压榨机构及其压榨方法,属于压榨机构技术领域,其包括固定座,固定柱固定设置于固定座顶部,连接架通过抬升驱动滑动设置于固定柱外壁,连接架呈多臂结构设置,提炼箱和压板,其中一个固定设置于连接架外侧,另一个固定设置于固定柱一端,在准备实施压榨时,压板位于提炼箱正上方,通过抬升驱动改变提炼箱和压板之间的距离及相对方位。通过抬升驱动及压板的设置,可以通过提升对提炼箱内的待压榨植被压板接触挤压进行压榨出油,该装置通过压板可以整体压榨植被进行平面挤压,避免了通过滚辊上的一条线接触进行加压的情况,有效避免了挤压不充分的情况,提高了出油率,充分利用了原材料,避免了浪费。



1. 一种精油提炼压榨机构,其特征在于:包含:

固定座;

固定柱,所述固定柱固定设置于固定座顶部;

连接架,所述连接架通过抬升驱动滑动设置于固定柱外壁,所述连接架呈多臂结构设置;

提炼箱和压板,其中一个固定设置于连接架外侧,另一个固定设置于固定柱一端,在准备实施压榨时,所述压板位于提炼箱正上方;

所述提炼箱内部开设有出油口,所述提炼箱内部滑动设置有渗透板,所述提炼箱外侧设置有若干个集油瓶,所述集油瓶的瓶口与出油口相连通;

所述抬升驱动包括转动设置于固定柱内部的螺杆,所述螺杆外壁螺纹连接有移动块,所述移动块外壁固定设置有固定架,所述固定柱外壁还开设有导槽,所述导槽呈L型结构设置,所述导槽与固定架滑动连接,所述固定架一侧穿过导槽内部延伸至外部并与连接架连接固定;

所述螺杆由电机驱动其转动,通过抬升驱动改变提炼箱和压板之间的距离及相对方位;

所述渗透板边缘处固定连接有多个挂钩,所述挂钩与提炼箱的内外壁均嵌合形成顺滑的弧面,所述挂钩一端延伸至提炼箱外壁下部并向远离提炼箱外壁一侧延展,多个所述挂钩之间相互连接形成闭环结构,并在挂钩向外延展区域设置环形倾斜面;

所述压板外壁下侧转动设置有多个拉钩,所述拉钩沿环形倾斜面表面滑动接触并与环形倾斜面背部挂接;

所述压板内部通过伸缩杆设置有二次挤压块,所述二次挤压块与压板上的腔形成的环形槽至少与提炼箱内壁厚度相同,且与其滑动连接,所述二次挤压块内部中空,所述二次挤压块内部滑动设置有配重块,所述配重块内部嵌设有磁铁,所述压板外缘与过其中心和固定柱中心的连线的交点位置一处嵌设有电磁铁,电磁铁通电后的磁性与其设置位置相关。

2. 根据权利要求1所述的精油提炼压榨机构,其特征在于:所述集油瓶瓶口处固定设置有滑动板;

所述提炼箱底面开设有滑槽A,所述滑动板与滑槽A滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的精油提炼压榨机构,其特征在于:所述集油瓶的瓶口内侧滑动设置有内口,所述内口与所述滑槽A内部开设的卡槽插接配合;

所述内口外壁至少固定设置有一个滑块,所述滑块与所述集油瓶瓶口开设的滑槽B滑动连接;

所述滑块内端固定设置有弹簧,所述弹簧一端固定设置于滑槽B内壁。

4. 根据权利要求3所述的精油提炼压榨机构,其特征在于:所述集油瓶一侧设置有按钮,所述按钮一侧固定设置有推拉杆,所述推拉杆滑动设置于集油瓶一侧开设的限位槽内部;

所述推拉杆一端固定设置有推块,所述推块一端穿过集油瓶的瓶口壁延伸至内部并与所述内口外壁开设的推槽内壁滑动连接;

所述推块一端及推槽内壁均呈斜面结构设置,所述推块在不受外力时位于推槽边缘处并与其内壁接触。

5. 根据权利要求1-4任一项所述的精油提炼压榨机构的压榨方法, 其特征在于: 包括以下步骤:

a) 装料: 将原材料放入到吸油纸内包裹起来, 再放入到提炼箱内的渗透板上;

b) 一次压榨: 控制器驱动电机驱使螺杆转动, 螺杆首先带动移动块及固定架在导槽上横向设置的L型段之中滑动, 使固定架带动连接架及提炼箱发生转动, 并在转动到位时提炼箱恰好位于压板的正下方, 随后螺杆继续转动带动固定架进入导槽竖直段之中滑动, 固定架带动连接架及提炼箱或压板在固定柱上移动, 使提炼箱与压板之间的距离逐渐缩小并套合压榨;

控制器控制电磁铁通电, 通过磁力作用使二次挤压块中的配重块向其外缘位置移动;

c) 二次压榨: 控制器驱动伸缩杆伸长推动二次挤压块继续下压进行压榨, 同时控制电磁铁断电, 使配重块在弹性件的弹力作用下回复至二次挤压块的中心位置;

d) 卸料: 控制电机反转, 螺杆带动连接架运动使提炼箱与压板之间的距离逐渐增大, 在固定架沿导槽竖直段移动至极限位置后随即进入横向L型段, 固定架即可带动连接架及提炼箱或压板向固定柱一侧转动, 使提炼箱和压板之间错位, 工作人员便可将提炼箱之中的物料取出。

一种精油提炼压榨机构及其压榨方法

技术领域

[0001] 本发明涉及压榨机构技术领域,更具体地说,涉及一种精油提炼压榨机构及其压榨方法。

背景技术

[0002] 通过压榨可以从草本植物的植被、果实中提取出精油,如花生中可以提取食用精油,植物中可以提取芳香精油等。现有的压榨装置中通常只对原料进行单次压榨处理,使得压榨效率不高,并且经压榨处理后的残渣难以清理。

[0003] 现有技术公开号为CN207808571U的文献提供一种适用于精油生产的压榨装置,该装置通过倾斜设置的挤压室,并在挤压室的内部沿着向下倾斜的方向依次设有若干挤压滚辊且挤压滚辊与挤压室内侧的下表面的距离逐渐缩减,逐渐加强对物料的挤压,使物料受到的挤压力度逐渐变大。但采用挤压滚辊进行挤压,仅仅通过挤压滚辊上的一条线接触进行挤压,由于植被或果实本身具有一定的收缩弹性,使其存在挤压不充分的情况,其次,倾斜设置的挤压室虽然便于残渣排出,但也会引导部分油液沿着倾斜面往下流淌并与下方挤压后的物料再次融合,并在挤压室下方跟随流出排渣口,使得物料的出油率降低,浪费原材料。

[0004] 针对排渣问题,现有解决方案CN112159723A中通过压榨板与顶出板上设置的滑杆之间的滑动配合及卡接配合,在压榨板下移时实现压榨,在压榨板上移时则拉动顶出板上升将残渣推出压榨腔内部,该装置仅能实现一次压榨,压榨板与滑杆之间的滑动配合会限制压榨板的运动方向且在一定程度上会阻碍物料的放入,尤其是较大的块状物料。鉴于此,我们提出一种精油提炼压榨机构及其压榨方法。

发明内容

[0005] 1.要解决的技术问题

[0006] 本发明的目的在于提供一种精油提炼压榨机构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0007] 2.技术方案

[0008] 一种精油提炼压榨机构,包括

[0009] 固定座;

[0010] 固定柱,所述固定柱固定设置于固定座顶部;

[0011] 连接架,所述连接架通过抬升驱动滑动设置于固定柱外壁,所述连接架呈多臂结构设置;

[0012] 提炼箱和压板,其中一个固定设置于连接架外侧,另一个固定设置于固定柱一端,在准备实施压榨时,所述压板位于提炼箱正上方;

[0013] 所述抬升驱动包括转动设置于固定柱内部的螺杆,所述螺杆外壁螺纹连接有移动块,所述移动块外壁固定设置有固定架,所述固定柱外壁还开设有导槽,所述导槽与固定架

滑动连接,所述固定架一侧穿过导槽内部延伸至外部并与连接架连接固定;

[0014] 所述螺杆由电机驱动其转动,通过抬升驱动改变提炼箱和压板之间的距离及相对方位。

[0015] 作为本申请文件技术方案的一种可选方案,所述提炼箱内部开设有出油口,所述提炼箱内部滑动设置有渗透板,所述提炼箱外侧设置有多集油瓶。

[0016] 作为本申请文件技术方案的一种可选方案,所述集油瓶瓶口处固定设置有滑动板,所述集油瓶的瓶口与出油口相连通;

[0017] 所述提炼箱底面开设有滑槽A,所述滑动板与滑槽A滑动连接。

[0018] 作为本申请文件技术方案的一种可选方案,所述集油瓶的瓶口内侧滑动设置有内口,所述内口与所述滑槽A内部开设的卡槽插接配合;

[0019] 所述内口外壁至少固定设置有一个滑块,所述滑块与所述集油瓶瓶口开设的滑槽B滑动连接;

[0020] 所述滑块内端固定设置有弹簧,所述弹簧一端固定设置于滑槽B内壁。

[0021] 作为本申请文件技术方案的一种可选方案,所述集油瓶一侧设置有按钮,所述按钮一侧固定设置有推拉杆,所述推拉杆滑动设置于集油瓶一侧开设的限位槽内部;

[0022] 所述推拉杆一端固定设置有推块,所述推块一端穿过集油瓶的瓶口壁延伸至内部并与所述内口外壁开设的推槽内壁滑动连接;

[0023] 所述推块一端及推槽内壁均呈斜面结构设置,所述推块在不受外来时位于推槽边缘处并与其内壁接触。

[0024] 作为本申请文件技术方案的一种可选方案,所述渗透板边缘处固定连接有多个挂钩,所述挂钩与提炼箱的内外壁均嵌合形成顺滑的弧面,所述挂钩一端延伸至提炼箱外壁下部并向远离提炼箱外壁一侧延展,多个所述挂钩之间相互连接形成闭环结构,并在挂钩向外延展区域设置环形倾斜面;

[0025] 所述压板外壁下侧转动设置有多拉钩,所述拉钩沿环形倾斜面表面滑动接触并与环形倾斜面底部挂接。

[0026] 作为本申请文件技术方案的一种可选方案,所述压板内部通过伸缩杆设置有二次挤压块,所述二次挤压块与压板上的腔形成的环形槽与提炼箱内壁厚度相同,且与其滑动连接。

[0027] 作为本申请文件技术方案的一种可选方案,所述二次挤压块内部中空,所述二次挤压块内部滑动设置有配重块,所述配重块内部嵌设有磁铁,所述压板外缘与过其中心和固定柱中心的连线的交点位置一处嵌设有电磁铁,电磁铁通电后的磁性与其设置位置相关。

[0028] 作为本申请文件技术方案的一种可选方案,所述导槽呈L型结构设置。

[0029] 精油提炼压榨机构的压榨方法,包括以下步骤:

[0030] a) 装料:将原材料放入到吸油纸内包裹起来,再放入到提炼箱内的渗透板上;

[0031] b) 一次压榨:控制器驱动电机驱使螺杆转动,螺杆首先带动移动块及固定架在导槽上横向设置的L型段之中滑动,使固定架带动连接架及提炼箱发生转动,并在转动到位时提炼箱恰好位于压板的正下方,随后螺杆继续转动带动固定架进入导槽竖直段之中滑动,固定架带动连接架及提炼箱或压板在固定柱上移动,使提炼箱与压板之间的距离逐渐缩小

并套合压榨；

[0032] 控制器控制电磁铁通电,通过磁力作用使二次挤压块中的配重块向其外缘位置移动;

[0033] c) 二次压榨:控制器驱动伸缩杆伸长推动二次挤压块继续下压进行压榨,同时控制电磁铁断电,使配重块在弹性件的弹力作用下回复至二次挤压块的中心位置;

[0034] d) 卸料:控制电机反转,螺杆带动连接架运动使提炼箱与压板之间的距离逐渐增大,在固定架沿导槽竖直段移动至极限位置后随即进入横向L型段,固定架即可带动连接架及提炼箱或压板向固定柱一侧转动,使提炼箱和压板之间错位,工作人员便可将提炼箱之中的物料取出。

[0035] 3.有益效果

[0036] 相比于现有技术,本发明的优点在于:

[0037] 1.本发明通过抬升驱动及压板的设置,可以通过提升对提炼箱内的待压榨植被与压板接触挤压进行压榨出油,该装置通过压板可以整体对待压榨植被进行平面挤压,避免了通过滚辊上的一条线接触进行挤压的情况,有效避免了挤压不充分的情况,提高了出油率,充分利用了原材料,避免了浪费。

[0038] 2.本发明通过多个集油瓶的设置可以在压榨的同时,直接对油液进行收集,同时设置了按钮及口开,可以对集油瓶进行推动放置,同时可以通过按钮脱离卡接,进行取下,十分的便利。

[0039] 3.本发明通过导槽的设置,而导槽呈L型设置,在脱离挤压后运动到下方时,可以让提炼箱转动到固定柱一侧,让提炼箱暴露到外侧,方便工作人员的对原材料进行取放。

[0040] 4.本发明通过在渗透板上设置挂钩和在压板下侧设置拉钩,在压板与提炼箱逐渐靠近过程中,拉钩挂接在挂钩一端形成的环形倾斜面表面的底部,并在在压板与提炼箱逐渐远离过程中,拉钩拉动挂钩及渗透板脱离出提炼箱,可整体取出残渣,避免提炼箱内部留有残余。

[0041] 5.本发明通过配重块及磁铁间的配合,使两次压榨过程中配重块处于不同位置,使得两次压榨均能得到相对均匀的压榨受力,进而使得原材料出油率更高。

附图说明

[0042] 图1为本申请一较佳实施例公开的精油提炼压榨机构的整体结构示意图;

[0043] 图2为本申请一较佳实施例公开的精油提炼压榨机构的提炼箱内部结构展开图;

[0044] 图3为本申请一较佳实施例公开的精油提炼压榨机构的提炼箱底面结构仰视展开图;

[0045] 图4为本申请一较佳实施例公开的精油提炼压榨机构的集油瓶结构展开图;

[0046] 图5为本申请一较佳实施例公开的精油提炼压榨机构的A处结构放大图;

[0047] 图6为本申请一较佳实施例公开的精油提炼压榨机构的压板结构示意图;

[0048] 图7为本申请一较佳实施例公开的精油提炼压榨机构的抬升驱动结构示意图;

[0049] 图8为本申请一较佳实施例公开的精油提炼压榨机构的固定柱及其外部结构示意图;

[0050] 图中标号说明:1、固定座;2、固定柱;3、连接架;4、提炼箱;5、压板;6、出油口;7、渗

透板;8、吸油纸;9、集油瓶;10、滑动板;11、滑槽A;12、内口;13、滑块;14、滑槽B;15、弹簧;16、卡槽;17、按钮;18、推拉杆;19、锥齿轮B;20、限位槽;21、推块;22、推槽;23、伸缩杆;24、二次挤压块;25、螺杆;26、移动块;27、固定架;28、导槽;29、机箱;30、电机;31、锥齿轮A。

具体实施方式

[0051] 实施例一

[0052] 请参阅图1-8,本发明提供一种技术方案:

[0053] 一种精油提炼压榨机构,包括

[0054] 固定座1;

[0055] 固定柱2,固定柱2固定设置于固定座1中部;

[0056] 连接架3,连接架3通过抬升驱动滑动设置于固定柱2外壁,连接架3呈多臂结构设置;

[0057] 提炼箱4,提炼箱4通过固定杆固定设置于连接架3外侧;

[0058] 压板5,压板5固定设置于固定柱2一端。

[0059] 在这种技术方案中,通过抬升驱动及压板5的设置,可以通过提升提炼箱4内的待压榨植被与压板5接触挤压进行压榨出油,该装置通过压板5可以整体对待压榨植被进行平面挤压,避免了通过滚辊上的一条线接触进行挤压的情况,有效避免了挤压不充分的情况,提高了出油率,充分利用了原材料,避免了浪费。

[0060] 具体的,如图2所示,提炼箱4内部开设有出油口6,提炼箱4内部滑动设置有渗透板7,渗透板7上侧设置有吸油纸8。

[0061] 在这种技术方案中,可以将原材料放入到吸油纸8内包裹起来,再放入到提炼箱4内的渗透板7上,采用吸油纸8对原材料进行包裹,避免了对渗透板7形成堵塞的情况,同时方便在压榨成饼后取出。

[0062] 进一步的,如图2至图5所示,提炼箱4外侧设置有多集油瓶9,集油瓶9瓶口处固定设置有滑动板10,集油瓶9的瓶口与出油口6相连通;

[0063] 提炼箱4底面开设有滑槽A11,滑动板10与滑槽A11滑动连接。

[0064] 集油瓶9的瓶口内侧滑动设置有内口12,内口12与滑槽A11内部开设的卡槽16插接配合;内口12外壁至少固定设置有一个滑块13,滑块13与集油瓶9瓶口开设的滑槽B14滑动连接;滑块13内端固定设置有弹簧15,弹簧15一端固定设置于滑槽B14内壁。

[0065] 并在集油瓶9一侧设置有按钮17,按钮17一侧固定设置有推拉杆18,推拉杆18滑动设置于集油瓶9一侧开设的限位槽20内部;推拉杆18一端固定设置有推块21,推块21一端穿过集油瓶9的瓶口壁延伸至内部并与内口12外壁开设的推槽22内壁滑动连接。

[0066] 值得说明的是,推块21一端及推槽22内壁均呈斜面结构设置,推块21在不受外力时位于推槽22边缘处并与其内壁接触。

[0067] 在这种技术方案中,通过多个集油瓶9的设置,使压榨出的油液通过出油口6进入到集油瓶9之中进行收集,通过弹簧15的推动可以让内口12顺利卡接到卡槽16内部,在滑动板10与滑槽A11滑动配合及内口12与卡槽16的卡接配合之下,可使集油瓶9牢固卡接固定在提炼箱4的下方。在集油瓶9之中收集满油液之后,通过推动按钮17使得推块21在推槽22上滑动,从而使得内口12会向集油瓶9内收缩,从而脱离与卡槽16的卡接,此时可以将集油瓶9

向外拉动,从而使得滑动板10在提炼箱4上的滑槽A11内滑出取下即可。可以通过按钮17使内口12脱离卡接,将集油瓶9进行取下,十分的便利。

[0068] 值得注意的是,参见图6和图7,压板5结构与连接架3对应设置,压板5内部通过伸缩杆23设置有二次挤压块24,二次挤压块24与压板5内部开设的容纳腔之间存在间隙并形成环形槽,环形槽的宽度与提炼箱4内壁厚度相同,且提炼箱4在环形槽之中滑动。

[0069] 在这种技术方案中,环形槽的形成,使压板5可以笼罩在提炼箱4外侧,使得压板5内部的二次挤压块24可以充分接触压榨提炼箱4中的原材料,使其可以充分的压榨,同时伸缩杆23可以进一步推动二次挤压块24对提炼箱4内部的原材料进行二次挤压。

[0070] 除此之外,如图7和图8所示,固定柱2呈中空结构设置,抬升驱动包括转动设置于内部的螺杆25,螺杆25外壁螺纹连接有移动块26,移动块26外壁固定设置有固定架27,固定柱2外壁还开设有导槽28,导槽28与固定架27滑动连接,固定架27一侧穿过导槽28内部延伸至外部并与连接架3连接固定。其中,导槽28呈L型结构设置。

[0071] 并具体给出了螺杆25的驱动结构,固定柱2外壁固定设置有机箱29,机箱29内部固定设置有电机30,电机30输出轴穿过固定柱2外壁延伸至内部并固定设置有锥齿轮A31,锥齿轮A31外壁啮合连接有锥齿轮B19,锥齿轮B19与螺杆25同轴固定连接。

[0072] 在这种技术方案中,在将原材料放入提炼箱4内部之后,通过控制器驱动电机30输出轴转动,通过锥齿轮组的传动带动螺杆25转动,在螺杆25转动之前,固定架27位于导槽28的L型段处,使得螺杆25转动时首先带动移动块26及固定架27在导槽28上横向设置的L型段之中滑动,并当固定架27在导槽28上L型段之中滑动至极限位置时,提炼箱4正好转动至压板5正下方,随后螺杆25继续转动便可带动移动块26及固定架27在导槽28的竖向段之中向上滑动,从而使得固定架27带着连接架3在固定柱2上进行移动,此时提炼箱4会上升到达压板5之中通过二次挤压块24进行压榨,一次压榨后,再通过驱动伸缩杆23伸长对提炼箱4内部进行进一步的压榨。并在完成压榨之后使螺杆25反向转动,使得提炼箱4向下运动到下方时,可以让提炼箱4转动到固定柱2一侧,让提炼箱4暴露到外侧,方便工作人员的对原材料进行取放。

[0073] 实施例二

[0074] 与实施例一不同之处在于:在压板5上设置了用于抓取提炼箱4中残渣的机构,即在渗透板7边缘处固定连接有多个挂钩,将挂钩挂在提炼箱4上,挂钩与提炼箱4的内外壁均嵌合形成顺滑的弧面,挂钩一端延伸至提炼箱4外壁下部并向远离提炼箱4外壁一侧延展,多个挂钩之间相互连接形成闭环结构,并在挂钩向外延展区域设置环形倾斜面;在压板5外壁下侧转动设置有多个拉钩,拉钩沿环形倾斜面表面滑动接触并与环形倾斜面背部挂接。

[0075] 在这种技术方案中,在提炼箱4向上移动的过程中,位于压板5外壁下侧的拉钩将与活动套设在提炼箱4上并延伸至外壁下部的环形倾斜面表面滑动接触,并在提炼箱4向上运动到极限位置时,压板5外壁不会与环形倾斜面接触,且拉钩的弯曲一端挂在环形倾斜面的背部,拉钩与环形倾斜面的配合不会影响压榨的进行,并在完成压榨之后,提炼箱4向下移动,拉钩将拉动环形倾斜面及渗透板7从提炼箱4之中脱离,便可将压榨后的残渣移出提炼箱4之中。

[0076] 实施例三

[0077] 考虑到压板5与固定柱2之间的连接方式形同悬臂结构,压板5与提炼箱4之间的挤

压可能会存在二次挤压块24受力不均的情况,尤其是沿逐渐远离固定柱2的方向上,使得提炼箱4内部的原材料受到的挤压程度存在差异,进而影响出油率。为此,可对二次挤压块24进行进一步的设计:

[0078] 二次挤压块24内部中空,二次挤压块24内部滑动设置有配重块,配重块内部嵌设有磁铁,压板5外缘与过其中心和固定柱2中心的连线的交点位置一处嵌设有电磁铁,电磁铁通电后的磁性与其设置位置相关。

[0079] 在这种技术方案中,在电机30带动螺杆25转动时,可控制电磁铁通电,当电磁铁设置在压板5上靠近固定柱2一侧时,即位于近交点时,电磁铁通电具有与配重块磁铁相斥的磁性,当电磁铁设置在压板5上远离固定柱2一侧时,即位于远交点时,电磁铁通电具有与配重块磁铁相吸的磁性,二次挤压块24上开设的滑槽由其中心向远离固定柱2一侧延伸,使得电磁铁通电后,可通过磁力作用推动配重块向二次挤压块24外缘移动,使二次挤压块24外缘位置下压作用力相对较大,以中和悬臂结构的压板5外缘的下压力度相对较小的情况,使得在一次挤压过程中二次挤压块24整个平面对原材料的压榨作用接近一致。

[0080] 在驱动伸缩杆23伸长推动二次挤压块24继续下压实现二次压榨时,同时控制电磁铁断电失去磁性,并在配重块与滑槽一端连接固定有弹性件,使得配重块在弹力作用下回复至二次挤压块24中心位置,使二次挤压块24以相对平稳的平面继续进行压榨。

[0081] 在本实施例中,通过配重块及磁铁间的配合,使两次压榨过程中配重块处于不同位置,使得两次压榨均能得到相对均匀的压榨受力,进而使得原材料出油率更高。

[0082] 此外,本发明还提供了另一种连接架3的安装方式,将提炼箱4与固定柱2固定连接,提炼箱4可设置在固定座1的上方或顶部,可进一步将提炼箱4外侧可拆卸连接的集油瓶9滑动设置在固定座1之中,利用固定座1承托提炼箱4和集油瓶9的底部,减轻螺杆25的承重负担,并将压板5固定设置在连接架3的外侧,此时,导槽28则为倒L型结构。通过螺杆25的转动带动连接架3及压板5向下移动对提炼箱4内部的原材料进行压榨,并在完成压榨之后使压板5向上移动并可相对提炼箱4偏转错位,方便工作人员的对原材料进行取放,连接架3和螺杆25只需承担压板5的重量。

[0083] 当需要该精油提炼压榨机构时,首先,将原材料放入到吸油纸8内包裹起来,再放入到提炼箱4内的渗透板7上,此时,移动块26上的固定架27在导槽28横向设置的L型处,提炼箱4与压板5之间错位,方便原料的放入,当通过控制器驱动电机30输出轴转动带动了锥齿轮A31转动,从而带动了锥齿轮B19转动,从而使得螺杆25转动,由于螺杆25与移动块26螺纹连接,移动块26首先带动固定架27在导槽28上横向设置的L型段之中滑动,使固定架27可以带动连接架3及提炼箱4发生转动,并在转动到位时提炼箱4恰好位于压板5的正下方,随后连接架3上的固定架27会进入到导槽28竖直段,固定架27受到竖直段的限制后会变转动为移动,从而使得固定架27带着连接架3在固定柱2上进行移动,此时提炼箱4会上升到达压板5内部通过二次挤压块24进行压榨,一次压榨后,此时,通过驱动伸缩杆23伸长对提炼箱4内部进行进一步的压榨;

[0084] 此时的油液会通过渗透板7后通过出油口6到达集油瓶9内,完成后,通过推动按钮17,使得推块21在推槽22上滑动,从而使得内口12会向集油瓶9内收缩,从而脱离与卡槽16的卡接,此时可以将集油瓶9向外拉动,从而使得滑动板10在提炼箱4上的滑槽A11内滑出取下即可。

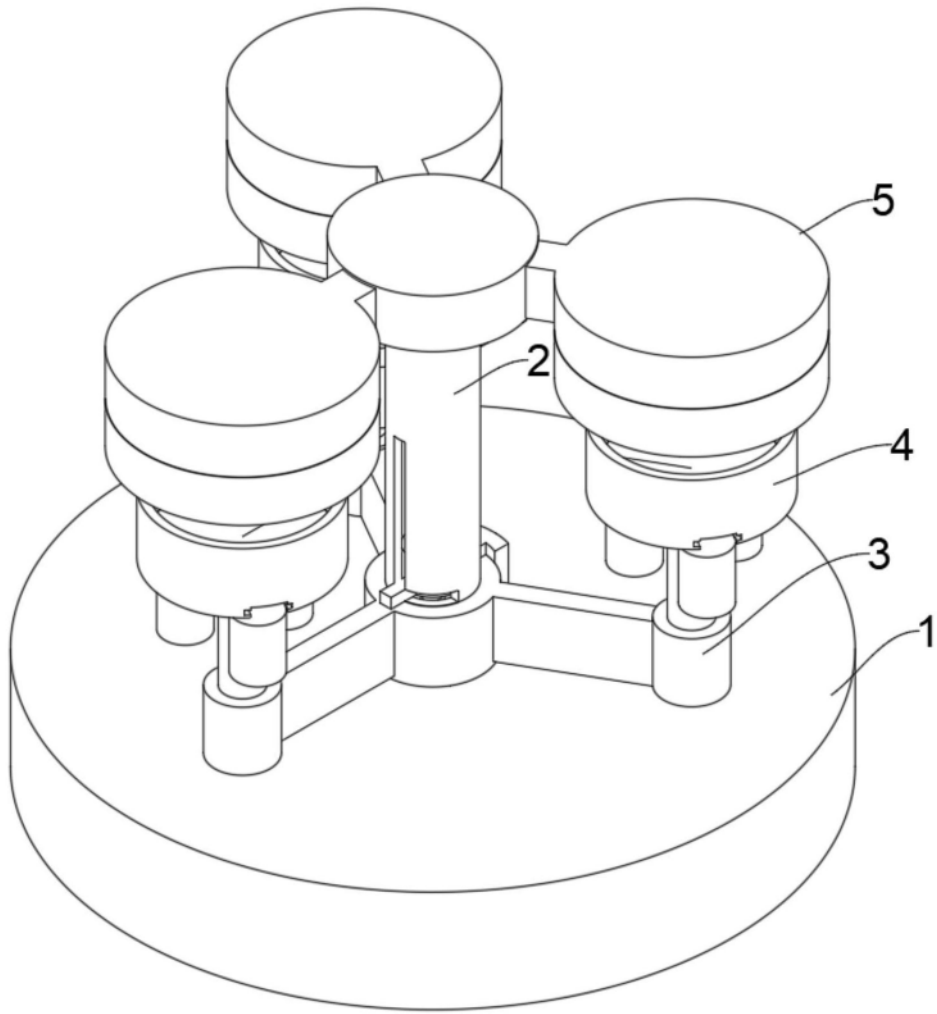


图1

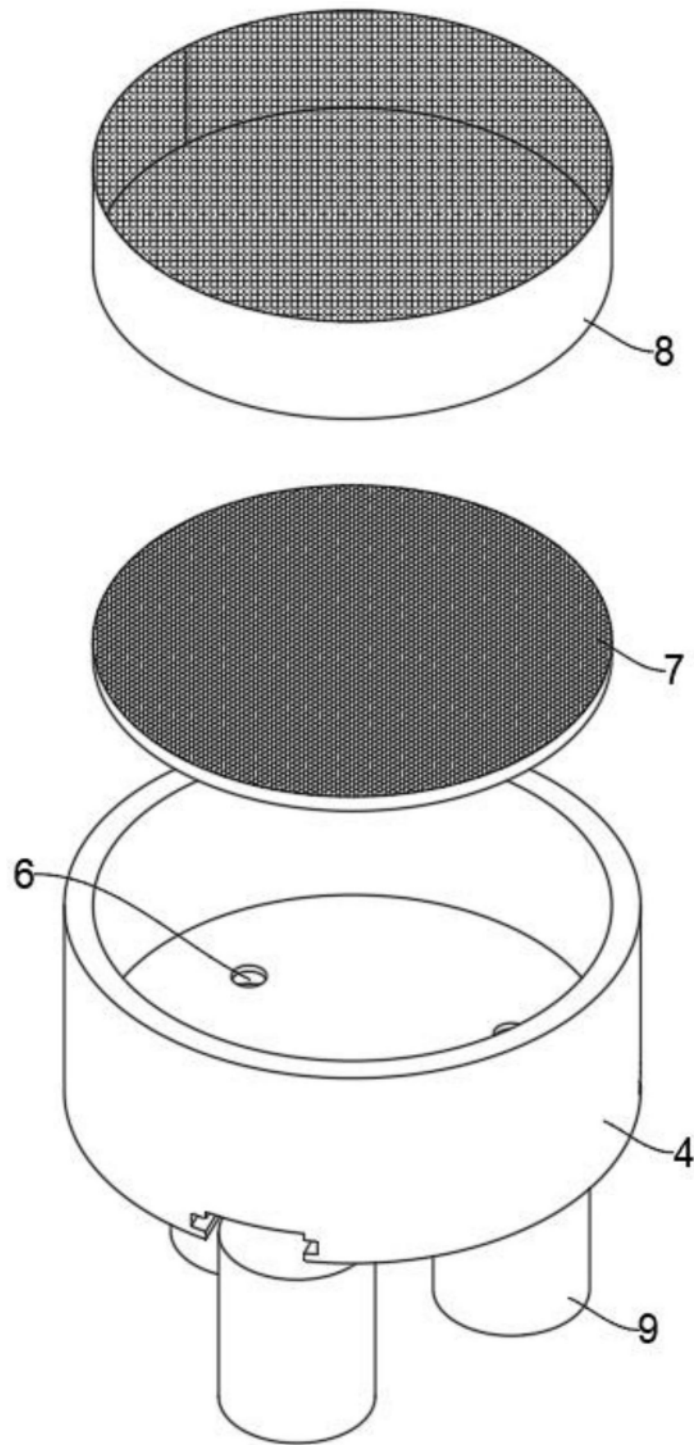


图2

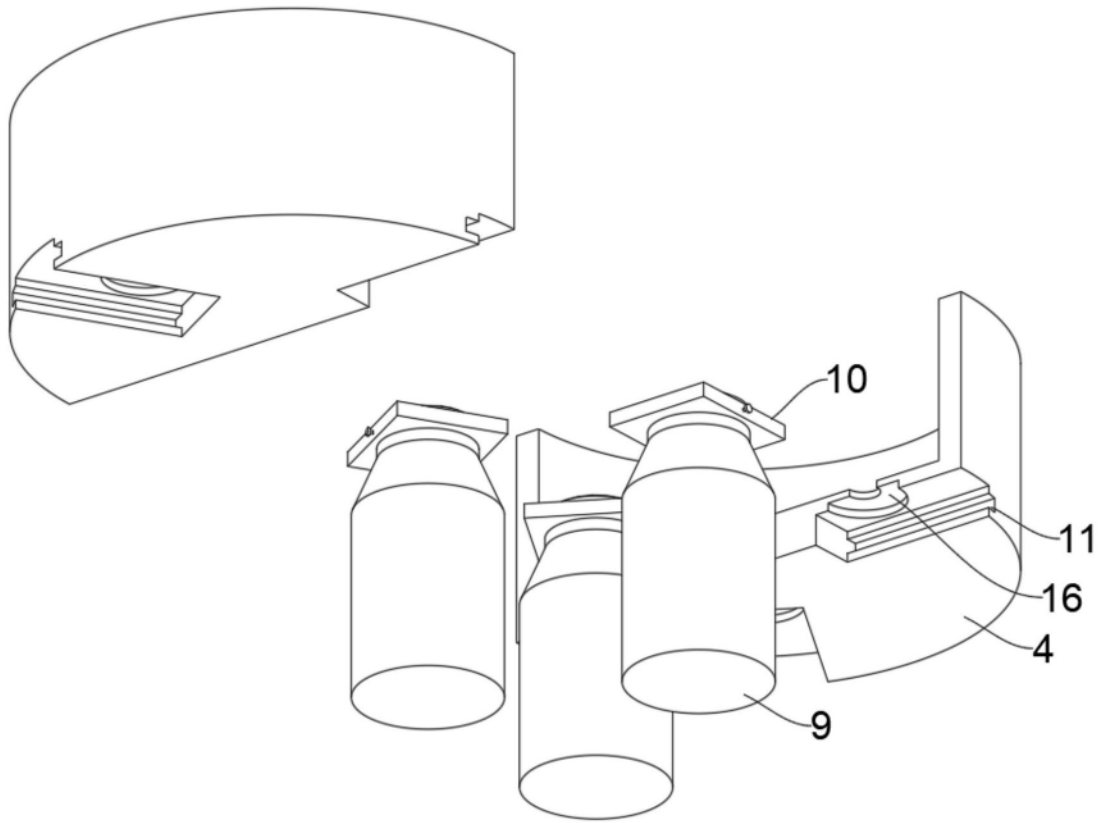


图3

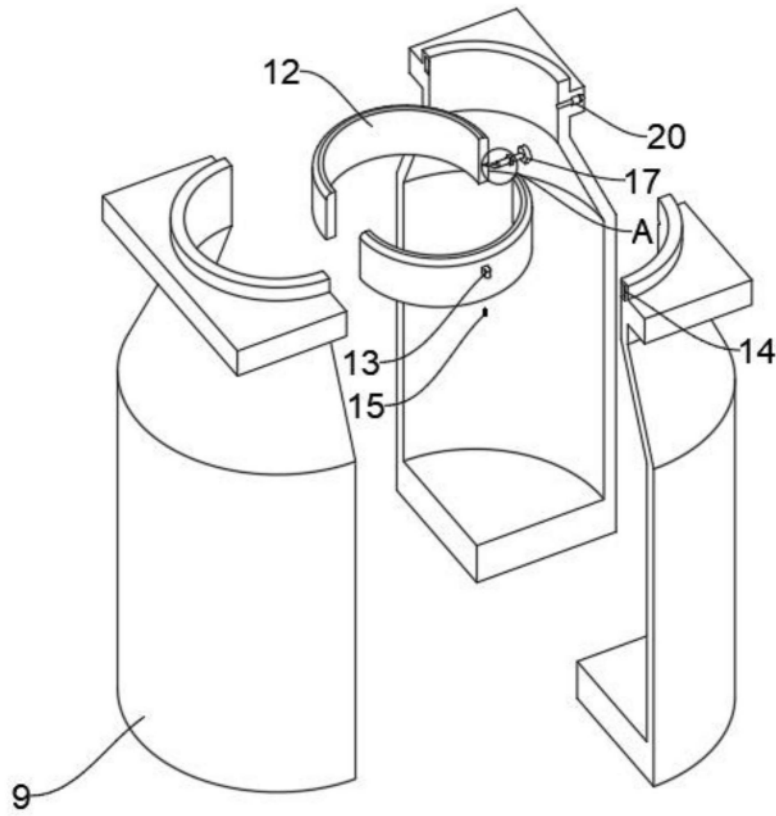


图4

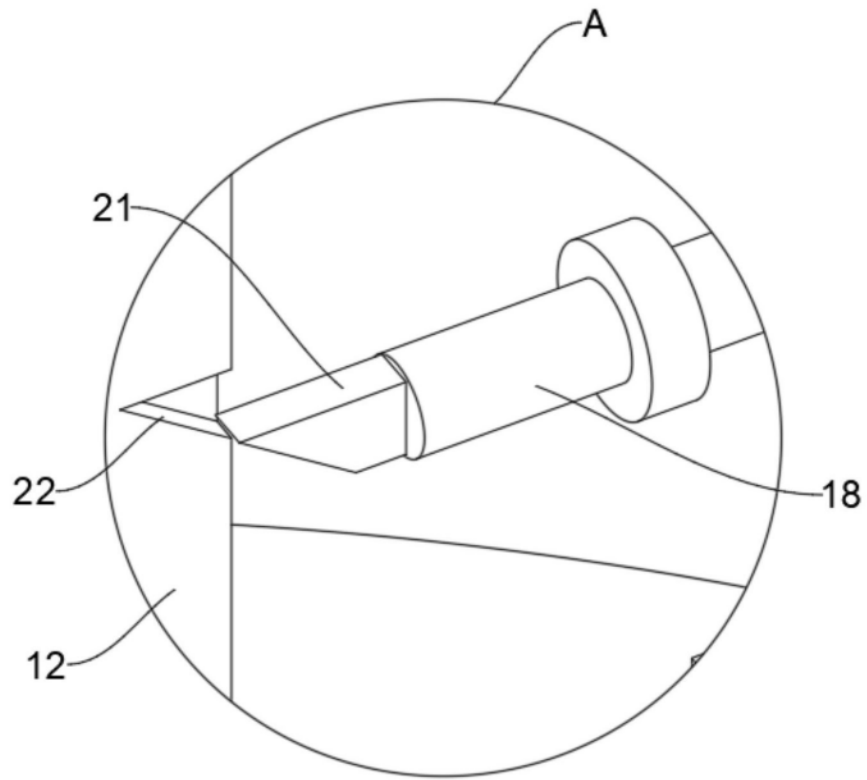


图5

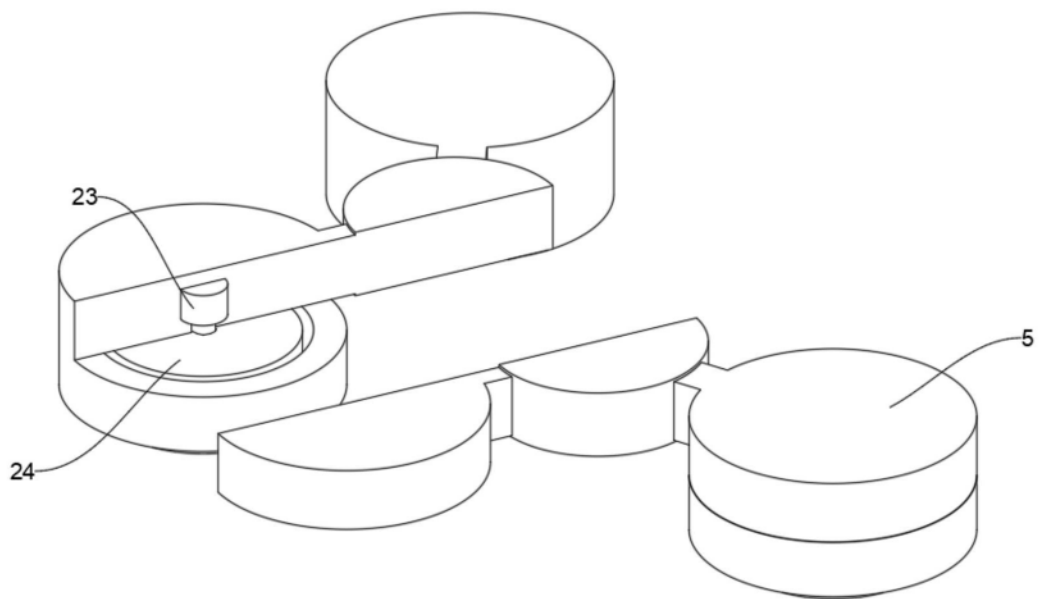


图6

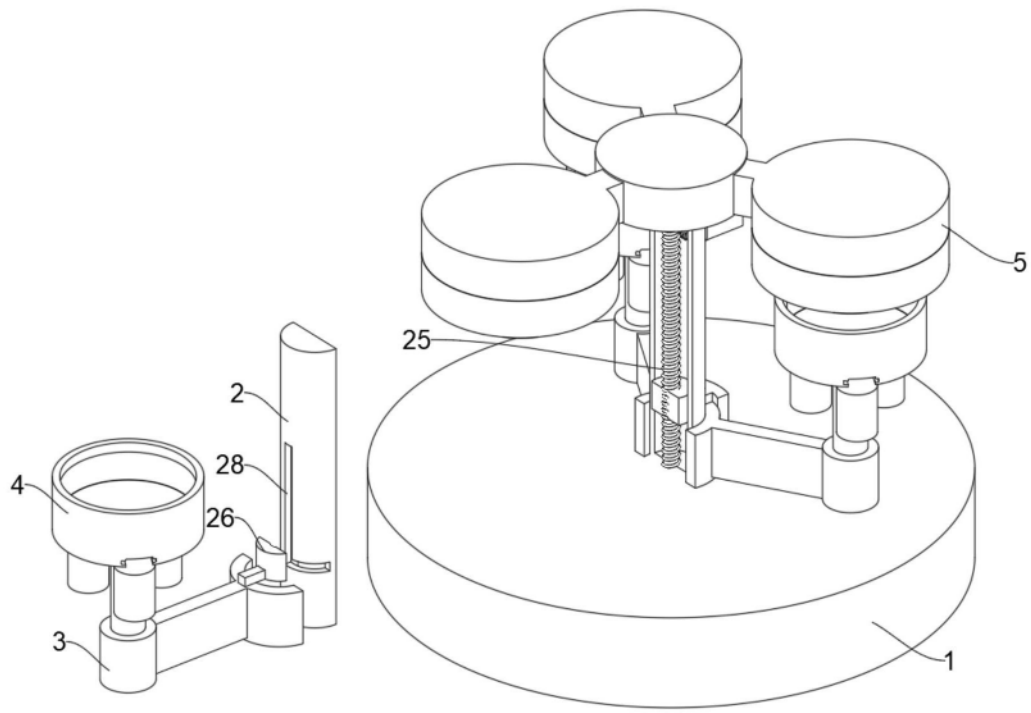


图7

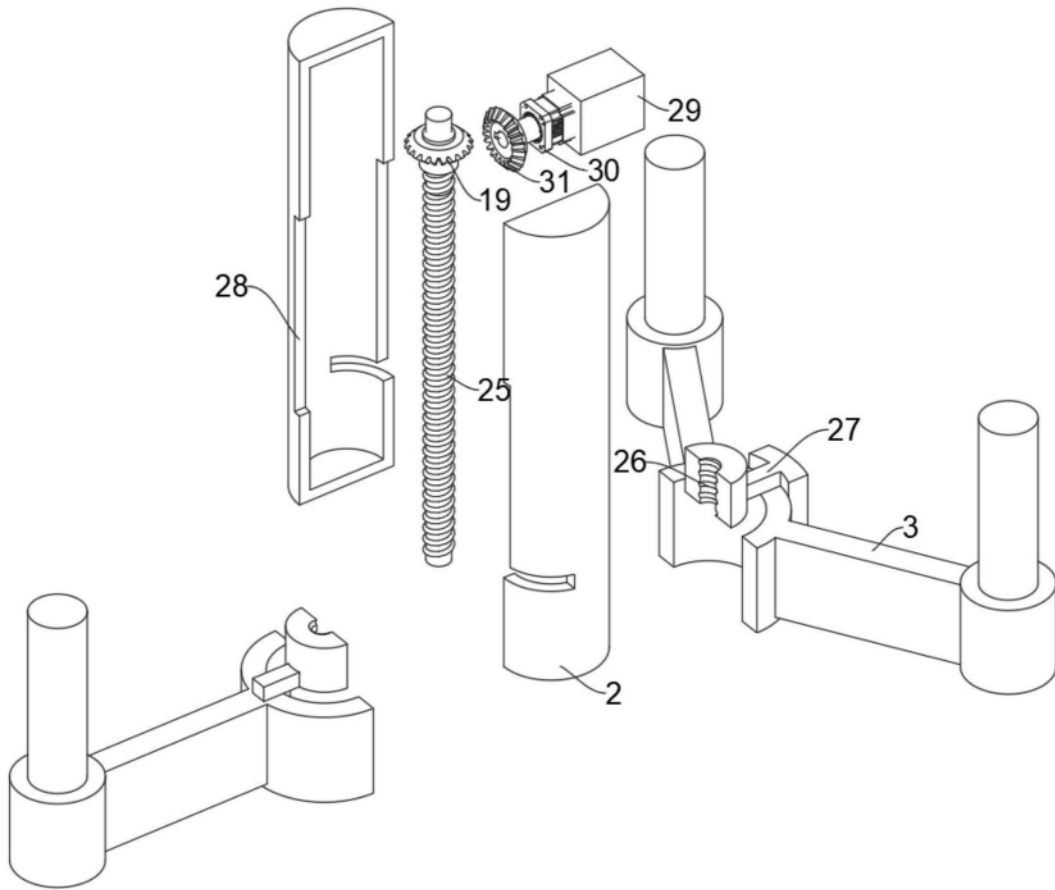


图8