(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10) 申请公布号 CN 113278467 A (43) 申请公布日 2021. 08. 20

(21) 申请号 202110487238.1

(22)申请日 2021.05.05

(71) 申请人 江西森海植物油有限公司 地址 343000 江西省吉安市青原区河东经 济开发区B12-10地块7号厂房

(72) 发明人 王秀林

(51) Int.CI.

C11B 3/10 (2006.01) B01D 15/10 (2006.01)

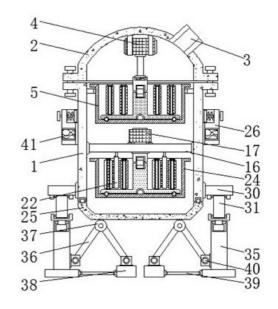
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种植物油生产用精过滤器

(57) 摘要

本发明公开了一种植物油生产用精过滤器,包括内框,内框的上端顶部外侧表面和顶盖相互连接,且顶盖的右侧上端表面开设有进料口,内框的内侧上端设置有清洁池,内框的中部内侧固定设置有分隔板,且分隔板的内部上侧表面安装有第二电机,第二电机的下端底部表面连接有主动齿轮,且主动齿轮的外侧表面和从动齿轮相互连接,外架的下端内部设置有降温板,内框的下端外侧表面安装有固定架,且固定架的下端表面连接有支撑杆,支撑座的内侧表面设置有内杆,且支撑座和内杆之间通过转轴相互连接,内杆的内端连接有转轮,且内杆的内侧顶端安装有底座。该植物油生产用精过滤器,能够方便操作人26员的取料,同时能够对装置内部进行降温处理。



- 1.一种植物油生产用精过滤器,包括内框(1),其特征在于:所述内框(1)的上端顶部外 侧表面和顶盖(2)相互连接,且顶盖(2)的右侧上端表面开设有进料口(3),并且顶盖(2)的 内端内侧固定连接有第一电机(4),所述内框(1)的内侧上端设置有清洁池(5),且清洁池 (5)的内部下端底部固定安装有固定轴(6),并且清洁池(5)通过固定轴(6)与连接架(7)相 互连接,同时连接架(7)位于清洁池(5)的内侧,所述连接架(7)的外侧和清洁池(5)的连接 处设置有连接块(8),且连接架(7)的上侧表面固定安装有支撑柱(9),并且支撑柱(9)的外 侧套有吸附板(10),同时支撑柱(9)的上端顶部螺纹连接有固定塞(11),所述连接架(7)的 上端顶部连接有第一固定块(12),且连接架(7)和第一固定块(12)通过卡块(13)相互连接, 所述第一固定块(12)的上端顶部表面固定有第一卡扣(14),且第一卡扣(14)的外侧和第二 卡扣(15)相互连接,并且第二卡扣(15)位于第一电机(4)的下端底部,所述内框(1)的中部 内侧固定设置有分隔板(16),且分隔板(16)的内部上侧表面安装有第二电机(17),所述第 二电机(17)的下端底部表面连接有主动齿轮(18),且主动齿轮(18)的外侧表面和从动齿轮 (19) 相互连接,所述从动齿轮(19)的上端设置有转杆(20),且从动齿轮(19)通过转杆(20) 与分隔板(16)相互连接,所述从动齿轮(19)的下端表面固定有安装杆(21),且安装杆(21) 的下端底部和毛辊(22)相互连接,所述分隔板(16)的中部下端表面设置有第二固定块 (23),且分隔板(16)通过第二固定块(23)与下侧的连接架(7)相互连接,并且连接架(7)位 于回收池(24)的内侧,所述内框(1)的下端底部安装有底板(25),且内框(1)的外侧表面和 外架(26)相互连接,所述外架(26)的上侧内部安装有拉杆(27),且拉杆(27)的内端顶部固 定安装有挤压板(28),并且拉杆(27)的内侧套有压缩弹簧(29),所述外架(26)的下端内部 设置有降温板(41),所述内框(1)的下端外侧表面安装有固定架(30),且固定架(30)的下端 表面连接有支撑杆(31),并且支撑杆(31)的两端均设置有连接轴(32),同时支撑杆(31)通 过下端底部的连接轴(32)与限位块(33)相互连接,所述限位块(33)的外侧和挤压弹簧(34) 相互连接,且限位块(33)通过挤压弹簧(34)与支撑座(35)相互连接,并且限位块(33)位于 支撑座(35)的上端内部,所述支撑座(35)的内侧表面设置有内杆(36),且支撑座(35)和内 杆(36)之间通过转轴(40)相互连接,所述内杆(36)的内端连接有转轮(37),且内杆(36)的 内侧顶端安装有底座(38),并且底座(38)的外侧表面通过弹力绳(39)与支撑座(35)的内侧 表面相互连接。
- 2.根据权利要求1所述的一种植物油生产用精过滤器,其特征在于:所述清洁池(5)和回收池(24)的内部结构相同,且清洁池(5)和回收池(24)均与内框(1)构成拆卸安装结构。
- 3.根据权利要求1所述的一种植物油生产用精过滤器,其特征在于:所述连接架(7)通过固定轴(6)与清洁池(5)构成旋转结构,且连接架(7)和清洁池(5)与连接块(8)的连接方式均为嵌套连接,并且连接块(8)为球形结构。
- 4.根据权利要求1所述的一种植物油生产用精过滤器,其特征在于:所述吸附板(10)通过固定塞(11)与支撑柱(9)构成拆卸安装结构,且固定塞(11)与支撑柱(9)的连接方式为螺纹连接,并且吸附板(10)为活性炭结构。
- 5.根据权利要求1所述的一种植物油生产用精过滤器,其特征在于:所述第一固定块 (12)通过卡块(13)与连接架(7)构成拆卸安装结构,且卡块(13)的剖面形状为"C"形结构,并且两个卡块(13)的内端为永磁铁吸附连接,同时第一固定块(12)的上端通过第一卡扣 (14)和第二卡扣(15)构成转动结构。

- 6.根据权利要求1所述的一种植物油生产用精过滤器,其特征在于:所述从动齿轮(19)通过主动齿轮(18)构成转动结构,且从动齿轮(19)和主动齿轮(18)的连接方式为啮合连接,并且从动齿轮(19)等角度分布在主动齿轮(18)的外侧表面。
- 7.根据权利要求1所述的一种植物油生产用精过滤器,其特征在于:所述回收池(24)通过连接架(7)和第二固定块(23)与分隔板(16)构成拆卸安装结构,且连接架(7)和第二固定块(23)通过卡块(13)构成拆卸安装结构。
- 8.根据权利要求1所述的一种植物油生产用精过滤器,其特征在于:所述外架(26)通过挤压板(28)与内框(1)构成升降结构,且挤压板(28)通过压缩弹簧(29)与外架(26)构成弹性结构,并且挤压板(28)通过拉杆(27)与外架(26)构成滑动结构,同时挤压板(28)的内壁为弧形结构。
- 9.根据权利要求1所述的一种植物油生产用精过滤器,其特征在于:所述支撑杆(31)通过连接轴(32)与限位块(33)构成旋转结构,且限位块(33)通过挤压弹簧(34)与支撑座(35)构成弹性结构,并且支撑杆(31)与支撑座(35)的上端构成三角形结构。
- 10.根据权利要求1所述的一种植物油生产用精过滤器,其特征在于:所述内杆(36)通过转轴(40)与支撑座(35)构成旋转结构,且内杆(36)为折线结构,所述转轮(37)为旋转结构,且转轮(37)与内杆(36)的内侧顶端相互连接。

一种植物油生产用精过滤器

技术领域

[0001] 本发明涉及植物油生产技术领域,具体为一种植物油生产用精过滤器。

背景技术

[0002] 植物油是由高级脂肪酸和甘油反应而成的化合物,广泛分布于自然界中,是从植物的果实、种子、胚芽中得到的油脂,凡是从植物种子、果肉及其它部分提取所得的脂肪统称植物油脂,植物油中的脂肪酸能使皮肤滋润有光泽,植物油是以富含油脂的植物种仁为原料,经一系列预处理后,再采用机械压榨或溶剂浸出法提取获得粗油,再经精炼后获得,按性状植物油可分为两大类。

[0003] 在现有的精过滤器中,往往都是一体化结构,无法对内部进行拆卸,导致操作人员 无法对装置内部进行清洁,并且通过阀门排料的方式,原料容易残留在装置内部,并且长时 间的使用,装置内部很容易产生高温,从而对原料造成破坏。针对上述问题,在原有精过滤 器的基础上进行创新设计。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足,本发明提供了一种植物油生产用精过滤器,解决了在现有的精过滤器中,往往都是一体化结构,无法对内部进行拆卸,导致操作人员无法对装置内部进行清洁,并且通过阀门排料的方式,原料容易残留在装置内部,并且长时间的使用,装置内部很容易产生高温,从而对原料造成破坏的问题。

[0005] (二)技术方案

为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种植物油生产用精过滤器,包括内框,所述内框的上端顶部外侧表面和顶盖相互连接,且顶盖的右侧上端表面开设有进料口,并且顶盖的内端内侧固定连接有第一电机,所述内框的内侧上端设置有清洁池,且清洁池的内部下端底部固定安装有固定轴,并且清洁池通过固定轴与连接架相互连接,同时连接架位于清洁池的内侧,所述连接架的外侧和清洁池的连接处设置有连接块,且连接架的上侧表面固定安装有支撑柱,并且支撑柱的外侧套有吸附板,同时支撑柱的上端顶部螺纹连接有固定塞,所述连接架的上端顶部连接有第一固定块,且连接架和第一固定块通过卡块相互连接,所述第一固定块的上端顶部表面固定有第一卡扣,且第一卡扣的外侧和第二卡扣相互连接,并且第二卡扣位于第一电机的下端底部,所述内框的中部内侧固定设置有分隔板,且分隔板的内部上侧表面安装有第二电机,所述第二电机的下端底部表面连接有主动齿轮,由主动齿轮的外侧表面和从动齿轮相互连接,所述从动齿轮的上端设置有转杆,且从动齿轮通过转杆与分隔板相互连接,所述从动齿轮的下端表面固定有安装杆,且安装杆的下端底部和毛辊相互连接,所述分隔板的中部下端表面设置有第二固定块,且分隔板通过第二固定块与下侧的连接架相互连接,并且连接架位于回收池的内侧,所述内框的下端底部安装有底板,且内框的外侧表面和外架相互连接,所述外架的上侧内部安装有拉杆,且

拉杆的内端顶部固定安装有挤压板,并且拉杆的内侧套有压缩弹簧,所述外架的下端内部设置有降温板,所述内框的下端外侧表面安装有固定架,且固定架的下端表面连接有支撑杆,并且支撑杆的两端均设置有连接轴,同时支撑杆通过下端底部的连接轴与限位块相互连接,所述限位块的外侧和挤压弹簧相互连接,且限位块通过挤压弹簧与支撑座相互连接,并且限位块位于支撑座的上端内部,所述支撑座的内侧表面设置有内杆,且支撑座和内杆之间通过转轴相互连接,所述内杆的内端连接有转轮,且内杆的内侧顶端安装有底座,并且底座的外侧表面通过弹力绳与支撑座的内侧表面相互连接。

[0006] 优选的,所述清洁池和回收池的内部结构相同,且清洁池和回收池均与内框构成拆卸安装结构。

[0007] 优选的,所述连接架通过固定轴与清洁池构成旋转结构,且连接架和清洁池与连接块的连接方式均为嵌套连接,并且连接块为球形结构。

[0008] 优选的,所述吸附板通过固定塞与支撑柱构成拆卸安装结构,且固定塞与支撑柱的连接方式为螺纹连接,并且吸附板为活性炭结构。

[0009] 优选的,所述第一固定块通过卡块与连接架构成拆卸安装结构,且卡块的剖面形状为"C"形结构,并且两个卡块的内端为永磁铁吸附连接,同时第一固定块的上端通过第一卡扣和第二卡扣构成转动结构。

[0010] 优选的,所述从动齿轮通过主动齿轮构成转动结构,且从动齿轮和主动齿轮的连接方式为啮合连接,并且从动齿轮等角度分布在主动齿轮的外侧表面。

[0011] 优选的,所述回收池通过连接架和第二固定块与分隔板构成拆卸安装结构,且连接架和第二固定块通过卡块构成拆卸安装结构。

[0012] 优选的,所述外架通过挤压板与内框构成升降结构,且挤压板通过压缩弹簧与外架构成弹性结构,并且挤压板通过拉杆与外架构成滑动结构,同时挤压板的内壁为弧形结构。

[0013] 优选的,所述支撑杆通过连接轴与限位块构成旋转结构,且限位块通过挤压弹簧与支撑座构成弹性结构,并且支撑杆与支撑座的上端构成三角形结构。

[0014] 优选的,所述内杆通过转轴与支撑座构成旋转结构,且内杆为折线结构,所述转轮为旋转结构,且转轮与内杆的内侧顶端相互连接。

[0015] (三)有益效果

本发明提供了一种植物油生产用精过滤器。具备以下有益效果:

- (1)、该植物油生产用精过滤器,通过顶盖和底板的使用,使该装置能够对内侧的内框进行拆卸,从而方便操作人员对内框的内部进行清洁,并且因为卡块的连接,可以对内侧的清洁池和回收池分别进行拆卸安装,能够方便对原料的拿取,避免以往通过阀门的方式进行排料,从而能够避免原料残留在装置的内部。
- [0016] (2)、该植物油生产用精过滤器,通过外架的使用,使该装置能够对降温板进行固定,之后便可对装置内部起到降温作用,而通过对拉杆的移动,可以带动内侧的挤压板进行移动,之后便可对外架的位置进行调节,使该装置能够对不同的位置进行降温,方便操作人员的处理。

[0017] (3)、该植物油生产用精过滤器,通过支撑柱的使用,使挤压弹簧能够对内侧的限位块进行挤压,之后限位块便可对上端的支撑柱进行支撑,从而起到减震的作用,同时因为

弹力绳对底座的固定,该装置在发生震动之后,会对转轮向下挤压,之后转轮的下降可以对底座进行挤压,从而起到缓冲的作用,避免该装置在使用时,发生晃动的情况,提高了该装置的稳定性。

附图说明

[0018] 图1为本发明剖面主视结构示意图;

图2为本发明清洁池俯视结构示意图:

图3为本发明第一电机的下端底部和第一固定块连接主视结构示意图:

图4为本发明分隔板横切面侧视结构示意图;

图5为本发明清洁池内部主视结构示意图:

图6为本发明内框下端剖面主视结构示意图;

图7为本发明支撑座和内杆连接俯视结构示意图;

图8为本发明支撑座剖面侧视结构示意图;

图9为本发明外架横切面俯视结构示意图。

[0019] 图中:1、内框;2、顶盖;3、进料口;4、第一电机;5、清洁池;6、固定轴;7、连接架;8、连接块;9、支撑柱;10、吸附板;11、固定塞;12、第一固定块;13、卡块;14、第一卡扣;15、第二卡扣;16、分隔板;17、第二电机;18、主动齿轮;19、从动齿轮;20、转杆;21、安装杆;22、毛辊;23、第二固定块;24、回收池;25、底板;26、外架;27、拉杆;28、挤压板;29、压缩弹簧;30、固定架;31、支撑杆;32、连接轴;33、限位块;34、挤压弹簧;35、支撑座;36、内杆;37、转轮;38、底座;39、弹力绳;40、转轴;41、降温板。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-9所示,本发明提供一种技术方案:一种植物油生产用精过滤器,包括内框1、顶盖2、进料口3、第一电机4、清洁池5、固定轴6、连接架7、连接块8、支撑柱9、吸附板10、固定塞11、第一固定块12、卡块13、第一卡扣14、第二卡扣15、分隔板16、第二电机17、主动齿轮18、从动齿轮19、转杆20、安装杆21、毛辊22、第二固定块23、回收池24、底板25、外架26、拉杆27、挤压板28、压缩弹簧29、固定架30、支撑杆31、连接轴32、限位块33、挤压弹簧34、支撑座35、内杆36、转轮37、底座38、弹力绳39、转轴40和降温板41,内框1的上端顶部外侧表面和顶盖2相互连接,且顶盖2的右侧上端表面开设有进料口3,并且顶盖2的内端内侧固定连接有第一电机4,内框1的内侧上端设置有清洁池5,且清洁池5的内部下端底部固定安装有固定轴6,并且清洁池5通过固定轴6与连接架7相互连接,同时连接架7位于清洁池5的内侧,连接架7的外侧和清洁池5的连接处设置有连接块8,且连接架7的上侧表面固定安装有支撑柱9,并且支撑柱9的外侧套有吸附板10,同时支撑柱9的上端顶部螺纹连接有固定塞11,连接架7的上端顶部连接有第一固定块12,且连接架7和第一固定块12通过卡块13相互连接,第一固定块12的上端顶部表面固定有第一卡扣14,且第一卡扣14的外侧和第二卡扣15相互连接,

并且第二卡扣15位于第一电机4的下端底部,内框1的中部内侧固定设置有分隔板16,且分隔板16的内部上侧表面安装有第二电机17,第二电机17的下端底部表面连接有主动齿轮18,且主动齿轮18的外侧表面和从动齿轮19相互连接,从动齿轮19的上端设置有转杆20,且从动齿轮19通过转杆20与分隔板16相互连接,从动齿轮19的下端表面固定有安装杆21,且安装杆21的下端底部和毛辊22相互连接,分隔板16的中部下端表面设置有第二固定块23,且分隔板16通过第二固定块23与下侧的连接架7相互连接,并且连接架7位于回收池24的内侧,内框1的下端底部安装有底板25,且内框1的外侧表面和外架26相互连接,外架26的上侧内部安装有拉杆27,且拉杆27的内端顶部固定安装有挤压板28,并且拉杆27的内侧套有压缩弹簧29,外架26的下端内部设置有降温板41,内框1的下端外侧表面安装有固定架30,且固定架30的下端表面连接有支撑杆31,并且支撑杆31的两端均设置有连接轴32,同时支撑杆31通过下端底部的连接轴32与限位块33相互连接,限位块33的外侧和挤压弹簧34相互连接,且限位块33通过挤压弹簧34与支撑座35相互连接,并且限位块33位于支撑座35的上端内部,支撑座35的内侧表面设置有内杆36,且支撑座35和内杆36之间通过转轴40相互连接,内杆36的内端连接有转轮37,且内杆36的内侧顶端安装有底座38,并且底座38的外侧表面通过弹力绳39与支撑座35的内侧表面相互连接;

清洁池5和回收池24的内部结构相同,且清洁池5和回收池24均与内框1构成拆卸 安装结构,使该装置通过对清洁池5和回收池24的拆卸,可以完成对内框1内部的拆卸,之后 便可完成对该装置的拆卸,方便操作人员对装置内部进行清洁;

连接架7通过固定轴6与清洁池5构成旋转结构,且连接架7和清洁池5与连接块8的连接方式均为嵌套连接,并且连接块8为球形结构,使该装置通过对连接架7进行旋转,能够使添加的原料与吸附板10的接触更加均匀,从而通过吸附板10对原料的处理可以更加彻底,提高了该装置的工作效率;

吸附板10通过固定塞11与支撑柱9构成拆卸安装结构,且固定塞11与支撑柱9的连接方式为螺纹连接,并且吸附板10为活性炭结构,使该装置通过固定塞11的旋转,可以使固定塞11和支撑柱9分离开,之后便可完成对吸附板10的拆卸,使操作人员能够将需要更换的吸附板10进行拆卸;

第一固定块12通过卡块13与连接架7构成拆卸安装结构,且卡块13的剖面形状为 "C"形结构,并且两个卡块13的内端为永磁铁吸附连接,同时第一固定块12的上端通过第一卡扣14和第二卡扣15构成转动结构,使该装置通过卡块13的使用,可以对连接架7和第一固定块12进行连接固定,之后便可完成对连接架7进行固定,而通过卡块13的连接,可以避免连接架7和第一固定块12的连接发生累动:

从动齿轮19通过主动齿轮18构成转动结构,且从动齿轮19和主动齿轮18的连接方式为啮合连接,并且从动齿轮19等角度分布在主动齿轮18的外侧表面,使该装置通过打开第二电机17,便可带动主动齿轮18进行旋转,之后主动齿轮18和从动齿轮19的连接,可以对从动齿轮19进行旋转,从而使毛辊22进行旋转;

回收池24通过连接架7和第二固定块23与分隔板16构成拆卸安装结构,且连接架7和第二固定块23通过卡块13构成拆卸安装结构,使该装置通过连接架7和第二固定块23的连接,可以对回收池24进行拆卸,并且在使用时,可以对回收池24进行固定,避免回收池24发生晃动的情况,提高了该装置的稳定性;

外架26通过挤压板28与内框1构成升降结构,且挤压板28通过压缩弹簧29与外架26构成弹性结构,并且挤压板28通过拉杆27与外架26构成滑动结构,同时挤压板28的内壁为弧形结构,使该装置通过对拉杆27进行拉动,可以带动挤压板28进行滑动,之后便可对外架26的位置进行移动,从而使外架26能够移动到不同的位置;

支撑杆31通过连接轴32与限位块33构成旋转结构,且限位块33通过挤压弹簧34与 支撑座35构成弹性结构,并且支撑杆31与支撑座35的上端构成三角形结构,使该装置通过 挤压弹簧34的使用,可以对内侧的限位块33进行挤压,之后因为连接轴32的使用,能够对支 撑杆31进行旋转,从而起到减震作用;

内杆36通过转轴40与支撑座35构成旋转结构,且内杆36为折线结构,使该装置通过转轴40的使用,可以对内杆36进行旋转,之后内杆36的旋转可以带动内侧的转轮37位移进行移动:

转轮37为旋转结构,且转轮37与内杆36的内侧顶端相互连接,使该装置通过对转轮37向下按压,之后转轮37便会对内杆36进行挤压,使内杆36的内端带动底座38进行移动,而因为弹力绳39的使用,可以对底座38起到固定作用。

[0022] 使用时,首先将顶盖2固定在内框1的上端顶部,之后使顶盖2的下降带动第一电机4向下移动,从而使第一卡扣14和第二卡扣15可以相互连接在一起,再将原料通过进料口3添加到内框1的内部,原料会在重力的作用下,掉落到清洁池5的内部,之后通过打开第一电机4,使第一电机4的旋转可以带动下侧的第一固定块12进行旋转,而因为卡块13的连接,使第一固定块12的旋转可以带动连接架7以固定轴6为轴心进行旋转,之后因为连接块8的连接,可以使连接架7和清洁池5之间的摩擦力减少,之后通过连接架7的旋转可以带动内侧的支撑柱9进行旋转,之后便可带动吸附板10进行旋转,之后再通过吸附板10和原料之间的接触增加,从而对原料内部的灰尘进行吸附处理,当处理完成之后,打开顶盖2,再通过向上取出清洁池5,之后再旋转固定塞11,因为固定塞11和支撑柱9为螺纹连接,从而可以完成对吸附板10的拆卸,再将处理完成的原料从清洁池5的内部取出便可;

之后需要更换的吸附板10通过相同的方式安装到回收池24的内部,并且因为内框1的下端底部和底板25的连接为螺纹连接,可以对底板25进行拆卸,并且将回收池24向上升起,使卡块13的使用,可以对回收池24内部的连接架7与第二固定块23进行安装固定,打开第二电机17,使第二电机17可以带动下侧的主动齿轮18进行旋转,之后主动齿轮18和从动齿轮19的啮合连接,可以带动从动齿轮19以转杆20为轴心进行旋转,之后从动齿轮19的旋转可以带动下端的安装杆21进行旋转,从而通过安装杆21带动毛辊22进行旋转,之后通过毛辊22可以对表面的吸附板10进行清洁,方便该装置之后的使用;

该装置长时间的使用,需要对装置进行降温,因为降温板41的使用,使该装置能够对对应的位置进行降温,而通过对拉杆27向外侧拉动,使拉杆27能够带动内侧的挤压板28向外侧滑动,之后挤压板28和内框1的连接脱离开,之后便可对外架26的位置进行调节,从而对降温板41的位置进行调节,使降温板41能够对不同的位置进行处理,并且在使用时,因为压缩弹簧29对挤压板28的按压,能够完成对外架26的固定,避免在使用时,外架26发生晃动的情况;

该装置的使用,往往会产生震动,当该装置下降时,首先会通过底板25对转轮37向下挤压,之后转轮37便会对内侧的内杆36进行挤压,之后内杆36能够带动底座38向内侧滑

动,而因为弹力绳39对底座38向外侧拉动,从而起到缓解冲击的作用,并且因为挤压弹簧34对限位块33的挤压,可以对限位块33的位置进行固定,而连接轴32和支撑杆31的使用,可以对内框1起到支撑作用,从而起到二次减震作用,同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0023] 综上可得,该植物油生产用精过滤器,通过顶盖2和底板25的使用,使该装置能够对内侧的内框1进行拆卸,从而方便操作人员对内框1的内部进行清洁,并且因为卡块13的连接,可以对内侧的清洁池5和回收池24分别进行拆卸安装,能够方便对原料的拿取,避免以往通过阀门的方式进行排料,从而能够避免原料残留在装置的内部,通过外架26的使用,使该装置能够对降温板41进行固定,之后便可对装置内部起到降温作用,而通过对拉杆27的移动,可以带动内侧的挤压板28进行移动,之后便可对外架26的位置进行调节,使该装置能够对不同的位置进行降温,方便操作人员的处理,通过支撑杆31的使用,使挤压弹簧34能够对内侧的限位块33进行挤压,之后限位块33便可对上端的支撑杆31进行支撑,从而起到减震的作用,同时因为弹力绳39对底座38的固定,该装置在发生震动之后,会对转轮37向下挤压,之后转轮37的下降可以对底座38进行挤压,从而起到缓冲的作用,避免该装置在使用时,发生晃动的情况,提高了该装置的稳定性。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语"包括"、"包含"或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句"包括一个……"限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0025] 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。

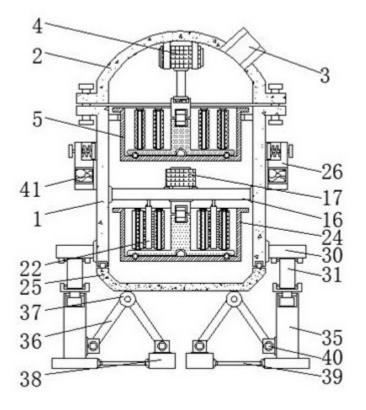


图1

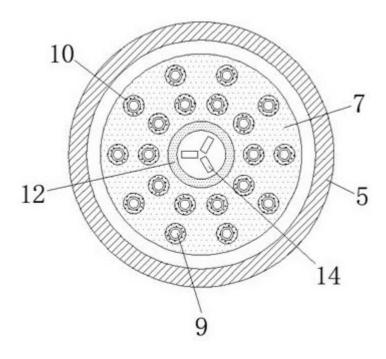


图2

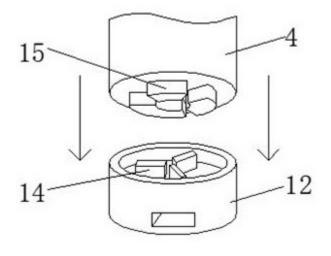


图3

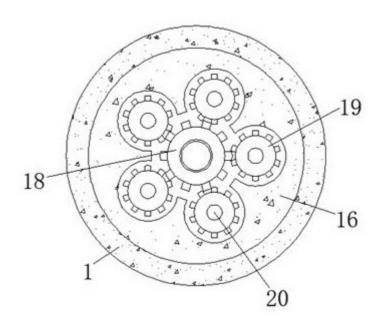


图4

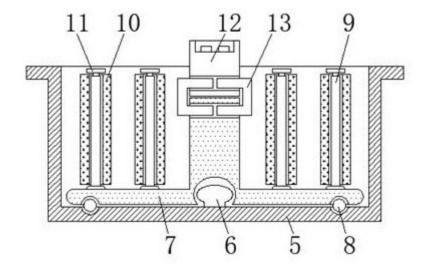


图5

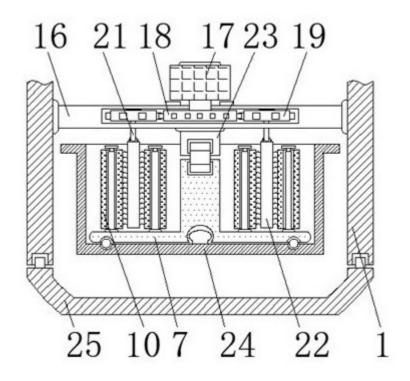


图6

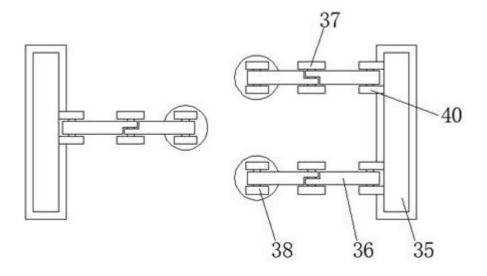


图7

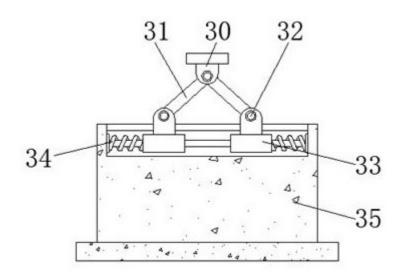


图8

