(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210543627 U
(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921442222.3

(22)申请日 2019.09.02

(73)专利权人 上海添润能源科技有限公司
地址 201449 上海市奉贤区柘林镇海湾路1609弄3488号

(72)发明人 黄利华

(74)专利代理机构 北京中索知识产权代理有限公司 11640
代理人 赵登阳

(51)Int.Cl.
B01D 29/03(2006.01)

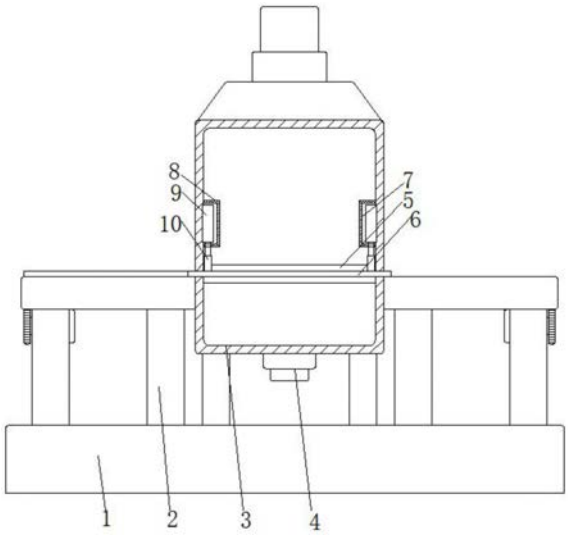
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种润滑油生产用过滤机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种润滑油生产用过滤机构，包括底座，所述底座顶部外壁的两侧均设置有安装框，且底座顶部外壁设置有过滤箱，所述过滤箱底部外壁开设有排料口，且排料口的内壁设置有阀门，所述过滤箱的两侧内壁均通过螺栓固定有滑轨，且两个滑轨的两侧内壁滑动连接有同一个固定板，所述过滤箱的两侧均设置有密封机构，且密封机构包括密封盒，且密封盒的顶部内壁通过螺栓固定有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的输出轴通过螺栓固定有密封板。本实用新型通过两个安装框上的减速电机驱动两个螺杆，通过螺杆上的安装板和L形挡板来更换过滤箱中的固定板，解决了现有的过滤机构需要经常清理过滤网的问题。



CN 210543627 U

1.一种润滑油生产用过滤机构,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)顶部外壁的两侧均设置有安装框(2),且底座(1)顶部外壁设置有过滤箱(3),所述过滤箱(3)底部外壁开设有排料口,且排料口的内壁设置有阀门(4),所述过滤箱(3)的两侧内壁均通过螺栓固定有滑轨(5),且两个滑轨(5)的两侧内壁滑动连接有同一个固定板(6),所述过滤箱(3)的两侧均设置有密封机构(7),且密封机构(7)包括密封盒(8),且密封盒(8)的顶部内壁通过螺栓固定有电动伸缩杆(9),所述电动伸缩杆(9)的输出轴通过螺栓固定有密封板(10),两个所述安装框(2)的两侧内壁均通过轴承固定有螺杆(11),且四个螺杆(11)的外壁均螺接有螺纹套(12),其中两个所述螺纹套(12)顶部外壁通过螺栓固定有同一个安装板(13),且另两个螺纹套(12)顶部外壁设置有同一个L形挡板(17)。

2.根据权利要求1所述的一种润滑油生产用过滤机构,其特征在于,四个所述螺杆(11)的外壁均套接有从动齿轮(16),两个所述安装框(2)底部外壁均通过螺栓固定有减速电机(14)。

3.根据权利要求2所述的一种润滑油生产用过滤机构,其特征在于,两个所述减速电机(14)的输出轴均套接有主动齿轮(15),且两个主动齿轮(15)分别和四个从动齿轮(16)相互啮合。

4.根据权利要求1所述的一种润滑油生产用过滤机构,其特征在于,所述固定板(6)顶部外壁设置有过滤网(18),且固定板(6)顶部外壁的两侧均开设有和密封板(10)相匹配的密封槽(19)。

5.根据权利要求4所述的一种润滑油生产用过滤机构,其特征在于,所述固定板(6)一侧外壁的两端均设置有拉环(20),所述安装板(13)一侧外壁的两侧均设置有和拉环(20)相匹配的挂钩。

6.根据权利要求1所述的一种润滑油生产用过滤机构,其特征在于,所述过滤箱(3)的两侧外壁均开设有矩形开口,且两个矩形开口的规格和固定板(6)的规格相匹配。

7.根据权利要求1所述的一种润滑油生产用过滤机构,其特征在于,所述电动伸缩杆(9)和减速电机(14)均通过导线连接有开关,且开关通过导线连接有电源线。

一种润滑油生产用过滤机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及润滑油生产技术领域，尤其涉及一种润滑油生产用过滤机构。

背景技术

[0002] 润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用，只要是应用于两个相对运动的物体之间，而可以减少两物体因接触而产生的磨擦与磨损之功能，即为润滑油。

[0003] 润滑油在生产过程中经常需要过滤，但由于润滑油的粘稠度较大导致过滤网上粘附大量的杂质，以至于堵住过滤的网孔，需要经常清理过滤网，但由于润滑油的粘稠度但过滤网难以清理。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种润滑油生产用过滤机构。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种润滑油生产用过滤机构，包括底座，所述底座顶部外壁的两侧均设置有安装框，且底座顶部外壁设置有过滤箱，所述过滤箱底部外壁开设有排料口，且排料口的内壁设置有阀门，所述过滤箱的两侧内壁均通过螺栓固定有滑轨，且两个滑轨的两侧内壁滑动连接有同一个固定板，所述过滤箱的两侧均设置有密封机构，且密封机构包括密封盒，且密封盒的顶部内壁通过螺栓固定有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的输出轴通过螺栓固定有密封板，两个所述安装框的两侧内壁均通过轴承固定有螺杆，且四个螺杆的外壁均螺接有螺纹套，其中两个所述螺纹套顶部外壁通过螺栓固定有同一个安装板，且另两个螺纹套顶部外壁设置有同一个L形挡板。

[0007] 优选的，四个所述螺杆的外壁均套接有从动齿轮，两个所述安装框底部外壁均通过螺栓固定有减速电机。

[0008] 优选的，两个所述减速电机的输出轴均套接有主动齿轮，且两个主动齿轮分别和四个从动齿轮相互啮合。

[0009] 优选的，所述固定板顶部外壁设置有过滤网，且固定板顶部外壁的两侧均开设有和密封板相匹配的密封槽。

[0010] 优选的，所述固定板一侧外壁的两端均设置有拉环，所述安装板一侧外壁的两侧均设置有和拉环相匹配的挂钩。

[0011] 优选的，所述过滤箱的两侧外壁均开设有矩形开口，且两个矩形开口的规格和固定板的规格相匹配。

[0012] 优选的，所述电动伸缩杆和减速电机均通过导线连接有开关，且开关通过导线连接有电源线。

[0013] 本实用新型的有益效果为：

[0014] 本润滑油生产用安装板，通过在底座上设置两个安装框，通过两个安装框上的减速电机驱动两个螺杆，通过螺杆上的安装板和L形挡板来更换过滤箱中的固定板，又在过滤箱设置密封机构，通过两个密封板来密封过滤箱两侧的矩形开口避免漏油，解决了现有的过滤机构需要经常清理过滤网的问题。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种润滑油生产用过滤机构的剖视结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种润滑油生产用过滤机构的底座俯视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型提出的一种润滑油生产用过滤机构的安装板结构示意图。

[0018] 图中：1底座、2安装框、3过滤箱、4阀门、5滑轨、6固定板、7密封机构、8密封盒、9电动伸缩杆、10密封板、11螺杆、12螺纹套、13安装板、14减速电机、15主动齿轮、16从动齿轮、17L形挡板、18过滤网、19密封槽、20拉环。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-3，一种润滑油生产用过滤机构，包括底座1，底座1顶部外壁的两侧均设置有安装框2，且底座1顶部外壁设置有过滤箱3，过滤箱3底部外壁开设有排料口，且排料口的内壁设置有阀门4，过滤箱3的两侧内壁均通过螺栓固定有滑轨5，且两个滑轨5的两侧内壁滑动连接有同一个固定板6，过滤箱3的两侧均设置有密封机构7，且密封机构7包括密封盒8，且密封盒8的顶部内壁通过螺栓固定有电动伸缩杆9，电动伸缩杆9的输出轴通过螺栓固定有密封板10，两个安装框2的两侧内壁均通过轴承固定有螺杆11，且四个螺杆11的外壁均螺接有螺纹套12，其中两个螺纹套12顶部外壁通过螺栓固定有同一个安装板13，且另两个螺纹套12顶部外壁设置有同一个L形挡板17，四个螺杆11的外壁均套接有从动齿轮16，两个安装框2底部外壁均通过螺栓固定有减速电机14，两个减速电机14的输出轴均套接有主动齿轮15，且两个主动齿轮15分别和四个从动齿轮16相互啮合，固定板6顶部外壁设置有过滤网18，且固定板6顶部外壁的两侧均开设有和密封板10相匹配的密封槽19，固定板6一侧外壁的两端均设置有拉环20，安装板13一侧外壁的两侧均设置有和拉环20相匹配的挂钩，过滤箱3的两侧外壁均开设有矩形开口，且两个矩形开口的规格和固定板6的规格相匹配，电动伸缩杆9和减速电机14均通过导线连接有开关，且开关通过导线连接有电源线。

[0021] 工作原理：使用时，当需要更换安装板6时，先将新的安装板6放置在左边的安装框2上，关闭密封机构7再通过安装板13上的挂钩挂接在拉环20上，然后同时驱动两个减速电机14，将过滤箱3中的固定板6替换出来进行清洗，替换完成后在启动两个密封机构7对矩形开口进行密封。

[0022] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范

围之内。

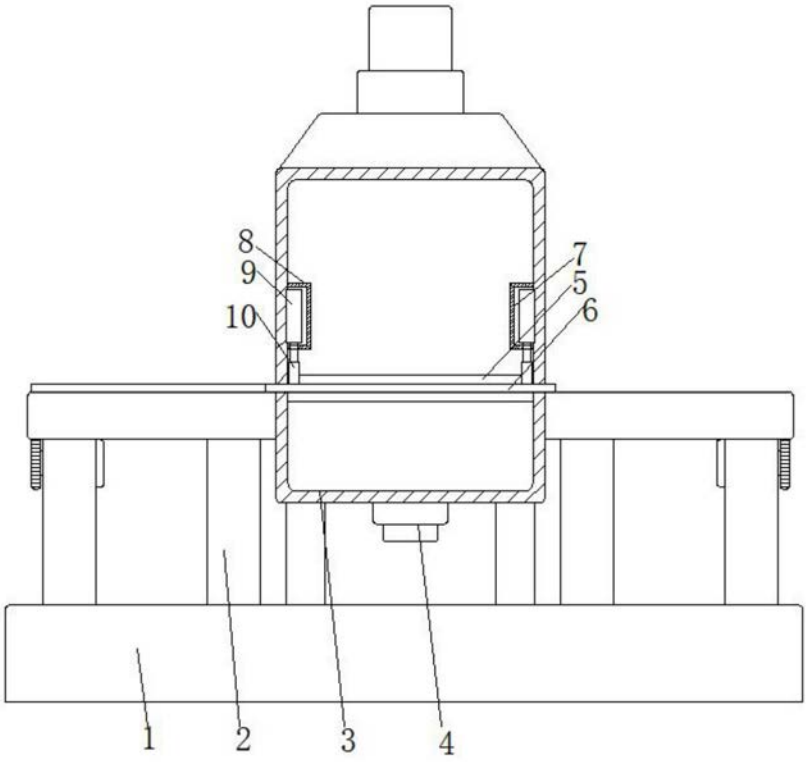


图1

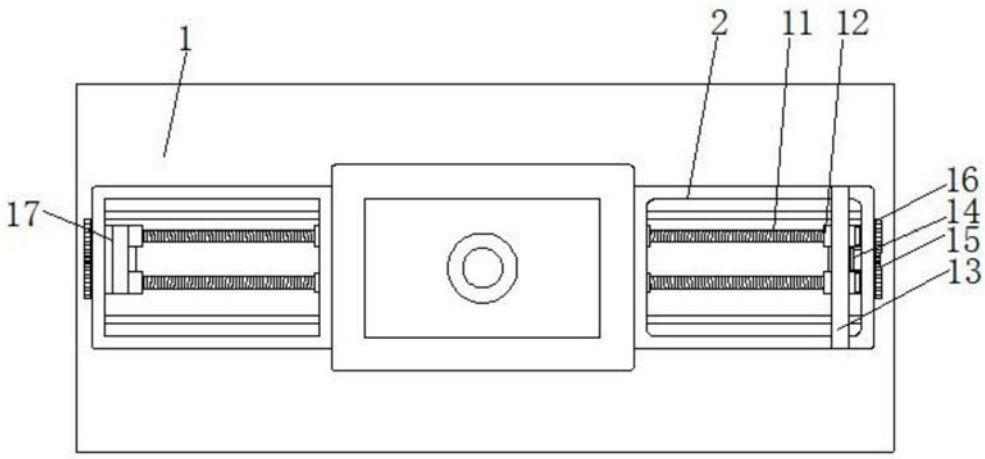


图2

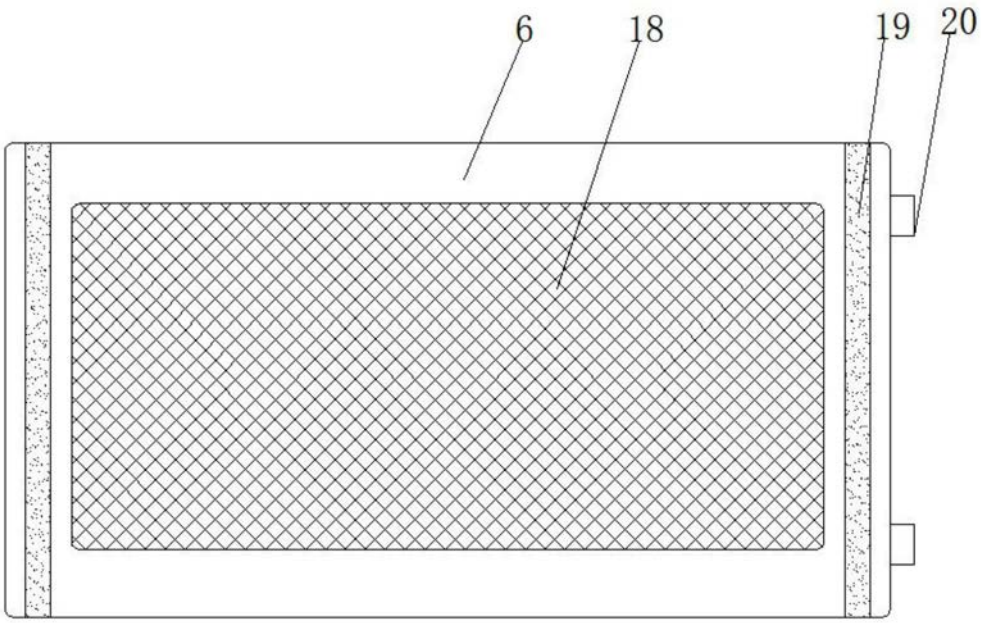


图3