



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217887248 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 25

(21) 申请号 202221182182.5

(22) 申请日 2022.05.17

(73) 专利权人 东莞市杉山润滑油科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市万江区上甲社
区大洲工业区

(72) 发明人 辛培银

(74) 专利代理机构 东莞市奥丰知识产权代理事

务所(普通合伙) 44424

专利代理师 田小红

(51) Int. Cl.

B01D 36/00 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

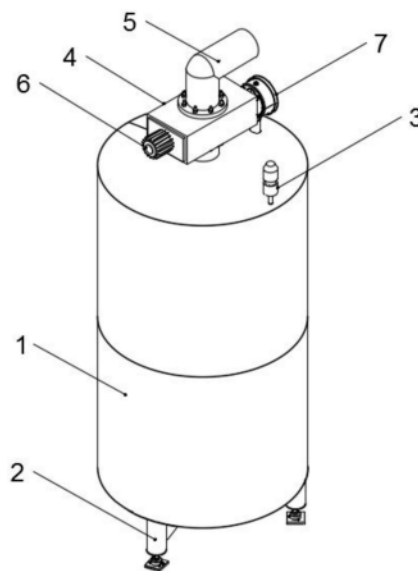
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种润滑油生产用储油罐

(57) 摘要

本实用新型提供一种润滑油生产用储油罐,涉及储油罐技术领域,包括储油罐本体,储油罐本体的上端面嵌设安装有连接管,连接管的顶端通过螺栓安装有过滤箱,过滤箱的顶端通过螺栓安装有进油管,过滤箱的一端通过螺钉安装有第一盖板,过滤箱的另一端通过螺钉安装有第二盖板,过滤箱内部在第一盖板与第二盖板之间卡合安装有过滤网,第一盖板与第二盖板在靠近过滤网的底部卡合安装有活性炭滤网,储油罐本体的底侧开设有出油管,第一盖板的一侧嵌设安装有第一轴承,第二盖板的一侧嵌设安装有第二轴承。该实用新型,能有效提高储油罐的过滤效果,具有较高的实用价值。



1. 一种润滑油生产用储油罐,包括储油罐本体(1),其特征在于:所述储油罐本体(1)的上端面嵌设安装有连接管(18),所述连接管(18)的顶端通过螺栓安装有过滤箱(4),所述过滤箱(4)的顶端通过螺栓安装有进油管(5),所述过滤箱(4)的一端通过螺钉安装有第一盖板(9),所述过滤箱(4)的另一端通过螺钉安装有第二盖板(10),所述过滤箱(4)内部在第一盖板(9)与第二盖板(10)之间卡合安装有过滤网(11),所述第一盖板(9)与第二盖板(10)在靠近过滤网(11)的底部卡合安装有活性炭滤网(19),所述储油罐本体(1)的底侧开设有出油管(8)。

2. 如权利要求1所述润滑油生产用储油罐,其特征在于:所述第一盖板(9)的一侧嵌设安装有第一轴承(16),所述第二盖板(10)的一侧嵌设安装有第二轴承(17)。

3. 如权利要求2所述润滑油生产用储油罐,其特征在于:所述第二轴承(17)的一侧套设有丝杆(14),所述丝杆(14)的另一端卡合安装在第一轴承(16)的内部。

4. 如权利要求3所述润滑油生产用储油罐,其特征在于:所述第一盖板(9)在靠近第一轴承(16)的两侧均开设有卡槽(12),所述第二盖板(10)在靠近第二轴承(17)的两侧均固定安装有滑杆(13),所述滑杆(13)的一端与卡槽(12)之间相互卡合。

5. 如权利要求4所述润滑油生产用储油罐,其特征在于:所述滑杆(13)与丝杆(14)上滑动套设有滑块(15),所述滑块(15)的底部固定安装有刮板。

6. 如权利要求5所述润滑油生产用储油罐,其特征在于:所述第二盖板(10)的一侧固定安装有电机(6),所述电机(6)的一侧输出端与丝杆(14)传动连接。

7. 如权利要求1所述润滑油生产用储油罐,其特征在于:所述储油罐本体(1)的上端面一侧嵌设安装有压力表(7),所述储油罐本体(1)的上端面另一侧嵌设安装有泄压阀(3)。

8. 如权利要求1所述润滑油生产用储油罐,其特征在于:所述储油罐本体(1)的底部轴对称安装有三个地脚(2),所述地脚(2)的底部均安装有防滑垫。

一种润滑油生产用储油罐

技术领域

[0001] 本实用新型属于储油罐技术领域,更具体地说,特别涉及一种润滑油生产用储油罐。

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,液态的润滑油在进行生产的时候,需要通过储油罐对其进行储存。

[0003] 基于上述,本发明人发现存在以下问题:现在的储油罐不具备过滤效果,成品有在生产加工出来的时候,润滑油的内部仍残留有部分的杂质,如果进行及时的处理,会在储油罐底部沉淀,或被油泵吸出,对油泵造成影响。

[0004] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种润滑油生产用储油罐,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种润滑油生产用储油罐,以解决现在的润滑油储油罐无法对注入的润滑油进行过滤的问题。

[0006] 本实用新型润滑油生产用储油罐的目的与功效,由以下具体技术手段所达成:

[0007] 一种润滑油生产用储油罐,包括储油罐本体,所述储油罐本体的上端面嵌设安装有连接管,所述连接管的顶端通过螺栓安装有过滤箱,所述过滤箱的顶端通过螺栓安装有进油管,所述过滤箱的一端通过螺钉安装有第一盖板,所述过滤箱的另一端通过螺钉安装有第二盖板,所述过滤箱内部在第一盖板与第二盖板之间卡合安装有过滤网,所述第一盖板与第二盖板在靠近过滤网的底部卡合安装有活性炭滤网,所述储油罐本体的底侧开设有出油管。

[0008] 进一步的,所述第一盖板的一侧嵌设安装有第一轴承,所述第二盖板的一侧嵌设安装有第二轴承。

[0009] 进一步的,所述第二轴承的一侧套设有丝杆,所述丝杆的另一端卡合安装在第一轴承的内部。

[0010] 进一步的,所述第一盖板在靠近第一轴承的两侧均开设有卡槽,所述第二盖板在靠近第二轴承的两侧均固定安装有滑杆,所述滑杆的一端与卡槽之间相互卡合。

[0011] 进一步的,所述滑杆与丝杆上滑动套设有滑块,所述滑块的底部固定安装有刮板。

[0012] 进一步的,所述第二盖板的一侧固定安装有电机,所述电机的一侧输出端与丝杆传动连接。

[0013] 进一步的,所述储油罐本体的上端面一侧嵌设安装有压力表,所述储油罐本体的上端面另一侧嵌设安装有泄压阀。

[0014] 进一步的,所述储油罐本体的底部轴对称安装有三个地脚,所述地脚的底部均安装有防滑垫。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0016] 1、该种润滑油生产用储油罐,通过螺栓将过滤箱与储油罐本体相连,使得进入到储油罐本体的润滑油可以被过滤箱进行过滤,通过安装过滤网,对进入到过滤箱内部的润滑油进行初步的过滤,降低其内部的杂质含量,通过安装活性炭滤网,进一步的对润滑油进行过滤,降低润滑油内部的杂质含量,并且过滤网与活性炭滤网都是卡合安装在第一盖板和第二盖板之间,便于使用者后期进行拆装清洗;

[0017] 2、该种润滑油生产用储油罐,通过电机、丝杆、滑杆和滑块的相互配合,使得电机在进行工作的时候可以带动丝杆进行旋转,使得滑块顺着滑杆和丝杆进行往复运动,使得滑块底部安装的刮板将过滤网上的杂质刮往一侧,避免杂质堵塞过滤网,通过安装压力表,便于使用者更加直观的观察储油罐本体内的压力值,通过安装泄压阀,使得储油罐本体内的压力过大的时候可以自动排出;本实用新型,结构简单合理,设计新颖,操作简单便捷,能有效提高储油罐的过滤效果,具有较高的实用价值。

附图说明

[0018] 图1是本实用新型的第一立体示意图。

[0019] 图2是本实用新型的第二立体示意图。

[0020] 图3是本实用新型的过滤箱俯剖面示意图。

[0021] 图4是本实用新型的过滤箱侧剖面示意图。

[0022] 图中,部件名称与附图编号的对应关系为:

[0023] 1、储油罐本体;2、地脚;3、泄压阀;4、过滤箱;5、进油管;6、电机;7、压力表;8、出油管;9、第一盖板;10、第二盖板;11、过滤网;12、卡槽;13、滑杆;14、丝杆;15、滑块;16、第一轴承;17、第二轴承;18、连接管;19、活性炭滤网。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0025] 在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 实施例:

[0028] 如附图1至附图4所示:

[0029] 本实用新型提供一种润滑油生产用储油罐,包括储油罐本体1,所述储油罐本体1

的上端面嵌设安装有连接管18,所述连接管18的顶端通过螺栓安装有过滤箱4,通过螺栓将过滤箱4与储油罐本体1相连,使得进入到储油罐本体1的润滑油可以被过滤箱进行过滤,所述过滤箱4的顶端通过螺栓安装有进油管5,所述过滤箱4的一端通过螺钉安装有第一盖板9,所述过滤箱4的另一端通过螺钉安装有第二盖板10,通过螺钉安装第一盖板9和第二盖板10,便于使用者对过滤箱4进行拆卸,进而便于将其内部的杂质进行定期的清理,所述过滤箱4内部在第一盖板9与第二盖板10之间卡合安装有过滤网11,通过安装过滤网11,对进入到过滤箱4内部的润滑油进行初步的过滤,降低其内部的杂质含量,所述第一盖板9与第二盖板10在靠近过滤网11的底部卡合安装有活性炭滤网19,通过安装活性炭滤网19,进一步的对润滑油进行过滤,降低润滑油内部的杂质含量,并且过滤网11与活性炭滤网19都是卡合安装在第一盖板9和第二盖板10之间,便于使用者后期进行拆装清洗,所述储油罐本体1的底侧开设有出油管8。

[0030] 其中,第一盖板9的一侧嵌设安装有第一轴承16,所述第二盖板10的一侧嵌设安装有第二轴承17,通过安装第一轴承16和第二轴承17,便于丝杆14进行转动。

[0031] 其中,第二轴承17的一侧套设有丝杆14,所述丝杆14的另一端卡合安装在第一轴承16的内部,通过在第二轴承17一侧套设丝杆14,并使其另一端与第一轴承卡合安装,从而便于后期使用者将第二盖板10从过滤箱4的一侧取下,进而对其内部过滤网11和活性炭滤网19进行更换。

[0032] 其中,第一盖板9在靠近第一轴承16的两侧均开设有卡槽12,所述第二盖板10在靠近第二轴承17的两侧均固定安装有滑杆13,所述滑杆13的一端与卡槽12之间相互卡合,通过安装滑杆13,避免丝杆14旋转的时候滑块13跟着丝杆14一起进行转动,且滑杆13与卡槽12之间相互卡合,便于使用者后期对第二盖板10进行拆卸。

[0033] 其中,滑杆13与丝杆14上滑动套设有滑块15,所述滑块15的底部固定安装有刮板,通过安装滑块15,使得丝杆14转动的时候可以带动滑块15进行往复运动,进而通过底部刮板将杂质刮往一侧,从而避免杂质堵塞过滤网11。

[0034] 其中,第二盖板10的一侧固定安装有电机6,所述电机6的一侧输出端与丝杆14传动连接,通过安装电机6,使其转动的时候可以带动丝杆14进行旋转。

[0035] 其中,储油罐本体1的上端面一侧嵌设安装有压力表7,所述储油罐本体1的上端面另一侧嵌设安装有泄压阀3,通过安装压力表7,便于使用者更加直观的观察储油罐本体1内部的压力值,通过安装泄压阀3,使得储油罐本体1内部的压力过大的时候可以自动排出。

[0036] 其中,储油罐本体1的底部轴对称安装有三个地脚2,所述地脚2的底部均安装有防滑垫,通过安装地脚2,且安装有防滑垫,提高储油罐本体1的稳定性。

[0037] 本实施例的具体使用方式与作用:

[0038] 在使用该种产品时,首先检查该种润滑油生产用储油罐内部各个机构是否完整,然后通过管道将储油罐本体1的进油管5和出油管8进行接通,生产过后的润滑油顺着进油管5进入到过滤箱4的内部,通过卡合安装过滤网11和活性炭滤网19,对润滑油进行过滤,降低润滑油中含有的杂质,过滤好的润滑油顺着连接管18进入到储油罐本体1的内部,当使用者需要对储油罐本体1内部润滑油进行提取的时候,可以通过出油管8进行抽取,该种润滑油生产用储油罐,通过启动电机6,使其在进行工作的时候可以带动丝杆14进行旋转,使得滑块15顺着滑杆13和丝杆14进行往复运动,使得滑块15底部安装的刮板将过滤网11上的杂

质刮往一侧,避免杂质堵塞过滤网11,并且丝杆14与滑杆13的一端分别卡合在第一轴承16与卡槽12的内部,便于使用者对第一盖板9和第二盖板10进行拆卸和安装,进而对其内部的杂质进行清理,以及对卡合安装的过滤网和活性炭滤网进行更换。

[0039] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

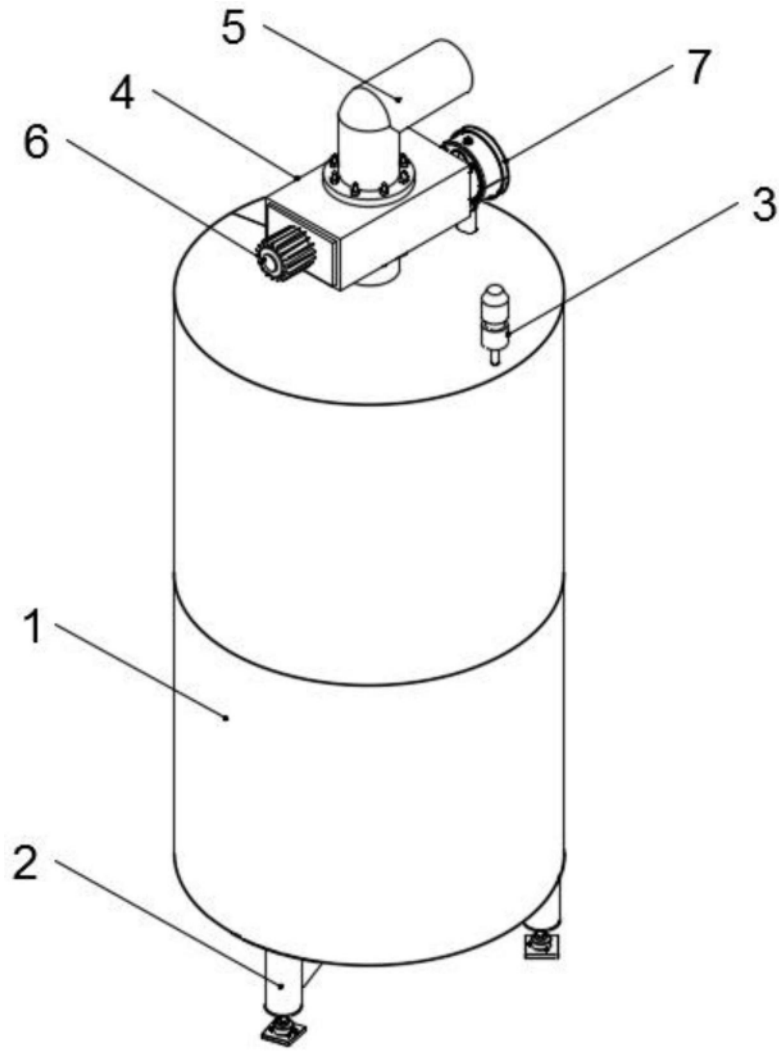


图1

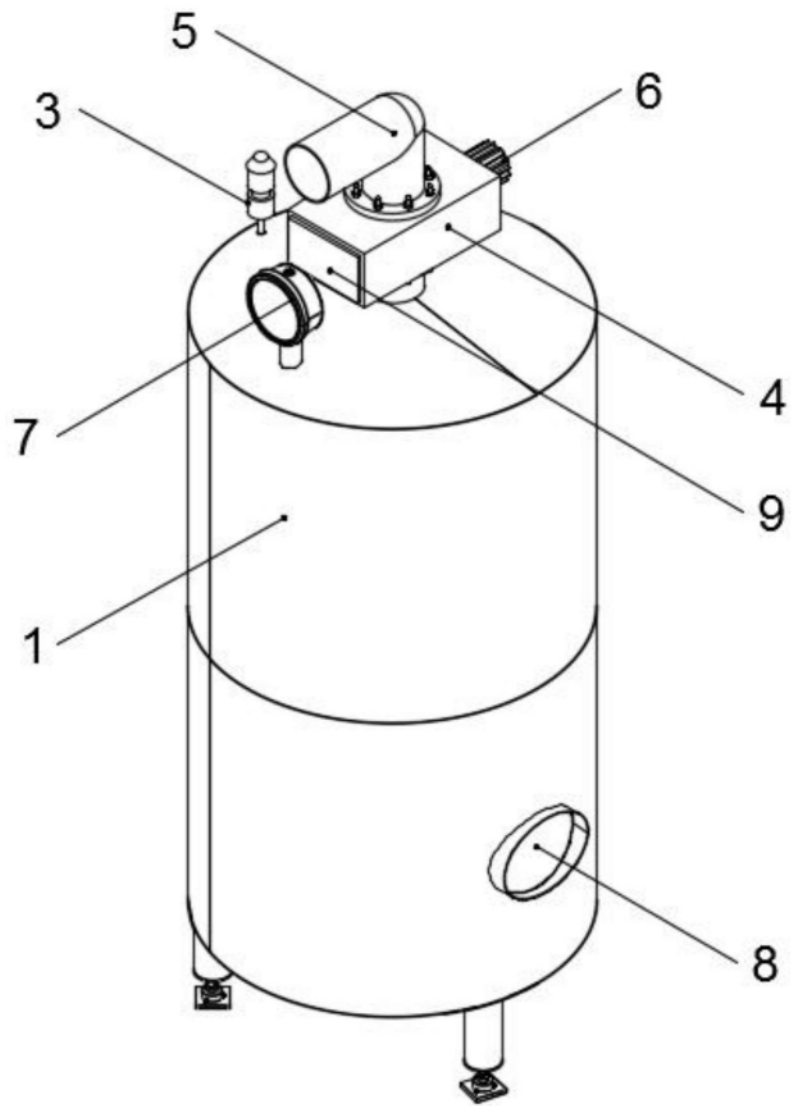


图2

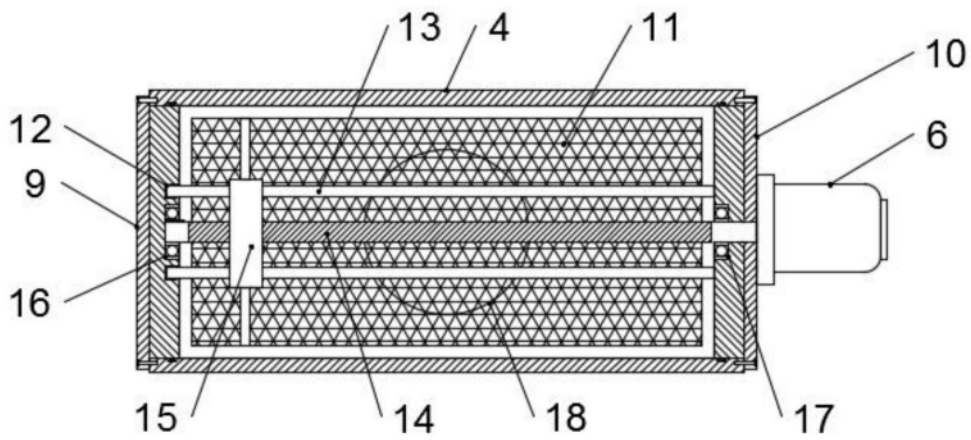


图3

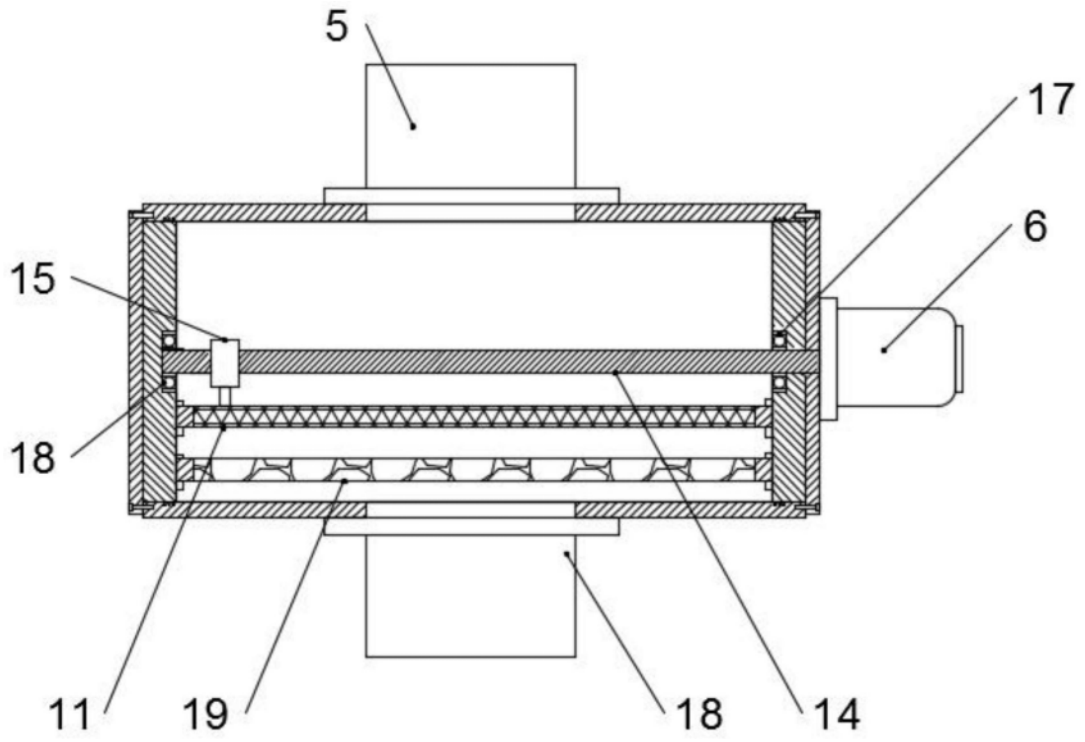


图4