



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207532937 U

(45)授权公告日 2018.06.26

(21)申请号 201721442151.8

(22)申请日 2017.10.31

(73)专利权人 无锡德沃精工设备有限公司
地址 214000 江苏省无锡市惠山经济开发
区堰桥配套区堰丰路27号

(72)发明人 邱雪寒 邱林

(74)专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 张利强

(51) Int. Cl.

B01D 36/04(2006.01)

B01D 36/00(2006.01)

B01D 33/03(2006.01)

C10M 177/00(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

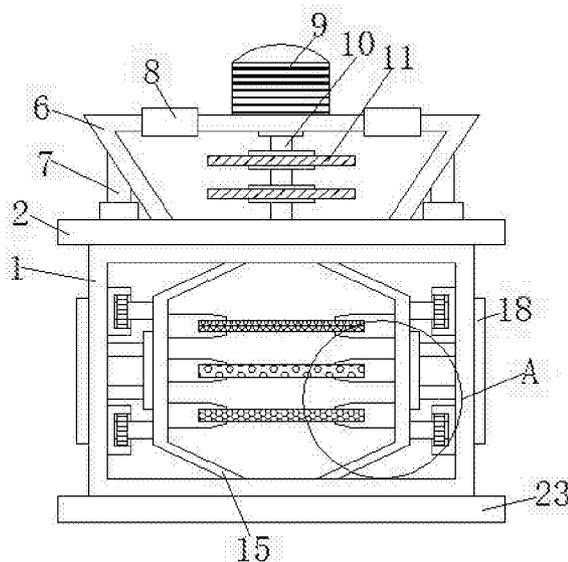
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种环保节能型的磨削油过滤设备

(57)摘要

本实用新型涉及磨削油加工设备技术领域，且公开了一种环保节能型的磨削油过滤设备，包括器体，器体的顶部固定连接有机座，机座的内侧面卡接有卡板，卡板的内腔设置有漏孔，且漏孔的内侧面固定连接有机座，卡板顶部的两侧分别与处理漏斗底部的两侧固定连接，处理漏斗顶部的两侧均设置有入料口，处理漏斗顶部的中部固定连接有机座，机座输出轴的底部固定连接有机座，机座输出轴的一端贯穿处理漏斗并且与卡板顶部的中部固定连接。该环保节能型的磨削油过滤设备，通过电机带动搅拌轴和搅拌叶的转动，从而能够对处理漏斗中的磨削油进行搅拌沉淀处理，将磨削油中含有的杂质沉淀出来，然后通过漏孔和筛网进行筛选处理。



1. 一种环保节能型的磨削油过滤设备,包括器体(1),其特征在于:所述器体(1)的顶部固定连接有机座(2),所述机座(2)的内侧卡接有卡板(3),所述卡板(3)的内腔设置有漏孔(4),且漏孔(4)的内侧固定连接有机网(5),所述卡板(3)顶部的两侧分别与处理漏斗(6)底部的两侧固定连接,所述处理漏斗(6)顶部的两侧均设置有入料口(8),所述处理漏斗(6)顶部的中部固定连接有机(9),所述机(9)输出轴的底部固定连接有机轴(10),所述机轴(10)底部的一端贯穿处理漏斗(6)并且与卡板(3)顶部的中部固定连接,所述机轴(10)的外表面套装有机叶(11),所述器体(1)内壁两侧的顶部和底部均固定连接有机座(12),所述机座(12)的内侧固定连接有机柱(14),所述机柱(14)的一端与过滤箱(15)的外表面固定连接,所述过滤箱(15)外表面两侧的中部均固定连接有机限位板(16),且两个限位板(16)外表面一侧的顶部和底部均固定连接有机限位柱(17),所述限位柱(17)的一端贯穿器体(1)并且与震动器(18)的一侧固定连接,所述过滤箱(15)内壁的两侧均固定连接有机缓冲座(19),且三个缓冲座(19)的内侧之间分别卡接有机第一过滤网(20)、第二过滤网(21)和第三过滤网(22),所述器体(1)的底部固定连接有机底座(23)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保节能型的磨削油过滤设备,其特征在于:所述处理漏斗(6)外表面底部的两侧均固定连接有机定位架(7),且两个定位架(7)的底部分别与机座(2)顶部的两侧固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种环保节能型的磨削油过滤设备,其特征在于:所述机柱(14)与机座(12)连接处的外表面套装有机限位套板(13),且限位套板(13)内腔的中部设置有与机柱(14)大小相适配的通孔。

4. 根据权利要求1所述的一种环保节能型的磨削油过滤设备,其特征在于:所述机轴(10)与机叶(11)的连接处设置有密封套,且密封套内腔的中部设置有与机轴(10)大小相适配的通孔。

5. 根据权利要求1所述的一种环保节能型的磨削油过滤设备,其特征在于:所述第一过滤网(20)、第二过滤网(21)和第三过滤网(22)的位置相对应,且第一过滤网(20)、第二过滤网(21)和第三过滤网(22)的筛孔均不一致。

6. 根据权利要求1所述的一种环保节能型的磨削油过滤设备,其特征在于:所述器体(1)外表面的两侧均设置有震动器(18)大小相适配的卡槽,且器体(1)内腔两侧的中部均设置有机限位柱(17)大小相适配的通孔。

一种环保节能型的磨削油过滤设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及削油加工设备技术领域,具体为一种环保节能型的磨削油过滤设备。

背景技术

[0002] 磨削油适合于平面磨、外圆无芯磨以及浅凹槽的研磨,可在高生产率的机床上研磨表面硬化的工件及钻头排屑槽,可用于齿轮磨削,密封状态下置于室内通风干燥处,避免阳光直射、高温烘烤、火焰及强氧化剂等,最小存储期为36个月。在不使用时,请保持密封状态。

[0003] 目前,市场上在对磨削油进行加工时会使用到过滤设备,对磨削油进行过滤处理,但是现有的过滤设备在使用过程中,对磨削油的过滤效果不好,而且过滤出来的杂质不能有效的处理,从而会造成环境污染的情况,大大降低了实用性,不能满足使用者的需求。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种环保节能型的磨削油过滤设备,具备环保节能,保证对磨削油的过滤效果,同时也能大大提高环保效果等优点,解决了对磨削油的过滤效果不好,而且过滤出来的杂质不能有效的处理,从而会造成环境污染的情况的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述具备环保节能,保证对磨削油的过滤效果,同时也能大大提高环保效果目的,本实用新型提供如下技术方案:一种环保节能型的磨削油过滤设备,包括器体,所述器体的顶部固定连接有机座,所述机座的内侧卡接有卡板,所述卡板的内腔设置有漏孔,且漏孔的内侧固定连接有机座,所述卡板顶部的两侧分别与处理漏斗底部的两侧固定连接,所述处理漏斗顶部的两侧均设置有入料口,所述处理漏斗顶部的中部固定连接有机座,所述机座输出轴的底部固定连接有机座,所述机座底部的一端贯穿处理漏斗并且与卡板顶部的中部固定连接,所述机座的外表面套设有机座,所述器体内壁两侧的顶部和底部均固定连接有机座,所述机座的内侧固定连接有机座,所述机座的一端与过滤箱的外表面固定连接,所述过滤箱外表面两侧的中部均固定连接有机座,且两个限位板外表面一侧的顶部和底部均固定连接有机座,所述限位柱的一端贯穿器体并且与震动器的一侧固定连接,所述过滤箱内壁的两侧均固定连接有机座,且三个缓冲座的内侧之间分别卡接有第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网,所述器体的底部固定连接有机座。

[0008] 优选的,所述处理漏斗外表面底部的两侧均固定连接有机座,且两个定位架的底部分别与机座顶部的两侧固定连接。

[0009] 优选的,所述机座与定位座连接处的外表面套设有限位套板,且限位套板内腔

的中部设置有与连接柱大小相适配的通孔。

[0010] 优选的,所述连接柱与定位座连接处的外表面套装有限位套板,且限位套板内腔的中部设置有与连接柱大小相适配的通孔。

[0011] 优选的,所述第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网的位置相对应,且第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网的筛孔均不一致。

[0012] 优选的,所述器体外表面的两侧均设置有震动器大小相适配的卡槽,且器体内腔两侧的中部均设置有限位柱大小相适配的通孔。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种环保节能型的磨削油过滤设备,具备以下有益效果:

[0015] 1、该环保节能型的磨削油过滤设备,通过电机带动搅拌轴和搅拌叶的转动,从而能够对处理漏斗中的磨削油进行搅拌沉淀处理,将磨削油中含有的杂质沉淀出来,然后通过漏孔和筛网进行筛选处理,筛选好的磨削油会流入到过滤箱中,通过震动器带动限位柱和限位板的震动,从而能够带动过滤箱的震动,然后通过第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网对磨削油进行过滤处理,震动的效果可以大大提高对磨削油的过滤净化效果,不仅保证了对磨削油的质量,同时第一过滤网、第二过滤网和第三过滤网可以对杂质进行吸附,使用者在处理时更加方便,提高了环保的效果。

[0016] 2、该环保节能型的磨削油过滤设备,通过定位座、限位套板和连接柱的配合使用,可以起到支撑过滤箱的作用,防止震动器在带动过滤箱进行震动筛选处理时,出现筛选箱掉落影响筛选效果的情况,大大提高了实用性,而且通过定位架、卡板和卡座的配合使用,可以起到稳固处理漏斗和器体之间的稳定,在进行过滤处理时更加方便和稳定,防止受力过大出现移位影响筛选效果的情况,保证了实用性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型卡座俯视剖面结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型图1的A处局部放大结构示意图。

[0020] 图中:1器体、2卡座、3卡板、4漏孔、5筛网、6处理漏斗、7定位架、8入料口、9电机、10搅拌轴、11搅拌叶、12定位座、13限位套板、14连接柱、15过滤箱、16限位板、17限位柱、18震动器、19缓冲座、20第一过滤网、21第二过滤网、22第三过滤网、23底座。

具体实施方式

[0021] 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。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-3,一种环保节能型的磨削油过滤设备,包括器体1,器体1外表面的两侧均设置有震动器18大小相适配的卡槽,且器体1内腔两侧的中部均设置有限位柱17大小相适配的通孔,器体1的顶部固定连接有卡座2,卡座2的内侧卡接有卡板3,卡板3的内腔设

置有漏孔4,且漏孔4的内侧固定连接有筛网5,卡板3顶部的两侧分别与处理漏斗6底部的两侧固定连接,处理漏斗6外表面底部的两侧均固定连接有定位架7,且两个定位架7的底部分别与卡座2顶部的两侧固定连接,通过定位座12、限位套板13和连接柱14的配合使用,可以起到支撑过滤箱15的作用,防止震动器18在带动过滤箱15进行震动筛选处理时,出现筛选箱15掉落影响筛选效果的情况,大大提高了实用性,处理漏斗6顶部的两侧均设置有入料口8,处理漏斗6顶部的中部固定连接有机电9,通过电机9带动搅拌轴10和搅拌叶11的转动,从而能够对处理漏斗6中的磨削油进行搅拌沉淀处理,将磨削油中含有的杂质沉淀出来,然后通过漏孔4和筛网5进行筛选处理,筛选好的磨削油会流入到过滤箱15中,通过震动器18带动限位柱17和限位板16的震动,从而能够带动过滤箱15的震动,然后通过第一过滤网20、第二过滤网21和第三过滤网22对磨削油进行过滤处理,震动的效果可以大大提高对磨削油的过滤净化效果,不仅保证了对磨削油的质量,同时第一过滤网20、第二过滤网21和第三过滤网22可以对杂质进行吸附,使用者在处理时更加方便,提高了环保的效果,电机9输出轴的底部固定连接有机电9,搅拌轴10底部的一端贯穿处理漏斗6并且与卡板3顶部的中部固定连接,搅拌轴10与搅拌叶11的连接处设置有密封套,且密封套内腔的中部设置有与搅拌轴10大小相适配的通孔,搅拌轴10的外表面套装有搅拌叶11,器体1内壁两侧的顶部和底部均固定连接有机电9,通过定位座12、限位套板13和连接柱14的配合使用,可以起到支撑过滤箱15的作用,防止震动器18在带动过滤箱15进行震动筛选处理时,出现筛选箱15掉落影响筛选效果的情况,大大提高了实用性,定位座12的内侧固定连接有机电9,连接柱14与定位座12连接处的外表面套装有限位套板13,且限位套板13内腔的中部设置有与连接柱14大小相适配的通孔,连接柱14的一端与过滤箱15的外表面固定连接,过滤箱15外表面两侧的中部均固定连接有机电9,且两个限位板16外表面一侧的顶部和底部均固定连接有机电9,限位柱17的一端贯穿器体1并且与震动器18的一侧固定连接,过滤箱15内壁的两侧均固定连接有三个缓冲座19,且三个缓冲座19的内侧之间分别卡接有第一过滤网20、第二过滤网21和第三过滤网22,第一过滤网20、第二过滤网21和第三过滤网22的位置相对应,且第一过滤网20、第二过滤网21和第三过滤网22的筛孔均不一致,器体1的底部固定连接有机电9。

[0023] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0024] 综上所述,该环保节能型的磨削油过滤设备,通过电机9带动搅拌轴10和搅拌叶11的转动,从而能够对处理漏斗6中的磨削油进行搅拌沉淀处理,将磨削油中含有的杂质沉淀出来,然后通过漏孔4和筛网5进行筛选处理,筛选好的磨削油会流入到过滤箱15中,通过震动器18带动限位柱17和限位板16的震动,从而能够带动过滤箱15的震动,然后通过第一过滤网20、第二过滤网21和第三过滤网22对磨削油进行过滤处理,震动的效果可以大大提高对磨削油的过滤净化效果,不仅保证了对磨削油的质量,同时第一过滤网20、第二过滤网21和第三过滤网22可以对杂质进行吸附,使用者在处理时更加方便,提高了环保的效果,解决了对磨削油的过滤效果不好,而且过滤出来的杂质不能有效的处理,从而会造成环境污染的情况的问题。

[0025] 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

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。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

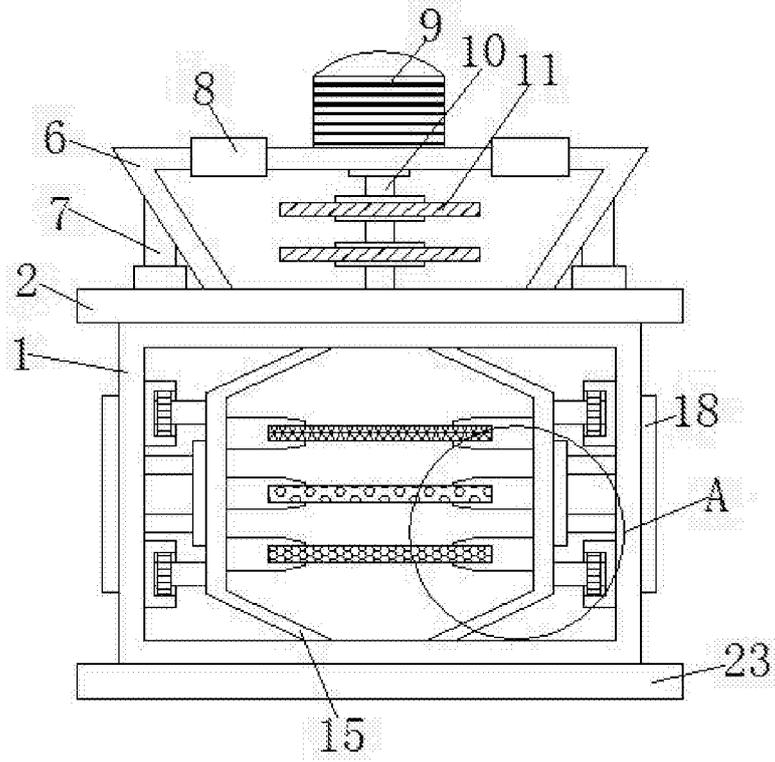


图1

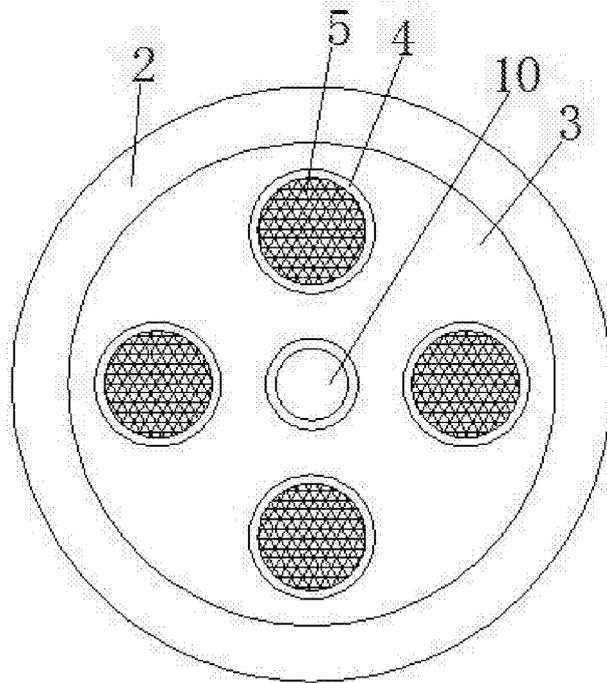


图2

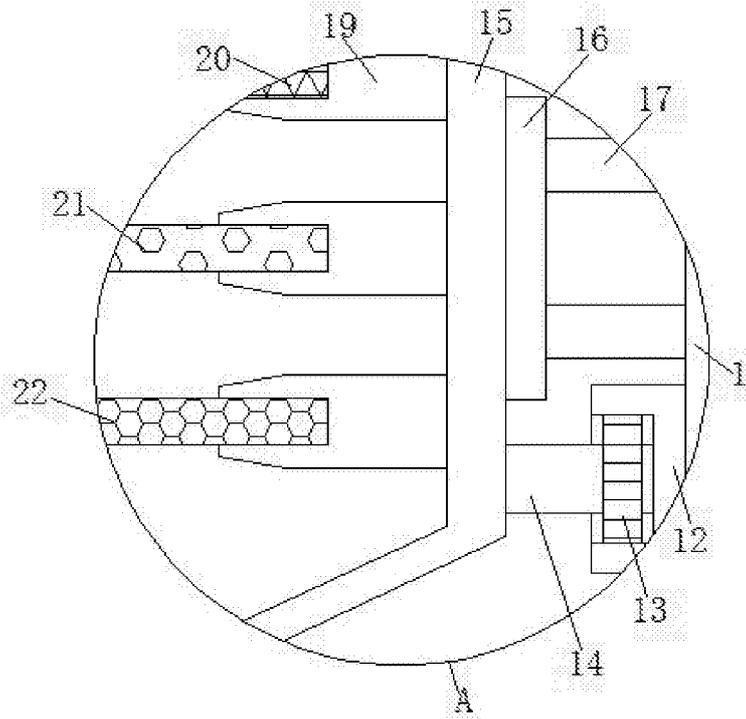


图3