



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202972455 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 05

(21) 申请号 201220675329. 4

(22) 申请日 2012. 12. 10

(73) 专利权人 武汉钢铁(集团)公司

地址 430080 湖北省武汉市武昌区友谊大道
999 号

(72) 发明人 黄联波 胡预 宋兴洲 焦立军
张克 冯小琴 单明

(74) 专利代理机构 湖北武汉永嘉专利代理有限公司 42102

代理人 段姣姣

(51) Int. Cl.

F16N 39/00 (2006. 01)

B01D 46/00 (2006. 01)

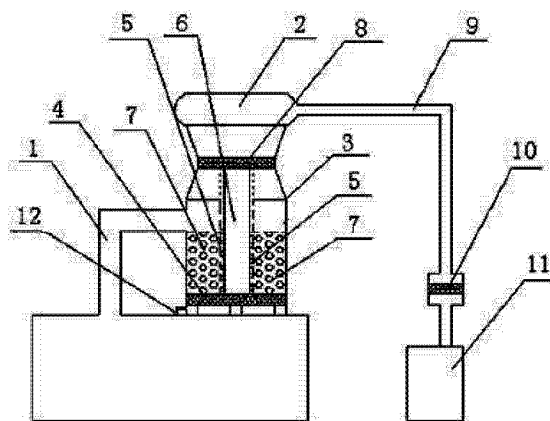
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种油箱用油雾净化回收装置

(57) 摘要

一种油箱用油雾净化回收装置, 由与油箱连接输油管、风扇组成。与输油管连接有油净化器, 在油净化器内装有油过滤器, 在油过滤器上装有带均布通孔的油筒, 在油筒的周围的油过滤器上装有吸附剂; 在油净化器内的上部装有一级油雾过滤器; 风扇装在油净化器顶端; 在油净化器顶部连接油雾排出管, 在油雾排出管上连接二级油雾过滤器, 在油雾排出管的下端连接回收器; 在油净化器的下端与油箱之间相通连接有回收排油管。本实用新型既能保证油的净化, 又能回收油雾中的油, 不会对环境造成污染, 且各过滤器更换拆装方便, 易操作。



1. 一种油箱用油雾净化回收装置,由与油箱连接输油管、风扇组成,其特征在于:与输油管连接有油净化器,在油净化器内装有油过滤器,在油过滤器上装有带均布通孔的油筒,在油筒的周围的油过滤器上装有吸附剂;在油净化器内的上部装有一级油雾过滤器;风扇装在油净化器顶端;在油净化器顶部连接油雾排出管,在油雾排出管上连接二级油雾过滤器,在油雾排出管的下端连接回收器;在油净化器的下端与油箱之间相通连接有回收排油管。

2. 如权利要求 1 所述的一种油箱用油雾净化回收装置,其特征在于:吸附剂的高度不超过输油管的高度。

一种油箱用油雾净化回收装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种净化装置，具体属于用于油箱油雾的油雾净化回收装置。

背景技术

[0002] 目前，钢铁冶炼行业高炉鼓风供风系统多采用汽轮鼓风机驱动鼓风机或同步电动机驱动鼓风机给高炉提供冶炼冷风源，每台套高炉鼓风机组都针对机组润滑油系统配置了专用的润滑油系统。其中润滑油系统都配备了专门的润滑油箱，通过润滑油泵、调节阀等设备进行升压、调压后提供给机组轴瓦冷却、润滑用油。然而为保证油箱油雾的排除，使油箱内的油保持干净，尽在油箱的顶部装有排油雾风扇，使油箱中的油雾通过风扇排到大气中，其不仅污染了环境，而且造成浪费，并由于空气水分未隔离直接进入油箱而影响油的质量，甚至影响到设备的正常运行。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的不足，提供一种既能保证油的净化，又能回收油雾中的油，不会对环境造成污染的油箱用油雾净化回收装置。

[0004] 实现上述目的的技术措施：

[0005] 一种油箱用油雾净化回收装置，由与油箱连接输油管、风扇组成，其特征在于：与输油管连接有油净化器，在油净化器内装有油过滤器，在油过滤器上装有带均布通孔的油筒，在油筒的周围的油过滤器上装有吸附剂；在油净化器内的上部装有一级油雾过滤器；风扇装在油净化器顶端；在油净化器顶部连接油雾排出管，在油雾排出管上连接二级油雾过滤器，在油雾排出管的下端连接回收器；在油净化器的下端与油箱之间相通连接有回收排油管。

[0006] 其特征在于：吸附剂的高度不超过输油管的高度。

[0007] 本实用新型的特点在于既能保证油的净化，又能回收油雾中的油，不会对环境造成污染，且各过滤器更换拆装方便，易操作。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0009] 图中：1—输油管，2—风扇，3—油净化器，4—油过滤器，5—通孔，6—油筒，7—吸附剂，8—一级油雾过滤器，9—油雾排出管，10—二级油雾过滤器，11—回收器，12—回收排油管。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图做进一步描述：

[0011] 一种油箱用油雾净化回收装置，由与油箱焊接连接的输油管 1、风扇 2 组成。与输油管 1 相通连接油净化器 3；在油净化器 3 内通过螺栓连接油过滤器 4，在油过滤器 4 上采

用焊接或插入式连接带均布的通孔 5 的油筒 6, 在油筒 6 的周围的油过滤器 4 上装有吸附剂 7, 吸附剂 7 的装入高度不超过输油管 1 的水平高度为宜 ; 在油净化器 3 内的上部通过螺栓连接一级油雾过滤器 8 ; 风扇 2 装在油净化器 3 的顶端 ; 在油净化器 3 顶部相通焊接连接油雾排出管 9, 在油雾排出管 9 上通过螺栓连接二级油雾过滤器 10, 在油雾排出管 9 的下端相通焊接连接回收器 11 ; 在油净化器 3 的下端与油箱之间相通焊接连接回收排油管 12。

[0012] 吸附剂 7 为颗粒状。

[0013] 使用原理

[0014] 自油箱经输油管 1 的进入油净化器 3 内, 经吸附剂 7 吸附油中的杂质后通过通孔 5 进入到油筒 6 内, 并经油过滤器 4 过滤后, 再经回收排油管 12 进入油箱中 ; 油雾上升经一级油雾过滤器 8, 在风扇 2 的作用下, 通过油雾排出管 9 进入二级油雾过滤器 10 进行再次过滤净化, 然后进入到回收器 11 进行回收。

[0015] 本实施例仅为例举, 并非对本实用新型的限制性实施。

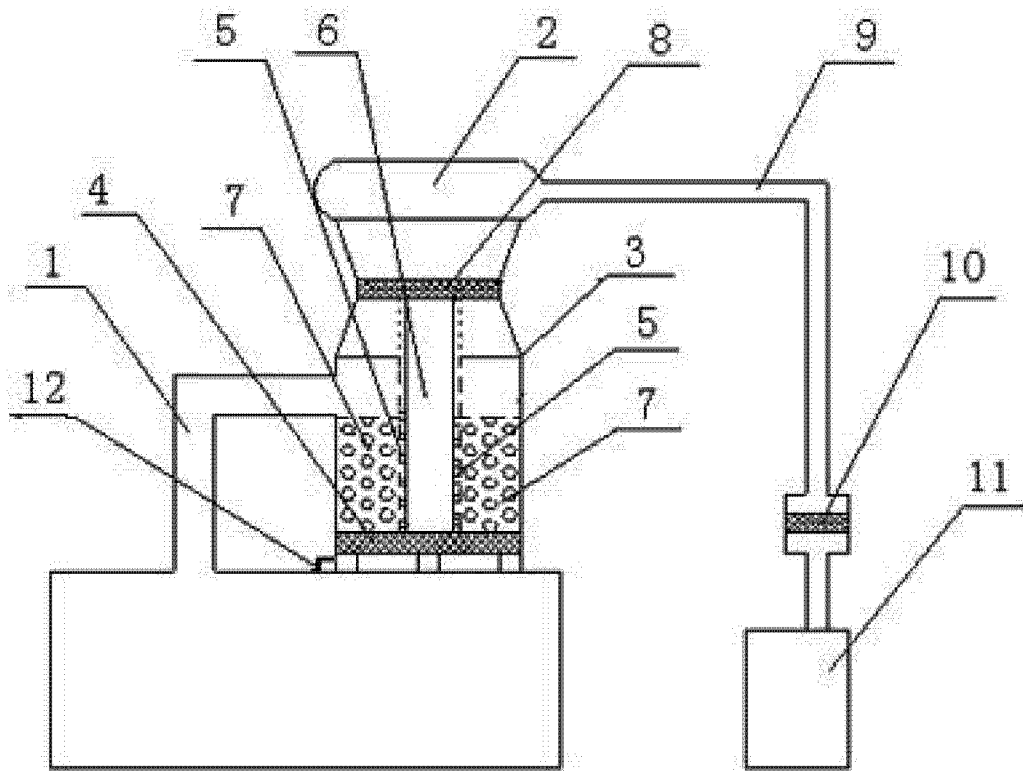


图 1