



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204494549 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 22

(21) 申请号 201520091555. 1

(22) 申请日 2015. 02. 10

(73) 专利权人 杨国安

地址 414000 湖南省岳阳市求索东路金阳巷
96 号金阳小区 8 栋

(72) 发明人 杨国安

(74) 专利代理机构 岳阳市大正专利事务所
43103

代理人 皮维华

(51) Int. Cl.

F24C 15/20(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

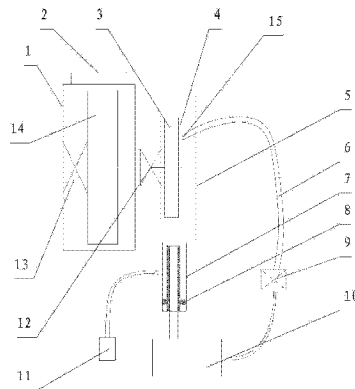
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种抽油烟机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种抽油烟机,包括有风柜、抽烟电机及抽烟风轮,其特征在于:所述风柜在抽烟风轮前设置有由脱油电机带动的脱油叶轮,风柜在脱油叶轮旋转平面内设有环形油槽,环形油槽通过在风柜底部设置的出油口与油水净化分离装置相连,所述脱油叶轮外设有双面过滤网,双面过滤网的外网设有喷雾嘴。本实用新型由于加设有脱油叶轮及双面过滤网,同时喷雾嘴喷有水雾,将干燥的油烟分离变成湿润环境的油烟分离,同时增加油水净化分离装置,从而大大增强了油烟分离效果,防止了抽油烟机关键部位的油渍吸附,从而防火,免除了清洗抽油烟机的麻烦,延长抽油烟机的使用寿命。



1. 一种抽油烟机,包括有风柜、抽烟电机及抽烟风轮,其特征在于:所述风柜在抽烟风轮前设置有由脱油电机带动的脱油叶轮,风柜在脱油叶轮旋转平面内设有环形油槽,环形油槽通过在风柜底部设置的出油口与油水净化分离装置相连,所述脱油叶轮外设有双面过滤网,双面过滤网的外网设有喷雾嘴。

2. 根据权利要求1所述的抽油烟机,其特征在于:所述油水净化分离装置包括壳体、套在一起的内筒和外筒,在壳体与外筒设一密封过滤层,在内筒和外筒之间布满有过滤介质,在外筒的底部分布有进水孔,在内筒上部分布有进水孔,在壳体的上部设有出油孔,内筒下部与水泵储水箱相连,所述出油孔比内筒的进水孔高。

3. 根据权利要求2所述的抽油烟机,其特征在于:所述水泵储水箱的水由水泵抽取到喷雾嘴。

4. 根据权利要求1所述的抽油烟机,其特征在于:所述双面过滤网的外网孔径为 $3\times 5\text{mm}$ 的菱形孔,内网孔径为 $4\times 8\text{mm}$ 的菱形孔。

5. 根据权利要求1所述的抽油烟机,其特征在于:所述双面过滤网网丝交线与风叶叶片偏向一致。

一种抽油烟机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种抽油烟机,特别是一种带油烟分离及净化功能的抽油烟机。

背景技术

[0002] 目前,抽油机大都简单,一般包括集烟罩、吸风通道、排风通道、电机及风轮等,为静止状态下的油烟分离,这种简单的油烟分离由于分离效果差严重污染了环境;同时在油烟分离过程中,油烟也严重污染了抽油烟机的大部分构件,如吸风通道、排风通道、电机及风轮等,并且由于关键部位的油渍吸附,抽油烟机的油烟分离效果也会变差,致使抽油烟机的整机寿命大大缩短,更加严重的是在明火的状态下,还会极易引燃残留在抽油烟机各部件的油垢,引发火灾。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有抽油烟机中存在的污染环境,存在火灾隐患,极难清洁,同时抽油烟机用久了因油渍吸附烧坏电机的技术问题,提供一种可以有效分离油烟,防火,免清洗抽油烟机内部部件的抽油烟机。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:一种抽油烟机,包括有风柜、抽烟电机及抽烟风轮,其特征在于:所述风柜在抽烟风轮前设置有由脱油电机带动的脱油叶轮,风柜在脱油叶轮旋转平面内设有环形油槽,环形油槽通过在风柜底部设置的出油口与油水净化分离装置相连,所述脱油叶轮外设有双面过滤网,双面过滤网的外网设有喷雾嘴。

[0005] 所述油水净化分离装置包括壳体、套在一起的内筒和外筒,在壳体与外筒设一密封过滤层,在内筒和外筒之间布满有过滤介质,在外筒的底部分布有进水孔,在内筒上部分布有进水孔,在壳体的上部设有出油孔,内筒下部与水泵储水箱相连,所述出油孔比内筒的进水孔高。

[0006] 所述水泵储水箱的水由水泵抽取到喷雾嘴。

[0007] 所述双面过滤网的外网孔径为 $3 \times 5\text{mm}$ 的菱形孔,内网孔径为 $4 \times 8\text{mm}$ 的菱形孔。

[0008] 所述双面过滤网网丝交线与风叶叶片偏向一致。

[0009] 本实用新型由于加设有脱油叶轮及双面过滤网,同时喷雾嘴喷有水雾,将干燥的油烟分离变成湿润环境的油烟分离,同时增加油水净化分离装置,从而大大增强了油烟分离效果,防止了抽油烟机关键部位的油渍吸附,从而防火,免除了清洗抽油烟机的麻烦,延长抽油烟机的使用寿命。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型的结构图;

[0011] 图 2 是油水净化分离装置的结构图;

[0012] 图中,1 是风柜,2 是出风口,3 是脱油风叶,4 是双面过滤网,5 是进风口,6 是水管,7 是油水净化分离装置,8 是过滤层,9 是水泵,10 是水泵储水箱,11 是接油杯,12 是脱油电

机,13 是抽烟电机,14 是抽烟风轮,15 是喷雾嘴,16 是壳体,17 是外筒,18 是内筒,19 是过滤介质,20 是进水孔,21 是出油孔,22 是进水孔。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施实例对本实用新型作进一步的阐述。

[0014] 从图 1 可知,本实用新型包括有风柜、抽烟电机及抽烟风轮,风柜在抽烟风轮前设置有由脱油电机带动的脱油叶轮,风柜在脱油叶轮旋转平面内设有环形油槽,环形油槽通过在风柜底部设置的出油口与油水净化分离装置相连,油水净化分离装置的出油口接接油杯,油水净化分离装置的出水口接水泵储水箱,水泵储水箱的水由水泵抽取到喷雾嘴。脱油叶轮外设有双面过滤网,双面过滤网的外网设有喷雾嘴。双面过滤网的外网孔径为 $3\times 5\text{mm}$ 的菱形孔,内网孔径为 $4\times 8\text{mm}$ 的菱形孔,双面过滤网网丝交线与风叶叶片偏向一致。

[0015] 从图 2 可知,油水净化分离装置包括壳体、套在一起的内筒和外筒,在壳体与外筒设一密封过滤层,在内筒和外筒之间布满有过滤介质,在外筒的底部分布有进水孔,在内筒上部分布有进水孔,在壳体的上部设有出油孔,内筒下部与水泵储水箱相连,所述出油孔比内筒的进水孔高。

[0016] 工作过程:油烟由进风口进入,由于脱油风叶旋转,同时在喷雾嘴喷出的水雾的作用下,在脱油风叶的双面过滤网上形成一层水膜,这样油烟中的油及烟尘就附在水膜上,风从水膜穿过,经抽烟风轮由出风口排出;同时由于脱油风叶的高速旋转,双面过滤网上的含有油及烟尘的水甩向环形油槽,并流入油水净化分离装置的外壳,由壳体与外筒之间的密封过滤层第一次过滤后,油从壳体上部的出油孔流入接油杯,水从外筒的底部的进水孔进入,再由内筒和外筒之间的过滤介质第一次过滤后,从内筒上部的进水孔进入,由内筒通往水泵储水箱,水泵储水箱的水由水泵泵往喷雾嘴循环使用。

[0017] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征及本实用新型的优点,本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内,本实用新型要求保护范围由所附的权利要求及其等效物界定。

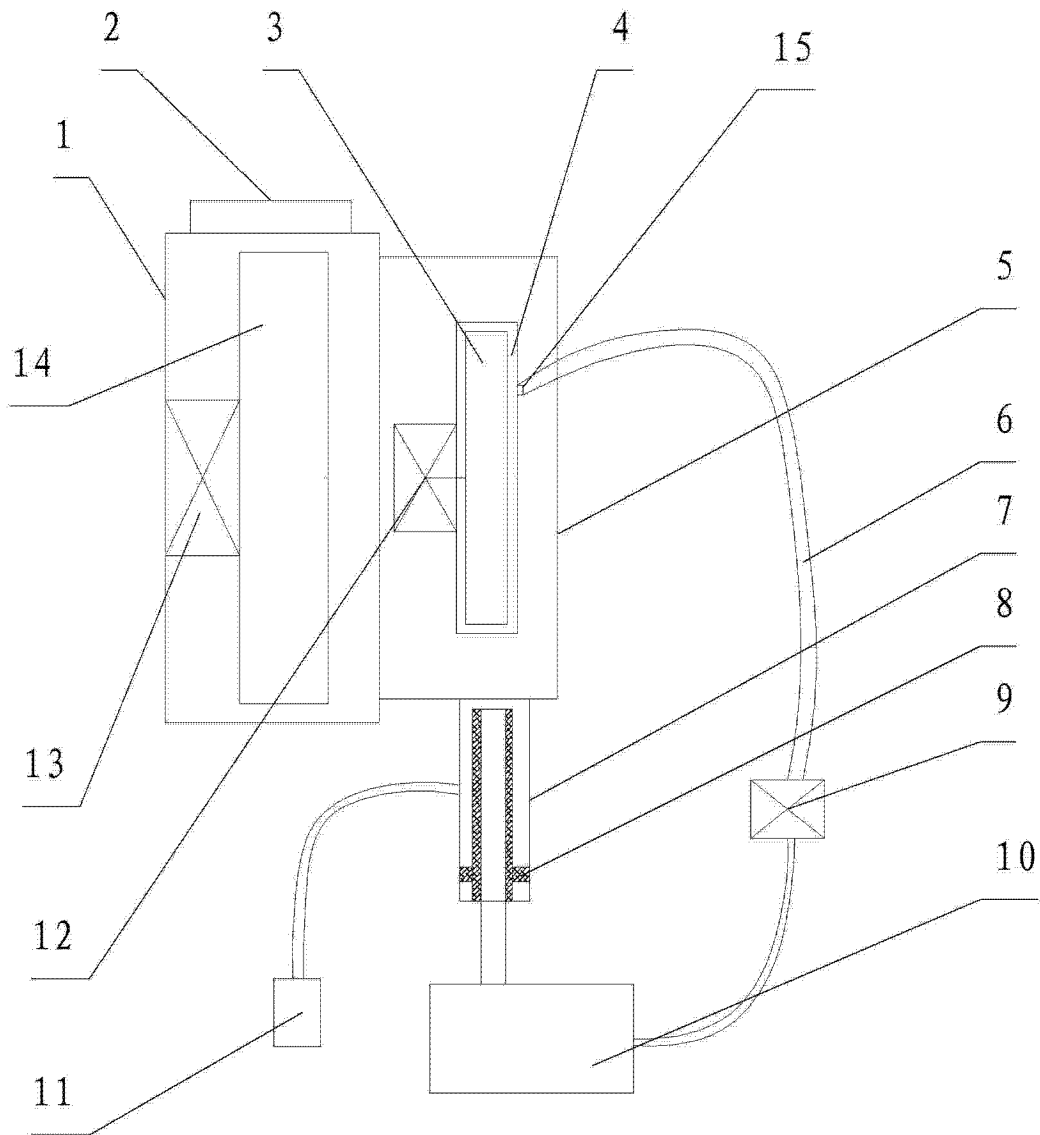


图 1

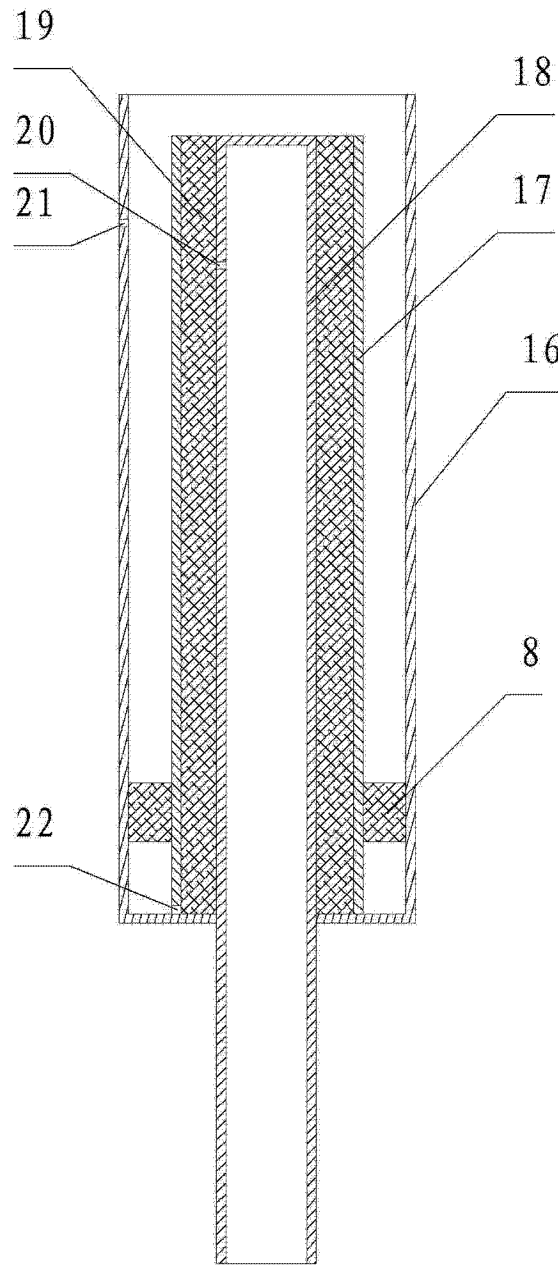


图 2