



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105840974 A

(43)申请公布日 2016.08.10

(21)申请号 201610293939.0

(22)申请日 2016.05.03

(71)申请人 艾尼科环保技术(安徽)有限公司
地址 233000 安徽省蚌埠市高新技术开
发区兴华路168号

(72)发明人 王爱民 王晶晶 陈朝法

(51)Int. Cl.

F16N 7/00(2006.01)

F16N 21/00(2006.01)

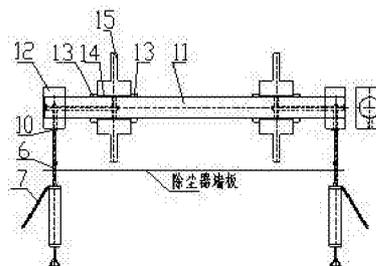
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种滑动轴承加油润滑装置

(57)摘要

一种滑动轴承加油润滑装置,它分为前轴加油和尾轴加油,前轴加油包括滑动轴承(2)固定在轴承座支撑架(1)上,滑动轴承内套(3)固定在滑动轴承(2)内,前轴(9)安装在滑动轴承内套(3)中,安装在除尘器外部的油枪(7)通过油管(6)、油管弯头(5),油管接头A(4)与滑动轴承(2)上盖连接。尾轴加油包括尾轴链轮内套(14)装配在尾轴链轮(15)内孔中,并空套在尾轴(11)上,尾轴(11)固定在尾轴定位块(12)的定位孔内,油管接头B(10)设在尾轴定位块(12)上,在尾轴(11)上设有尾轴输油孔,除尘器外部的油枪(7)通过油管(6)、油管接头B(10)与尾轴输油孔连接,上述结构可使滑动轴承在工作状态下进行加油润滑。



1. 一种滑动轴承加油润滑装置, 它分为前轴加油和尾轴加油, 前轴加油装置中滑动轴承(2)固定在轴承座支撑架(1)上, 滑动轴承内套(3)固定在滑动轴承(2)内, 前轴(9)安装在滑动轴承内套(3)中, 并自由转动, 尾轴加油装置中尾轴链轮内套(14)装配在尾轴链轮(15)内孔中, 并空套在尾轴(11)上, 链轮在尾轴上自由转动, 链轮限位套(13)装配在尾轴(11)上, 限制尾轴的轴向自由度, 尾轴(11)固定在尾轴定位块(12)的定位孔内, 尾轴(11)固定不转, 其特征在于安装在除尘器外部的油枪(7)通过油管(6)和油管接头将润滑油输送到需要润滑加油的前轴与尾轴的表面。

2. 根据权利要求1所述一种滑动轴承加油润滑装置, 其特征在于油管接头A(4)设置在滑动轴承(2)的上盖, 安装在除尘器外部的油枪(7)通过油管(6)、油管弯头(5)和油管接头A(4)与滑动轴承(2)上盖连接, 将润滑油输送到滑动轴承内套(3)与前轴(9)的接触面。

3. 根据权利要求1所述一种滑动轴承加油润滑装置, 其特征在于油管接头B(10)设在尾轴定位块(12)上, 在尾轴(11)上设有尾轴输油孔, 除尘器外部的油枪(7)通过油管(6)、油管接头B(10)与尾轴输油孔连接, 将润滑油输送到尾轴链轮内套(14)与尾轴(11)的接触面。

一种滑动轴承加油润滑装置

技术领域

[0001] 本发明涉及荷载较大的滑动轴承,具体涉及一种滑动轴承加油润滑装置。

背景技术

[0002] 静电除尘器是一种高效除尘设备,在各个工业领域应用十分广泛。对于造纸行业的碱回收炉静电除尘器,其收集的碱灰的流动性很差,所以除尘器的底部灰斗由锥形改为平底,并在除尘器灰斗底板上内安装刮板机,用刮板机来推动碱灰的移动。

[0003] 由于除尘器的工况极差,粉尘多,温度高,灰斗刮板机传动轴只能采用滑动轴承,刮板机传动轴的荷载很大,是在高温环境下运行的低速转轴;正在运行时不方便加油,除尘器运行电压72KV,运行时滑动轴承绝对不允许粉尘进入,如果滑动轴承的内套与轴接触面得不到及时润滑,会磨损严重,针对这种情况,有必要研制一种滑动轴承加油润滑装置,在除尘器外部就可以对轴承进行加油润滑,以解决上述生产技术问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的就是针对灰斗刮板机滑动轴承存在的可能性故障而设计的一种滑动轴承加油润滑装置,它能够避免滑动轴承因荷载很大、高温缺油问题造成轴承损坏,保障除尘器的正常运行。

[0005] 为实现上述目的,本发明采用如下方案:

[0006] 一种滑动轴承加油润滑装置,它分为前轴加油和尾轴加油,前轴加油装置中滑动轴承固定在轴承座支撑架上,滑动轴承内套固定在滑动轴承内,前轴安装在滑动轴承内套中,并自由转动,尾轴加油装置中尾轴链轮内套装配在尾轴链轮内孔中,并空套在尾轴上,链轮在尾轴上自由转动,链轮限位套装配在尾轴上,限制尾轴的轴向自由度,尾轴固定在尾轴定位块的定位孔内,尾轴固定不转,其特征在于安装在除尘器外部的油枪通过油管 and 油管接头将润滑油输送到需要润滑加油的前轴与尾轴的表面。

[0007] 所述油管接头A设置在滑动轴承的上盖,安装在除尘器外部的油枪通过油管、油管弯头和油管接头A与滑动轴承上盖连接,将润滑油输送到滑动轴承内套与前轴的接触面。

[0008] 所述油管接头B设在尾轴定位块上,在尾轴上设有尾轴输油孔,除尘器外部的油枪通过油管、油管接头B与尾轴输油孔连接,将润滑油输送到尾轴链轮内套与尾轴的接触面。

[0009] 本发明的优点是将油枪设置在除尘器墙板的外部,通过油管联接油管接头对需要润滑的滑动轴承进行加油,并通过尾轴输油孔对尾轴链轮内套进行加油润滑,该技术方案解决了高温环境下大负荷运行的低速转轴在运行时不方便加油的问题,避免了灰斗刮板机因滑动轴承和尾轴链轮内套的定期润滑加油所造成的除尘器停机,从而保障了除尘器的正常运行,并提高了运行效率。

[0010] 下面结合附图对本发明进一步说明。

附图说明

[0011] 图1是本发明前轴加油装置主视图；

[0012] 图2是本发明前轴加油装置俯视图；

[0013] 图3是本发明尾轴加油装置主视图；

[0014] 图中:1、轴承座支撑架,2、滑动轴承,3、滑动轴承内套,4、油管接头A,5、油管弯头,6、油管,7、油枪,8、前轴链轮,9、前轴,10、油管接头B,11、尾轴,12、尾轴定位块,13、链轮限位套,14、尾轴链轮内套,15、尾轴链轮。

具体实施方案

[0015] 如图1和图2所示,前轴加油装置中滑动轴承2固定在轴承座支撑架1上,滑动轴承内套3固定在滑动轴承2内,前轴9安装在滑动轴承内套3中,并自由转动,前轴9上设有前轴链轮8,安装在除尘器外部的油枪7通过油管6、油管弯头5,油管接头A 4与滑动轴承2上盖连接,将润滑油输送到滑动轴承内套3与前轴9的接触面。

[0016] 如图3所示,尾轴加油装置中尾轴链轮内套14装配在尾轴链轮15内孔中,并空套在尾轴11上,尾轴链轮15在尾轴11上自由转动,链轮限位套13装配在尾轴11上,限制尾轴11的轴向自由度,尾轴11固定在尾轴定位块12定位孔内,尾轴11固定不转,油管接头B 10通过尾轴定位块12,安装在尾轴11上,除尘器外部的油枪7通过油管6、油管接头B 10与尾轴输油孔连接,将润滑油输送到尾轴链轮内套14与尾轴11的接触面。

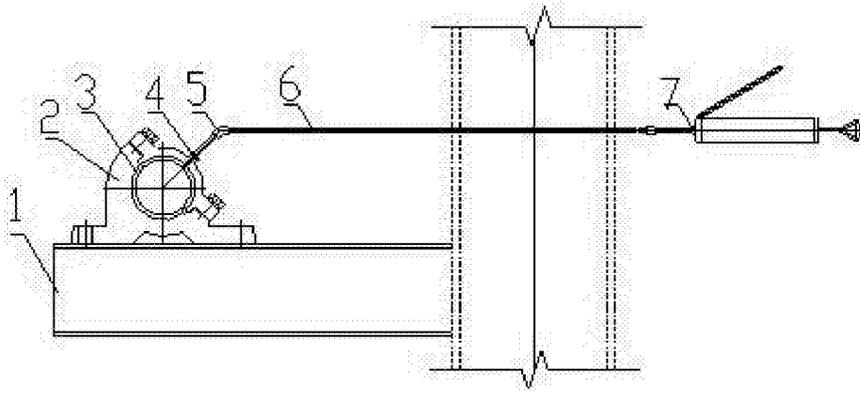


图1

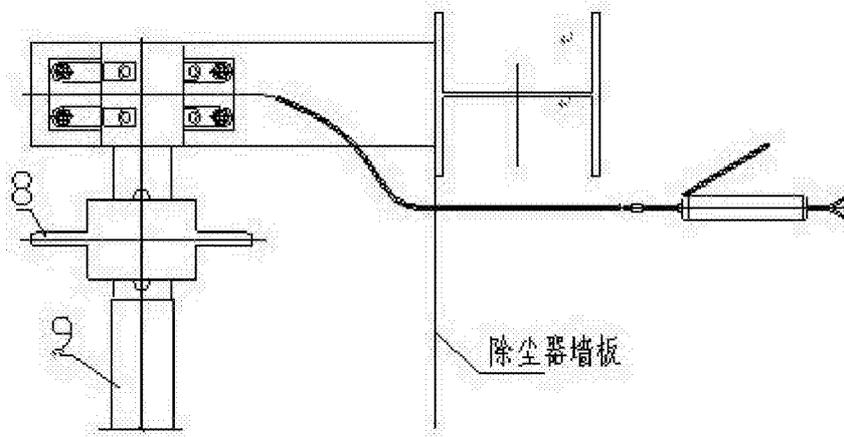


图2

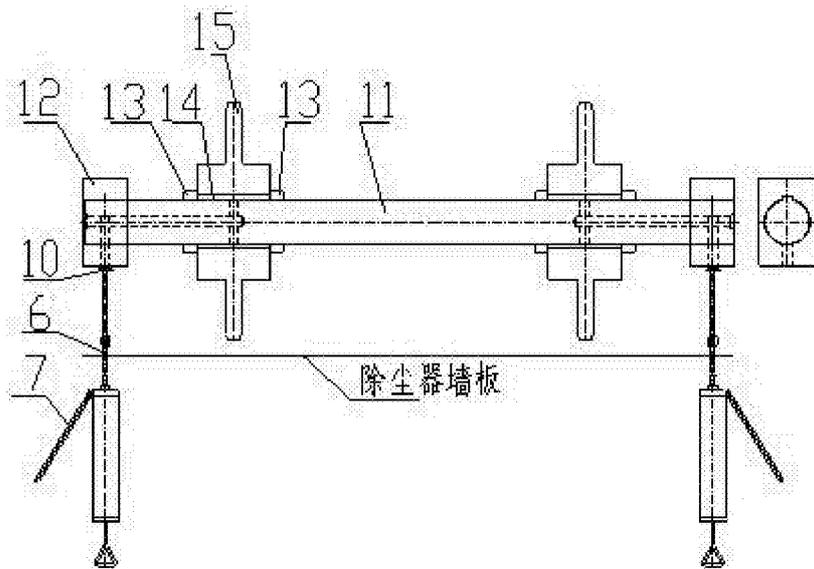


图3