

中国石油大学(北京)

2019 年申报工程博士研究生指导教师评审材料目录

申报人姓名	刘坚	申报工程领域	能源化学工程
序号	送审材料名称 (专利名称、科技成果奖励项目名称)		
1	高颗粒物浓度下氮氧化物的催化还原技术;中国石油和化学工业联合会技术发明奖二等奖		
2	一种用于 FCC 再生烟气脱硝的核壳催化剂及其制备方法, ZL 201610879090.5		
3	一种选择性高分子催化脱硝剂及其应用和设备, ZL 201610055201.0		
4	一种 FCC 再生烟气脱硝用氧化锰/二氧化钛催化剂及其制备方法和用途, ZL 201510563196.X		
5	一种同时消除 NO 和炭烟颗粒物的三维复合氧化物催化剂及其制备方法和用途, ZL 201610073147.2		
6	一种同时消除 NH ₃ 、NO 和碳黑颗粒物的复合氧化物催化剂及其净化方法, ZL 201510551335.7		
7	一种湿式电除尘器及其阳极和系统, ZL 201610082220.2		
8	一种脱硝铜基分子筛催化剂、制备方法及其用途, ZL 201410275954.3		
9	一种 FCC 再生烟气脱硝用催化剂、制备方法及其用途, ZL 201510045448.X		
10	一种催化裂化再生烟气脱硝用分子筛催化剂及其制备方法, ZL 201310397824.2		
11	一种钒钛掺杂氧化物催化剂及其制备和应用, ZL 201310397864.7		
12	一种催化裂化再生烟气净化用钒钛介孔微球催化剂及其制备方法, ZL 201410337956.0		
13	一种 FCC 再生烟气脱硝用铜基微孔复合分子筛催化剂、制备方法及其用途, ZL 201410275698.8		

14	一种大孔-介孔铈锆固溶体载银催化剂及其制备方法, ZL 201310459752.X
15	一种大孔碳化铁催化剂及其制备方法和应用, ZL 201310445020.5
16	一种大孔碳化镍催化剂及其制备方法和应用, ZL 201310445565.6
17	一种介孔镍钼氧化物催化剂及其制备方法和应用, ZL201310444936.9
18	一种催化裂化再生烟气脱硝净化的方法, ZL 201210108141.6

证书号第2073570号



发明专利证书

发明名称：一种 FCC 再生烟气脱硝用铜基微孔复合分子筛基催化剂、制备方法及其用途

发明人：刘坚;赵震;许驰;于富红;程锴;韦岳长;段爱军;姜桂元

专利号：ZL 2014 1 0275698.8

专利申请日：2014年06月19日

专利权人：中国石油大学（北京）;山东华鲁恒升化工股份有限公司

授权公告日：2016年05月18日

本发明经过本局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年06月19日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



证书号第 3199122 号



发明专利证书

发明名称：一种选择性高分子催化脱硝剂及其应用和设备

发明人：刘坚；周燕；赵震；徐春明

专利号：ZL 2016 1 0055201.0

专利申请日：2016 年 01 月 27 日

专利权人：中国石油大学(北京)

地址：102249 北京市昌平区府学路 18 号

授权公告日：2019 年 01 月 01 日

授权公告号：CN 105728044 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨





证书号第 2691733 号



发明专利证书

发明名称：一种湿式电除尘器及其阳极和系统

发明人：刘坚；马红敏；赵震；徐春明

专利号：ZL 2016 1 0082220.2

专利申请日：2016 年 02 月 05 日

专利权人：中国石油大学(北京)

授权公告日：2017 年 11 月 10 日

本发明经过本局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 02 月 05 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



2017 年 11 月 10 日



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105689142 B

(45)授权公告日 2017. 11. 10

(21)申请号 201610082220.2

(22)申请日 2016.02.05

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 105689142 A

(43)申请公布日 2016.06.22

(73)专利权人 中国石油大学(北京)
地址 102249 北京市昌平区府学路18号

(72)发明人 刘坚 马红敏 赵震 徐春明

(74)专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司 11127

代理人 张德斌 姚亮

(51)Int. Cl.

B03C 3/49(2006.01)

B03C 3/16(2006.01)

B03C 3/34(2006.01)

(56)对比文件

CN 102000632 A, 2011.04.06, 全文.

CN 103994499 A, 2014.08.20, 全文.

CN 104437865 A, 2015.03.25, 全文.

CN 104289309 A, 2015.01.21, 说明书第
[0019]和[0028]段,图1.

CN 104190543 A, 2014.12.10, 说明书第
[0076]-[0076]段,图1.

US 2005/0013757 A1, 2005.06.20, 全文.

CN 204564337 U, 2015.08.19, 权利要求1-
5,图1-3.

CN 104258683 A, 2015.01.07, 说明书第
[0030]段,图1.

于学华等.“柴油车尾气排放PM2.5氧化消
除催化剂的设计、制备与催化作用”.《中国科学:
化学》.2014,第44卷(第12期),第1905-1922页.

审查员 马梨

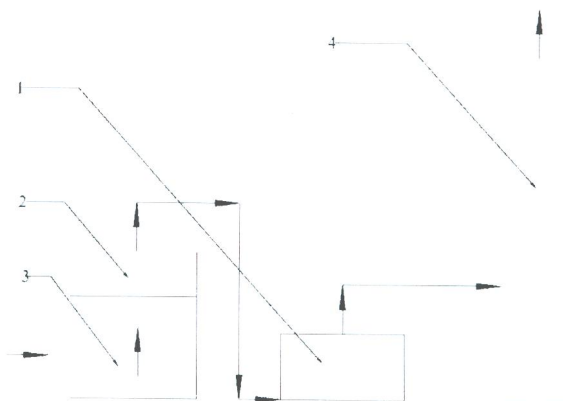
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种湿式电除尘器及其阳极和系统

(57)摘要

本发明提供了一种湿式电除尘器及其阳极和系统。其中,所述阳极表面涂覆催化剂,所述催化剂组成为铈锆复合氧化物或锰基钙钛矿复合氧化物;所述铈锆复合氧化物为 $Ce_xZr_{1-x}O_2$, x为0.6-1, 锰基钙钛矿复合氧化物 $La_{1-y}K_yMnO_3$, y为0.8-1。本发明的电除尘器采用阳极立式(蜂窝状)布置形式,其阳极采用导电玻璃钢,比集尘面积达到 $24.5m^2/(m^3/s)$,其除尘效率高,烟尘排放浓度可达到 $5mg/m^3$ 。并且可以协同处理 SO_3 、 NO_x 、Hg等多种污染物,真正实现烟气综合治理。



证书号第2119587号



发明专利证书

发明名称：一种催化裂化再生烟气净化用钒钛介孔微球固溶体催化剂、制备方法及其用途

发明人：刘坚；赵震；石娟；于富红；张涛；程凯；韦岳长

专利号：ZL 2014 1 0337956.0

专利申请日：2014年07月16日

专利权人：中国石油大学（北京）；山东华鲁恒升化工股份有限公司

授权公告日：2016年06月22日

本发明经过本局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年07月16日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨

