

专利合作条约

PCT

国际检索报告

(PCT第18条和细则43和44)

申请人或代理人的档案号 WH190904	关于后续行为	见PCT/ISA/220表和 适用时，见下面第5项
国际申请号 PCT/CN2019/106444	国际申请日 (年/月/日) 2019年 9月 18日	(最早的)优先权日 (年/月/日) 2018年 11月 30日
申请人 中冶南方工程技术有限公司		

按照条约第18条，本国际检索报告由本国际检索单位做出并送交申请人。报告副本送交国际局。

本国际检索报告总计 4 页。

它还附有本报告所引用的各现有技术文件的副本。

1. 报告的基础

a. 关于语言，进行国际检索基于：

国际申请提交时使用的语言。

该国际申请的____语言译文，为了国际检索的目的提供该种语言的译文(细则12.3(a)和23.1(b))。

b. 本国际检索报告考虑了本单位许可或被通知的根据细则91所做出的**明显错误更正**(细则43.6之二(a))。

c. 关于国际申请中公开的任何**核苷酸和/或氨基酸序列**，见第I栏。

2. 某些权利要求被认为是不能检索的(见第II栏)。

3. 缺乏发明的单一性(见第III栏)。

4. 关于发明名称，

同意申请人提出的发明名称。

发明名称由本单位确定如下：

5. 关于摘要，

同意申请人提出的摘要。

根据细则38.2(b)，摘要由本单位制定，如第IV栏中所示。自本国际检索报告发文日起一个月内，申请人可以向本单位提出意见。

6. 关于附图，

a. 随摘要一起公布的附图是： 3

按照申请人建议的。

由本单位选择的，因为申请人没有建议一幅图。

由本单位选择的，因为该图能更好地表示发明的特征。

b. 没有与摘要一起公布的附图

第IV栏

摘要正文(续第1页第5项)

一种不锈钢混酸废液再生酸设备,包括反应炉(1)、吸收塔(7)以及用于对混酸废液进行氢氟酸和硝酸盐置换反应以及预浓缩处理的预浓缩置换装置。该不锈钢混酸废液再生酸设备提高了硝酸的回收率,减少了 NO_x 的产生,降低了运行费用。

<p>A. 主题的分类 C01B 21/38 (2006.01) i</p> <p>按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类</p>																							
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号) C01B 21/-</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用)) 中国期刊全文数据库; 万方学术数据库; ISI web of science; 万方学位论文; CNABS; DWPI; CNTXT; WOTXT; 中冶南方工程技术有限公司, 赵金标, 王军, 丁煜, 高俊峰, 吴宗应, 不锈钢, 混酸废液, 再生酸设备, 预浓缩置换装置, stainless steel, mixed acid waste liquid, regenerating acid device, preconcentration displacement device</p>																							
<p>C. 相关文件</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 109467065 A (中冶南方工程技术有限公司) 2019年 3月 15日 (2019 - 03 - 15) 权利要求1-10</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>PX</td> <td>CN 209338121 U (中冶南方工程技术有限公司) 2019年 9月 3日 (2019 - 09 - 03) 权利要求1-10</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>PX</td> <td>CN 109553152 A (中冶南方工程技术有限公司) 2019年 4月 2日 (2019 - 04 - 02) 实施例1-7</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 207713438 U (鞍山创新废酸除硅再生工程有限公司等) 2018年 8月 10日 (2018 - 08 - 10) 权利要求1和说明书附图1-3</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 104498974 A (黄健) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 权利要求1和实施例1</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 5006325 A (AIR PRODUCTS & CHEMICAL INC.) 1991年 4月 9日 (1991 - 04 - 09) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “D” 申请人在国际申请中引证的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的) “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件 “T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件</p>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 109467065 A (中冶南方工程技术有限公司) 2019年 3月 15日 (2019 - 03 - 15) 权利要求1-10	1-10	PX	CN 209338121 U (中冶南方工程技术有限公司) 2019年 9月 3日 (2019 - 09 - 03) 权利要求1-10	1-10	PX	CN 109553152 A (中冶南方工程技术有限公司) 2019年 4月 2日 (2019 - 04 - 02) 实施例1-7	1-10	Y	CN 207713438 U (鞍山创新废酸除硅再生工程有限公司等) 2018年 8月 10日 (2018 - 08 - 10) 权利要求1和说明书附图1-3	1-10	Y	CN 104498974 A (黄健) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 权利要求1和实施例1	1-10	A	US 5006325 A (AIR PRODUCTS & CHEMICAL INC.) 1991年 4月 9日 (1991 - 04 - 09) 全文	1-10
类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
PX	CN 109467065 A (中冶南方工程技术有限公司) 2019年 3月 15日 (2019 - 03 - 15) 权利要求1-10	1-10																					
PX	CN 209338121 U (中冶南方工程技术有限公司) 2019年 9月 3日 (2019 - 09 - 03) 权利要求1-10	1-10																					
PX	CN 109553152 A (中冶南方工程技术有限公司) 2019年 4月 2日 (2019 - 04 - 02) 实施例1-7	1-10																					
Y	CN 207713438 U (鞍山创新废酸除硅再生工程有限公司等) 2018年 8月 10日 (2018 - 08 - 10) 权利要求1和说明书附图1-3	1-10																					
Y	CN 104498974 A (黄健) 2015年 4月 8日 (2015 - 04 - 08) 权利要求1和实施例1	1-10																					
A	US 5006325 A (AIR PRODUCTS & CHEMICAL INC.) 1991年 4月 9日 (1991 - 04 - 09) 全文	1-10																					
国际检索实际完成的日期 2019年 11月 26日	国际检索报告邮寄日期 2019年 12月 18日																						
ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 传真号 (86-10)62019451	授权官员 旭昀 电话号码 86-(10)-53962914																						

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2019/106444

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	109467065	A	2019年 3月 15日	无	
CN	209338121	U	2019年 9月 3日	无	
CN	109553152	A	2019年 4月 2日	无	
CN	207713438	U	2018年 8月 10日	无	
CN	104498974	A	2015年 4月 8日	CN	104498974 B 2017年 7月 7日
US	5006325	A	1991年 4月 9日	PT	95122 A 1991年 4月 18日
				DE	69014482 D1 1995年 1月 12日
				KR	910004465 A 1991年 3月 28日
				PT	95122 B 1997年 5月 28日
				KR	920004182 B1 1992年 5月 30日
				EP	0415354 B1 1994年 11月 30日
				EP	0415354 A3 1992年 1月 2日
				DE	69014482 T2 1995年 4月 20日
				BR	9004157 A 1991年 11月 12日
				JP	H03103316 A 1991年 4月 30日
				EP	0415354 A2 1991年 3月 6日
				JP	H0641368 B2 1994年 6月 1日
				AR	242759 A1 1993年 5月 31日