拟申报2024年度中国颗粒学会科技进步奖的公示表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | 面向工业废水深度处理的微纳气泡技术及产业应用 | | | | | | |
| 主要完成人  （完成单位） | | 李攀（同济大学）  胡钧（中国科学院上海应用物理研究所、祥符实验室）  张立娟（中国科学院上海高等研究院、中国科学院上海应用物理研究所）  黄佳伟（宝武水务科技有限公司）  兰清泉（南京天祺超氧科技有限公司）  缪蔚（宝武水务科技有限公司）  李继香（中国科学院上海高等研究院）  杨帆（宝武水务科技有限公司）  黄静（南京天祺超氧科技有限公司）  王兴亚（中国科学院上海高等研究院） | | | | | | |
| 主要知识产权和标准规范等目录 | | | | | | | | |
| 知识产权（标准）类别 | 知识产权（标准）名称 | | 国家  （地区） | 授权号（标准编号） | 授权日期（标准发布日期） | 权利人（标准起单位） | 发明人（标准起草人） | 发明专利（标准）有效状态 |
| 发明专利 | 利用微米气泡去除印染废水中特征污染物的方法 | | 中国 | CN201310426769.5 | 2015/08/19 | 同济大学 | 李攀 | 授权 |
| 发明专利 | 一种污水处理过臭氧催化调节方法 | | 中国 | CN202011535765.7 | 2022/4/26 | 同济大学 | 李攀 | 授权 |
| 发明专利 | 一种在水中产生纳米气泡的方法 | | 中国 | CN202110924530.5 | 2022/11/18 | 中国科学院上海应用物理研究所 | 张立娟;胡钧 | 授权 |
| 发明专利 | 一种小粒径纳米气泡水及其制备方法以及应用 | | 中国 | ZL 2022 1 0088701.X | 2024/2/20 | 中国科学院上海应用物理研究所 | 张立娟;胡钧 | 授权 |
| 发明专利 | 一种从碳酸型盐湖卤水中提取碳酸锂的方法 | | 中国 | CN202011496683.6 | 2023/02/18 | 宝武水务科技有限公司 | 杨帆 | 授权 |
| 实用新型 | 针对高盐废水的除氟装置 | | 中国 | CN202122209182.1 | 2022/02/22 | 宝武水务科技有限公司 | 杨帆 | 授权 |
| 实用新型 | 一种污水处理臭氧高级氧化反应釜 | | 中国 | CN202223587653.3 | 2023/05/02 | 南京天祺超氧科技有限公司 | 兰清泉;黄静 | 授权 |
| 实用新型 | 一种微气泡发生装置 | | 中国 | CN201920739934.5 | 2020/08/07 | 同济大学 | 李攀 | 授权 |
| 国家标准 | 微细气泡技术　清洗应用　第2部分：机加工金属零件表面机械油污清洗的试验方法 | | 中国 | GB/T 42842.2-2023 | 2024/2/2 | 同济大学 | 李攀 | 现行 |
| 国家标准 | 微细气泡技术 水处理应用 第1部分：亚甲基蓝脱色法评价臭氧微细气泡水发生系统 | | 中国 | 20221323-T-491 | 2022/12/13 | 中国科学院上海高等研究院 、南京天祺超氧科技有限公司 、宝武水务科技有限公司 、同济大学 、中国科学院上海应用物理研究所 | 张立娟 、兰清泉 、李攀 、李继香 、王兴亚 | 正在批准 |