

電解法によるオゾン製造装置

企業 / スガ試験機(株)

研究者 / 清水司 (早稲田大学理工学総合研究センター顧問研究員)

オゾンガスを紫外線や無声放電によって発生させる方法にかわり、純水を原料としてイオン交換膜を用いた電気分解法により高濃度で高純度のオゾンガスを発生させる装置。イオン交換等で得られる純水からオゾンガスを発生させるというコンセプトに基づく。イオン交換膜及び電極へ効率良くオゾンガスを発生させるための触媒の研究に基づき、小形で効率良く発生させることを確認する。

オゾン発生能力は10g/h、オゾン濃度は10WT%の結果を得ることができ、計画目標は達成した。