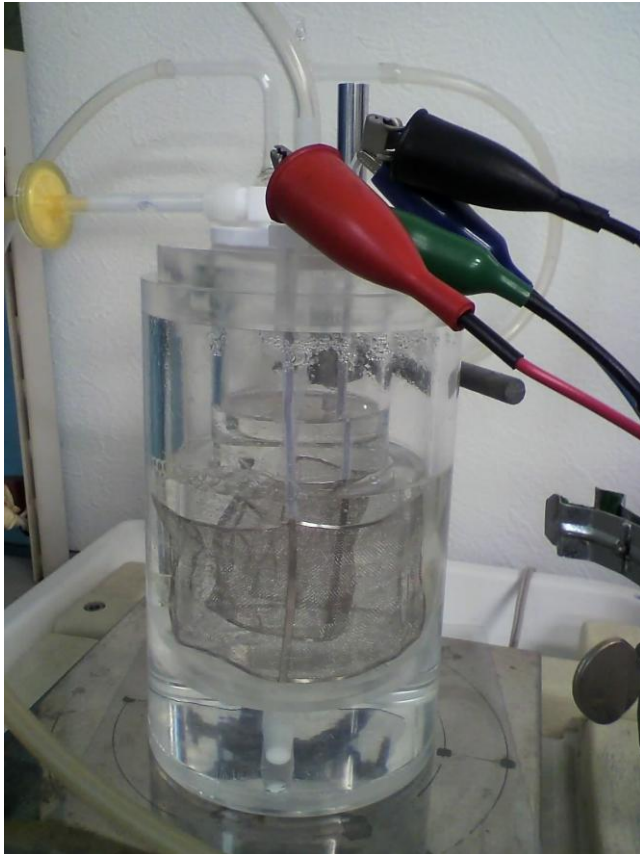


水素発生装置について



水素発生装置(水素発生部(内管)と、酸素発生部(外管)からなる)

- ・アルカリ型水電解法を用いたシンプルな電解槽構造
- ・ファラデーの法則に基づいて、水素発生速度を外部の印加電流によりコントロール
- ・アニオン交換膜を使用し、水素極と酸素極とを分離
- ・電極槽内部が観察でき、装置の維持管理がしやすい
- ・水素ポンプを実験室内に設置する危険性を回避
- ・水素発生速度の制御が簡単で、初心者でも使いやすい
- ・小型で安価、電気化学測定など小規模実験に適する

(株)つくば燃料電池研究所

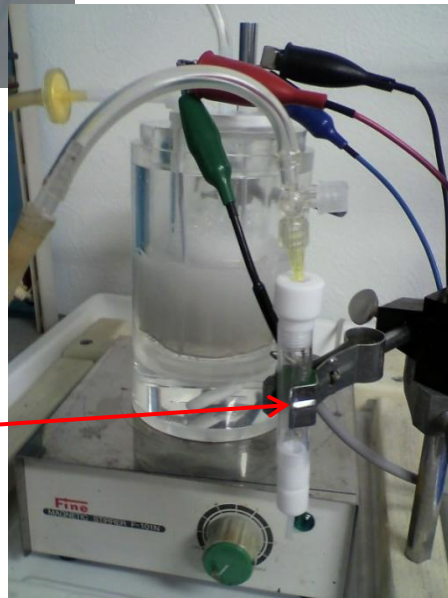
Tel & FAX: 029-896-6381

E-mail: okada.t@angel.ocn.ne.jp

水素発生装置仕様



内筒と外筒を隔てるアニオン交換膜(開発品)を底側からみたところ



標準水素電極に接続した例

- 使用温度： 室温
- 材質： アクリル樹脂製
- 電極部： ニッケルメッシュ
- 電解液： NaOH水溶液
- 装置の構成： アクリル透明樹脂製内管内の水素発生極と、外管の酸素発生極、及びガス導出部から構成される
- 水素ガス導出部： ミストトラップ、吸湿カラムを経て外部に供給
- 水素発生量： 外部印加電流で制御、最大 30ml min^{-1}
- 筒部大きさ： 外径 $90\text{mm}\phi$ 、高さ 150mm 、内容積約 500cm^3