

อุปกรณ์การเติมอากาศแบบเว่นจู้สำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย
ปีการศึกษา 2539

โดย

นายสมภพ นพคุณธรรมชาติ

นายสนั่น นุ่นสง

นายสำรวย คระนันท์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร. อุดมชัย จินะดิษฐ์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์พิชัย อัมภมงคล

บทคัดย่อ

จุดประสงค์ของโครงการวิศวกรรมศาสตร์นี้คือออกแบบหัวเติมอากาศแบบคอคอดเพื่อเติมออกซิเจนลงในระบบบำบัดน้ำเสียทางชีววิทยา การทดลองใช้ถังน้ำขนาด 1 m^3 โดยใช้เครื่องวัดปริมาณออกซิเจนรุ่น Z521 วัดปริมาณการถ่ายเทออกซิเจน ซึ่งพบว่าที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศ อัตราการถ่ายเทออกซิเจนมีค่าเท่ากับ $40547 \text{ mg O}_2/\text{m}^3 \cdot \text{hr}$ และระบบใช้พลังงานประมาณ $272.72 \text{ kW/kg O}_2/\text{m}^3$