

연료유 스크러버 노즐의 성능 해석과 유동특성

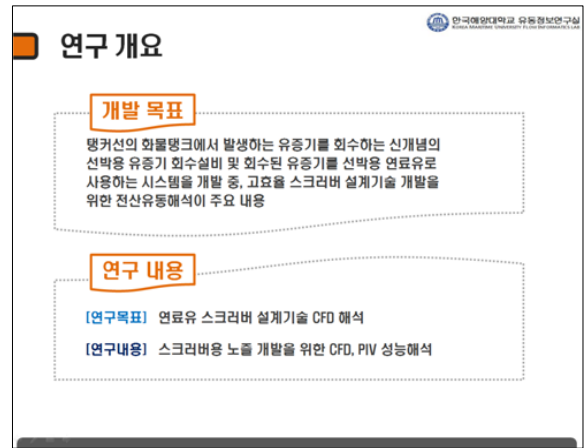
김정윤⁺·김창구¹·장기원²·이경우³·이영호⁴

A Study on the Performance Analysis and Flow Characteristics of the Nozzle for Fuel Oil Scrubber

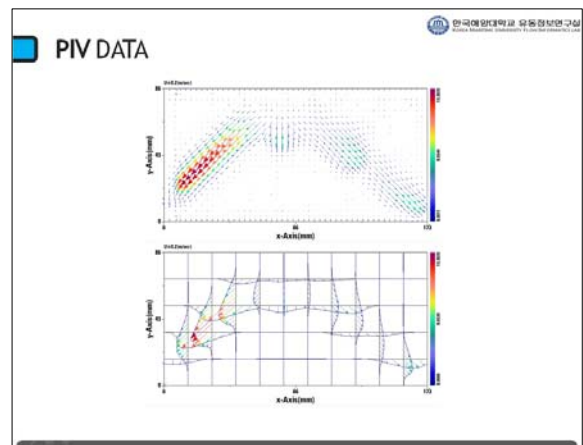
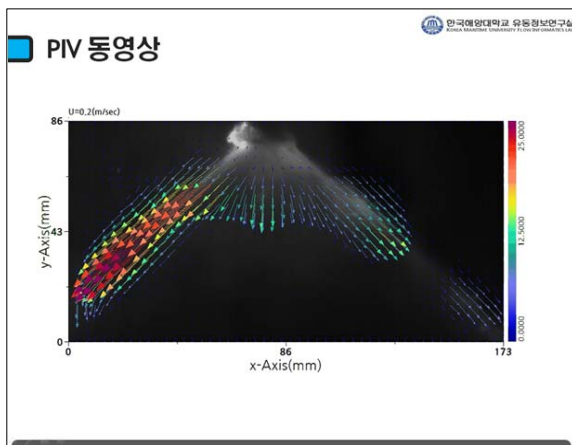
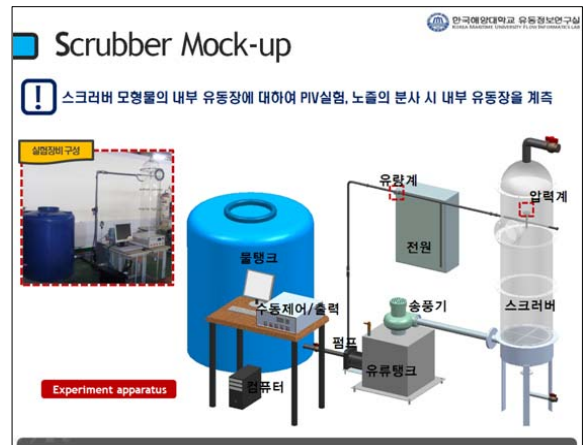
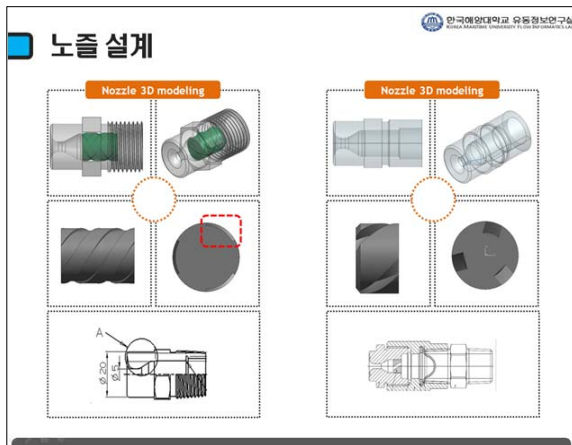
Jeong-Yoon Kim⁺, Chang-Goo Kim¹, Ki-Won Jang², Kyoung-Woo Lee³, Young-Ho Lee⁴

Abstract : 선박으로부터 배기오염에 대한 국내의 관련 규제들이 강화되면서 관련 기술 개발이 급격하게 이뤄지고 있다. 그 중 탱커선의 화물탱크로부터 배출되는 유증기를 대기중으로 방출하지 않고 회수할 수 있는 설비 및 관련기술이 개발되고 있다. 회수설비 중 포함되는 스크러버는 가스 속의 부유 고액 미립자를 액을 이용하여 포집하는 장치로서, 스프레이 노즐을 통해 액을 분사하며, 일반적으로 물을 사용한다. 고효율 스크러버 설계기술 개발을 위해 스크러버용 노즐의 성능해석과 유동가시화 실험을 통한 내부유동 특성을 연구하였다.

Key Words : Fuel Oil Scrubber(연료유 스크러버), Nozzle(노즐), Flow Characteristic(유동특성)



+ 김정윤(한국해양대학교 기계공학과), E-mail:y526@pivlab.net, Tel: 051)410-4940
 1 김창구(한국해양대학교 기계공학과)
 2 장기원((주)원)
 3 이경우(한국선급)
 4 이영호(한국해양대학교 기계에너지시스템공학부)



본 과제(결과물)는 국토해양부의 지원으로 수행한 해양에너지 전문인력 양성사업과 SVRU과제의 연구결과입니다.

This work is the outcome of a Manpower Development Program for Marine Energy and SVRU Project by the Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs(MLTM)