

# 해수의 마그네슘을 고순도 황산마그네슘으로 회수하는 방법

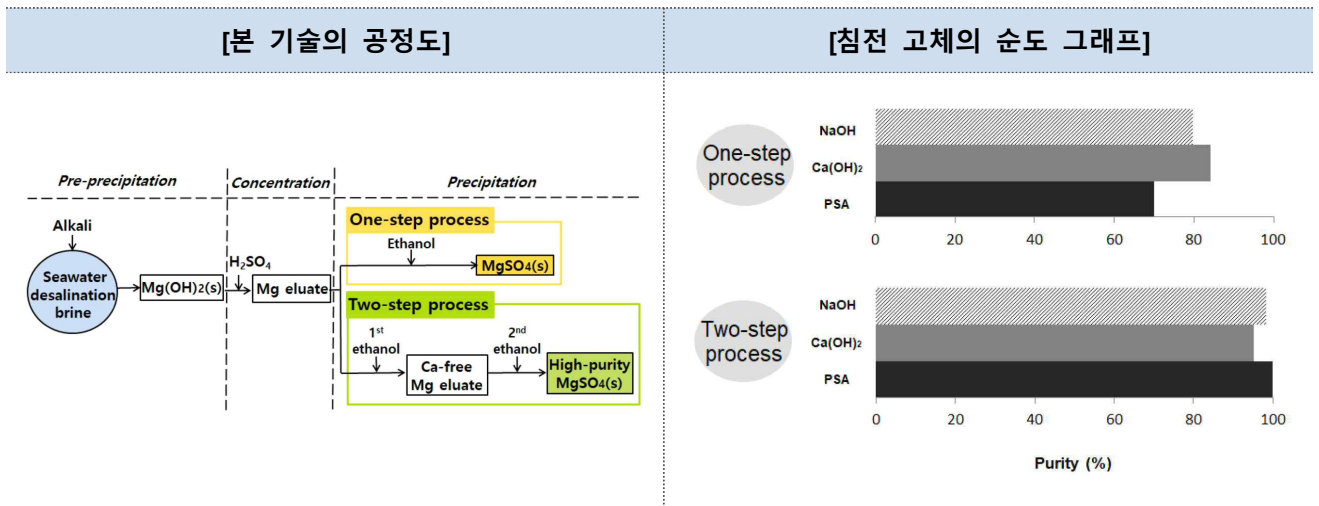
## ■ 기술 개요

- 본 기술은 "해수의 마그네슘을 고순도 황산마그네슘으로 회수하는 방법"에 관한 것으로서, 해수에 에탄올을 2회에 나누어 부가하는 것에 의해 칼슘 불순물을 제거하고 99.8% 이상의 고순도 황산마그네슘을 회수하는 기술임

## ■ 기술 특징점

- 본 기술은 해수 내 포함되어있는 주요 광물질 원소 공급원 중에서 상업적 가치가 있는 마그네슘을 회수하는 기술이며, 종래의 기술들은 해수로부터 마그네슘을 회수할 때 칼슘 불순물을 완전히 제거하기 어려웠으며, 다량의 마그네슘이 같이 제거되어 마그네슘 회수율이 크게 떨어졌으나, 해당 기술은 상기 문제점을 해결하였음
- 본 기술은 에탄올을 2회에 걸쳐 부가하는 것에 의해 종래의 기술에 비해 마그네슘의 손실을 최소화 하면서 대부분의 칼슘을 제거하여, 99.8%의 고순도로 황산마그네슘을 회수할 수 있으며, 상기 에탄올 역시 분별 증류를 통해 회수하여 재사용할 수 있기 때문에 경제적이고 친환경적으로 황산마그네슘을 회수할 수 있음

## ■ 대표도면



## ■ 지식재산권

구분	국가	출원번호	등록번호	발명의 명칭
특허	KR	10-2020-0184462	10-2480233	해수의 마그네슘을 고순도 황산마그네슘으로 회수하는 방법

## ■ 기술이전 문의

- 한국해양대학교 산학협력단 기술사업팀
- Office : 051-410-5443, 5216
- E-mail : sh\_tlo@kmou.ac.kr