

### 기술개요

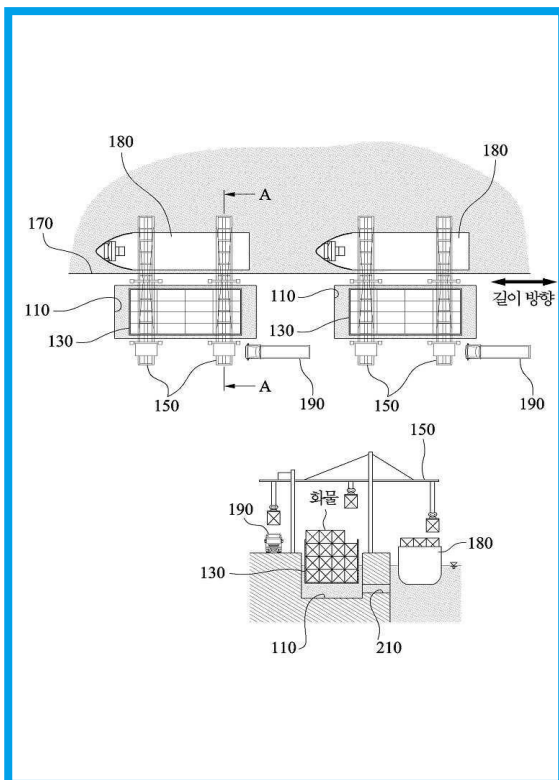
본 발명의 실시예에 따른 화물 적재 시스템은 물이 채워진 도크; 상기 도크의 물에 떠 있는 화물 적재용 부유체; 안벽에 접안된 선박에서 하역된 화물을 상기 화물 적재용 부유체에 적재하거나 상기 화물 적재용 부유체로부터 상기 화물을 하역하는 크레인을 포함한다.

### 기술 특징점

본 발명의 실시예에 따른 화물 적재 시스템 및 화물 적재용 부유체는 도크에 채워진 물에 띄워진 화물 적재용 부유체에 화물을 적재함으로써 지반 침하, 항만 구조물의 변형 가능성, 이송장치의 구성 상의 어려움 등을 해결할 수 있다.

이는 항만 육상에 화물을 적재하는 과정에서 발생하는 문제점을 해결하기 위한 것이다.

### 대표도안



### 대표청구항

물이 채워진 도크;

상기 도크의 물에 떠 있는 화물 적재용 부유체;

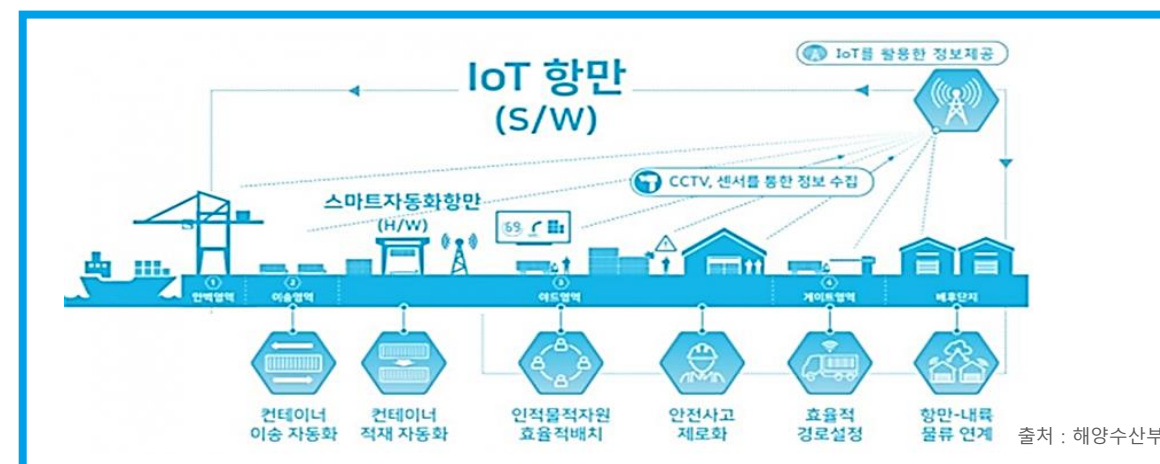
안벽에 접안된 선박에서 하역된 화물을 상기 화물 적재용 부유체에 적재하거나 상기 화물 적재용 부유체로부터 상기 화물을 하역하는 크레인을 포함하며,

상기 도크에 수면 위로 노출된 수문을 더 포함하고,

상기 수문이 닫혔을 때 상기 수문과 상기 도크 바닥 사이에 물의 유출입이 가능한 공간이 마련되는 것을 특징으로 하는 화물 적재 시스템.

### 응용 분야

스마트 항만 - 항만내륙간 첨단 연계 운송시스템, 스마트포트 물류 시스템 등



### 시장 현황

- 브릭스(BRICs)를 비롯한 신흥시장의 성장, 세계화로 2030년까지 무역량이 지속적으로 증가할 것으로 예상됨
- 신흥시장 성장에 따른 에너지, 물, 음식 등 자원의 부족으로 자국의 자원 절감 노력이 요구되며 원활한 공급을 위한 무역흐름이 발생함
- 2030년 안벽 영역에서는 일시에 대량 하역을 위한 시스템이 도입될 것이고, 컨테이너 선박들이 항해 중 바다 한가운데에서 선박의 형상으로 건조된 플로팅 터미널에서 상하역 및 환적 작업을 하는 새로운 형태의 터미널이 등장할 것임. 또한 원형 형태의 새로운 안벽 크레인이 등장하여 생산성 향상을 도모할 것임
- 2021년 8월 전국 무역항에서 처리한 항만 물동량이 총 1억 2,861만 톤으로 전년 동기 대비 8.7% 증가

### 특허 명세

출원 번호	10-2017-0078052	출원 일자	2017년 06월 20일
등록 번호	10-1948056	등록 일자	2019년 02월 08일

### 기술이전 문의