

문전이동(door-to-door) 서비스를 위한 승용차 적재 시스템

서승일

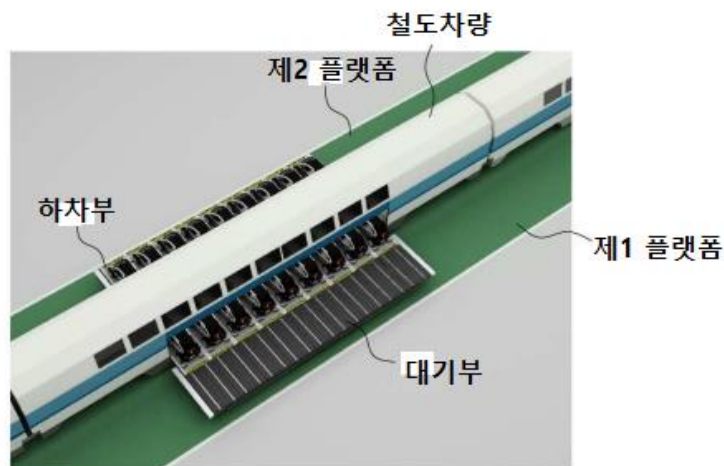
031-460-5623

siseo@krri.re.kr

기술개요

- 본 기술은 철도차량의 차체 내부에 다수의 승용차들을 자동으로 상, 하차 시킬 수 있도록 하는 기술
- 승용차와 철도차량을 이용하여 편리하게 목적지로 문전 이동할 수 있도록 하는 기술
- 교통수단 중 정체 현상이 없고 접근성이 용이한 차량 이동 시스템

철도차량을 이용한 승용차 적재 시스템의 개념도



기술 우위성

- 기존 기술 VS 본 기술

기존기술 한계

- ✓ 철도차량은 원하는 목적지에 직접 도달이 어려움
- ✓ 차량의 승, 하차에 열차의 한쪽 면만을 이용하고 있어 소요되는 시간이 많음
- ✓ 열차가 정 위치에 정차하지 못하는 경우 차량을 승, 하차 시키지 못함



본 기술의 우위성

- ✓ 철도차량에 승용차가 자동으로 적재
- ✓ 승용차의 하차 및 적재가 신속하게 이루어지는 효과
- ✓ 대기부와 하차부를 좌우 방향으로 구성하여 열차가 정 위치에 정차하지 못하여도 차량 적재 및 하차 가능

◆ 구현방법

- 본 철도차량을 이용한 승용차 운송 시스템 기술은 다음과 같이 구현됨
 - 제1 단계: 철도차량에 적재시키기 위한 승용차를 제1플랫폼 상의 대기부에 대기
 - 제2 단계: 제1플랫폼과 제2플랫폼의 사이에 설치된 레일을 통해 승용차를 적재 및 하차 시킬 철도차량이 진입하여 정차



◆ 적용분야

- 승용차를 적재한 교통수단
- 차량 자동 적재 시스템

◆ 기술도입 기대효과

- 차량 적재 및 하차 자동화를 통해 승객 편의성 증가
- 승용차의 하차 및 적재 시간 단축
- 정체현상이 없어 차량 이동 접근성을 높임

◆ 기술완성도



◆ 지식재산권 현황

| 구분 | 명칭 | 출원국 | 등록(출원)번호 | 비고 |
|----|---------------------------|------|------------|----|
| 특허 | 철도차량을 이용한 승용차 운송 시스템 및 방법 | 대한민국 | 10-1856596 | 등록 |