

소화물 상하차의 시간 최소화를 위한 운영 프로토콜 연구

김영빈*, 김호연*[†]

초 록 현재 철도차량의 소화물 상하차는 출입문을 통하여 인력들이 직접 이동하는 방법으로 이루어 지고 있다. 이러한 방법은 승객들과 동일한 출입문을 통하기 때문에 승객들의 이동에 불편을 줄 수 있으며, 승객들의 이동량이 많을 때는 짧은 정차시간(1~2분)에 상하역을 하지 못해 열차 지연의 원인이 될 수 있다. 본 논문에서는 별도로 구성된 화물열차에 상하역 시간을 최소화 하기 위하여 열차 내부에 소화물 이동 플랫폼을 제시하였다. 본 플랫폼은 소화물을 하역 순서에 맞추어 이동 시켜 줄 구동부(구동롤러, 플리롤러)와 화물의 정보를 인식할 센서부로 구성 되어 있다.

† 교신저자: 송원대학교 철도대학 철도운전시스템학과 (hykim@songwon.ac.kr)

* 송원대학교 철도대학 철도운전시스템학과