

내구성 및 안전성을 확보한

발빠짐 방지 자동 안전발판

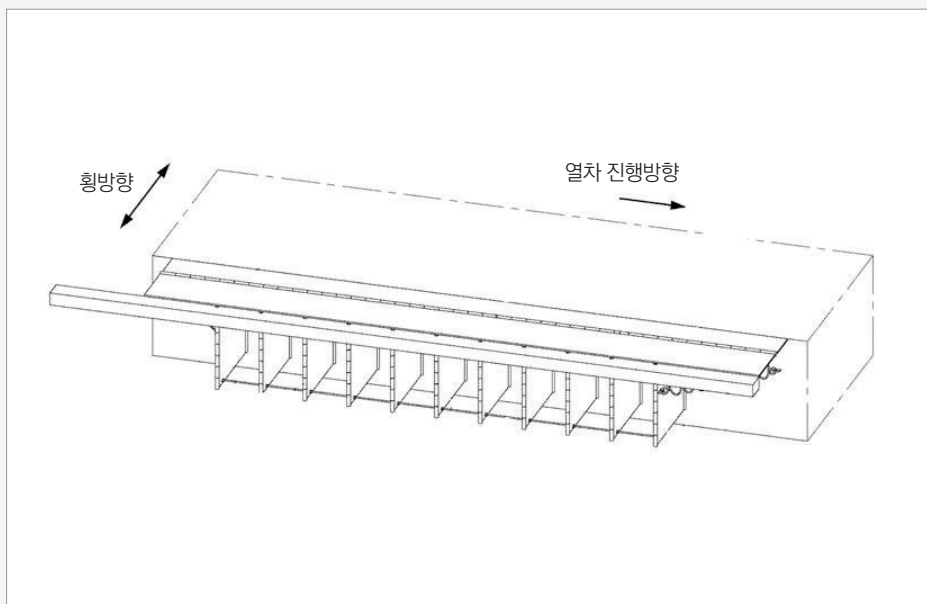
김대상

Tel 031-460-5305

E-mail kds@krii.re.kr

기술개요

- 본 기술은 열차 차량이 승강장으로 진입한 후에 펼쳐져서 열차 차량의 출입문과 승강장 사이의 연단 간격을 막아 승객이 빠지지 않고 안전하게 열차 차량에 승, 하차할 수 있도록 하는 기술
- 안전발판의 길이가 자동 조절되어 열차와 안전발판이 자동으로 밀착되어 지팡이, 구두 뒷굽 등이 끼는 것을 방지
- 안전발판 고장 시에도 자동으로 접어져서 열차와 안전발판 충돌이 없고 승객의 하중을 견고하고 안전하게 지지할 수 있게 하는 안전발판



[본 기술이 적용된 안전발판]

기술 우위성

■ 기존 기술 VS 본 기술

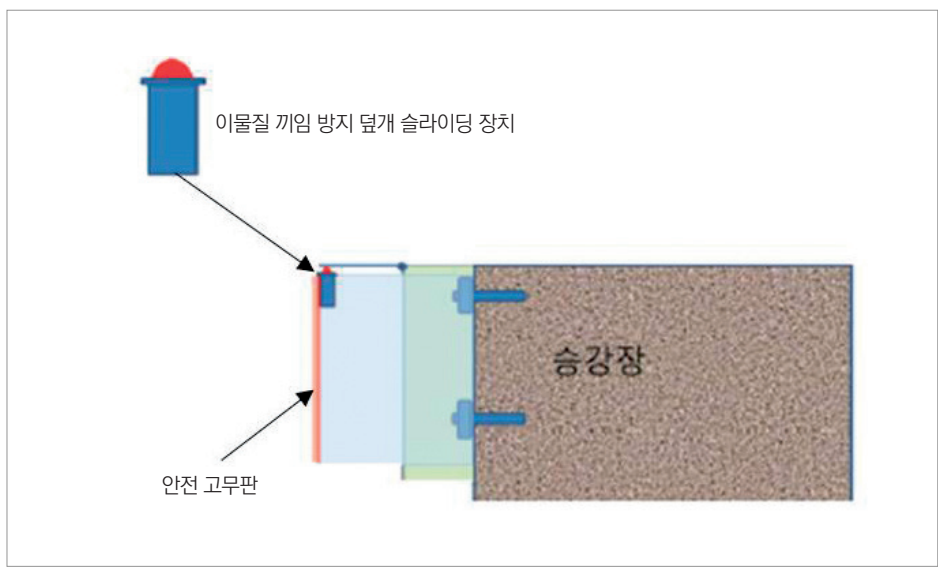
기존기술 한계
☑ 승강장 내에 안전발판을 구비하기 위한 별도의 공간마련 필요
☑ 열차와 발판간의 간격이 발생하여 우산, 구두 굽, 지팡이 등이 끼는 사고 빈번
☑ 고장으로 인한 열차 지연 문제

본 기술의 우위성
☑ 안전발판의 횡방향 펼침 길이가 자동조절되어 열차 차량의 측면에 밀착하게 되므로 틈새 완화
☑ 구성부재를 간단하게 승강장의 정면에 밀착하여 부착하거나 또는 앵크 등을 이용하여 장착하는 방식으로 시공 용이
☑ 회전덮개판을 수평한 상태로 유지할 수 있게 되어, 승객의 승하강 안전성 확보



구현방법

- 본 안전발판 기술은 다음과 같이 구현됨
 - 하중지지판이 원활하게 회전덮개판을 밀어 올리게 하는 덮개 슬라이딩 장치
 - 안전고무판은 회전덮개판보다 더 돌출되어, 고장이 발생한 경우에도 열차 차량이 진입 할 때 열차 차량과 접촉하면서 하중지지판을 자동으로 접힘 상태로 변화



[본 기술로 고안된 안전발판 실시 예]

적용분야

- 열차 안전 발판
- 휠체어 수용 가능 수송 차량

기술도입 기대효과

- 승객들의 열차 이용 만족도 상승
- 열차 이용 시 발생할 수 있는 끼임 문제 해결
- 시공이 용이하여 빠른 보급 및 교체 가능

기술완성도



지식재산권 현황

구분	명칭	출원국	등록(출원)번호	비고
특허	열차승강장 발바짐 방지용 접철식 자동길이 조절 안전발판	대한민국	10-1603164	등록