

초연결네트워크

시각장애이용 교통정보 시스템

- 특허명 : 시각장애인을 위한 교차로 통행지원 시스템 및 그 방법 (10-2016-0148007)
- 보유기관 : 한국건설기술연구원
- 상태정보 : 출원 '16.11.08 > 공개 '18.05.16 > 등록 '18.05.16
- 기타정보 : 관련특허 포트폴리오 구축(총 2건)



기술개요

- 교통신호 제어기에 연결된 노변장치와 시각장애인이 휴대하고 있는 단말간의 근거리 무선통신을 통해 횡단보도 방향, 차로 수, 신호시간정보 등을 확인할 수 있는 교차로 통행지원 시스템
- 긴급차량 우선신호 시스템, 교통신호 제어시스템

기존 문제점

- 시각장애이용 작동버튼은 위치 인지가 어렵고, 리모콘 사용은 주위 모든 음향신호기가 동시에 발생하여 혼선이 생김
- 스마트폰 어플 이용은 음향신호기가 직접 안내 음성을 통보하며, 설치여부 확인 불가



기술 차별점

- 시각장애인 단말은 노변장치제공 텍스트를 음성으로 변환하여 확인함으로써 소음발생 방지
- 노변장치를 교통신호 제어기에 인터페이스로 연결함으로써, 통신케이블 불필요

세부내용

- 노변장치는 교통신호 제어기에 입출력 인터페이스를 통해 교통신호를 모니터링
- 교차로 통행지원 시스템이 설치된 노변장치 접근 시, 노변장치와 시각장애인 단말간의 근거리 무선통신을 통해 교차로 방향, 차로 수, 신호시간 등의 정보를 제공하고, 시각장애인이 안전하게 통행
- 음향신호기의 불필요한 소음 발생을 방지하고, 시각장애인에게 기존방식보다 더욱 효과적으로 정보제공



- 한국건설기술연구원 김중배 (031-910-0340, kimjoongbae@kict.re.kr)
- 공동마케팅사무국 김영섭(042-862-6020, yskum@wips.co.kr)