

가로등 디밍 제어 시스템

출원인 : 군산대학교 산학협력단
발명자 : 이영석

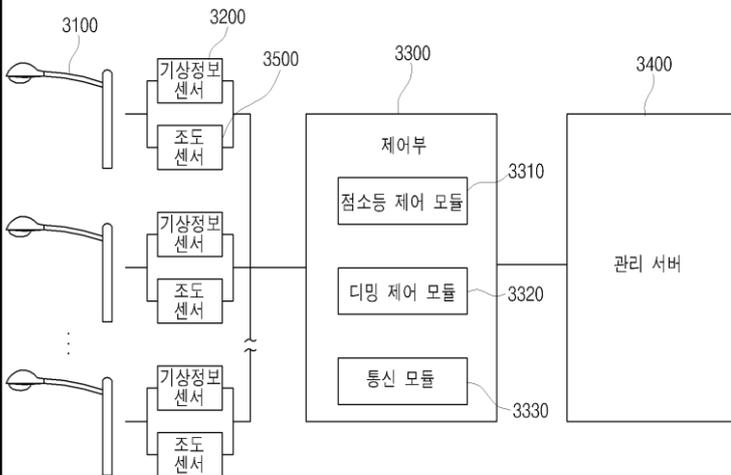


<기술 요지>

가로등 주변에서 수집한 기상 정보를 이용하여 가로등을 점소등 및 조도와 색상을 조절하며, 제1 조도 센서 및 제2 조도 센서가 감지한 가로등의 조도값과 이론적인 조도값을 비교함으로써 LED 가로등의 고장을 감지하는 가로등 디밍 제어 시스템에 관한 것이다.

<대표 도면>

본 기술의 다른 실시예에 따른 가로등 디밍 제어 시스템을 나타내는 도면



<기술의 배경>

가로등은 보통 내장된 타이머에 시간을 맞춰 놓고 작동으로 가로등이 점등되거나 소등된다. 또는 네트워크로 연결하여 복수의 가로등의 점소등을 한 곳에서 조절하기도 한다. 하지만 이러한 방법은 시간만을 조절할 뿐 안개가 낀 날이나 비가 오는 날 등 가로등이 설치된 장소의 기상 상태에 따라 가로등의 점등 시간, 가로등의 조도 및 색상을 조절할 수가 없다.

또한, 가로변을 따라 설치된 복수의 가로등의 고장을 감지하기가 어려우며 가로등 중 일부가 점등이 안된 상태가 되어도 이를 쉽게 감지하지 못해 고장난 채로 오래 방치될 수 있다는 문제가 있다.

<기술의 특징>

본 기술의 가로등 디밍 제어 시스템은 가로등이 설치된 장소의 기상 상태에 따라 가로등의 점소등 시간, 조도, 색상 등을 자동으로 조절할 수 있도록 하는 것이다.

본 발명의 가로등 디밍 제어 시스템은 가로등의 고장 유무를 바로 알 수 있어, 가로등의 관리를 효과적으로 할 수 있으며 가로등이 고장난 채로 방치되는 것을 방지할 수 있다.

본 기술의 가로등 디밍 제어 시스템은 기상 정보에 대한 신뢰성을 높일 수 있으며, 이에 따라 기상 상태에 따른 가로등의 디밍 제어를 정확하게 알 수 있다.

<기술의 응용분야>

- 디밍 제어 시스템 개발 분야
- 가로등 개발 분야

특허
현황

특어명	등록번호	등록일
가로등 디밍 제어 시스템	10-1183359	2012.09.10