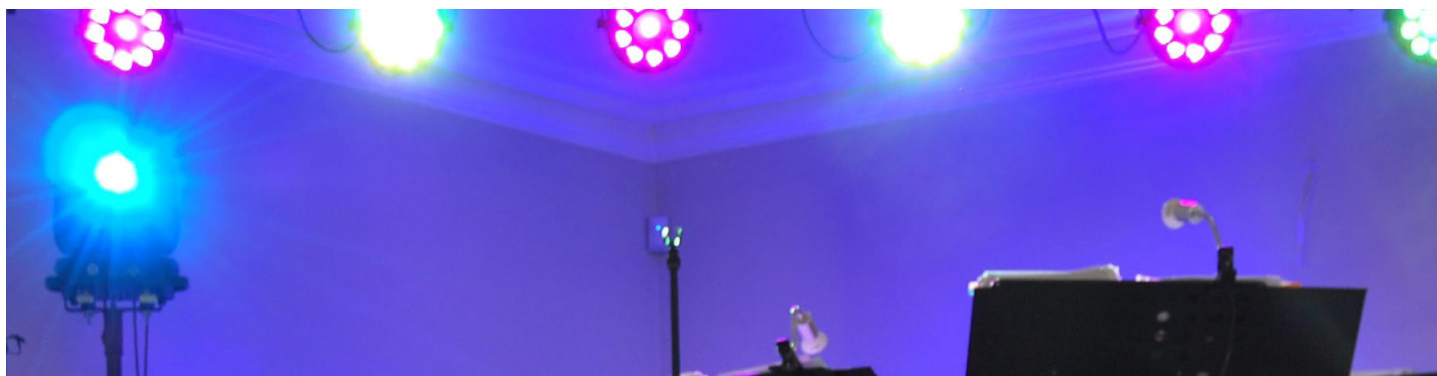


TYTUŁ: Sposób pomiaru i analizy rozkładu luminacji i natężenia oświetlenia oraz układ do stosowania tego sposobu

słowa kluczowe
technika świetlna, pomiary fotometryczne, projektowanie oświetlenia, wizualizacja komputerowa oświetlenia, grafika komputerowa, rzeczywistość wirtualna, rzeczywistość rozszerzona



OPIS: Celem wynalazku jest możliwość analizy rozkładu natężenia oświetlenia i luminacji bez względu na rozmiar mierzonej przestrzeni przy małej pracy i czasochłonności z możliwością analizy tych wielkości z różnych, dowolnych kierunków i punktów obserwacji oraz stworzenie trójwymiarowych rozkładów tych wielkości. Takie trójwymiarowe rozkłady natężenia oświetlenia i luminacji są bardzo dobrą i dokładną podstawą analizy oświetlenia dla całego wnętrza obiektu i obiektów zewnętrznych.

Zastosowanie:

Przedmiotem wynalazku jest sposób pomiaru i analizy rozkładu luminacji i obliczania natężenia oświetlenia w oparciu o rzeczywistość rozszerzoną i układ do stosowania tego sposobu, stosowany zwłaszcza do pomiarów oświetlenia i oceny zgodności z wymaganiami normatywnymi. Zastosowany układ umożliwia stworzenie trójwymiarowego rozkładu natężenia oświetlenia i luminacji na podstawie cząstkowych pomiarów tych wielkości mierzonych z różnych dowolnych punktów i kierunków oraz obserwację i analizę tych parametrów za pomocą okularów rzeczywistości rozszerzonej. Możliwa jest również precyzyjna, numeryczna analiza tych wielkości w punktach nakierowania wzorku obserwatora niezależnie od ukierunkowania układu, pod warunkiem, że obraz widziany przez okulary obejmuje mierzony punkt.

ROK ZGŁOSZENIA: 2019

AUTORZY: dr inż. Rafał Krupiński, Sebastian Słomiński

WYDZIAŁ: Wydział Elektryczny

Kontakt:
Dział Komercjalizacji i Transferu Technologii
Politechnika Warszawska

Marcin Postawka
Zastępca Dyrektora
tel. 502 033 440
email: marcin.postawka@pw.edu.pl