

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第7部門第1区分

【発行日】平成27年6月18日(2015.6.18)

【公表番号】特表2014-517451(P2014-517451A)

【公表日】平成26年7月17日(2014.7.17)

【年通号数】公開・登録公報2014-038

【出願番号】特願2014-508901(P2014-508901)

【国際特許分類】

H 05 B 37/02 (2006.01)

【F I】

H 05 B	37/02	C
H 05 B	37/02	J

【手続補正書】

【提出日】平成27年4月20日(2015.4.20)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

照明装置であって、

光出力を供給するための少なくとも1つの光源と、

各調光モードが前記照明装置により採用可能な複数の異なる調光方法のなかからのそれ
ぞれの所定の調光方法と関連付けられる複数の調光モードから選択された現在の調光モー
ドにより前記光出力の調光を供給するための手段と、

前記照明装置は、前記調光された光出力に符号を埋め込むための手段と、を有し、

前記調光された光出力に符号を埋め込むための手段は、期間Tにおける前記調光された光出力の積算値が前記符号を埋め込むために変調されるように、瞬時の調光された光出力を制御する、照明装置。

【請求項2】

前記符号は、インテグレート及びダンププロセスにより抽出可能なように、前記調光された光出力に変調される、請求項1記載の照明装置。

【請求項3】

前記現在の調光モードは、前記光源に対して要求される光出力レベルDLに応じて選択される、請求項1又は2に記載の照明装置。

【請求項4】

2つの調光モードを有する場合、前記要求される光出力レベルDLが所定の閾値レベルよりも小さければ、第1のモードが採用され、前記要求される光出力レベルDLが前記所定の閾値レベルよりも大きければ、第2のモードが採用される、請求項3記載の照明装置。

【請求項5】

前記符号を埋め込むための前記変調は、前記現在の調光モードに関連付けられた符号変調スキームによりなされる、請求項1乃至4のいずれか1項に記載の照明装置。

【請求項6】

前記現在の調光モードが前記第1のモードであれば、第1の符号変調スキームが採用され、前記現在の調光モードが前記第2のモードであれば、第2の符号変調スキームが採用される、請求項4に従属する請求項5に記載の照明装置。

【請求項 7】

前記複数の異なる調光方法は、振幅変調調光、パルス幅変調調光、及び、パルス密度変調調光を有する、請求項1乃至6のいずれか1項に記載の照明装置。

【請求項 8】

請求項1乃至7のいずれか1項に記載の照明装置から発せられる信号を受信するための手段と、

インテグレート及びダンププロセスにより前記符号を抽出するための手段と、を有する受信器。

【請求項 9】

前記受信された信号は、光信号LSであり、前記受信器は、前記受信された信号を抽出するための前記手段に入る前に、前記受信された光信号を電気信号に変換するための手段を更に有する、請求項8記載の受信器。

【請求項 10】

前記インテグレート及びダンププロセスは、

長さTの複数の期間の各々に対して、

前記期間Tにおいて前記受信された信号を積分するステップと、

前記期間において前記受信された信号の積算値の結果を記録するステップと、を有し、前記記録された積算値の結果の順序は、前記符号と関連付けられる、請求項8又は9に記載の受信器。

【請求項 11】

前記照明装置から受信した信号強度について推定を行なう、請求項8乃至10のいずれか1項に記載の受信器。

【請求項 12】

請求項1乃至7のいずれか1項に記載の少なくとも1つの照明装置と、請求項8乃至11のいずれか1項に記載の少なくとも1つの受信器と、を有する、照明システム。

【請求項 13】

照明装置により採用可能な複数の異なる調光方法のなかからの各調光方法により光源からの光出力を調光することをそれぞれ表している複数の調光モードを採用する照明装置のための符号変調方法であって、

前記複数の調光モードから選択された現在の調光モードで調光されている場合、期間Tにおける前記調光された光出力の積算値が前記符号を埋め込むために変調されるように、前記照明装置からの瞬時の調光された光出力を制御するステップを有する、方法。

【請求項 14】

前記光出力から前記符号を抽出するステップを更に有し、前記符号を抽出するステップは、インテグレート及びダンププロセスにより、前記調光された光出力の受信部分を処理するステップを有する、請求項13記載の符号変調方法。