

【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 5 部門第 3 区分
 【発行日】平成 19 年 7 月 26 日 (2007.7.26)

【公表番号】特表 2003-501606 (P2003-501606A)
 【公表日】平成 15 年 1 月 14 日 (2003.1.14)
 【出願番号】特願 2001-500878 (P2001-500878)
 【国際特許分類】

F 2 4 J **2/38** **(2006.01)**
G 0 2 B **5/32** **(2006.01)**
H 0 1 L **31/042** **(2006.01)**
 G 0 1 C 1/00 (2006.01)
 G 0 1 J 1/02 (2006.01)
 G 0 1 S 3/786 (2006.01)

【F I】

F 2 4 J 2/38
 G 0 2 B 5/32
 H 0 1 L 31/04 R
 G 0 1 C 1/00 B
 G 0 1 J 1/02 U
 G 0 1 S 3/786

【手続補正書】
 【提出日】平成 19 年 5 月 28 日 (2007.5.28)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】特許請求の範囲
 【補正方法】変更
 【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 少なくとも一つの太陽光利用素子を有し、入射光を、前記太陽光利用素子に受け渡すための受光器を備え、

前記光源及び前記受光器の相対位置の時刻に関する変化に依存して、制御されるトラッキング装置を備え、

前記光学装置 (3) が、光を偏向及び / または集光する回折及び / または屈折及び / またはホログラム領域を有する透明または反射光学体 (4) を有し、

前記光学体は、ホイル (4) の形態に及び / または 1 つまたはそれ以上の光パラメータに関して相異なる性質をもつ部分をトラッキング方向に沿って有し、前記ホイル (4) の巻取り及び巻出しを行うことにより前記トラッキング装置 (5) を用いて前記受光器 (1) に対する相対運動をとまなうトラッキングを引き起こすことができるホイル (4) 上にあり、

さらに前記光学体 (4) の異なった部分が、前記ホイル (4) の巻取り及び巻出しと、前記ホイル (4) と太陽光利用素子との相対運動のおかげで、作用位置につけること及び作用位置に離すことができる回折及び / または屈折作用を行う光学装置において、

前記ホイル (4) が、光が前記太陽光利用素子に受け渡されるような方法で、前記太陽光利用素子と協働し、

トラッキング方向に沿って異なる性質の前記ホイル (4) の前記領域が、少なくとも一つの太陽光利用素子 (1) と関係付けられ、第 1 の領域が 1 日またはそれ以上の日数の期間にわたり前記太陽光利用素子 (1) と協働し、

前記第 1 の領域に隣接する第 2 の領域が次の 1 日またはそれ以上の日数の期間にわたり前記太陽光利用素子 (1) と協働することができる；

ことを特徴とする装置。

【請求項 2】 前記ホイル(4)が1年または半年の個々の1日に関係付けることができる相異なる領域を有することを特徴とする請求項 1 記載の装置。

【請求項 3】 複数の太陽光利用素子(1 a, 1 b, 1 c)が縦列及び横列をもつ格子配列に配置されること、及び/または前記光学体が、縦列及び横列をもつ格子配列に配置された複数の個別領域(4 a, 4 b, 4 c)を有することを特徴とする請求項 1 または 2 記載の装置。

【請求項 4】 前記太陽光利用素子(1 a, 1 b, 1 c)及び/または前記光学体の前記領域(4 a, 4 b, 4 c)の前記格子配列が、太陽位置の年周変化を補償するために、前記トラッキング方向及び/または前記光学体の前記移動方向(4)に対して鋭角に傾けられていることを特徴とする請求項 3 記載の装置。

【請求項 5】 前記トラッキング装置(5)が前記光学体(4)を第1のトラッキング方向、好ましくは前記光学体(4)の主延長方向に、好ましくは直線的に移動させる、第1の搬送装置を有することを特徴とする請求項 1 から 4 いずれか1項記載の装置。

【請求項 6】 前記トラッキング装置(5)が前記光学体(4)を、前記光学体(4)の主延長方向に対してある角度をなす第2のトラッキング方向に移動させる、及び/または、前記光学体(4)の前記主延長方向に平行な軸のまわりに回転運動させる、第2の搬送装置を有することを特徴とする請求項 1 から 5 いずれか1項記載の装置。

【請求項 7】 前記第1及び/または前記第2の搬送装置が1日の時刻に依存して制御されることを特徴とする請求項 5 または 6 記載の装置。

【請求項 8】 前記第1及び/または前記第2の搬送装置が1年の日時に依存して制御されることを特徴とする請求項 6 または 7 記載の装置。

【請求項 9】 前記光学体(4)が柔軟なホイルの形態であり、前記搬送装置が、前記ホイルの受取り及び/または送出しのためのホイル格納装置を少なくとも1つ有するホイル搬送装置の形態であることを特徴とする請求項 5 から 8 いずれか1項記載の装置。

【請求項 10】 前記トラッキング動作時に前記ホイル(4)を巻き取る第1のドラム(5 2)及び前記トラッキング動作時に前記ホイル(4)を巻き出す第2のドラム(5 1)を備え、あるホイル部分が前記第1及び前記第2のドラムの間に前記太陽光利用素子(1)の上方に配置され、前記ホイル部分は前記配置位置において前記ホイル(4)の作用可能な前記部分を有することを特徴とする請求項 9 記載の装置。

【請求項 11】 前記相異なる部分が前記トラッキング方向に互いに並列関係で前記光学体(4)上に及び/または前記光学体(4)内に配置され、前記部分が連続的に互いに融合する部分の形態あるいは個別に分離された部分の形態にあることを特徴とする請求項 1 から 10 いずれか1項記載の装置。

【請求項 12】 前記光学体(4)が硬質体または柔軟体の形態にあることを特徴とする請求項 1 から 11 いずれか1項記載の装置。

【請求項 13】 前記光学体(4)または前記ホイル(4)が光を偏向及び/または集光する構造をもつ層化領域を少なくとも1つ有することを特徴とする請求項 1 から 12 いずれか1項記載の装置。

【請求項 14】 前記ホイル(4)の前記光源に向いた面が反射防止処理されていることを特徴とする請求項 1 から 13 いずれか1項記載の装置。

【請求項 15】 前記光を集光する構造が回折レンズ(4 a)または回折鏡の構造を有する集光器ホイル(4)の形態であることを特徴とする請求項 1 から 14 いずれか1項記載の装置。

【請求項 16】 前記ホイルが前記トラッキング方向に連続して配された複数の個別のレンズ構造領域または鏡構造領域を有することを特徴とする請求項 15 記載の装置。