

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2019-90806

(P2019-90806A)

(43) 公開日 令和1年6月13日 (2019.6.13)

(51) Int.Cl.

G O 4 B 45/00 (2006.01)

F I

G O 4 B 45/00

Z

テーマコード (参考)

審査請求 有 請求項の数 9 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2018-212730 (P2018-212730)
 (22) 出願日 平成30年11月13日 (2018.11.13)
 (31) 優先権主張番号 17202161.0
 (32) 優先日 平成29年11月16日 (2017.11.16)
 (33) 優先権主張国 欧州特許庁 (EP)

(71) 出願人 591048416
 ウーテアー・エス・アー・マニファク
 ユール・オロロジェール・スイス
 スイス国・シーエイチ 2540・グレン
 ヒェン・シルトールストーシュトラセ・
 17
 (74) 代理人 100098394
 弁理士 山川 茂樹
 (74) 代理人 100064621
 弁理士 山川 政樹
 (72) 発明者 パスカル・ラゴルゲット
 スイス国・2502・ビエンヌ・シュマン
 アルペール アンカー・8

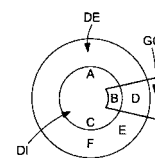
(54) 【発明の名称】 モチーフ組合せ選択デバイス及びこの種のデバイスを備える時計

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】モチーフ組合せ選択デバイス及びこのデバイスを備える時計を提供する。

【解決手段】モチーフ組合せ選択デバイスは、内側円板 (D I) と識別される第1の円板、及び外側円板 (D E) と識別される第2の円板であって、第1の円板及び第2の円板は、同軸であり、内側円板は、外側円板よりも小さい直径を有し、円板は、同じサイズの複数の角度区分を備え、各円板の少なくとも2つの角度区分は、内側円板及び外側円板の周辺部上にモチーフ (A、B、C；D、E、F) を提示する。内側円板に対向して延在する文字板であって、開口 (G C) を備え、内側円板のモチーフと外側円板のモチーフとの一致を可能にする。デバイスは、内側円板の1完全回転により、外側円板の1角度区分の回転を生じさせるようなものであり、開口のサイズは、内側円板を回転させた際、外側円板の各モチーフが内側円板の全てのモチーフと連続的に一致するのに十分な大きさである。

【選択図】 図2 b



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

特に時計のためのモチーフ組合せ選択デバイスにおいて、前記モチーフ組合せ選択デバイスは、

- ・内側円板（D I）と識別される第 1 の円板、及び外側円板（D E）と識別される第 2 の円板であって、前記第 1 の円板及び前記第 2 の円板は、同軸であり、前記内側円板（D I）は、前記外側円板（D E）よりも小さい直径を有し、前記円板（D I、D E）は、同じサイズの複数の角度区分を備え、各前記円板（D I、D E）の少なくとも 2 つの角度区分は、前記内側円板（D I）及び外側円板（D E）の周辺部（H I、H E）上にモチーフ（A、B、C；D、E、F）を提示する、第 1 の円板及び第 2 の円板；

10

- ・前記内側円板（D I）の回転を可能にする作動手段、及び減少比に従って前記 2 つの円板（D I、D E）を結合する歯車手段；

- ・前記内側円板（D I）に対向して延在する文字板（C D）であって、前記文字板（C D）は、開口（G C）を備え、前記内側円板（D I）のモチーフ（A、B、C）と前記外側円板（D E）のモチーフ（D、E、F）との一致を可能にする、文字板（C D）

を備え、前記デバイスは、前記内側円板（D I）の 1 完全回転により、前記外側円板（D E）の 1 角度区分の回転を生じさせるようなものであり、前記開口（G C）のサイズは、前記内側円板（D I）を回転させた際、前記外側円板（D E）の各モチーフ（D、E、F）が前記内側円板（D I）の全てのモチーフ（A、B、C）と連続的に一致するのに十分な大きさであることを特徴とする、デバイス。

20

【請求項 2】

特に時計のためのモチーフ組合せ選択デバイスにおいて、前記モチーフ組合せ選択デバイスは、

- ・内側円板（D I）と識別される第 1 の円板、及び外側円板（D E）と識別される第 2 の円板であって、前記第 1 の円板及び前記第 2 の円板は、同軸であり、前記内側円板（D I）は、前記外側円板（D E）よりも小さい直径を有し、前記円板（D I、D E）は、同じサイズの複数の角度区分を備え、各前記円板（D I、D E）の少なくとも 2 つの角度区分は、前記内側円板（D I）及び外側円板（D E）の周辺部（H I、H E）上にモチーフ（A、B、C；D、E、F）を提示する、第 1 の円板及び第 2 の円板；

- ・前記外側円板（D E）の回転を可能にする作動手段、及び増速比に従って前記 2 つの円板（D I、D E）を結合する歯車手段；

30

- ・前記内側円板（D I）に対向して延在する文字板（C D）であって、前記文字板（C D）は、開口（G C）を備え、前記内側円板（D I）のモチーフ（A、B、C）と前記外側円板（D E）のモチーフ（D、E、F）との一致を可能にする、文字板（C D）

を備え、前記デバイスは、前記外側円板（D E）の 1 角度区分の回転により、前記内側円板（D I）の 1 完全回転を生じさせるようなものであり、前記開口（G C）のサイズは、前記外側円板（D E）を回転させた際、前記外側円板（D E）の各モチーフ（D、E、F）が前記内側円板（D I）の全てのモチーフ（A、B、C）と連続的に一致するのに十分な大きさであることを特徴とする、デバイス。

40

【請求項 3】

モチーフを提示する前記外側円板（D E）の各角度区分が先行し、無モチーフ空間を提示する角度区分が続く、請求項 1 又は 2 に記載のデバイス。

【請求項 4】

前記外側円板（D E）の 2 つの角度区分のうち 1 つは、モチーフを提示する、請求項 3 に記載のデバイス。

【請求項 5】

前記内側円板（D I）は、多くても 4 つのモチーフ、有利には、2 又は 3 つのモチーフを提示する、請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載のデバイス。

【請求項 6】

前記内側円板（D I）の少なくとも 1 つの角度区分は、無モチーフ空間を提示する、請

50

求項 1 から 5 のいずれか一項に記載のデバイス。

【請求項 7】

前記内側円板（D I）のモチーフは、連続する角度区分上に配設し、前記内側円板（D I）の最初のモチーフ（A）及び最後のモチーフ（C）は、無モチーフ空間を提示する少なくとも 1 つの角度区分によって離間している、請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載のデバイス。

【請求項 8】

前記歯車手段及び前記作動手段を介して前記内側円板（D I）及び前記外側円板（D E）を一緒に作動するための単一モータを備える、請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載のデバイス。

10

【請求項 9】

請求項 1 から 8 のいずれか一項に記載のモチーフ選択デバイスを備える時計、特に、ペイメント・ウォッチ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、モチーフ、例えばロゴによって表される機能の選択デバイスの分野に関する。この種のデバイスは、腕時計型時計の中に組み込むことができ、例えば、銀行支払いの状況において使用することができる。

【背景技術】

20

【0002】

ペイメント・ウォッチ（payment watch）は、クレジット支払いの新たな時代の幕開けに伴って近年市場に出現しており、小規模な購入の支払いを、ポケットの中を探り小銭を探すよりも迅速に、便利にするものである。この種の時計は、従来、支払いオプションの組合せ選択デバイスを備え、各オプションは、例えば、モチーフ（又はロゴ）によって表される。したがって、例えば、銀行カード（Visa、MasterCard 等）の種類、銀行口座の種類（家族の支出用口座、個人の支出用口座等）等を選択し、表示させることが可能である。

【0003】

美観的な理由及び／又は経済性のために、スクリーンの使用を回避することが望ましい。実際、液晶（LCD）スクリーンは、美観的なアピールが制限される一方で、有機発光ダイオード（OLED）スクリーン又は同様の技術をもつスクリーンは、費用がかかり、多くのエネルギーを消費する。更に、スクリーンは、時計の全体的な美観に影響を及ぼし、あまり時計らしくない外見を与え、興をそぐおそれがある。

30

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

したがって、本発明の目的は、表示スクリーンを備えず、製造が単純で安価なモチーフ選択デバイスを提案するものである。

【課題を解決するための手段】

40

【0005】

第 1 の態様によれば、本発明は、特に時計のためのモチーフ組合せ選択デバイスに関し、デバイスは、

- ・内側円板と識別される第 1 の円板、及び外側円板と識別される第 2 の円板であって、第 1 の円板及び第 2 の円板は、同軸であり、内側円板は、外側円板よりも小さい直径を有し、円板は、同じサイズの複数の角度区分を備え、各円板の少なくとも 2 つの角度区分は、内側円板及び外側円板の周辺部上にモチーフを提示する、第 1 の円板及び第 2 の円板；

- ・内側円板の回転を可能にする作動手段、及び減少比に従って 2 つの円板を結合する歯車手段；

- ・内側円板に対向して延在する文字板であって、文字板は、開口を備え、内側円板のモ

50

チーフと外側円板のモチーフとの一致を可能にする、文字板を備える。

【0006】

デバイスは、内側円板の1完全回転により、外側円板の1角度区分の回転を生じさせるようなものであり、開口のサイズは、内側円板を回転させた際、外側円板の各モチーフが内側円板の全てのモチーフと連続的に一致するのに十分な大きさである。

【0007】

本発明によるデバイスは、時／分計数器の動作原理に着想を得た、2つの円板を有する同軸計数器である。外側円板は、内側円板よりも緩やかに回転し、時車と同様にすることができる。内側円板は、その部分では、分車と同様にすることができる。しかし、内側円板と外側円板との間の減速比は、従来の時／分計数器の場合のように、必ずしも12ではないことに留意されたい。減速比は、円板上のモチーフの数及びこれらのモチーフの場所によって異なる。値Mを有する減速比は、駆動円板（この場合内側円板）の360°の回転により、被動円板（この場合外側円板）の360/M°の回転を生じさせることを意味する。

【0008】

時／分計数器の場合と同様に、内側円板の1完全回転は、外側円板の1角度区分の回転を生じさせる。したがって、開口にある内側円板の角度区分を変更せずに外側円板を1段前進させるためには（情報を修正するため、即ち、開口を通じて内側円板が示す情報を変更せずに、開口を通じて外側円板が示すモチーフ又は任意選択で無モチーフ空間（いわゆる空の空間）を修正するためには）、内側円板上に360°の1回転を割り当てれば十分である。一方、内側円板の角度区分の各回転により、外側円板を1角度区分前進させる。この前進は、減速比に依存し、減速比自体は、外側円板の角度区分の数に依存する。したがって開口は、開口を通じて外側円板が示す情報を変更せずに、開口を通じて内側円板が示す情報を修正するために、外側円板を介して表示される情報に影響を与えずに、内側円板が提示する全てのモチーフを、開口を通じて連続的に通過させるのに十分な大きさである必要がある。「内側円板のモチーフの通過」とは、内側円板のモチーフが開口を連続的に一度通過することを意味する。したがって、内側円板のモチーフの通過は、必ずしも内側円板の1完全回転に相当するわけではない。

【0009】

駆動円板（内側円板）と被動円板（外側円板）との間の比率は、減速比の代わりに増速比を想定できることに留意されたい。この場合、駆動円板（内側円板）は、被動円板（外側円板）よりも緩やかに回転する。

【0010】

第2の態様によれば、本発明は、特に時計のためのモチーフ組合せ選択デバイスに関し、デバイスは、

- ・内側円板と識別される第1の円板、及び外側円板と識別される第2の円板であって、第1の円板及び第2の円板は、同軸であり、内側円板は、外側円板よりも小さい直径を有し、円板は、同じサイズの複数の角度区分を備え、各円板の少なくとも2つの角度区分は、内側円板及び外側円板の周辺部上にモチーフを提示する、第1の円板及び第2の円板；

- ・外側円板の回転を可能にする作動手段、及び増速比に従って2つの円板を結合する歯車手段；

- ・内側円板に対向して延在する文字板であって、文字板は、開口を備え、内側円板のモチーフと外側円板のモチーフとの一致を可能にする、文字板を備える。

【0011】

デバイスは、外側円板の1角度区分の回転により、内側円板の1完全回転を生じさせるようなものであり、開口のサイズは、外側円板を回転させた際、外側円板の各モチーフが内側円板の全てのモチーフと連続的に一致するのに十分な大きさである。

【0012】

本発明による差異は、第1の態様と比較すると、駆動円板が外側円板であり、被動円板が内側円板であることである。駆動円板（外側円板）と被動円板（内側円板）との間の比率は、増速比の代わりに減速比を想定できることに留意されたい。この場合、駆動円板（外側円板）は、被動円板（内側円板）よりも緩やかに回転する。

【0013】

第1の態様又は第2の態様による選択デバイスにおいて、駆動手段及び歯車手段は、内側円板及び外側円板を一緒に回転させることを可能にする。作動手段は、例えば、電気モータによって作動する。したがって、このことは、外側円板及び内側円板を個別に回転させるために複数のモータに頼る必要をなくす。本発明により、表示デバイスを動作させるのに必要なモータの数を低減することによって空間及び重量の節約が得られる。こうした節約は、時計では特に有利である。

10

【0014】

第1の態様又は第2の態様によるデバイスは、単独で、又は技術的に可能な全ての組合せにより、以下の更なる特性を含むことができる。

【0015】

有利には、モチーフを提示する外側円板の各角度区分が先行し、無モチーフ空間を提示する角度区分が続く。

【0016】

既に説明したように、適切なサイズの開口のために、内側円板が提示する全てのモチーフは、開口と外側円板の協働がもたらす情報（モチーフ又は任意選択で空間）を修正することなく、開口内を連続的に通過することができる。内側円板のモチーフが通過する間、開口内に表示される外側円板のモチーフは、前記開口の中心に留まっていないことは理解されよう。外側円板のモチーフは、開口の第1の端部と第2の端部の間を変位する。外側円板が提示する各モチーフの両側を空間で囲むことにより、内側円板のモチーフが通過する間、外側円板の別のモチーフの一部分が開口内に出現するのを防止する。外側円板が提示するモチーフは、可能な最大のサイズを有することもでき、これにより可読性を支援する。

20

【0017】

有利には、外側円板の2つの角度区分のうち1つはモチーフを提示する。

【0018】

この特性のために、外側円板は、可能な最大の数のモチーフを提示する。

30

【0019】

第1の態様又は第2の態様の一実施形態によれば、内側円板は、多くても4つのモチーフ、有利には、2又は3つのモチーフを提示する。

【0020】

実際には、内側円板が提示するモチーフの数が多いほど、開口のサイズをより大きくしなければならない。したがって、モチーフの数を4つ、又は2若しくは3つに制限することにより、開口のサイズを制限可能にする。

【0021】

第1の態様又は第2の態様の一実施形態によれば、内側円板の少なくとも1つの角度区分は、無モチーフ空間を提示する。

40

【0022】

この特性のために、内側円板のモチーフが一度開口を通過すると、内側円板の最初のモチーフが再度表示される前に、少なくとも1つの空の（無モチーフ）空間が開口内に表示される。このことにより、少なくとも1つの位置において、内側円板のモチーフが、外側円板の異なるモチーフの2つの部分と一致するのを防止する。

【0023】

第1の態様又は第2の態様の一実施形態によれば、内側円板のモチーフは、連続する角度区分上に配設し、内側円板の最初のモチーフ及び最後のモチーフは、無モチーフ空間を提示する少なくとも1つの角度区分によって離間している。

50

【0024】

この特性のために、内側円板のモチーフ及び外側円板のモチーフの2つの部分が開口内に同時にあることを防止できる。

【0025】

第1の態様又は第2の態様によるデバイスは、歯車手段及び作動手段を介して内側円板及び外側円板と一緒に作動するための単一モータを備える。

【0026】

本発明は、この種のモチーフ選択デバイスを備える時計、特にペイメント・ウォッチにも関する。

【0027】

他の特定の特徴及び利点は、添付の図面を参照しながら以下に示す説明から明らかになるであろう。説明は、指標としてであって、決して限定するものではない。

【図面の簡単な説明】

【0028】

【図1】本発明の第1の態様によるモチーフ組合せ選択デバイスの側面図である。

【図2a】図1のデバイスの円板及び開口の上面図であり、内側円板の1完全回転の間の円板の連続的な位置を示す。

【図2b】図1のデバイスの円板及び開口の上面図であり、内側円板の1完全回転の間の円板の連続的な位置を示す。

【図2c】図1のデバイスの円板及び開口の上面図であり、内側円板の1完全回転の間の円板の連続的な位置を示す。

【図2d】図1のデバイスの円板及び開口の上面図であり、内側円板の1完全回転の間の円板の連続的な位置を示す。

【図2e】図1のデバイスの円板及び開口の上面図であり、内側円板の1完全回転の間の円板の連続的な位置を示す。

【図3】本発明の第2の態様によるモチーフ組合せ選択デバイスの側面図である。

【発明を実施するための形態】

【0029】

図1は、本発明の第1の態様による、特に時計のためのモチーフ選択デバイスを示す。デバイスは、

- ・内側円板D Iと識別される第1の円板；
- ・外側円板D Eと識別される第2の円板であって、内側円板D Iと同軸であり、内側円板D Iよりも大きい直径を有する第2の円板；
- ・開口G C、即ち貫通孔を備える文字板C Dであって、内側円板D Iが文字板C Dと外側円板D Eとの間にあるように配設する文字板C Dを備える。

【0030】

外側円板D Eは内側円板D Iよりも大きい直径を有するので、外側円板D Eの環状周辺部分H Eは、文字板C Dに対向する。この位置でモチーフが表示される。同様に、内側円板D Iの環状周辺部分H Iにもモチーフが表示される。

【0031】

より具体的には、円板D I、D Eの周辺部分は、同じサイズを有する複数の角度区分を備え、各円板の少なくとも2つの角度区分がモチーフを提示する。用語「シンボル」は、モチーフ及び無モチーフ空間（空間 ϕ とも識別される）のために使用する。各角度区分はこうしてシンボルを提示する。開口G Cは、内側円板D Iのシンボル及び外側円板D Eのシンボルに対向し、これらのシンボルを一致させるように配置する。したがって、開口G Cを通して、2つのシンボルの組合せを見ることが可能である。

【0032】

デバイスは、

- ・内側円板D Iを作動させ、内側円板D Iを必要な角度だけ回転可能にする手段。この

手段は、例えば、作動することができる棒（図示せず）、棒によって駆動することができる円板 D 1、及び円板 D I と係合し、内側円板 D I と一体に回転するかな P 1 を備える組立体とすることができる；

・内側（駆動）円板 D I と外側（被動）円板 D E との間に減速比を割り当てる、内側円板 D I と外側円板 D E との間の歯車手段。この手段は、例えば、かな P 1、円板 D 1、円板 D 1 と一体に回転するかな P 2、及びかな P 2 と係合し、外側円板 D E と一体に回転する円板 D 2 を備える組立体である、も備える。

【0033】

更に、選択デバイスの内側円板 D I は、円板及びかなを備える連鎖部を介して、電気モータの回転子 R T に接続する。連鎖部は、例えば、内側円板 D I と一体に回転する円板 D 3、円板 D 3 と係合するかな P 3、かな P 3 と一体に回転する円板 D 4、円板 D 4 と係合するかな P 4、及びかな P 4 と一体に回転する円板 D 5 を備える。したがって、モータは、内側円板及び外側円板と一緒に回転させることが可能である。2つの円板を作動するには、単一モータで十分である。

【0034】

本発明によれば、内側円板 D I の 1 完全回転により、外側円板 D E の 1 角度区分の回転を生じさせる。更に、開口 G C のサイズは、内側円板 D I が回転状態にある際、外側円板 D E の各モチーフが、内側円板 D I の全てのモチーフと連続的に一致するのに十分な大きさである。

【0035】

例として、図 2 a から図 2 e は、内側円板 D I が 4 つの角度区分を備える一実施形態を示し、4 つの角度区分のうち 3 つがモチーフ A、B、C を提示し、4 つの角度区分のうち 1 つは空の空間 ϕ を提示する。外側円板は、8 つの角度区分を備え、8 つの角度区分のうち 3 つがモチーフ D、E、F を提示し、8 つの角度区分のうち 5 つは空の空間 ϕ を提示する。最初の位置において、組合せ A D は、開口 G C 内に表示される。内側円板 D I が回転するにつれて、以下の組合せ：

B D（図 2 b）－ C D（図 2 c）－ ϕ D / / E（図 2 d）－ A E（図 2 e）等が表示される。

【0036】

D / / E は、開口 G C がモチーフ D の半部及びモチーフ E の半部に面していることを意味する。したがって、内側円板 D I の 1 完全回転により、外側円板 D E を 1 角度区分前進させることに留意されたい。開口 G C は、内側円板 D I が回転する間、シンボル D がモチーフ A、B 及び C と連続的に一致しているように十分に大きいものであることにも留意されたい。

【0037】

モチーフ A、B、C を提示する円板の角度区分の間の角度区分を空にしておくことにより、図 2 d において、内側円板のモチーフが外側円板のモチーフの半部 D / / E に面さないようにしていることに留意されたい。

【0038】

有利には、外側円板 D E の各モチーフが先行し、空間が続く。言い換えれば、モチーフを提示する角度区分の両側を囲む角度区分は、空の空間を提示する。この種の構成は、モチーフ D の一部分及びモチーフ E の一部分が、同時に図 2 d の開口 G C 内にあることを防止することになる。

【0039】

有利には、外側円板の 2 つの角度区分のうち 1 つは、モチーフを提示し、デバイスを介して選択できる可能な組合せの数を最大にするようにする。

【0040】

有利には、内側円板は、多くても 4 つのモチーフ、有利には、2 又は 3 つのモチーフを提示する。実際には、外側円板の各モチーフが内側円板のモチーフのそれぞれと連続的に

10

20

30

40

50

一致できるようにするために、外側円板上の所与の数のモチーフに対し、内側円板がより多くのモチーフを備えるほど、より大きな開口がなければならないことは理解されよう。

【0041】

図3に表し、本発明の第2の態様に対応する代替実施形態によれば、作動手段は、内側円板DIを駆動するのではなく、外側円板DEを駆動する。この場合、内側円板DEを作動する手段は、例えば、作動することができる棒（図示せず）、棒によって駆動することができる円板D6、及び円板D6と係合し、外側円板DEと一体に回転するかなP6を備える。

【0042】

作動手段が外側円板DEを駆動するケースでは、外側円板（駆動）DEと内側（被動）円板DIとの間に増速比Mを確立する必要がある。歯車手段は、例えば、かなP6、円板D6、円板D6と一体に回転するかなP7、及びかなP7と係合し、内側円板DIと一体に回転する円板D7を備える。

【0043】

更に、選択デバイスの外側円板DEは、円板及びかなを備える連鎖部を介して、回転子RTに接続する。連鎖部は、例えば、かなP6、かなP6と一体に回転する円板D8、円板D8と係合するかなP8、かなP8と一体に回転する円板D9、円板D9と係合するかなP9、及びかなP9と一体に回転する円板D10を備える。

【0044】

しかし、これらの差異は別として、動作原理は、本発明の第1の態様と比較して依然として変化するものではない。

【0045】

本発明は、図示しない時計にも関し、時計は、前述のモチーフ選択デバイスを備え、本発明の第1の態様又は第2の態様に従って動作させることができる。特に、時計は、選択デバイスにより支払い手段の選択を可能にするペイメント・ウォッチとすることができる。モチーフは、例えば内側円板が提示する、例えば銀行カードの種類（Visa、MasterCard等）のモチーフ、及び例えば外側円板が提示する、購入又は支払いを行う通貨種のための銀行口座モチーフである。したがって、時計装着者は、各円板の対応するモチーフを文字板の開口に一致させることによって、支払いを希望するカード及び口座又は通貨種を選択する。

【0046】

選択デバイスは、例えば、図示しない支払いシステムに接続されており、支払いシステムは、ペイメント・ウォッチ内に組み込まれている。したがって、時計装着者は、選択デバイスによりモチーフを選択し、組込み式支払いシステムを介して支払いを作動し、支払いシステムは、銀行データを、例えば銀行支払い端末に送信する。

【0047】

第1の特定の実施形態によれば、選択デバイスは、選択情報を支払いシステムに送信するため、内側円板及び外側円板の下に配置した符号化手段を備える。符号化手段は、例えば、光学式又は静電容量式手段であり、円板の位置、したがって、ユーザが選択したモチーフを決定するように構成する。

【0048】

第2の特定の実施形態によれば、選択デバイスは、処理ユニットを備え、処理ユニットは、例えば、ユーザが選択デバイスを作動した際、選択デバイスに送信した回転コマンドを計数するように構成したソフトウェアを備える。したがって、処理ユニットは、円板の位置、したがって、ユーザが選択したモチーフを推測することができる。

【0049】

本発明は、例示した例に限定するものではないことは理解されよう。そうではなく、本発明に様々な変形及び修正を行うことができることは、当業者にとって明らかであろう。特に、選択デバイスは、他の分野で使用することができ、ペイメント・ウォッチは、1つの可能な使用例にすぎない。

10

20

30

40

50

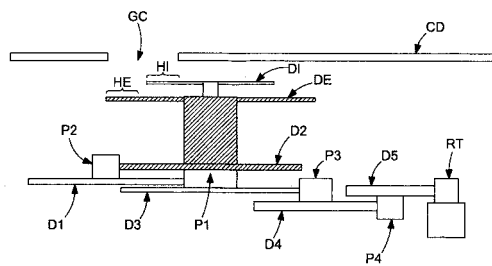
【符号の説明】

【0050】

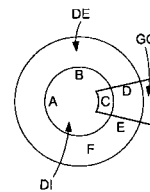
- A モチーフ
- B モチーフ
- C モチーフ
- D モチーフ
- E モチーフ
- F モチーフ
- CD 文字板
- DE 外側円板
- DI 内側円板
- GC 開口
- HE 周辺部
- HI 周辺部

10

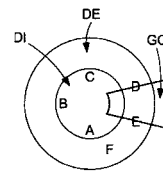
【図1】



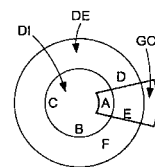
【図2c】



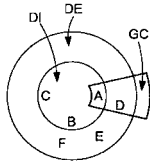
【図2d】



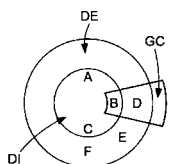
【図2e】



【図2a】



【図2b】



【図 3】

