(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第5811676号
(P5811676)
(45)発行日　平成27年11月11日(2015.11.11)　(24)登録日　平成27年10月2日(2015.10.2)

(51)Int.Cl.　　F I
A45D 31/00 (2006.01)　　A45D 31/00
A45D 29/22 (2006.01)　　A45D 29/22

請求項の数 5　(全 11 頁)

(21)出願番号　特願2011-176527(P2011-176527)
(22)出願日　平成23年8月12日(2011.8.12)
(65)公開番号　特開2013-39171(P2013-39171A)
(43)公開日　平成25年2月28日(2013.2.28)
審査請求日　平成26年3月26日(2014.3.26)

(73)特許権者　000001443
カシオ計算機株式会社
東京都渋谷区本町１丁目６番２号
(74)代理人　110001254
特許業務法人光陽国際特許事務所
(72)発明者　中山　健二
東京都羽村市栄町３丁目２番１号　カシオ計算機株式会社　羽村技術センター内

審査官　青木　良憲

最終頁に続く

(54)【発明の名称】ネイルアート用補助具

(57)【特許請求の範囲】
【請求項１】
絵柄に対応したデザイン孔を通してユーザの爪にネイルアートを施すようにしたネイルアート用補助具において、
互いに形状が異なる複数の前記デザイン孔が所定間隔で並設され、隣り合う前記デザイン孔の間にネイルアートを施す爪に係る指が進入可能な指挿入孔が形成されているテンプレートと、
前記テンプレートを前記複数のデザイン孔の並設方向に移動可能に支持すると共に、前記ネイルアートを施す際に前記指挿入孔から進入した当該ネイルアートを施す爪に係る指を当該テンプレートの裏側で位置決めする指用位置決め部が形成されたホルダと、
を備えることを特徴とするネイルアート用補助具。
【請求項２】
前記テンプレートは帯状且つ無端ベルト状に形成され、
前記複数のデザイン孔は前記テンプレートの無端方向に沿って並設され、
前記テンプレートは、前記ホルダの周囲に、前記各デザイン孔が前記無端方向に移動可能となるように巻き掛けられていることを特徴とする請求項１に記載のネイルアート用補助具。
【請求項３】
前記ネイルアートを施す位置で前記テンプレートの一部が露出するように、前記テンプレートが巻き掛けられた前記ホルダを収容するケース本体と、

前記ケース本体に設けられ、前記ホルダに巻き掛けられた前記テンプレートを前記無端方向に移動させる駆動手段と、
を備えることを特徴とする請求項２に記載のネイルアート用補助具。
【請求項４】
前記ケース本体に着脱可能なキャップを備え、前記ケース本体に前記キャップを装着することによって、前記ホルダの全部を被覆するように構成されていることを特徴とする請求項１乃至３の何れか一項に記載のネイルアート用補助具。
【請求項５】
前記指用位置決め部は、ネイルアートを施す爪に係る指が前記テンプレートの幅方向から進入可能となるように構成されていることを特徴とする請求項１乃至４の何れか一項に記載のネイルアート用補助具。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、ネイルアート用補助具に関するものである。
【背景技術】
【０００２】
従来、ネイルに絵柄等を描く際に、絵柄を打ち抜いたテンプレートを爪に載せ、その上から刷毛によってインクを塗布することによって、ネイルアートを施すことが行なわれている（例えば、特許文献１参照）。
【０００３】
この特許文献１に記載されているネイルアート用補助具は、爪に対応する部位に開口を有し且つその開口の周縁にテンプレートストッパを配設した指型と、絵柄を打ち抜いたテンプレートとを備えている。
このネイルアート用補助具では、指型のストッパに選択したテンプレートを取り付け、その上から刷毛によってインクを塗布することによって。指型に挿入した指の爪に絵柄を形成するようになっている。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００４】
【特許文献１】特開２００５－１９２６６９号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００５】
ところで、特許文献１に開示されているネイルアート用補助具では、テンプレートを他のものと替える場合には、指型にその都度テンプレートを取り付けなければならず、その作業が煩雑であった。また、テンプレートと指型とが別体となっているため、テンプレートの管理も煩雑であった。
【０００６】
本発明は、かかる問題点に鑑みなされたもので、ネイルプリント作業が容易であり、テンプレートの管理も容易なネイルネイルアート用補助具を提供することを目的とする。
【課題を解決するための手段】
【０００７】
本発明は、絵柄に対応したデザイン孔を通してユーザの爪にネイルアートを施すようにしたネイルアート用補助具において、
互いに形状が異なる複数の前記デザイン孔が所定間隔で並設され、隣り合う前記デザイン孔の間にネイルアートを施す爪に係る指が進入可能な指挿入孔が形成されているテンプレートと、
前記テンプレートを前記複数のデザイン孔の並設方向に移動可能に支持すると共に、前記ネイルアートを施す際に前記指挿入孔から進入した当該ネイルアートを施す爪に係る指

を当該テンプレートの裏側で位置決めする指用位置決め部が形成されたホルダと、
を備えることを特徴とする。
【発明の効果】
【０００８】
本発明によれば、互いに形状が異なる複数のデザイン孔が形成されたテンプレートが設けられているので、テンプレートを移動させることによって、複数のデザイン孔のうちから所望の1つのデザイン孔を選択することができる。すなわち、１つのテンプレートに複数のデザイン孔が形成されているので、所望するデザイン孔毎に、テンプレートの離脱・装着を必要としないため、ネイルアート作業が容易になる。
また、１つのテンプレートに複数のデザイン孔が形成されているので、テンプレートの管理が容易となる。
【図面の簡単な説明】
【０００９】
【図１】本発明に係るネイルネイルアート用補助具の第１の実施形態の外観を示した斜視図である。
【図２】第１の実施形態のネイルネイルアート用補助具においてキャップを外した状態を示した斜視図である。
【図３】図１におけるＩＩＩ－ＩＩＩ線断面図である。
【図４】図１におけるＩＶ－ＩＶ線断面図である。
【図５】図１におけるＶ－Ｖ線断面図である。
【図６】第１の実施形態のテンプレートとホルダを分解して示した斜視図である。
【図７】第１の実施形態のテンプレートをホルダに装着した状態を示した斜視図である。
【図８】第１の実施形態のホルダをケースに装填する様子を示した斜視図である。
【図９】第１の実施形態のホルダをケースに装填した状態を示した斜視図である。
【図１０】第１の実施形態のネイルネイルアート用補助具で爪にネイルアートを施す作業を示したもので、指をホルダに挿入した状態を示した斜視図である。
【図１１】第１の実施形態のネイルネイルアート用補助具で爪にネイルアートを施す作業を示したもので、（Ａ）は爪にインクを塗布する状態を示した斜視図、（Ｂ）は要部断面図である。
【図１２】第１の実施形態のネイルネイルアート用補助具で爪にネイルアートを施す作業を示したもので、ネイルアートを施した指をホルダから引き抜いた状態を示した斜視図である。
【図１３】本発明に係るネイルネイルアート用補助具の第２の実施形態を示した斜視図である。
【発明を実施するための形態】
【００１０】
（第１の実施形態）
図１は第１の実施形態に係るネイルアート用補助具の外観を示した斜視図、図２は図１のネイルアート用補助具のキャップを外した状態を示した斜視図である。
このネイルアート用補助具１は、ケース１０、テンプレート２０、ホルダ３０及び駆動手段４０を備え、全体として棒状で、片手で握れる程度の大きさに形成されている。
【００１１】
上記ケース１０は、図２に示すように、ケース本体１０ａ及びキャップ１０ｂを備えている。
このうちケース本体１０ａはスティック状に形成され、一端が開口し、他端が半球状に膨出した形状となっている。なお、このケース１０の形状は、円筒形に限定されず、角形，楕円形その他の形状であってもよい。
また、ケース本体１０ａの内面の相対向する側面には、図５に示すように、当該ケース本体１０ａの奥行き方向に延在するリブ１１が１つずつ形成されている。
さらに、ケース本体１０ａの内面のうち下面には、図３及び図５に示すように、下面に

クリーニングシート１２が設置されている。このクリーニングシート１２は、後述するように、テンプレート２０の表面に接触して、テンプレート２０の表面のインクを払拭する。なお、このクリーニングシート１２はケース本体１０ａの複数個所に設けられていてもよい。

一方、キャップ１０ｂは、印籠結合によってケース本体１０ａの一端部に離脱自在に結合できるように構成されている。このキャップ１０ｂは中空に形成され、頭部は半球状となっている。

【００１２】

上記テンプレート２０は、図３、図４及び図６に示すように、帯状且つ無端ベルト状に形成されている。

このテンプレート２０は、シリコーン等の耐磨耗性に優れ、摩擦抵抗が小さい合成樹脂によって形成されている。

また、このテンプレート２０には、図４等に示すように、幅方向に直交する方向（周方向）に等間隔に互いに異なる絵柄を打ち抜いて構成されたデザイン孔２１が複数形成されている。

さらに、このテンプレート２０には、隣り合うデザイン孔２１間に矩形の指挿入孔２２が１つずつ形成されている。

【００１３】

上記ホルダ３０は、上方及び下方から見た場合に略短冊状に形成されている。また、ホルダ３０は、側方から見た場合に長円形に形成されている。

このホルダ３０には、図６に示すように、テンプレート２０がロール状に巻き掛けられる周面の両側に、周面から突出するリブ３１がそれぞれ形成されている。そして、図７に示すように、このリブ３１によって、巻き掛けられたテンプレート２０の幅方向両端が支持される。

また、ホルダ３０の一端部には、図６に示すように、上方から見て舌片状の切欠き３２が形成されている。この切欠き３２はホルダ３０の上半部だけに形成されていて、この切欠き３２の底面には、ゴム等の弾力性を有する指用位置決め部３３が設けられている。

さらに、ホルダ３０の両側面には、図５及び図6に示すように、当該ホルダ３０の奥行き方向に延在する互いに平行な２つの棒状リブ３４がそれぞれ形成されている。この２つの棒状リブ３４は、ホルダ３０をケース本体１０ａの開口から挿入した際に上記リブ１１を上下方向から挟み込む。

【００１４】

上記駆動手段４０は、図３及び図４に示すように、ケース本体１０ａの外側に配置されたつまみ４２と、つまみ４２が固定された軸４１ａと、軸４１ａに固定されケース本体１０ａの内部に配置されたローラ４１とを備えている。なお、ここでは人為的に操作されるつまみ４２を設けたが、その代わりに、モータを設けて、モータ動力を利用してローラ４１を回転させるようにしてもよい。

駆動手段４０のローラ４１は、テンプレート２０に対する摩擦抵抗が大きい弾性材によって形成されている。

このローラ４１は、テンプレート２０を巻き掛けたホルダ３０をケース本体１０ａの開口から挿入した際に、テンプレート２０に当接するようになっている。なお、このローラ４１に代えて、スプロケットを設け、一方、テンプレートにはこのスプロケットの歯部に噛み合うパーフォレーションを設けることもできる。

そして、この駆動手段４０では、つまみ４２を回転操作してローラ４１を回転させると、摩擦力によってローラ４１の回転力がテンプレート２０に伝達され、該テンプレート２０をホルダ３０に対して回転移動させる。

なお、クリーニングシート１２がケース本体１０ａの内面のうち下面側に設けられる場合には、ローラ４１は、つまみ軸４１ａに一方向クラッチを介して取り付けられ、テンプレート２０がホルダ３０の上面側において奥側から手前側にのみ移動するように構成することが好ましい。このように構成すれば、１つのデザイン孔２１を使用した後、テンプレ

ート２０がホルダ３０の上面側において奥側から手前側に流れるようにつまみ４２を回転操作すれば、当該1つのデザイン孔２１が切欠き３２の手前を経由して直ちにクリーニングシート１２に到達するので、ローラ４１等をインクによって汚すことが少なくなる。

【００１５】

次に、作用の際のネイルアート用補助具１の組立方法を説明する。

まず、図６に示すように、所望のテンプレート２０を選択する。そして、図７に示すように、選択したテンプレート２０をホルダ３０に巻き掛ける。次に、ホルダ３０の側面の２つのリブ３４がケース本体１０ａのリブ１１を挟み込むようにホルダ３０をケース本体１０ａに挿入する。図９には、ホルダ３０をケース本体１０ａに挿入した状態が示されている。これによって、ネイルアート作業の準備が整う。

【００１６】

次に、ネイルアート用補助具１の使用方法を説明する。

まず、つまみ４２を回転操作して、爪ａに施したい絵柄のデザイン孔２１を選択する。この所望のデザイン孔２１の選択は、テンプレート２０の所望のデザイン孔２１を切欠き３１の上方に位置させることによって行う。

次に、図１０に示すように、指用位置決め部３３の手前に位置する指挿入孔２２に向けて指Ａを進ませ、図１１に示すように、当該指Ａを指用位置決め部３３の上に載置する。

そして、図１１に示すように、刷毛２を使用し、当該刷毛２によって、テンプレート２０を撓ませ、当該テンプレート２０の下面を爪ａに密接させるようにし、デザイン孔２１を通してインクを爪ａに塗布する。これによって、爪ａにネイルアートを施す。

図１２は、ネイルアートを施した爪ａに係る指Ａをホルダ３０から引き抜いた状態を示した斜視図である。

【００１７】

ネイルアートを施したテンプレート２０の表面には、余分なインクが付着している。そこで、つまみ４２を回転操作して、テンプレート２０を移動させ、先程使用したデザイン孔２１の周縁をクリーニングシート１２に摺接させる。

【００１８】

また、他の絵柄のネイルアートを他の指の爪に施す場合には、上記操作と同様に、つまみ４２を回転操作して所望とするデザイン孔２１を選択してネイルアートを施す。

【００１９】

なお、上記テンプレート２０に担持されたデザイン孔２１の絵柄とは異なる絵柄のネイルアートを爪に施したい場合もあるので、他種の絵柄のデザイン孔を有する他のテンプレートを用意しておき、当該他のテンプレートを上記テンプレート２０に代えて上記ホルダ３０に装着してもよい。或いは、複数のテンプレートを使用する場合、互いに異なるテンプレートが取り付けられたホルダを複数用意しておき、テンプレートを変更する場合、ホルダごと取り換えるようにしてもよい。

【００２０】

以上のように構成されたネイルアート用補助具１によれば次のような効果を得ることができる。

第１に、複数のデザイン孔２１が形成された無端ベルト状のテンプレート２０が設けられ、テンプレート２０を移動させることによって、複数のデザイン孔２１のうちから所望の1つのデザイン孔２１を選択することができる。すなわち、使用するデザイン孔２１毎に、テンプレート２０の離脱・装着を必要としないため、ネイルアート作業が容易になる。

第２に、１つのテンプレート２０に複数のデザイン孔２１が形成されているので、テンプレート２０の管理が容易となる。

第３に、つまみ４２の回転操作によって無段階にテンプレート２０を移動させることができるので、ネイルアートを爪の所定位置に正確に施すことができる。

第４に、ネイルアート用補助具１を保管する際、又は、携帯する際に、キャップ１０ｂをケース本体１０ａに取り付けることによって、テンプレート２０を完全に被覆すること

ができるので、テンプレート２０を損傷から保護することができると共に、テンプレート２０に残存しているインクによる汚染を防止することができる。

第５に、デザイン孔２１を使用した後テンプレート２０を移動させることにより、デザイン孔２１の周辺に付着したインクをクリーニングシート１２によって払拭することができるので、テンプレート２０を常に清浄に維持することができる。

第６に、ホルダ３０の上面側におけるテンプレート２０の移動の向きと、指の挿入の向きとが合致しているので、爪の高さ方向でデザイン孔２１と爪との位置関係を容易に設定することができる。

第７に、ケース１０がスティック状で片手で握れる大きさとなっているため、ポケットや鞄に入れて携帯することができる。

【００２１】

（第２の実施形態）

図１３には第２の実施形態が示されている。

この第２の実施形態に係るネイルアート用補助具１Ａが第１の実施形態のネイルアート用補助具１と異なる点は、ネイルアートを施すべき爪ａに係る指Ａの挿入の向きが異なっていることである。

すなわち、第１の実施形態に係るネイルアート用補助具１では、ホルダ３０の上面側におけるテンプレート２０の移動の向きと、指Ａの挿入の向きとが合致しているのに対して、第２の実施形態に係るネイルアート用補助具１Ａでは、図１０に示すように、ホルダ３０の上面側におけるテンプレート２０の移動の向きと、指Ａの挿入の向きとが直交するようになっている。つまり、第２の実施形態に係るネイルアート用補助具１Ａでは、指用位置決め部３３がホルダ３０の側面に設けられている。

【００２２】

このような構成とすれば、ネイルアートを施すべき爪ａに係る指Ａを挿入する際に、テンプレート２０とは干渉を起こさない。したがって、テンプレート２０には指挿入孔２２を形成する必要がなくなる。その結果、デザイン孔２１のピッチ間隔を小さくすることができるので、同じ個数のデザイン孔２１を1つのテンプレート２０に形成するならば、第１の実施形態のネイルアート用補助具１の場合に比べて、テンプレート２０やホルダ３０ひいてはネイルアート用補助具１Ａを小型化することができる。一方、同じ大きさの1つのテンプレート２０を使用するならば、デザイン孔２１のピッチ間隔を小さくすることができる分、1つのテンプレート２０により多くのデザイン孔２１を形成することができる。

【００２３】

以上、本発明の実施形態について説明したが、本発明は、かかる実施形態に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲で、種々の変形が可能であることは言うまでもない。

【００２４】

例えば、上記実施形態では、テンプレート２０を無端ベルト状に構成したが、テンプレート２０を単に帯状に構成し、その長手方向にデザイン孔２１を並設し、その長手方向にテンプレート２０を移動させるようにしてもよい。この場合、テンプレート２０の撓みが問題となるのであれば、テンプレート２０をフレームにより支持させ、テンプレート２０が撓まないようにしてもよい。

【００２５】

また、上記実施形態では、テンプレート２０を移動させるため駆動手段４０を設けたが、直接、テンプレート２０を手で移動させるようにしてもよい。

【００２６】

さらに、上記実施形態では、ケース本体１０ａを設けたが、ケース本体１０ａを設けずにテンプレート２０及びホルダ３０によりネイルアート用補助具を構成してもよい。また、この場合、駆動手段４０をホルダ４０に設けるようにしてもよい。

【００２７】

以下に、この出願の願書に最初に添付した特許請求の範囲に記載した発明を付記する。付記に記載した請求項の項番は、この出願の願書に最初に添付した特許請求の範囲の通りである。

〔付記〕

＜請求項１＞

絵柄に対応した互いに形状を異にするデザイン孔を通してユーザの爪にネイルアートを施すようにしたネイルアート用補助具において、

前記デザイン孔が所定間隔で複数並設されたテンプレートと、

前記テンプレートを前記デザイン孔の並設方向に移動可能に支持すると共に、前記ネイルアートを施す際に当該ネイルアートを施す爪に係る指を当該テンプレートの裏側で位置決めする指用位置決め部が形成されたホルダと、

を備えることを特徴とするネイルアート用補助具。

＜請求項２＞

前記テンプレートは帯状且つ無端ベルト状に形成され、

前記デザイン孔は前記テンプレートの無端方向に沿って複数並設され、

前記ホルダの周囲には前記テンプレートが無端方向に移動可能となるように巻き掛けられていることを特徴とする請求項１に記載のネイルアート用補助具。

＜請求項３＞

前記ネイルアートを施す位置で前記テンプレートの一部が露出するように、前記テンプレートが巻き掛けられた前記ホルダを収容するケース本体と、

前記ケースに設けられ、前記ホルダに巻き掛けられた前記テンプレートを無端方向に移動させる駆動手段と、

を備えることを特徴とする請求項２に記載のネイルアート用補助具。

＜請求項４＞

前記ケースに着脱可能なキャップを備え、前記ケースに前記キャップを装着することによって、前記テンプレートが巻き掛けられた前記ホルダの全部を被覆するように構成されていることを特徴とする請求項３に記載のネイルアート用補助具。

＜請求項５＞

隣り合う前記デザイン孔の間に指挿入孔が形成され、前記指用位置決め部は、ネイルアートを施す爪に係る指が前記指挿入孔を介して進入可能となるように構成されていることを特徴とする請求項３又は４に記載のネイルアート用補助具。

＜請求項６＞

前記前指用位置決め部は、ネイルアートを施す爪に係る指が前記テンプレートの幅方向から進入可能となるように構成されていることを特徴とする請求項３又は４に記載のネイルアート用補助具。

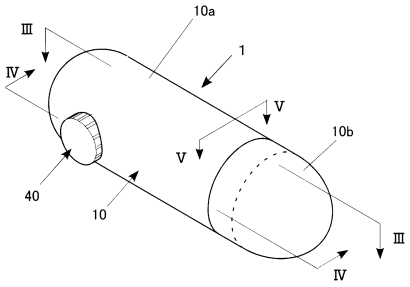
【符号の説明】

【００２８】

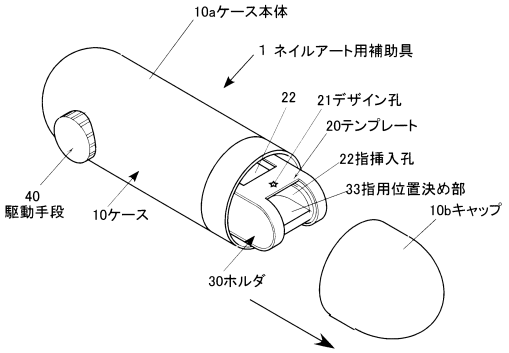
１　ネイルネイルアート用補助具
２　刷毛
１０　ケース
１０ａ　ケース本体
１０ｂ　キャップ
２０　テンプレート
２１　デザイン孔
２２　指挿入孔
３０　ホルダ
３２　切欠き
３３　指用位置決め部
４０　駆動手段
Ａ　指

a　　爪

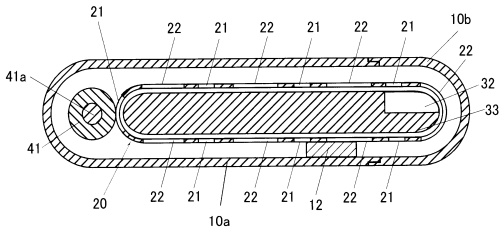
【図１】


10a
Ⅲ
Ⅳ
1
V
V
10b
40
10
Ⅲ
Ⅳ

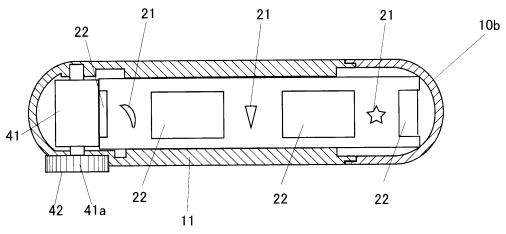
【図２】


10aケース本体
1 ネイルアート用補助具
22
21デザイン孔
20テンプレート
22指挿入孔
33指用位置決め部
10bキャップ
40
駆動手段
10ケース
30ホルダ

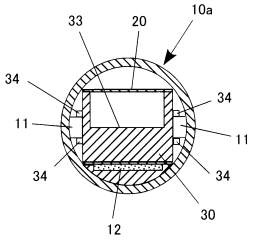
【図３】


21
22
21
22
21
22
21
10b
22
41a
32
33
41
20
22
21
22
21
12
22
21
10a

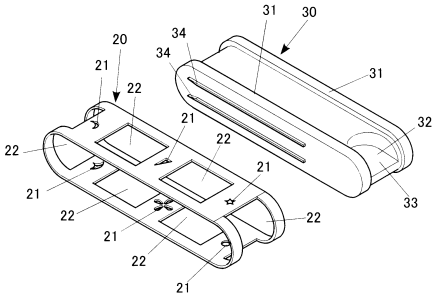
【図４】


22
21
21
21
10b
41
42
41a
22
11
22
22

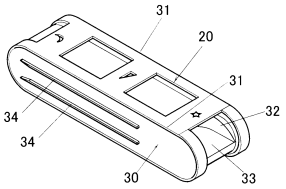
【図５】



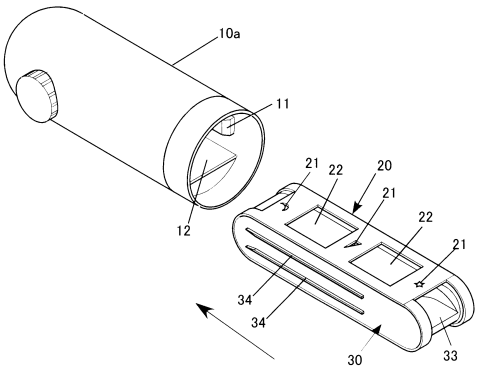
【図６】



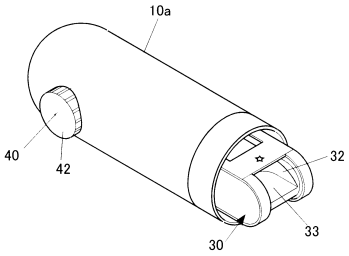
【図７】



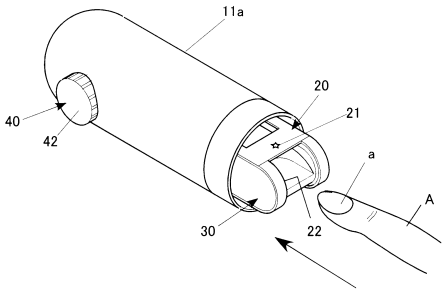
【図８】



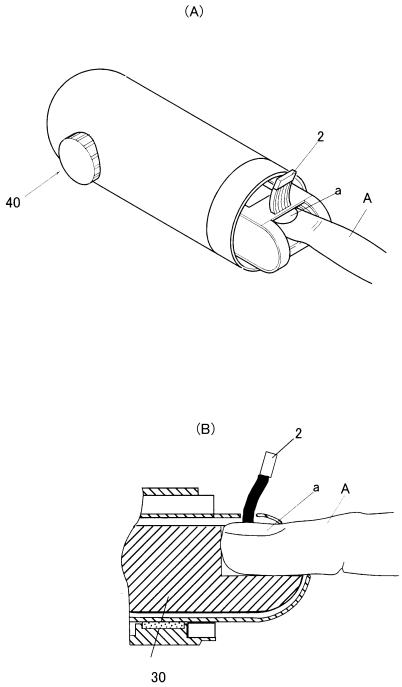
【図９】



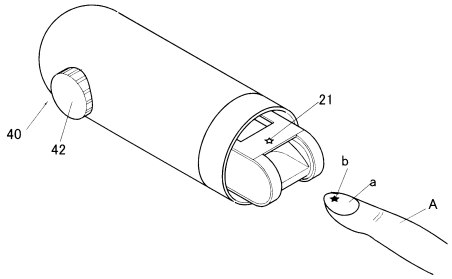
【図１０】



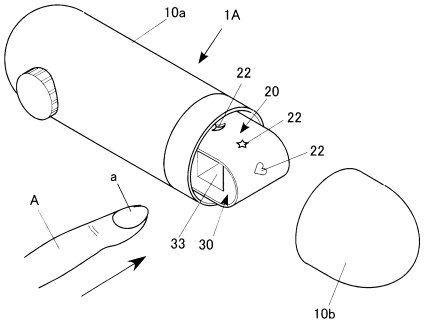
【図１１】



【図１２】



【図１３】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開２００５－１９２６６９（ＪＰ，Ａ）
米国特許第０６２１３１３１（ＵＳ，Ｂ１）
特開２００６－１３００５２（ＪＰ，Ａ）
特開２００６－２５５０８８（ＪＰ，Ａ）
特開２００４－２１６８７２（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ４５Ｄ　３１／００
Ａ４５Ｄ　２９／２２