

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3146849号
(U3146849)

(45) 発行日 平成20年12月4日(2008.12.4)

(24) 登録日 平成20年11月12日(2008.11.12)

(51) Int.Cl. F 1
A 4 4 C 25/00 (2006.01) A 4 4 C 25/00 Z

評価書の請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 実願2008-6648 (U2008-6648)
 (22) 出願日 平成20年9月22日(2008.9.22)

(73) 実用新案権者 508285835
 清田 智誠
 山梨県甲府市荒川2丁目10番11号
 (74) 代理人 100080654
 弁理士 土橋 博司
 (72) 考案者 清田 智誠
 山梨県甲府市荒川2丁目10番11号

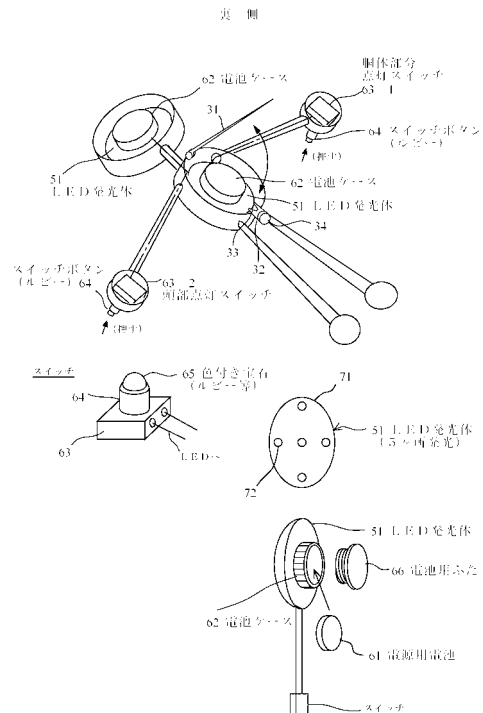
(54) 【考案の名称】 発光装身具

(57) 【要約】

【課題】LED発光体（発光ダイオード）を用いた点滅型の発光装身具であって、点灯スイッチの装飾性を高めて発光装身具を構成する所定のモチーフ内に組み込み、発光装身具の意匠性をより高めることが可能な発光装身具を提供することにある。

【解決手段】所定のモチーフを備えた装飾本体と、装飾本体の適所に取り付けられた止金具とで構成され、装飾本体の前面に所望の色の光を出すLED発光体を取り付け、LED発光体の電源用電池と、該電池とLED発光体との間に接続した点滅回路とを前記装飾本体に内蔵させ、さらにLED発光体の点灯スイッチを装飾本体の前面に配置するとともに、前記点灯スイッチのスイッチボタンを宝石で飾ったことを特徴とするものである。

【選択図】 図2



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】

所定のモチーフを備えた装飾本体と、装飾本体の適所に取り付けられた止金具とで構成され、装飾本体の前面に所望の色の光を出すLED発光体を取り付け、LED発光体の電源用電池と、該電池とLED発光体との間に接続した点滅回路とを前記装飾本体に内蔵させ、さらにLED発光体の点灯スイッチを装飾本体の前面に配置するとともに、前記点灯スイッチのスイッチボタンを宝石で飾ったことを特徴とする発光装身具。

【請求項2】

前記所定のモチーフを備えた装飾本体が、人型ロボットのモチーフに形成され、該人型ロボットのモチーフが、頭部および胴体部分、腕部分、脚部分とで構成され、少なくとも頭部および胴体部分に配置された所定数のLED発光体が、前記点滅回路の指示にしたがって適宜のサイクルで順次点灯するようにしたことを特徴とする請求項1に記載の発光装身具。

10

【請求項3】

前記点灯スイッチが、人型ロボットのモチーフにおける腕部分の先端に取り付けられていることを特徴とする請求項1または2に記載の発光装身具。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、発光装身具に関するものであり、詳しくは、LED発光体（発光ダイオード）を利用したブローチやネックレス、ブレスレット、ペンダント、イヤリング等の所定のモチーフを備えた発光装身具を提供しようとするものである。

20

【背景技術】

【0002】

LED発光体（発光ダイオード）は、順方向に電流を流すことにより発光する半導体素子であり、材料の違いによって赤、緑、オレンジ、青などの各色に発光する。このLED発光体（発光ダイオード）の用途としては、信号機、ディスプレイ、液晶のバックライト、自動車のテールランプ等の表示機器や各種の照明としての用途の他、発光機能を有する玩具や装身具としての用途も種々検討されている。

【0003】

例えば、LED発光体（発光ダイオード）を使用した発光装身具に関する技術としては、特開2007-209585号公報（特許文献1参照）のように、電池容器を人目にさらされにくくするための耳掛け式電池容器を用いた電飾アクセサリ、

30

特開2001-307521号公報（特許文献2参照）のように、特に洋服のチャックやハンドバックの口金、財布のチャック等々に取り付けられる小型のペンダントやブローチであって、夜間等において発光させることで相手の注意を喚起したり、装飾的効果を発揮させるイルミネーション装置、

特開2001-286311号公報（特許文献3参照）のように、装置本体が少なくとも2つの発光素子と、該発光素子の点滅制御を行なう制御部と、リセットスイッチとを有し、上記制御部は所定の周波数のクロックで作動するとともに、上記制御部は点滅させる発光素子の組合せを設定した点灯パターン及び、発光素子の点滅状態を設定した点滅モードに基づいて上記発光素子を駆動する駆動パルスを出力するようにした装身具装置、

40

実用新案登録第3116069号公報（特許文献4参照）のように、発光ダイオードが取り付けられた光透過性の装飾品と、電池が収納された電池ホルダーとを一对の紐状体で繋いでループ状に構成した発光装身具、

実用新案登録第3092894号公報（特許文献5参照）のように、指に挿入されるリング部を有した本体と、本体に設けられ通電されて発光する発光体としての発光ダイオードと、本体に設けられる発光ダイオードの電源と、本体に設けられ電源から発光ダイオードに対して通電、非通電を行なうスイッチ機構とを備えた指環型発光具、

実用新案登録第3022612号公報（特許文献6参照）のように、身体に固定する固定

50

部材と、該固定部材に連設された装飾部材と、該装飾部材に着脱自在に装着される透明な枠部材と、該枠部材内に設けられた発光ダイオードと電池、及び該枠部材が装飾部材に装着されることにより該電池を発光ダイオードに接続して点滅させるスイッチ部材とを具備した点滅式アクセサリ、

実用新案登録第3011741号公報(特許文献7参照)のように、ブローチ本体の前面から見えるように、発光ダイオードLED1~LEDを設け、これを押しボタンスイッチを押すことにより、発振回路のパルス信号をカウントさせ、そのカウント値をデコードするなどして、リズムカルに点滅させるブローチ等のアクセサリ、

実用新案登録第3009333号公報(特許文献8参照)のように、アクセサリ本体に取り付けるLEDとそのLEDを点滅点灯駆動する電子回路および小型リチウム電池、アクセサリを取り付ける金具からなるアクセサリ、
等が提案されている。

【特許文献1】特開2007-209585号公報

【特許文献2】特開2001-307521号公報

【特許文献3】特開2001-286311号公報

【特許文献4】実用新案登録第3116069号公報

【特許文献5】実用新案登録第3092894号公報

【特許文献6】実用新案登録第3022612号公報

【特許文献7】実用新案登録第3011741号公報

【特許文献8】実用新案登録第3009333号公報

【考案の開示】

【考案が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上記いずれの発光装身具においても、点灯スイッチは適宜位置に取り付けられているものの、装身具の装飾性に寄与する形態ではなんら用いられていないのが実情であった。

【0005】

本考案は、上記の実情に鑑みなされたものであり、その目的は、LED発光体(発光ダイオード)を用いた点滅型の発光装身具であって、点灯スイッチの装飾性を高めて発光装身具を構成する所定のモチーフ内に組み込み、発光装身具の意匠性をより高めることが可能な発光装身具を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記の課題を解決するため、本考案の発光装身具は、所定のモチーフを備えた装飾本体と、装飾本体の適所に取り付けられた止金具とで構成され、装飾本体の前面に所望の色の光を出すLED発光体を取り付け、LED発光体の電源用電池と、該電池とLED発光体との間に接続した点滅回路とを前記装飾本体に内蔵させ、さらにLED発光体の点灯スイッチを装飾本体の前面に配置するとともに、前記点灯スイッチのスイッチボタンを宝石で飾ったことを特徴とするものである。

【0007】

本考案の発光装身具は、前記所定のモチーフを備えた装飾本体が、人型ロボットのモチーフに形成されており、かつ人型ロボットのモチーフが、頭部および胴体部分、腕部分、脚部分とで構成され、少なくとも頭部および胴体部分に配置された所定数のLED発光体が、前記点滅回路の指示にしたがって適宜のサイクルで順次点灯するようにしたことをも特徴とするものである。

【0008】

前記点灯スイッチが、人型ロボットのモチーフにおける腕部分の先端に取り付けられていることをも特徴とするものである。

【考案の効果】

【0009】

10

20

30

40

50

本考案の発光装身具によれば、発光ダイオードが装飾品の内部に埋設され、電池ホルダーからの給電用のケーブルが発光ダイオードのアノード及びカソードに直結されているため、装飾品全体をより小型化でき、しかも、装飾品において十分な輝きを得ることが出来る。

【考案を実施するための最良の形態】

【0010】

本考案に係る発光装身具の実施の形態を図面に基いて詳細に説明する。

図1は本考案に係る発光装身具を人型ロボットのモチーフに適用した第1実施例を示す正面図、図2(a)はその背面図、(b)は点灯スイッチの斜視図、(c)はLED発光体を配置した胴体部分の正面図、(d)は電池ケースの斜視図、図3は本考案に係る発光装身具を人型ロボットのモチーフに適用した第2実施例を示す正面図、図4(a)はその背面図、(b)は点灯スイッチの斜視図、(c)はLED発光体を配置した胴体部分の正面図、(d)は電池ケースの斜視図、図5は本考案に係る発光装身具を人型ロボットのモチーフに適用した第3実施例を示す正面図、図6(a)はその背面図、(b)は点灯スイッチの斜視図、(c)はLED発光体を配置した胴体部分の正面図、(d)は電池ケースの斜視図である。

10

【0011】

本考案の発光装身具は、LED発光体(発光ダイオード)を利用した発光装身具であり、ブローチやネックレス、ブレスレット、ペンダント、イヤリング等の装身具として構成される。

20

本考案の発光装身具の第1実施例を示す図1および図2において、発光装身具11は所定のモチーフを備えた装飾本体21と、装飾本体21の適所に取り付けられた止金具22とで構成されている。

この実施例において、止金具22は装飾本体21の背面に取り付けられた鉄砲と称する金具であり、一方の端部に軸着したピン31と、他方の端部に取り付けた2重の筒状の受金具32とを備え、受金具32の開口部に設けた切込み33から前記ピン31の先端を受金具32内にはめ込んだ上、受金具32の外筒34を回して切込み33をふさいでピン31を抜け止めするようにしたものである。

【0012】

前記所定のモチーフを備えた装飾本体21は人型ロボットのモチーフに形成されており、かつ人型ロボットのモチーフは、貴金属素材で作成した大きい頭部41および胴体部分42、腕部分43、脚部分44とで構成され、少なくとも頭部41および胴体部分42に所定数のLED発光体が配置されている。

30

すなわち、前記装飾本体21の前面には所望の色の光を出すLED発光体51が適宜の数配置してある。ちなみに、本実施例においては頭部41の左右に2個と、胴体部分42の全体に5個が配置されている。

【0013】

前記装飾本体21の背面には、図2(a)に示すようにLED発光体51の電源用電池61を収納する電池ケース62と、該電池61とLED発光体51との間に接続した点滅回路(ICチップ:図示せず)とを取り付けてある。

40

前記装飾本体21に内蔵させた電池ケース62には、腕部分43の両腕側にそれぞれ配線が施され、腕部分43の手の位置にはLED発光体51の点灯スイッチ63が装飾本体21の前面に向けて配置されている。片方の点灯スイッチ63-1は胴体部分の点灯スイッチであり、もう片方の点灯スイッチは頭部の点灯スイッチである。

【0014】

本考案の特徴の1つは、図2(b)に示すように、前記点灯スイッチ63のスイッチボタン64を宝石65で飾ったことである。

すなわち、前記装飾本体21のデザインにおいて、その装飾性を損ないやすいスイッチボタン64を装飾本体21の腕部分43の先端に配置するとともに、その頭部に宝石65を取り付けて装飾性が損なわれることのないようにしたのである。

50

この場合に使用される宝石 6 5 としては、所定の色合いを持った宝石、貴石類が望ましく、ルビーやサファイヤ等が好適に使用できる。もちろん、宝石 6 5 としてはルビーやサファイヤ等に限られるものではなく、装飾本体 2 1 の素材やモチーフとの相性を勘案して適宜の色合いを持った宝石、貴石類を使用することができる。

【 0 0 1 5 】

前記 L E D 発光体 5 1 は、図 2 (c) に示すように装飾本体 2 1 の胴体部分 4 2 を構成する楕円形の貴金属板材 7 1 の適所に孔 7 2 を開け、その背後に配置した L E D 発光体 5 1 からの光が前記孔 7 2 から見えるようにしたものである。

また、前記装飾本体 2 1 の背面のほぼ中央には、図 2 (d) に示すように電池ケース 6 2 が取り付けられており、その中に電源用電池 6 1 を収納して電池用ふた 6 6 で外れないようにしてある。

10

【 0 0 1 6 】

本考案の発光装身具は、前記所定数の L E D 発光体 5 1 が、前記点滅回路の指示にしたがって適宜のサイクルで順次点灯するように構成してある。

L E D 発光体 5 1 は、周知の通り、アノードとカソードの各端子にそれぞれ正、負の電圧を印加し、p n 接合部に順方向のバイアスをかけることにより、エレクトロルミネセンス効果を利用して発光させる半導体素子であり、ほとんど熱を発生することなく、低電力で高輝度の発光が得られる。

点灯サイクルの 1 例を挙げると下記の通りである。

20

- a . 全点灯
- b . 点滅 (速)
- c . 点滅 (遅)
- d . 左回り点灯
- e . 右回り点灯
- f . 点滅強弱
- g . 右回り左回り交互
- h . 消灯

点灯サイクルの別の例を挙げると下記の通りである。

30

- a . 全点灯
- b . 点滅 (速)
- c . 点滅 (遅)
- d . 左回り点灯
- e . 右回り点灯
- f . 点滅強弱
- g . 右回り左回り交互
- h . 消灯

・・・ a . から繰り返す。

【 0 0 1 7 】

本考案の発光装身具の第 2 実施例を示す図 3 および図 4 においても、発光装身具 1 1 は所定のモチーフを備えた装飾本体 2 1 と、装飾本体 2 1 の適所に取り付けられた止金具 2 2 とで構成されている。

40

この実施例において、止金具 2 2 は装飾本体 2 1 の背面に取り付けられた鉄砲と称する金具であり、一方の端部に軸着したピン 3 1 と、他方の端部に取り付けた 2 重の筒状の受金具 3 2 とを備えている。

【 0 0 1 8 】

前記所定のモチーフを備えた装飾本体 2 1 は人型ロボットのモチーフに形成されており、かつ人型ロボットのモチーフは、貴金属素材で作成した小さい頭部 4 1 および胴体部分 4 2、腕部分 4 3、脚部分 4 4 とで構成され、少なくとも頭部 4 1 および胴体部分 4 2 に所定数の L E D 発光体が配置されている。

すなわち、前記装飾本体 2 1 の前面には所望の色の光を出す L E D 発光体 5 1 が適宜の数

50

配置してある。ちなみに、本実施例においては頭部 4 1 の中央に 1 個と、胴体部分 4 2 の全体に 5 個が配置されている。

【0019】

前記装飾本体 2 1 の背面には、図 4 (a) に示すように L E D 発光体 5 1 の電源用電池 6 1 を収納する電池ケース 6 2 と、該電池 6 1 と L E D 発光体 5 1 との間に接続した点滅回路 (I C チップ : 図示せず) とを取り付けてある。

前記装飾本体 2 1 に内蔵させた電池ケース 6 2 には、腕部分 4 3 の両腕側にそれぞれ配線が施され、腕部分 4 3 の手の位置には L E D 発光体 5 1 の点灯スイッチ 6 3 が装飾本体 2 1 の前面に向けて配置されている。片方の点灯スイッチ 6 3 - 1 は胴体部分の点灯スイッチであり、もう片方の点灯スイッチは頭部の点灯スイッチである。

10

【0020】

本考案の特徴の 1 つは、図 4 (b) に示すように、前記点灯スイッチ 6 3 のスイッチボタン 6 4 を宝石 6 5 で飾ったことである。

すなわち、前記装飾本体 2 1 のデザインにおいて、その装飾性を損ないやすいスイッチボタン 6 4 を装飾本体 2 1 の腕部分 4 3 の先端に配置するとともに、その頭部に宝石 6 5 を取り付けて装飾性が損なわれることのないようにしたのである。

【0021】

前記 L E D 発光体 5 1 は、図 4 (c) に示すように装飾本体 2 1 の胴体部分 4 2 を構成する楕円形の貴金属板材 7 1 の適所に孔 7 2 を開け、その背後に配置した L E D 発光体 5 1 からの光が前記孔 7 2 から見えるようにしたものである。

20

また、前記装飾本体 2 1 の背面のほぼ中央には、図 4 (d) に示すように電池ケース 6 2 が取り付けてあり、その中に電源用電池 6 1 を収納して電池用ふた 6 6 で外れないようにしてある。

【0022】

本考案の発光装身具の第 3 実施例を示す図 5 および図 6 においても、発光装身具 1 1 は所定のモチーフを備えた装飾本体 2 1 と、装飾本体 2 1 の適所に取り付けられた止金具 2 2 とで構成されている。

この実施例において、止金具 2 2 は装飾本体 2 1 の背面に取り付けられた鉄砲と称する金具であり、一方の端部に軸着したピン 3 1 と、他方の端部に取り付けられた 2 重の筒状の受金具 3 2 とを備えている。

30

【0023】

前記所定のモチーフを備えた装飾本体 2 1 は人型ロボットのモチーフに形成されており、かつ人型ロボットのモチーフは、貴金属素材で作成した小さい頭部 4 1 および胴体部分 4 2、腕部分 4 3、脚部分 4 4 とで構成され、少なくとも頭部 4 1 および胴体部分 4 2 に所定数の L E D 発光体が配置されている。

すなわち、前記装飾本体 2 1 の前面には所望の色の光を出す L E D 発光体 5 1 が適宜の数配置してある。ちなみに、本実施例においては頭部 4 1 の中央に 1 個と、胴体部分 4 2 の全体に 5 個が配置されている。

【0024】

前記装飾本体 2 1 の背面には、図 6 (a) に示すように L E D 発光体 5 1 の電源用電池 6 1 を収納する電池ケース 6 2 と、該電池 6 1 と L E D 発光体 5 1 との間に接続した点滅回路 (I C チップ : 図示せず) とを取り付けてある。

40

前記装飾本体 2 1 に内蔵させた電池ケース 6 2 には、腕部分 4 3 の両腕側にそれぞれ配線が施され、腕部分 4 3 の手の位置には L E D 発光体 5 1 の点灯スイッチ 6 3 が装飾本体 2 1 の前面に向けて配置されている。片方の点灯スイッチ 6 3 - 1 は胴体部分の点灯スイッチであり、もう片方の点灯スイッチは頭部の点灯スイッチである。

【0025】

本考案の特徴の 1 つは、図 6 (b) に示すように、前記点灯スイッチ 6 3 のスイッチボタン 6 4 を宝石 6 5 で飾ったことである。

すなわち、前記装飾本体 2 1 のデザインにおいて、その装飾性を損ないやすいスイッチボ

50

タン 6 4 を装飾本体 2 1 の腕部分 4 3 の先端に配置するとともに、その頭部に宝石 6 5 を取り付けて装飾性が損なわれることのないようにしたのである。

【 0 0 2 6 】

前記 L E D 発光体 5 1 は、図 6 (c) に示すように装飾本体 2 1 の胴体部分 4 2 を構成する楕円形の貴金属板材 7 1 の適所に孔 7 2 を開け、その背後に配置した L E D 発光体 5 1 からの光が前記孔 7 2 から見えるようにしたのである。

また、前記装飾本体 2 1 の背面のほぼ中央には、図 6 (d) に示すように電池ケース 6 2 が取り付けられてあり、その中に電源用電池 6 1 を収納して電池用ふた 6 6 で外れないようにしてある。

【 産業上の利用可能性 】

10

【 0 0 2 7 】

以上のように、本考案の発光装身具は背面に止金具を取り付けたブローチとして好適に利用することができるが、その他、ネックレス、ブレスレット、ペンダント、イヤリング等の所定のモチーフを備えた装身具にも適用し、所定のサイクルで点滅する発光装身具として装飾性に富む製品を提供することができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 8 】

【 図 1 】本考案に係る発光装身具を人型ロボットのモチーフに適用した第 1 実施例を示す正面図である。

【 図 2 】 (a) は図 1 の背面図、 (b) は点灯スイッチの斜視図、 (c) は L E D 発光体を配置した胴体部分の正面図、 (d) は電池ケースの斜視図である。

20

【 図 3 】本考案に係る発光装身具を人型ロボットのモチーフに適用した第 2 実施例を示す正面図である。

【 図 4 】 (a) は図 3 の背面図、 (b) は点灯スイッチの斜視図、 (c) は L E D 発光体を配置した胴体部分の正面図、 (d) は電池ケースの斜視図である。

【 図 5 】本考案に係る発光装身具を人型ロボットのモチーフに適用した第 3 実施例を示す正面図である。

【 図 6 】 (a) は図 5 の背面図、 (a) はその背面図、 (b) は点灯スイッチの斜視図、 (c) は L E D 発光体を配置した胴体部分の正面図、 (d) は電池ケースの斜視図である。

30

【 符号の説明 】

【 0 0 2 9 】

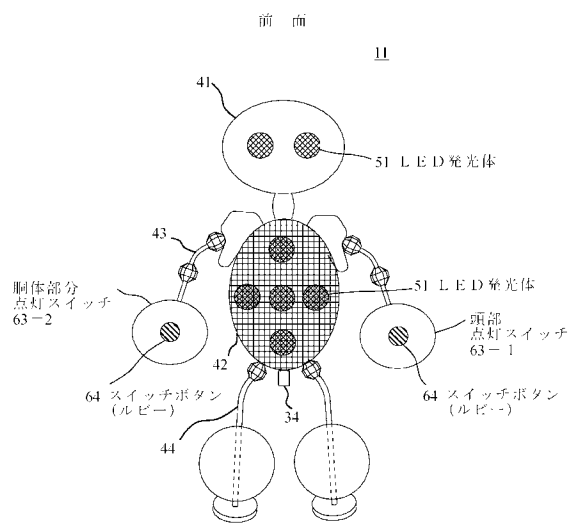
- 1 1 発光装身具
- 2 1 装飾本体
- 2 2 止金具
- 3 1 ピン
- 3 2 受金具
- 3 3 切込み
- 3 4 外筒
- 4 1 頭部
- 4 2 胴体部分
- 4 3 腕部分
- 4 4 脚部分
- 5 1 L E D 発光体
- 6 1 電源用電池
- 6 2 電池ケース
- 6 3 点灯スイッチ
- 6 3 - 1 , 6 3 - 2 点灯スイッチ
- 6 4 スイッチボタン
- 6 5 宝石

40

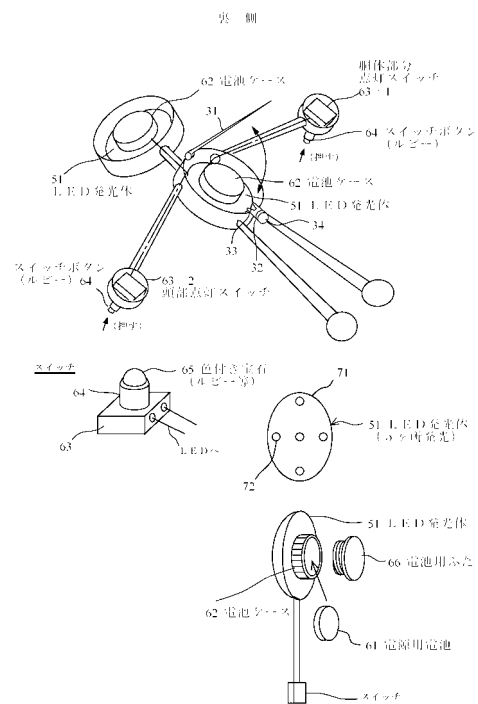
50

- 6 6 電池用ふた
- 7 1 貴金属材料
- 7 2 孔

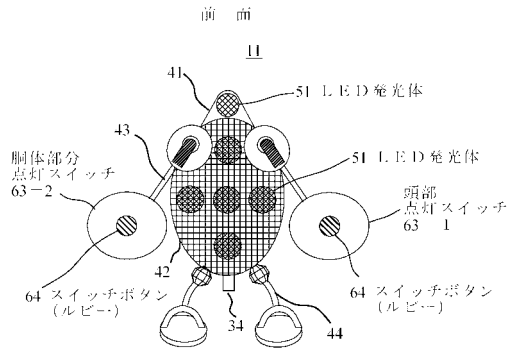
【 図 1 】



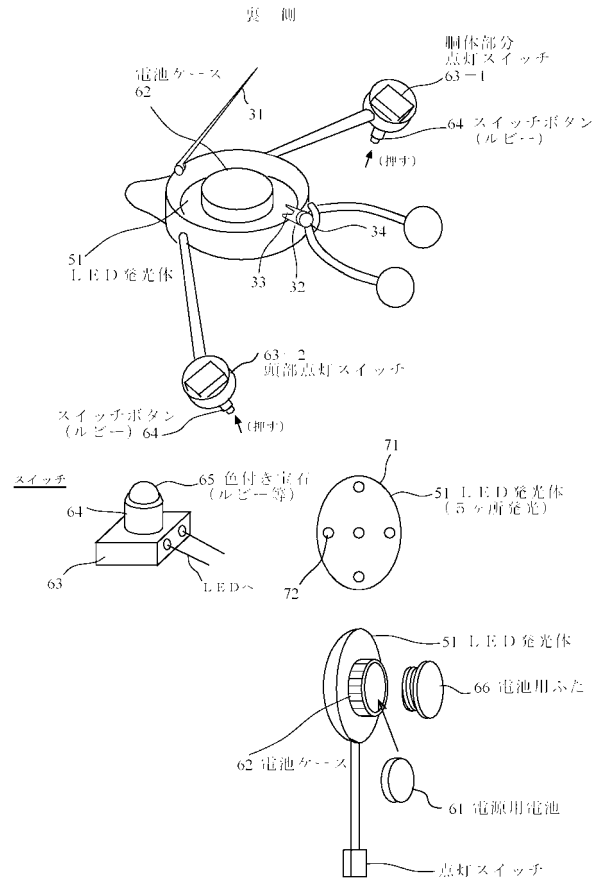
【 図 2 】



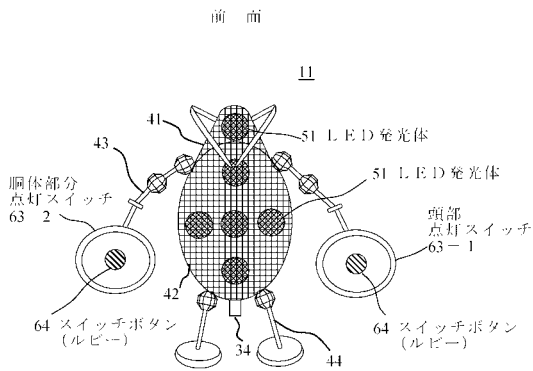
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

