

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2011 年 1 月 20 日(20.01.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/007626 A1

- (51) 国際特許分類:
A63H 9/00 (2006.01) G09B 25/00 (2006.01)
G09B 19/10 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/059451
- (22) 国際出願日: 2010 年 6 月 3 日(03.06.2010)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
実願 2009-004962 2009 年 7 月 16 日(16.07.2009) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社バンダイ (BANDAI CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1118081 東京都台東区駒形一丁目 4 番 8 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 清水 和幸 (SHIMIZU, Kazuyuki) [JP/JP]; 〒1118081 東京都台東区駒形一丁目 4 番 8 号 株式会社バンダイ

内 Tokyo (JP). 佐藤 由紀(SATO, Yuki) [JP/JP]; 〒1118081 東京都台東区駒形一丁目 4 番 8 号 株式会社バンダイ内 Tokyo (JP). 芳賀 勇助 (HAGA, Yusuke) [JP/JP]; 〒1118081 東京都台東区駒形一丁目 4 番 8 号 株式会社バンダイ内 Tokyo (JP). 高尾 典弘(TAKAO, Norihiro) [JP/JP]; 〒1118081 東京都台東区駒形一丁目 4 番 8 号 株式会社バンダイ内 Tokyo (JP).

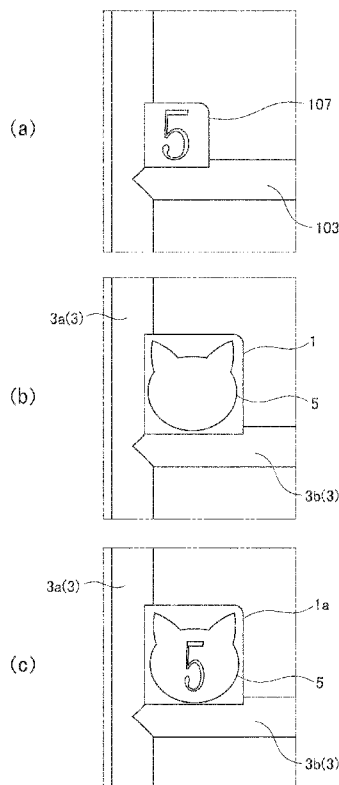
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: MODEL KIT AND MODEL KIT PACKAGE

(54) 発明の名称: 模型キットおよび模型キットパッケージ

[図1]



(57) Abstract: Provided are a model kit and a model kit package capable of adding interest to an assembly task. In the model kit for assembling and completing a model by detaching model parts from a model part assembly plate, a design (5) that recalls the silhouette of a character is displayed with a part number on a part identification display unit (1a) that identifies the model parts. In this case, the outline of the design (5) is formed on the part identification display unit (1a) by being stamped out, or the shape of the part identification display unit (1a) is formed into the shape of the design (5), thereby displaying the design (5) on the part identification display unit (1a).

(57) 要約: 【課題】組立作業に面白みを付加することができる模型キットおよび模型キットパッケージを提供する。【解決手段】模型部品アセンブリ板から模型部品を取って模型を組立完成させる模型キットにおいて、模型部品を識別する部品識別表示部 1 a に、キャラクターのシルエットを想起させる図柄 5 を部品番号と共に表示する。この場合、図柄 5 の概略を部品識別表示部 1 a に打ち抜いて形成することや、部品識別表示部 1 a の形状を図柄 5 の形状にすることで図柄 5 を部品識別表示部 1 a に表示する。

WO 2011/007626 A1



(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF,

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

明 細 書

発明の名称： 模型キットおよび模型キットパッケージ

技術分野

[0001] 本発明は、組立てを容易にした模型キットおよび模型キットパッケージに関するものである。

背景技術

[0002] プラスチック等からなる模型部品を組立てることで、自動車やロボット等の模型を完成させるための模型キットが知られている。この模型部品は、一枚又は複数枚の模型部品アセンブリ板のランナーに支持されている。この模型部品アセンブリ板のランナーには、模型部品それぞれに対応する番号を付した部品識別表示部が模型部品の近傍に設けられている。

そして、模型を組立てる際には、付属の組立説明書（以下、組立図という）の記載に従って、部品識別表示部に付された番号から必要なものを見つけ出し、ニッパ等の工具を用いて模型部品アセンブリ板から切り取って行うようにしている。

[0003] ところで、模型も複雑なものになると、多数の模型部品を用いるのが一般的であり、1つの模型キットに多数の模型部品アセンブリ板が同梱されている場合もある。さらに、ロボット等の模型であると、左右の腕部のように同様な形状の模型部品が複数存在する場合があります。左右間違いなく組立てるためには、組立図に記載されている模型部品の番号と、部品識別表示部に付された番号とを、その都度見比べながら、手際よく順序だてて組立てることが要求されることとなる。

[0004] ここで、従来の模型部品アセンブリ板について、図9を参照して説明する。

図9（a）は、模型部品アセンブリ板の概観図であり、図9（b）は、この概観図の一部を拡大した図である。

図9（a）に示すように、模型部品アセンブリ板101は、当該模型部品

アセンブリ板 101 の枠組みであるランナー 103 を介して、複数の模型部品 105 が一体成型されたものである。

- [0005] 各模型部品 105 の近傍には、図 9 (b) に示すように、部品識別表示部 107 が設けられている。この部品識別表示部 107 には、模型部品 105 それぞれの部品番号が表示されている。なお、各模型部品 105 は、ランナー 103 と一体に接続しているゲート部 109 をニッパ等で切断することで模型部品アセンブリ板 101 から切り離される。

先行技術文献

特許文献

- [0006] 特許文献1：特開昭 60-241481 号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

- [0007] しかしながら、模型を組立てる際に、組立図に記載されている模型部品の番号と、部品識別表示部に付された部品番号とを見比べて確認する作業が繰り返されるため、組立作業が単調となり、面白みに欠けるという問題がある。

また、模型部品アセンブリ板には、多数の模型部品が支持されているので、部品識別表示部に付された部品番号だけを手がかりに、必要とする模型部品を見つけ出すのに時間がかかるという問題がある。

さらに、模型部品アセンブリ板から 1 個ずつ取った模型部品が模型のどの位置に組立てられるのかを、その都度組立図を参照して、確認して組立てる必要があり、手間がかかるという問題がある。

- [0008] そこで、本発明は、上記問題点に解決するために、組立作業に面白みを付加することができる模型キットおよび模型キットパッケージを提供するものである。

さらに他の目的は、手間や時間をかけることなく容易に組立てることができる模型キットおよび模型キットパッケージを提供するものである。

課題を解決するための手段

- [0009] 本発明の模型キットは、模型部品アセンブリ板から模型部品を取って模型を組立完成させる模型キットにおいて、模型部品アセンブリ板に設けられた模型部品を識別する部品識別表示部に、絵柄又は図柄が表示されている。
- [0010] 更に本発明の模型キットは、絵柄又は図柄の概略を部品識別表示部に打ち抜いて形成することが好ましい。
- [0011] また、本発明の模型キットは、部品識別表示部の形状を、絵柄又は図柄の形状とすることが好ましい。
- [0012] そして、本発明の模型キットは部品識別表示部に、模型部品の番号を表示することが好ましい。
- [0013] また、本発明の模型キットは部品識別表示部に、模型部品アセンブリ板の構成素材を表示することが好ましい。
- [0014] また、本発明の模型キットは、絵柄又は図柄は、キャラクタのシルエットを想起させる絵柄又は図柄であることが好ましい。
- [0015] また、本発明の模型キットは、絵柄又は図柄は、模型部品を組立てた際の形状を予想させる絵柄又は図柄であることが好ましい。
- [0016] また、本発明の模型キットパッケージは、模型キットが2つ以上同梱された模型キットパッケージであって、絵柄又は図柄は、その模型部品アセンブリ板の模型部品により組立完成される模型を識別可能にする絵柄又は図柄である。

発明の効果

- [0017] 本発明によれば、組立作業に面白みを付加することができる模型キットおよび模型キットパッケージを提供することができる。また、本発明によれば手間や時間をかけることなく容易に組立てることができる模型キットおよび模型キットパッケージを提供することができる。

図面の簡単な説明

- [0018] [図1]本発明における部品識別表示部にキャラクタを想起させる図柄を付加した例を示す図である（実施例1）。

[図2]本発明における部品識別表示部に組立てた際の形状を予想させる図柄を付加した例を示す図である（実施例2）。

[図3]本発明における部品識別表示部にその模型部品アセンブリ板の模型部品から組み立てられる模型を識別可能にする図柄を付加した例を示す図である（実施例3）。

[図4]本発明における部品識別表示部の形状を、キャラクタを想起させる図柄を示す形状に変形した例を示す図である（実施例4）。

[図5]本発明における部品識別表示部の形状を、組立てた際の形状を予想させる図柄を示す形状に変形した例を示す図である（実施例5）。

[図6]本発明における部品識別表示部の形状を、その模型部品アセンブリ板の模型部品から組み立てられる模型を識別可能にする図柄を示す形状に変形した例を示す図である（実施例6）。

[図7]部品識別表示部に、模型部品アセンブリ板の構成素材を表示した例を示す図である（実施例7）。

[図8]図柄の概略を打ち抜いて形成した例を示す図である（実施例8）。

[図9]従来の模型部品アセンブリ板を示した図である。

発明を実施するための形態

[0019] 模型部品アセンブリ板において、各模型部品の近傍に設けられた部品識別表示部に部品番号以外の図柄を表示した。

実施例 1

[0020] 図1は、各模型部品の近傍に設けられた部品識別表示部を拡大して示した図である。図1（a）は従来の部品識別表示部107を示しており、図1（b）と（c）とが本発明の実施例を示した図である。

[0021] 図1（b）に示すように、部品識別表示部1は、ランナー3の枝部3aと枝部3bとが交差する交差点を1つの頂点となす略四角形の形状に形成されている。そして、この部品識別表示部1の縦横の大きさは、部品番号が小さくなりすぎて見えなくなることを防止するために、従来の部品識別表示部107よりも若干大きく形成されている。例えば、従来の部品識別表示部1

0.7が4.0mm×4.0mmであるのに対し、本発明の部品識別表示部1は6.0mm×6.0mmである。

[0022] この部品識別表示部1には、絵柄又は図柄（以下、図柄と統一して記載する）が表示されている。この実施例では、キャラクタのシルエットを想起させる図柄5が表示されている。このキャラクタには、模型部品を組立てた完成品（図示せず）とは、無関係のものを採用している。この実施例では、完成品が「ロボット」（図示せず）であり、キャラクタは「猫」である。

[0023] この実施例では、部品識別表示部1に表示されている図柄5は、キャラクタのシルエットを想起させるものであるが、図柄は、後記する「模型部品を組立てた際の形状を予想させる図柄」、「複数のプラモデルを区別可能にする図柄」であってもよい。

[0024] また、図1（c）に示すように、部品識別表示部1aには、キャラクタのシルエットを想起させる図柄5と共に部品番号（この例では「5」）が表示されている。

[0025] また、この図柄5は、模型部品アセンブリ板を成型する際に、当該アセンブリ板の金型に予め彫りこまれることによって形成された（周囲が削り取られることによって形成された）ものであり、部品識別表示部1が平面に形成されているのに対し、部品番号と共に凸部（又は凹部）として形成されている。そして、図1（c）に示したように、部品識別表示部1aは、キャラクタのシルエットの中に、部品番号が納まるように形成されている。

[0026] このように、部品識別表示部1、1aを構成することで、多数の模型部品アセンブリ板があり、模型部品を切り取る作業が何回も繰り返し行われたとしても、模型を組立てる製作者は、キャラクタのシルエットを目にすることで、単調な組立作業から一時でも開放され、模型の組立作業に面白みを持つて取り組むことができる。

実施例 2

[0027] 図2は、組立て完成される模型がロボットの模型である場合に、各模型部品の近傍に設けられた部品識別表示部を拡大して示した図である。図2に示

すように、部品識別表示部 7 は、ランナー 3 の枝部 3 a と枝部 3 b とが交差する交差点を 1 つの頂点となす略四角形の形状に形成されている。

[0028] 図 2 (a) に示すように、部品識別表示部 7 a (7) は、ロボットの腕部を模した図柄 9 a (9) を部品番号 (この例では「6」) と共に表示したものである。また、図 2 (b) に示すように、部品識別表示部 7 b (7) は、ロボットの頭部を模した図柄 9 b (9) を部品番号 (この例では「7」) と共に表示したものである。図 2 (c) に示すように、部品識別表示部 7 c (7) は、ロボットの脚部を模した図柄 9 c (9) を部品番号 (この例では「8」) と共に表示したものである。この実施例では図柄 9 と共に部品番号を表示しているが、図柄 9 のみを表示してもよい。

[0029] また、この部品識別表示部 7 において、模型部品 (図示せず) が、ロボットのどの部分であるかがわかるように、該当部分を強調して表示している。部品識別表示部 7 a の場合、模型部品がロボットの腕部の前腕 α に該当することが明確になり、部品識別表示部 7 b の場合、模型部品がロボットの頭部のアンテナ β に該当することが明確になり、部品識別表示部 7 c の場合、模型部品がロボットの脚部の大腿 γ に該当することが明確になっている。

[0030] さらに、組立て完成される模型がロボットの模型であるため、左右の腕部と、左右の脚部とがあり、間違っ組立ててしまうことを防止するために、部品識別表示部 7 においては、左側の腕部と脚部とに「L」と、右側の腕部と脚部とに「R」とそれぞれ表示するように形成されている。

[0031] このように、部品識別表示部 7 には、模型部品 (図示せず) を組立てた際の形状を予想させる図柄 9 を部品番号 (この例では「6」「7」「8」) と共に表示している。つまり、部品識別表示部 7 a に表示されている番号「6」の模型部品は、ロボットの腕部の一部品であることが容易に予想でき、部品識別表示部 7 b に表示されている番号「7」の模型部品は、ロボットの顔部の一部品であることが容易に予想でき、部品識別表示部 7 c に表示されている番号「8」の模型部品は、ロボットの脚部の一部品であることが容易に予想できる。

[0032] そして、模型部品を組立てた際の形状を予想させる図柄 9 は、模型部品アセンブリ板を成型する際に、当該アセンブリ板の金型に予め彫りこまれることによって形成された（周囲が削り取られることによって形成された）ものであり、部品識別表示部 7 が平面に形成されているのに対し、部品番号と共に凸部（又は凹部）として形成されている。前記した強調して表示する前腕 α 、アンテナ β 、大腿 γ が凸部の場合は、金型に彫りこむ溝幅を広くすることで形成できる。凹部の場合は、金型から削り取る部分を少なくすることで形成できる。

[0033] なお、この図 2 では、部品識別表示部 7 を構成する四角形の隅に、部品番号を表示しているが、図柄 9 の中に、部品番号が納まるように表示しても、或いは、四角形の略中央に表示してもよい。

[0034] このように、部品識別表示部 7 を構成することで、多数の模型部品アセンブリ板があった場合に、各模型部品アセンブリ板から切り取った模型部品を組立てた際の形状を予想することができ、切り取って組立てる際にその都度組立図を確認しなくてもいいので、模型を容易に組立てることができる。

実施例 3

[0035] 図 3 は、2 つ以上の模型キットが同梱された模型キットパッケージにおける模型部品アセンブリ板において、各模型部品の近傍に設けられた部品識別表示部を拡大して示した図である。図 3 に示すように、部品識別表示部 11 は、ランナー 3 の枝部 3 a と枝部 3 b とが交差する交差点を 1 つの頂点となす略四角形の形状に形成されている。

[0036] この実施例 3 は、3 個の模型（戦車、戦闘機、潜水艦）が組み立てられる 3 種の模型キットが、一つの模型キットパッケージ（例えば、近代兵器セット）に同梱されている場合に、部品識別表示部 11 に、その模型部品アセンブリ板の模型部品から組み立てられる模型を識別可能にする図柄 13 を表示したものである。

[0037] すなわち、図 3（a）に示すように、部品識別表示部 11 a（11）は、戦車の模型を示す図柄 13 a（13）を部品番号（この例では「9」）と共

に表示している。また、図3（b）に示すように、部品識別表示部11b（11）は、戦闘機の模型を示す図柄13b（13）を部品番号（この例では「10」）と共に表示している。さらに、図3（c）に示すように、部品識別表示部11c（11）に潜水艦の模型を示す図柄13c（13）を部品番号（この例では「11」）と共に表示している。なお、この実施例では、図柄13と共に部品番号を表示しているが、図柄13のみを表示してもよい。

[0038] このように、部品識別表示部11を構成することで、一つのパッケージに複数の模型キットが同梱されている場合でも、各模型部品がどの模型の部品であるかが、当該模型部品を切り取る際に確認することができるので、模型部品を切り取るたびに組立図を確認する必要がなくなり、手間をかけることなく、容易に模型を組立てることができる。

実施例 4

[0039] 図4は、部品識別表示部の形状を、図1に示したキャラクタのシルエットの形状にした例を示す図である。

この図4に示すように、部品識別表示部15は、キャラクタのシルエットの形状に形成されており、部品番号（この例では「5」）が略中央に表示されている。

[0040] このように、部品識別表示部15を構成することで、模型を組立てる製作者は、キャラクタのシルエットを目にすることで、単調な組立作業から一時でも開放され、模型の組立作業に面白みを持って取り組むことができる。

実施例 5

[0041] 図5は、部品識別表示部の形状を、図2に示した、組立てた際の形状を予想させる形状にした例を示す図である。

この図5（a）に示すように、部品識別表示部17a（17）は、ロボットの腕部の形状に形成されており、部品番号（この例では「6」）が前腕部分に表示されている。また、図5（b）に示すように、部品識別表示部17b（17）は、ロボットの頭部の形状に形成されており、部品番号（この例では「7」）がロボットの額部分に表示されている。さらに、図5（c）に

示すように、部品識別表示部 17 c は、ロボットの脚部の形状に形成されており、部品番号（この例では「8」）がロボットの下肢部分に表示されている。

- [0042] このように、部品識別表示部 17 を構成することで、各模型部品アセンブリ板から切り取った模型部品を組立てた際の形状を予想することができ、切り取って組立てる際にその都度組立図を確認しなくてもいいので、模型を容易に組立てることができる。

実施例 6

- [0043] 図 6 は、部品識別表示部の形状を、図 3 に示した複数の模型の形状にした例を示す図である。

この図 6（a）に示すように、部品識別表示部 19 a（19）は、戦車の形状に形成されており、部品番号（この例では「9」）が略中央に表示されている。また、図 6（b）に示すように、部品識別表示部 19 b（19）は、戦闘機の形状に形成されており、部品番号（この例では「10」）が略中央に表示されている。さらに、図 6（c）に示すように、部品識別表示部 19 c（19）は、潜水艦の形状に形成されており、部品番号（この例では「11」）が略中央に表示されている。

- [0044] このように、部品識別表示部 19 を構成することで、一つのパッケージに複数の模型キットが同梱されている場合でも、各模型部品がどの模型の部品であるかが、当該模型部品を切り取る際に確認することができるので、模型部品を切り取るたびに組立図を確認する必要がなくなり、手間をかけることなく、容易に模型を組立てることができる。

実施例 7

- [0045] 図 7 は、部品識別表示部に模型部品アセンブリ板の製品素材を示した図である。この図 7 に示したように、部品識別表示部 21 には、部品番号と共に製品素材（構成素材）を示す「PS」（ポリスチレン）が表示されている。なお、その他の製品材料として、「PE」（ポリエチレン）、「PP」（ポリプロピレン）等が挙げられる。

[0046] このように、部品識別表示部 2 1 を構成することで、製品素材ごとの分別廃棄が容易に行うことができる。特に、模型部品を模型部品アセンブリ板から切り取った際に、模型部品に微小なゲート部が結合している場合に、模型製作者は、切り取る直前に確認した部品識別表示部 2 1 に製品素材が表示されているので、切り取った直後、この微小なゲート部を意識して分別廃棄することができる。

[0047] なお、この図 7 では、図示していないが、この製品素材の表示を、図 1 から図 6 に示した部品識別表示部や後記する図 8 の部品識別表示部 2 3 に適用してもよい。

実施例 8

[0048] 図 8 は、部品識別表示部にキャラクタのシルエットを想起する図柄を打ち抜いて形成した例を示す図である。

この図 8 に示したように、部品識別表示部 2 3 は、キャラクタ（この例では「猫」）のシルエットの概略が打ち抜いて形成されており、このシルエットの中央に部品番号（この例では「5」）が表示されている。

[0049] このように、部品識別表示部 2 3 を構成することで、模型を組立てる製作者は、キャラクタのシルエットを目にすることで、単調な組立作業から一時でも開放され、模型の組立作業に面白みを持って取り組むことができる。

産業上の利用可能性

[0050] 模型部品の番号を表示する部品識別表示部（番号プレート）がある模型であれば、製品素材はプラスチックに限定されず、木製のものや紙製のものに適用することができる。

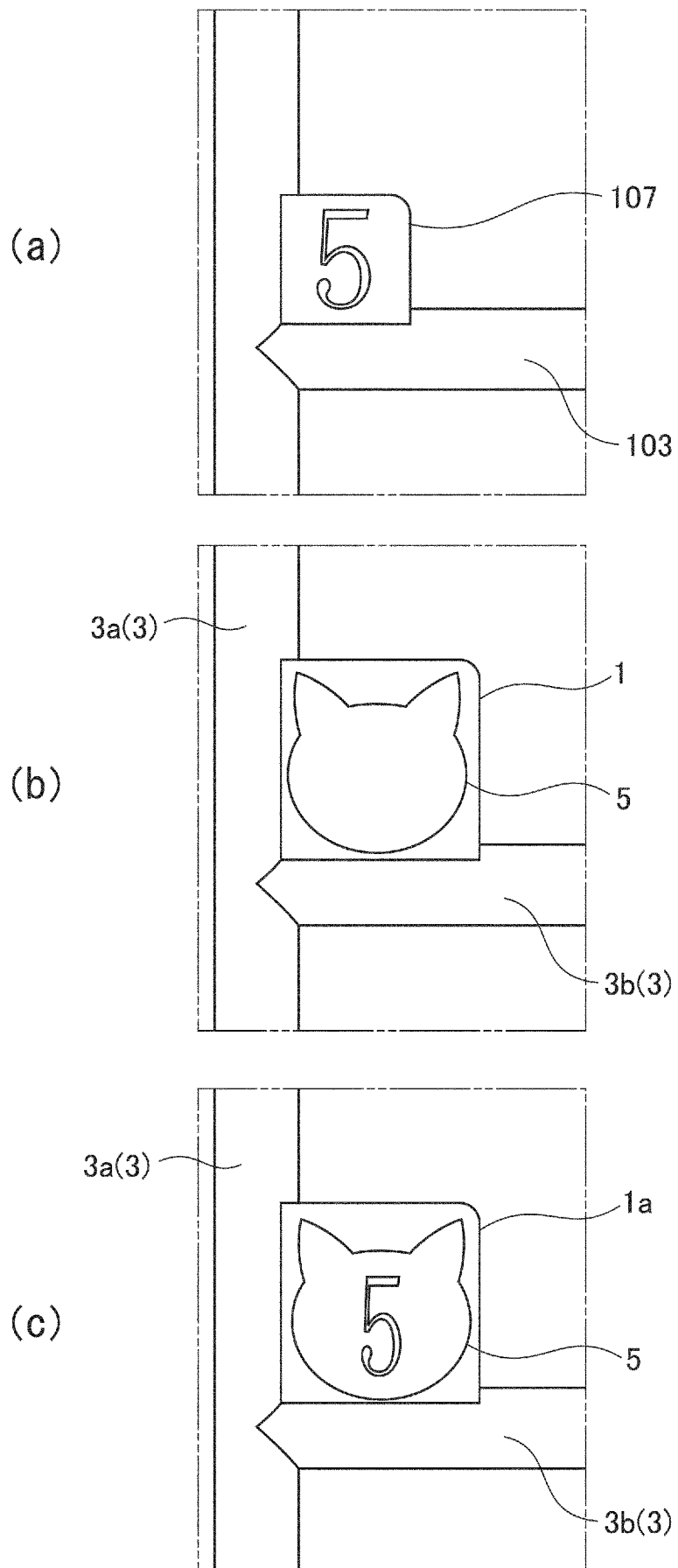
符号の説明

[0051] 1、1 a、7、1 1、1 5、1 7、1 9、2 1、2 3 部品識別表示部
3 ランナー
5、9、1 3 図柄

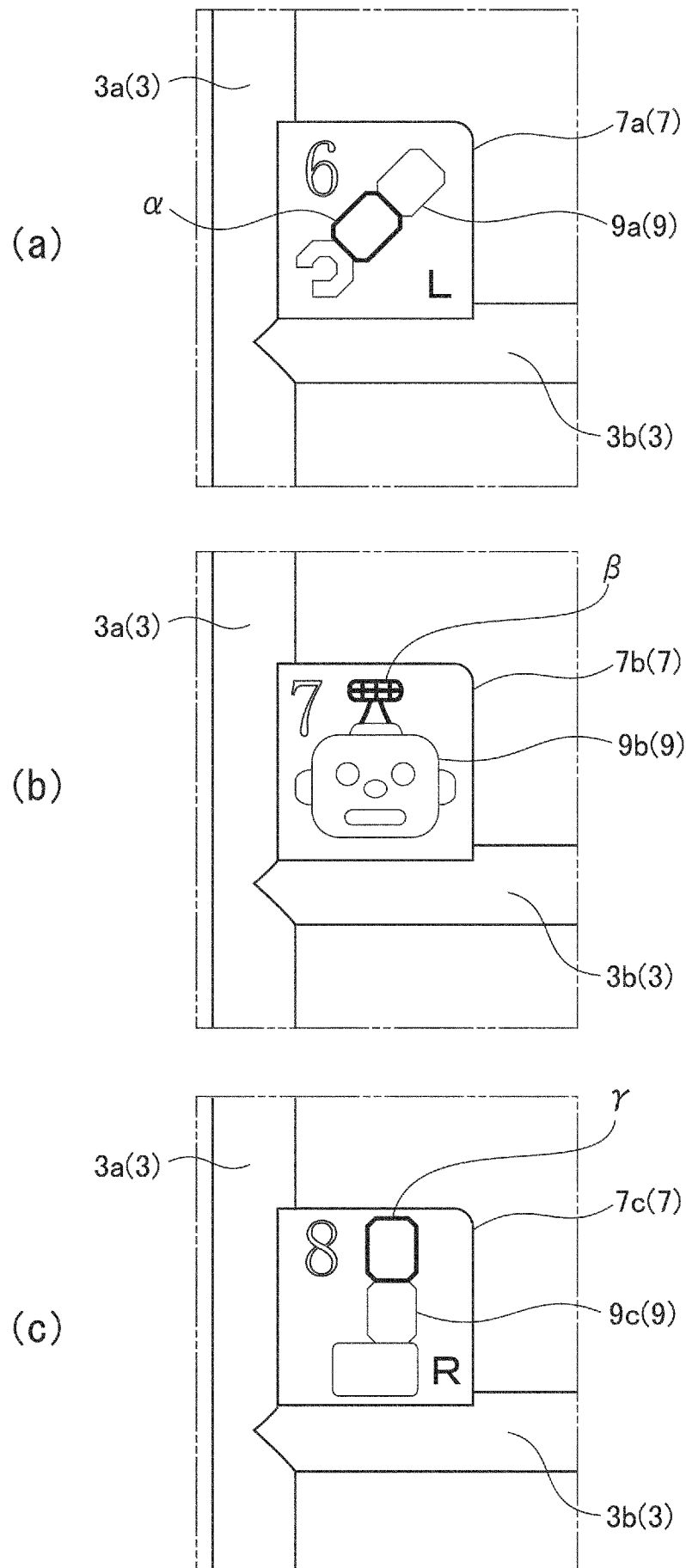
請求の範囲

- [請求項1] 模型部品アセンブリ板から模型部品を取って模型を組立完成させる模型キットにおいて、
- 模型部品アセンブリ板に設けられた模型部品を識別する部品識別表示部に、絵柄又は図柄を表示する模型キット。
- [請求項2] 前記絵柄又は図柄の概略を前記部品識別表示部に打ち抜いて形成する請求項1に記載の模型キット。
- [請求項3] 前記部品識別表示部の形状を、前記絵柄又は図柄の形状にする請求項1又は請求項2に記載の模型キット。
- [請求項4] 前記部品識別表示部に、前記模型部品の番号を表示する請求項1乃至3のいずれかに記載の模型キット。
- [請求項5] 前記部品識別表示部に、前記模型部品アセンブリ板の構成素材を表示する請求項1乃至4のいずれかに記載の模型キット。
- [請求項6] 前記絵柄又は図柄は、キャラクタのシルエットを想起させる絵柄又は図柄である請求項1乃至5に記載の模型キット。
- [請求項7] 前記絵柄又は図柄は、前記模型部品を組立てた際の形状を予想させる絵柄又は図柄である請求項1乃至5のいずれかに記載の模型キット。
- [請求項8] 請求項1乃至5のいずれかに記載の模型キットが2つ以上同梱された模型キットパッケージであって、
- 前記絵柄又は図柄は、その模型部品アセンブリ板の模型部品により組立完成される模型を識別可能にする絵柄又は図柄である模型キットパッケージ。

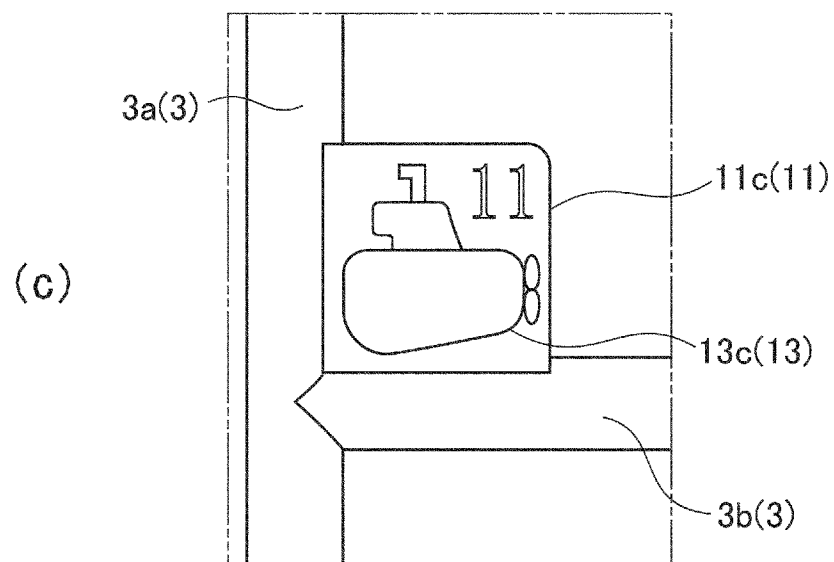
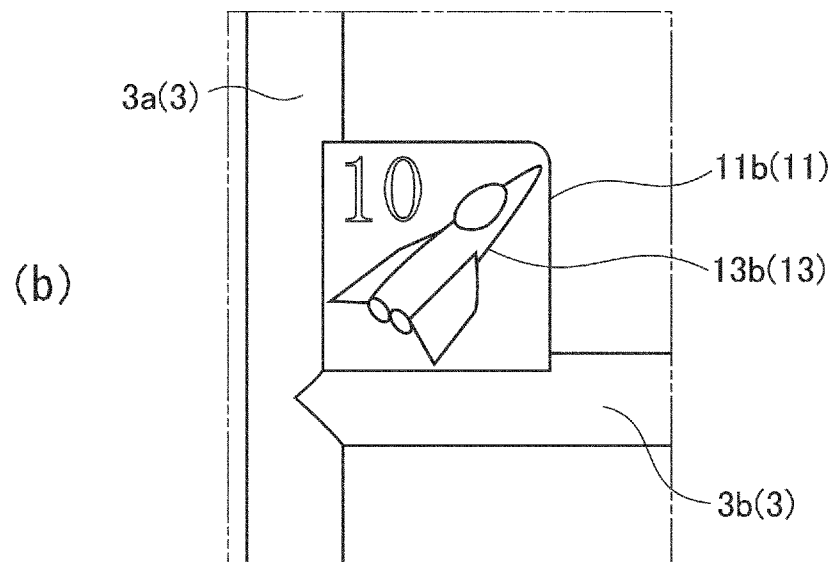
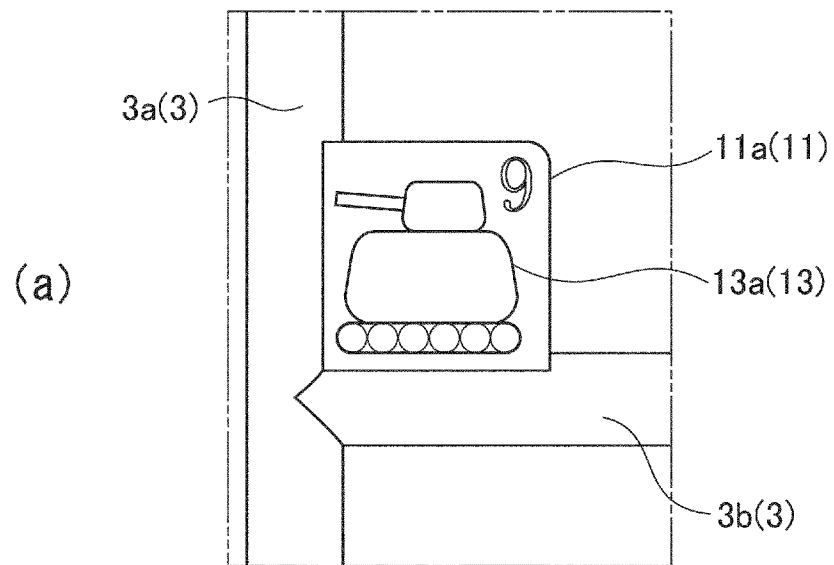
[図1]



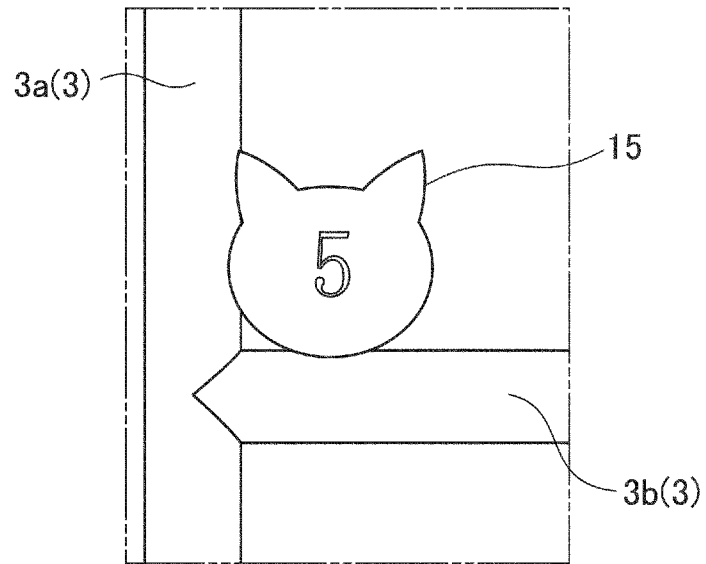
[図2]



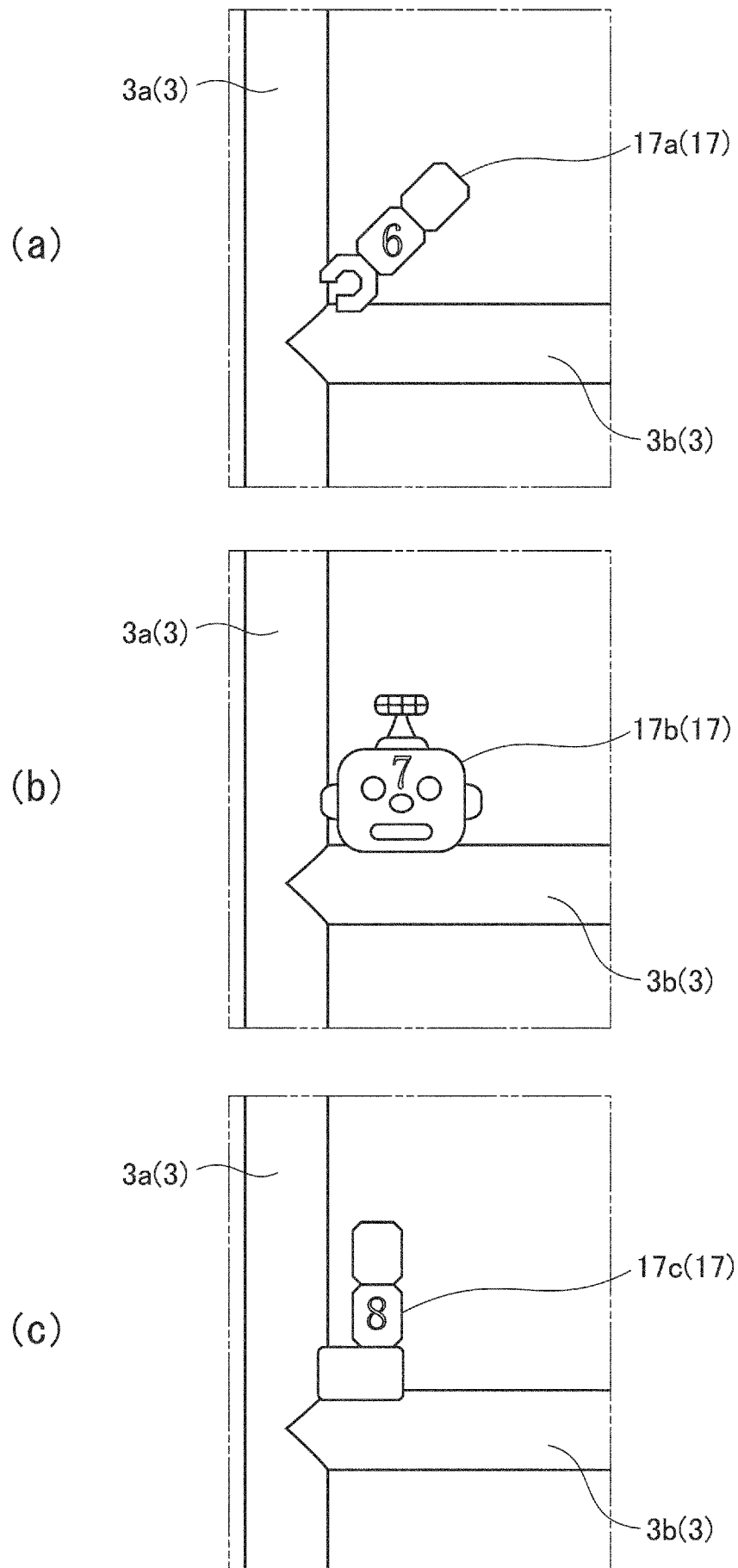
[図3]



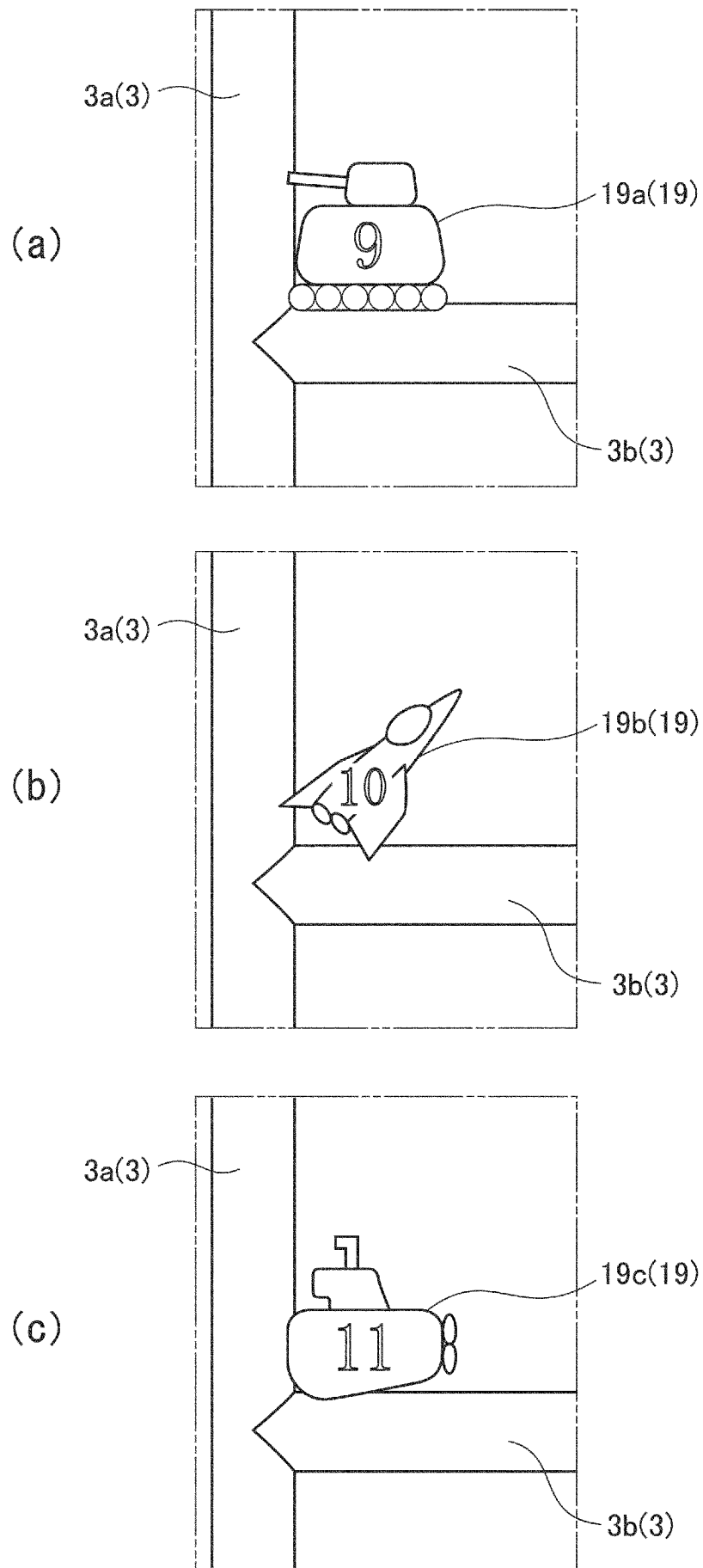
[図4]



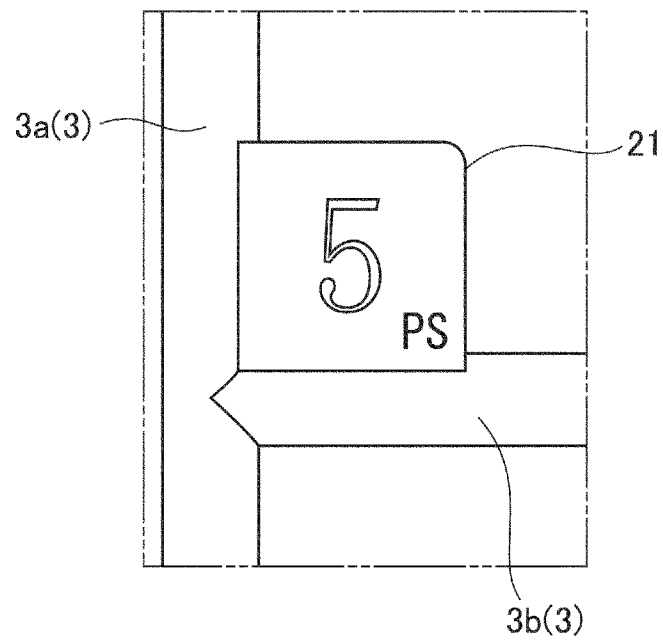
[図5]



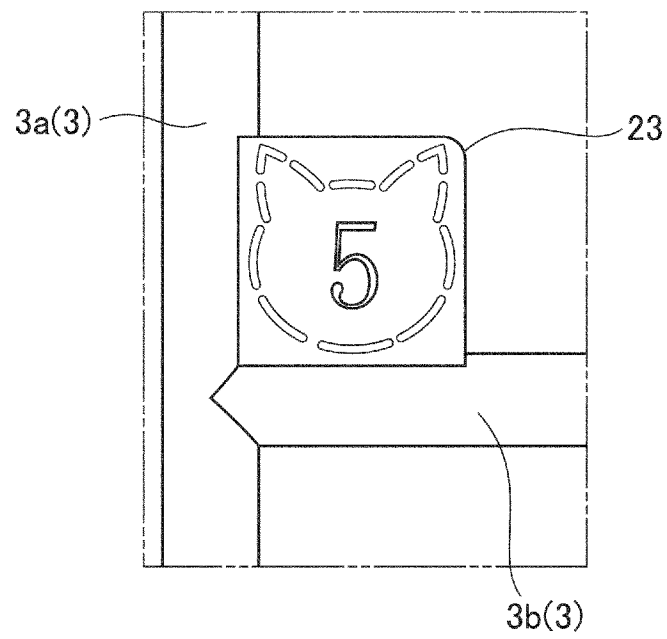
[図6]



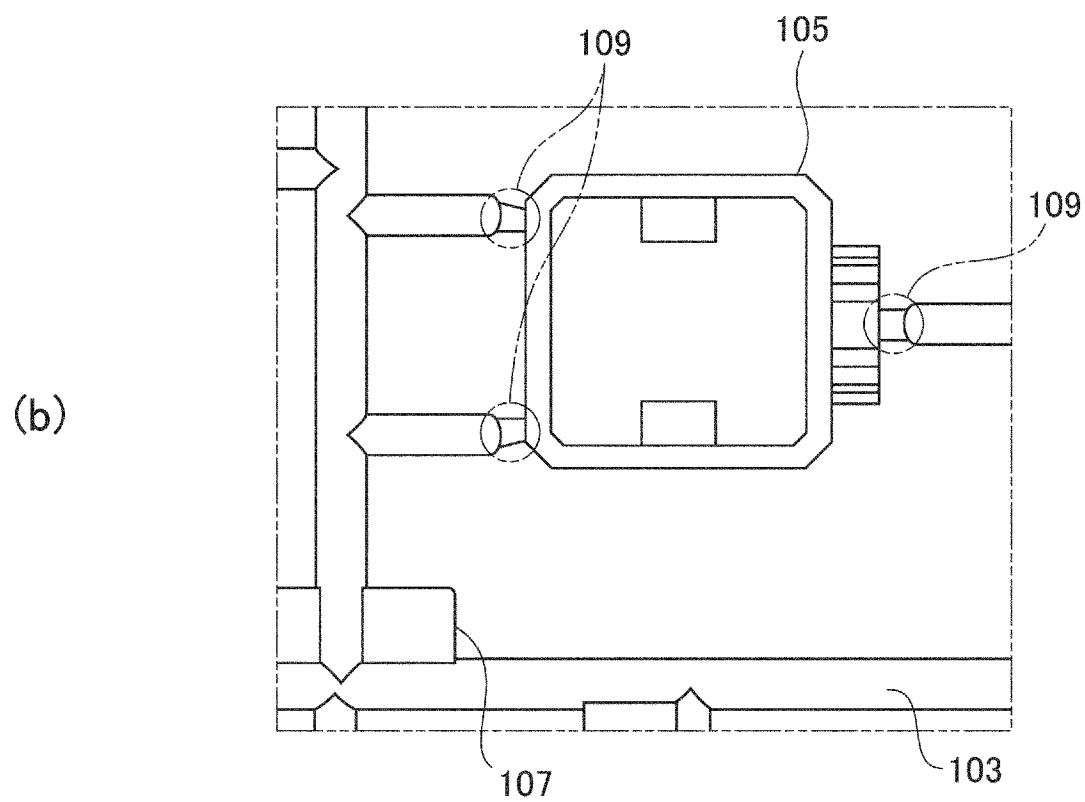
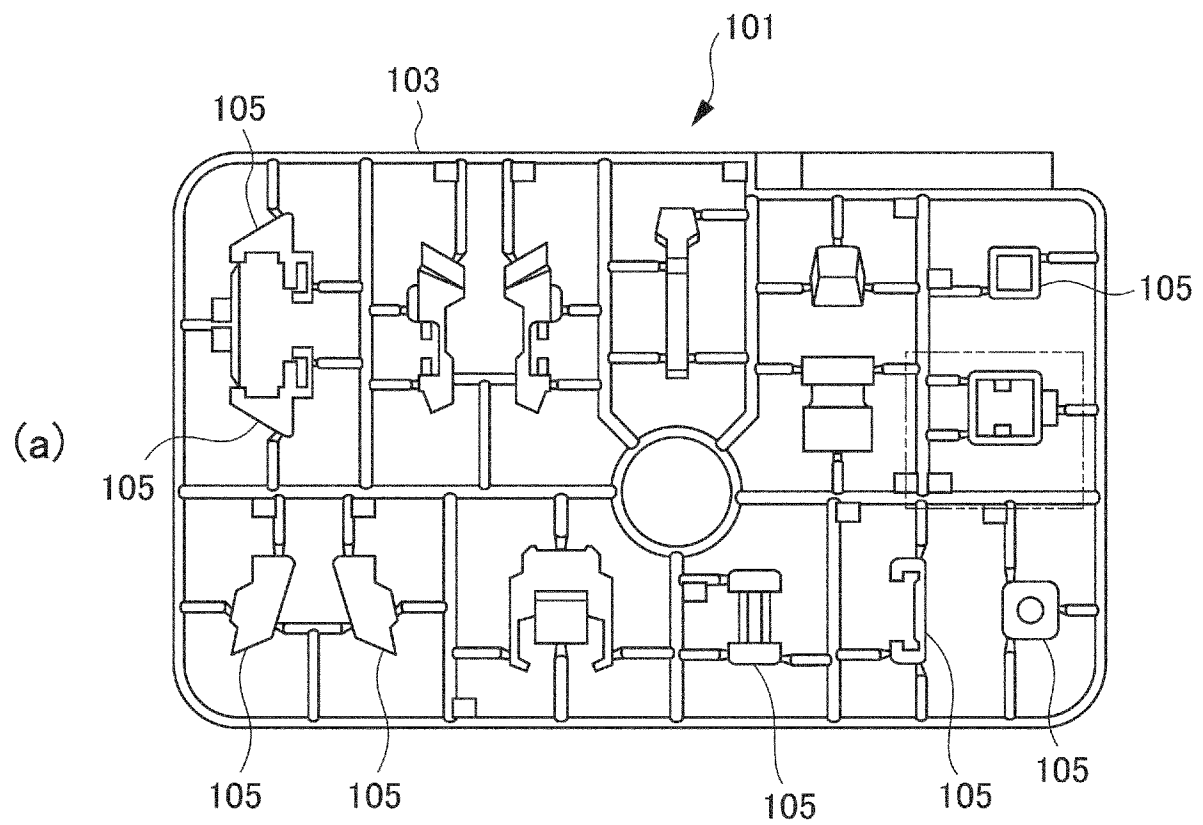
[図7]



[図8]



[図9]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2010/059451

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A63H9/00(2006.01) i, G09B19/10(2006.01) i, G09B25/00(2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A63H1/00-37/00, G09B19/10, G09B25/00-25/08

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2010
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2010	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2010

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2009-107275 A (Bandai Co., Ltd.), 21 May 2009 (21.05.2009), entire text; fig. 1 to 9 (Family: none)	1-8
Y	JP 4291396 B1 (Bandai Co., Ltd.), 08 July 2009 (08.07.2009), entire text; fig. 1 to 5 & JP 2009-298085 A	1-8
A	JP 2002-370257 A (Kasai Kogyo Co., Ltd.), 24 December 2002 (24.12.2002), entire text; fig. 1 (Family: none)	1-8



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
01 July, 2010 (01.07.10)

Date of mailing of the international search report
13 July, 2010 (13.07.10)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. A63H9/00(2006.01)i, G09B19/10(2006.01)i, G09B25/00(2006.01)i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. A63H1/00-37/00, G09B19/10, G09B25/00-25/08

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 0 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 0 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 0 年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 2009-107275 A（株式会社バンダイ）2009.05.21, 全文,【図1】－【図9】（ファミリーなし）	1-8
Y	JP 4291396 B1（株式会社バンダイ）2009.07.08, 全文,【図1】－【図5】 & JP 2009-298085 A	1-8
A	JP 2002-370257 A（河西工業株式会社）2002.12.24, 全文,【図1】（ファミリーなし）	1-8

C欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

0 1 . 0 7 . 2 0 1 0

国際調査報告の発送日

1 3 . 0 7 . 2 0 1 0

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / J P）

郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

植野 孝郎

2 B

9 2 0 9

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 2 3 7