

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B1)

(11)特許番号
特許第7168805号
(P7168805)

(45)発行日 令和4年11月9日(2022.11.9)

(24)登録日 令和4年10月31日(2022.10.31)

(51)国際特許分類

A 6 3 H	3/36 (2006.01)	F I	A 6 3 H	3/36	L
A 6 3 H	3/04 (2006.01)		A 6 3 H	3/36	C
A 6 3 H	3/46 (2006.01)		A 6 3 H	3/36	D
			A 6 3 H	3/36	G
			A 6 3 H	3/36	Q

請求項の数 8 (全12頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願2022-38419(P2022-38419)
 (22)出願日 令和4年3月11日(2022.3.11)
 審査請求日 令和4年3月11日(2022.3.11)

早期審査対象出願

(73)特許権者 000135748
 株式会社バンダイ
 東京都台東区駒形一丁目4番8号
 (74)代理人 110003281弁理士法人大塚国際特許事務所
 (72)発明者 山上 篤史
 東京都港区芝五丁目29-11 G-B
 A S E 田町 株式会社BANDAI SP
 I R I T S 内
 審査官 赤坂 祐樹

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 模型玩具、及び可動構造

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

模型玩具であって、
 基部となる第1パートと、
 一方に前記第1パートに形成された接続部に接続される第1連結部と、他方に他のパートに連結される第2連結部とを含む第2パートと、
 前記第1パートに前記第2パートの前記第1連結部が接続された状態で、それぞれに形成された第3連結部によって前記第1連結部を挟持する2つの第3パートとを備え、

前記第1連結部の両側には、2つの前記第3パートのそれぞれの前記第3連結部の一部を受け入れる凹部が形成され、

前記第3連結部は球形状で形成され、

前記凹部は球形状の前記第3連結部の外形に合わせて形成されることを特徴とする模型玩具。

【請求項2】

模型玩具であって、

基部となる第1パートと、

一方に前記第1パートに形成された接続部に接続される第1連結部と、他方に他のパートに連結される第2連結部とを含む第2パートと、

前記第1パートに前記第2パートの前記第1連結部が接続された状態で、それぞれに形

10

20

成された第3連結部によって前記第1連結部を挟持する2つの第3パートとを備え、

前記第1連結部の両側には、2つの前記第3パートのそれぞれの前記第3連結部の一部を受け入れる凹部が形成され、

2つの前記第3パートは前記模型玩具の肩関節を形成することを特徴とする模型玩具。

【請求項3】

前記第1連結部は、リング形状で形成され、

前記第2連結部は球形状で形成されることを特徴とする請求項1又は2に記載の模型玩具。

【請求項4】

前記第1パート及び前記第2パートによって前記模型玩具の胸関節が形成され、

前記第2パートの前記第2連結部は、前記模型玩具の腹部を構成するパートに接続されることを特徴とする請求項1乃至3の何れか1項に記載の模型玩具。

【請求項5】

前記第1パートの上部に形成された凹部に接続される球形状の連結部を有する第4パートをさらに備え、

前記第1パート及び前記第4パートによって前記模型玩具の首関節が形成されることを特徴とする請求項1乃至4の何れか1項に記載の模型玩具。

【請求項6】

可動構造であって、

基部となる第1パートと、

一方に前記第1パートに形成された接続部に接続される第1連結部と、他方に他のパートに連結される第2連結部とを含む第2パートと、

前記第1パートに前記第2パートの前記第1連結部が接続された状態で、それぞれに形成された第3連結部によって前記第1連結部を挟持する2つの第3パートとを備え、

前記第1連結部の両側には、2つの前記第3パートのそれぞれの前記第3連結部の一部を受け入れる凹部が形成され、

前記第3連結部は球形状で形成され、

前記凹部は球形状の前記第3連結部の外形に合わせて形成されることを特徴とする可動構造。

【請求項7】

可動構造であって、

基部となる第1パートと、

一方に前記第1パートに形成された接続部に接続される第1連結部と、他方に他のパートに連結される第2連結部とを含む第2パートと、

前記第1パートに前記第2パートの前記第1連結部が接続された状態で、それぞれに形成された第3連結部によって前記第1連結部を挟持する2つの第3パートとを備え、

前記第1連結部の両側には、2つの前記第3パートのそれぞれの前記第3連結部の一部を受け入れる凹部が形成され、

前記第3連結部は球形状で形成され、

2つの前記第3パートは模型玩具の肩関節を形成することを特徴とする可動構造。

【請求項8】

前記可動構造は、模型玩具の少なくとも肩関節及び胸関節を形成することを特徴とする請求項6又は7に記載の可動構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、模型玩具、及び可動構造に関する。

10

20

30

40

50

【背景技術】**【0002】**

人形型玩具（模型玩具）においては、自然な動作や多彩なポージングを実現することが求められている。したがって、人間や動物に近い動作やポージングを実現すべく、人形型玩具には種々の関節や可動部が含まれるものである。特許文献1には、現実の動物と同様なリアルな動きを可能とした関節構造を有している四足動物人形が提案されている。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】**

【文献】特開2010-17264号公報

10

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

上記従来技術では、多彩な動作を実現するために種々の関節が含まれ、各関節は複数のパーツから構成されている。しかし、小型の人形型玩具においては、その空間的な制限からできる限り少ない数のパーツで多彩な動作を行うことが求められる。

【0005】

本発明は、模型玩具において、より少ないパーツで多彩な動作を可能とする可動機構を実現する仕組みを提供する。

【課題を解決するための手段】

20

【0006】

本発明は、例えば、模型玩具であって、基部となる第1パートと、一方に前記第1パートに形成された接続部に接続される第1連結部と、他方に他のパートに連結される第2連結部とを含む第2パートと、前記第1パートに前記第2パートの前記第1連結部が接続された状態で、それぞれに形成された第3連結部によって前記第1連結部を挟持する2つの第3パートとを備えることを特徴とする。

また、本発明は、例えば、模型玩具であって、基部となる第1パートと、一方に前記第1パートに形成された接続部に接続される第1連結部と、他方に他のパートに連結される第2連結部とを含む第2パートと、前記第1パートに前記第2パートの前記第1連結部が接続された状態で、それぞれに形成された第3連結部によって前記第1連結部を挟持する2つの第3パートとを備え、前記第1連結部の両側には、2つの前記第3パートのそれぞれの前記第3連結部の一部を受け入れる凹部が形成され、前記第3連結部は球形状で形成され、前記凹部は球形状の前記第3連結部の外形に合わせて形成されることを特徴とする。

30

また、本発明は、例えば、模型玩具であって、基部となる第1パートと、一方に前記第1パートに形成された接続部に接続される第1連結部と、他方に他のパートに連結される第2連結部とを含む第2パートと、前記第1パートに前記第2パートの前記第1連結部が接続された状態で、それぞれに形成された第3連結部によって前記第1連結部を挟持する2つの第3パートと

を備え、前記第1連結部の両側には、2つの前記第3パートのそれぞれの前記第3連結部の一部を受け入れる凹部が形成され、2つの前記第3パートは前記模型玩具の肩関節を形成することを特徴とする。

40

【0007】

また、本発明は、例えば、可動構造であって、基部となる第1パートと、一方に前記第1パートに形成された接続部に接続される第1連結部と、他方に他のパートに連結される第2連結部とを含む第2パートと、前記第1パートに前記第2パートの前記第1連結部が接続された状態で、それぞれに形成された第3連結部によって前記第1連結部を挟持する2つの第3パートとを備えることを特徴とする。

また、本発明は、例えば、可動構造であって、基部となる第1パートと、一方に前記第1パートに形成された接続部に接続される第1連結部と、他方に他のパートに連結される第2連結部とを含む第2パートと、前記第1パートに前記第2パートの前記第1連結部が

50

接続された状態で、それぞれに形成された第3連結部によって前記第1連結部を挟持する2つの第3パーツとを備え、前記第1連結部の両側には、2つの前記第3パーツのそれぞれの前記第3連結部の一部を受け入れる凹部が形成され、前記第3連結部は球形状で形成され、前記凹部は球形状の前記第3連結部の外形に合わせて形成されることを特徴とする。

また、本発明は、例えば、可動構造であって、基部となる第1パーツと、一方に前記第1パーツに形成された接続部に接続される第1連結部と、他方に他のパーツに連結される第2連結部とを含む第2パーツと、前記第1パーツに前記第2パーツの前記第1連結部が接続された状態で、それぞれに形成された第3連結部によって前記第1連結部を挟持する2つの第3パーツとを備え、前記第1連結部の両側には、2つの前記第3パーツのそれぞれの前記第3連結部の一部を受け入れる凹部が形成され、前記第3連結部は球形状で形成され、2つの前記第3パーツは模型玩具の肩関節を形成することを特徴とする。

10

【発明の効果】

【0008】

本発明によれば、模型玩具において、より少ないパーツで多彩な動作を可能とする可動機構を実現することができる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1A】一実施形態に係る人形型玩具の外観正面の一例を示す図。

【図1B】一実施形態に係る人形型玩具の外観側面の一例を示す図。

【図2】一実施形態に係る人形型玩具の(a)胴体部の分解斜視図、及び(b)胸部の分解斜視図。

20

【図3】一実施形態に係る人形型玩具の胸関節の(a)分解図、及び(b)側面図。

【図4】一実施形態に係る人形型玩具の(a)上腕部の分解斜視図、及び(b)胸関節及び肩関節の一部のパーツの斜視図。

【図5】一実施形態に係る人形型玩具の胴体の断面図。

【図6】一実施形態に係る人形型玩具の胸関節の動作を示す断面図。

【発明を実施するための形態】

【0010】

以下、添付図面を参照して実施形態を詳しく説明する。尚、以下の実施形態は特許請求の範囲に係る発明を限定するものではなく、また実施形態で説明されている特徴の組み合わせの全てが発明に必須のものとは限らない。実施形態で説明されている複数の特徴うち二つ以上の特徴が任意に組み合わされてもよい。また、同一若しくは同様の構成には同一の参照番号を付し、重複した説明は省略する。

30

【0011】

<人形型玩具の外観>

まず、図1A及び図1Bを参照して、本実施形態に係る人形型玩具100の外観構成の一例について説明する。図1Aは人形型玩具100の外観正面を示す。図1Bは人形型玩具100の外観側面を示す。なお、上下、左右、前後の矢印については図における人形型玩具の向きを示し、他の図面についても同様である。

【0012】

人形型玩具(人形体)100は、頭部101、胸部102、腕部103a、103b、腹部104、腰部105、及び脚部107a、107bを備える。人形型玩具100は、可動フィギアなどの可動式の人形型玩具であり、各パーツは他の部材との関係で生じる制限領域の範囲内で可動させることができる。頭部101は胸部102に球形状の連結部材によって連結される(以下では、ボールジョイントとも称する。)。胸部102には、さらに右腕103a及び左腕103bを含む腕部103が球形状の連結部材で連結され、下部において腹部104が連結される。胸部の詳細な構成については後述する。腹部104には腰部105が連結される。腰部105には右脚部107a及び左脚部107bを含む脚部107が連結され、スカート等の服飾部で覆われる。

40

【0013】

50

なお、以下では、頭部 101、胸部 102、及び腕部 103 を含む上半身を上体部と称する。また、腰部 105、脚部 107a、107 を含む下半身を下体部と称する。上体部及び下体部は腹部 104 を介して連結される。また、胸部 102、腹部 104、及び腰部 105 をまとめて胴体部とも称する。以下では、本実施形態に係る可動構造として、胸部 102 の胸関節構造と、胸部 102 に球形状の連結部材（ボールジョイント）によって腕部 103b を連結する肩関節構造とについて説明する。しかしながら、本発明を限定する意図はなく、以下で説明する可動構造は、胸関節や肩関節に限らず、他の関節部、例えば脚部を連結する股関節部や肘関節、膝関節などの関節部に適用することも可能である。

【0014】

<上体部（胸部）の構成>

次に、図 2 を参照して、本実施形態に係る人形型玩具 100 の上体部における胸部 102 の詳細構成について説明する。図 2 (a) は上体部のうち胸部 102 と、腹部 104 及び腰部 105 とを分解した斜視図である。図 2 (b) は胸関節及び肩関節を含む胸部 102 の分解図である。腕部 103a、103b は肩関節に接続されるが、図 2 では省略してある。

【0015】

図 2 (a) に示すように、胸部 102 は腹部 104 に対して球形状の連結部（ボールジョイント）で連結される。即ち、本実施形態に係る胸関節はボールジョイントで可動可能に胸部 102 を腹部 104 に対して連結するものである。しかし、本発明を限定する意図はなく、球形状の連結部に代えて他の形状の連結部を採用してもよい。さらに、本実施形態に係る胸関節は追加の回動機構を備える。追加の回動機構については図 3 を用いて後述する。

【0016】

図 2 (b) に示すように、胸部 102 は、複数のパート 201～207 を含んで構成される。パート 201 は、複数の関節の基部となるパート（第 1 パート）である。パート 201 に対して下部からパート 202 が挿入され、胸関節が形成される。また、パート 201 に対してパート 202（第 2 パート）が挿入された状態で、両側からパート 203a、203b（2 つの第 3 パート）がそれぞれ嵌め込まれる。これにより、パート 202 がパート 201 から抜け落ちることを防止することができる。

【0017】

パート 203a、203b にはそれぞれパート 204a、204b が接続され、パート 201 とともに肩関節が形成される。さらに、パート 204a、204b には腕部 103a、103b が接続される。なお、胸部の外部パートであるパート 205 と、背中上部の外部パートであるパート 206 とが、パート 201～203 を挟み込むように組み付けられることにより、各パートが係止されて固定される。

【0018】

パート 201 の上部にはさらに凹部が形成される。当該凹部にはパート 207 の球形状に形成された連結部が接続される。パート 201 及びパート 207 の連結により、人形型玩具 100 の首関節が形成される。このように、本実施形態によれば複数の関節の基部となるパート 201 を用いて胸関節、肩関節、及び首関節を実現することができ、より少ないパートで種々の可動を可能にすることができます。また、各関節において球形状の連結部が用いられる場合は、他のパートの空間的な制限の範囲内で全方向に回動することができる。

【0019】

<胸関節の詳細な構成>

次に、図 3 を参照して、本実施形態に係る人形型玩具 100 の胸関節の詳細構成について説明する。図 3 (a) は本実施形態に係る胸関節の分解図を示し、図 3 (b) は本実施形態に係る 2 つのパートを組み合わせた状態の胸関節の動作の一例を示す。

【0020】

図 3 (a) に示すように、パート 201（第 1 パート）には、下部からパート 202 を

10

20

30

40

50

受け入れるための接続部 311 と、両側からパーツ 203a、203b（2つの第3パート）のそれぞれの連結部を受け入れるための凹部 312a、312b とが形成される。パート 202（第2パート）は、リング形状の連結部 321（第1連結部）と、球形状の連結部 322（第2連結部）とを含んで構成される。パート 201 の接続部 311 には、点線矢印に示すように、下部からパート 202 のリング形状の連結部 321 が挿入される。なお、パート 202 がパート 201 に挿入された状態においては、抜けを防止する機構が設けられていないため、容易に抜け落ちることとなる。従って、本実施形態によれば、さらに、パート 203a、203b によってパート 202 がパート 201 から抜け落ちることを防止するように組み立てられる。詳細な組立構成については、図4を用いて説明する。

【0021】

図3（b）に示すように、パート 202 はパート 201 に対して人形型玩具 100 の前後方向に回転可能に連結される。当該回転動作は、リング形状の連結部 321 の中心が回転軸となり、点線矢印に示すように回転することができる。このように、本実施形態に係る胸関節は、パート 201 及びパート 202 によって構成される。したがって、本実施形態に係る胸関節では、パート 202 の球形状の連結部 322 による腹部 104 に対する回動動作に加えて、さらに追加の回動機構として、リング形状の連結部 321 を中心とした回転動作を提供することができる。これにより、連結部 322 を中心とした回動動作に、さらに連結部 321 を中心とした回転動作を加えることが可能となり、より広い可動域を実現することができる。

【0022】

なお、当該回転動作は、パート 202 をパート 201 に対して単に挿入する構成とし、特に嵌め込むような構成としない（固定しない）ことにより実現可能なものである。しかし、固定しないことによってパート 202 がパート 201 から抜け落ちる可能性があり、パート 203 によって抜けを防止する詳細な構成について以下で説明する。

【0023】

<胸関節に接続される肩関節の構成>

次に、図4を参照して、本実施形態に係る胸関節に接続される肩関節の詳細構成について説明する。図4（a）は上腕部の分解図を示す。図4（b）はパート 201 とパート 203 の接続構成を示す。なお、図4を用いて、胸関節を含む左肩の一部の構成について説明するが、右肩の構成については同様であるため説明を省略する。

【0024】

図4（a）に示すように、パート 201 に対してパート 202 のリング形状の連結部 321 が挿入された状態で、パート 201 の側面からパート 203b の一方の端部に設けられた球形状の連結部 331b が嵌め込まれる（点線矢印）。また、パート 203b の他方の端部には凹部 332b が形成され、当該凹部 332b に対して腕部 103b のパート 204b に形成された球形状の連結部が回動可能に接続される。パート 204b は腕部 103b の一部を構成する。

【0025】

なお、パート 201 に対して連結部 331b が接続される位置の反対側の側面からパート 203a の連結部 331a が接続される。したがって、2つの第3パートであるパート 203a、203b は、パート 201 に対して挿入されたパート 202 のリング形状の連結部 321 を挟み込むようにパート 201 に対して組み合わされる。これにより、パート 202 は、パート 201 に対して挿入された状態でパート 203a、203b によって挟持され、パート 201 から抜け落ちないように回転可能に連結される。

【0026】

図4（b）に示すように、パート 202 にはリング形状の連結部 321 にパート 203b の連結部 331b の一部を受け入れる凹部 323b が形成される。なお、図4（b）はパート 201 を省略して示してあり、実際にはパート 201 の凹部 312b を通して、連結部 321 の凹部 323b と連結部 331b の一部が接触する。また、リング形状の連結部 321 の凹部 323b の反対側には、パート 203a の連結部 331a の一部を受け入

10

20

30

40

50

れる凹部 323a が形成される。これにより、パート 202 は、パート 203a、203b によって挟み込まれて保持された場合であっても、パート 201 に対する回転動作を維持することができる。また、パート 203a、203b の連結部 331a、331b の球形状の外形に合わせて、それぞれの凹部 323a、323b が形成されている。したがって、互いに密接して組み付けられるため、パート 202 とパート 203a、203b との接触面をより広範囲に確保した状態で挟持することができ、パート 202 がパート 201 から抜け落ちることをより強固に抑制することができる。また、胸関節のパート群を組み付けるために別途パートを設けるのではなく、肩関節の一部を利用して挟持させることにより、パートの点数を低減しつつ、種々の動作を実現することができる。したがって、小型の人形型玩具であっても、サイズを抑えつつ、多様な動作を実現することができる。

10

【0027】

<胸関節の動作>

以下では、図 5 及び図 6 を参照して、本実施形態に係る胸関節の動作について説明する。図 5 は図 1A の A - A' の切断面で切断した場合の胴体部の断面図を示す。

【0028】

パート 202 は胸部 102 及び腹部 104 を連結する連結部材であり、接続されるパートに対して矢印 501 ~ 503 の少なくとも 3 つの動作が可能に組み付けられる。矢印 501 方向の動作は、パート 201 に対する人形型玩具 100 の前後方向への動作を示す。当該動作については既に説明しているため詳細な説明を省略する。

20

【0029】

また、矢印 502 方向の動作は、パート 202 の球形状の形成された連結部 322 が腹部 104 の一部のパートに対して上下方向に多少スライド可能に接続される。これにより、パート 202 及びパート 202 に接続された胸部 102 は、腹部 104 から上方向へ多少ずらすことができ、胸部 102 と腹部 104 と間に空間をつくることができる。この空間は、例えば矢印 501、503 方向へ動作する際の空間を確保するためのものであり、より可動域を広げる効果がある。

【0030】

矢印 503 はパート 202 が腹部 104 の一部のパートに対して多方向に回動可能であることを示す。これは連結部 322 が球形状で形成されているため、周りの他のパートによる空間的制限の中で全方向へ回動可能であることを示す。このように、本実施形態に係る胸関節は上述した少なくとも 3 つの動作が可能である。これらの 3 つの動作を組み合わせることにより、本実施形態に係る人形型玩具 100 は少ないパートでより広い可動域で種々の動作を実現することができる。

30

【0031】

以下では、本実施形態に係る人形型玩具 100 の動作の一例を示す。図 6 (a) は胸部 102 を前方向に回転動作した様子を示す。点線矢印に示すように胸部 102 を含む上体部を上へ持ち上げるように前方へ回転させることができる。この前方への動作は、球形状の連結部 322 の回動動作に加えて、さらにリング形状の連結部 321 の回転動作を加えることにより、より大きく可動させることができる。

【0032】

図 6 (b) は胸部 102 を後方向に回転動作した様子を示す。点線矢印に示すように胸部 102 を含む上体部を上へ持ち上げるように後方へ回転させることができる。この後方への動作は、球形状の連結部 322 の回動動作に加えて、さらにリング形状の連結部 321 の回転動作を加えることにより、より大きく可動させることができる。

40

【0033】

以上説明したように、本実施形態に係る模型玩具は、基部となる第 1 パーツと、一方に第 1 パーツに形成された接続部に接続される第 1 連結部と他方に他のパートに連結される第 2 連結部とを含む第 2 パーツと、前記第 1 パーツに前記第 2 パーツの前記第 1 連結部が挿入された状態で、それぞれに形成された第 3 連結部によって前記第 1 連結部を挟持する 2 つの第 3 パーツとを備える。これにより、模型玩具において、より少ないパートで多彩

50

な動作を可能とする可動構造を実現することができる。

【0034】

＜変形例＞

本発明は上記実施形態に制限されるものではなく、発明の要旨の範囲内で、種々の変形・変更が可能である。上記実施形態では可動構造を肩関節に適用する例について説明したが、本発明を限定する意図はなく他の部位に利用してもよい。例えば、脚部を連結する股関節部や肘関節、膝関節などの関節部にも利用することができる。また、上記実施形態に係る連結部材の他方側は球形状の連結部（ボールジョイント）を設ける例について説明したが、連結されるパーツが可動可能なものであればどのような連結部が採用されてもよい。適用する可動部に適した連結部が構成されることが望ましい。

10

【0035】

また、模型玩具として人形型玩具の例を説明したが、人形型玩具（人形体）の形状は、特に限定されるものではなく、人、動物、ロボット、昆虫、恐竜、仮想生命体等、様々な形状を含むものである。また、可動部を含む形態であれば、模型玩具の形状は特に限定されるものではない。

【符号の説明】

【0036】

100：人形型玩具、101：頭部、102：胸部、103a、103b：腕部、104：腹部、105：腰部、107a、107b：脚部

20

30

40

50

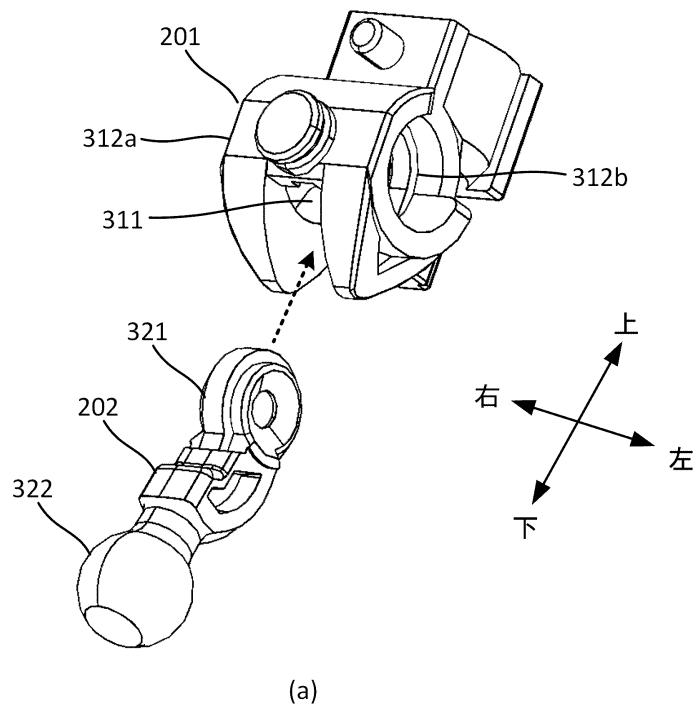
【要約】

【課題】本発明は、例えば模型玩具において、より少ないパーツで多彩な動作を可能とする稼働機構を実現する仕組みを提供する。

【解決手段】本模型玩具は、基部となる第1パートと、一方に第1パートに形成された接続部に接続される第1連結部と他方に他のパートに連結される第2連結部とを含む第2パートと、前記第1パートに前記第2パートの前記第1連結部が接続された状態で、それぞれに形成された第3連結部によって前記第1連結部を挟持する2つの第3パートとを備える。

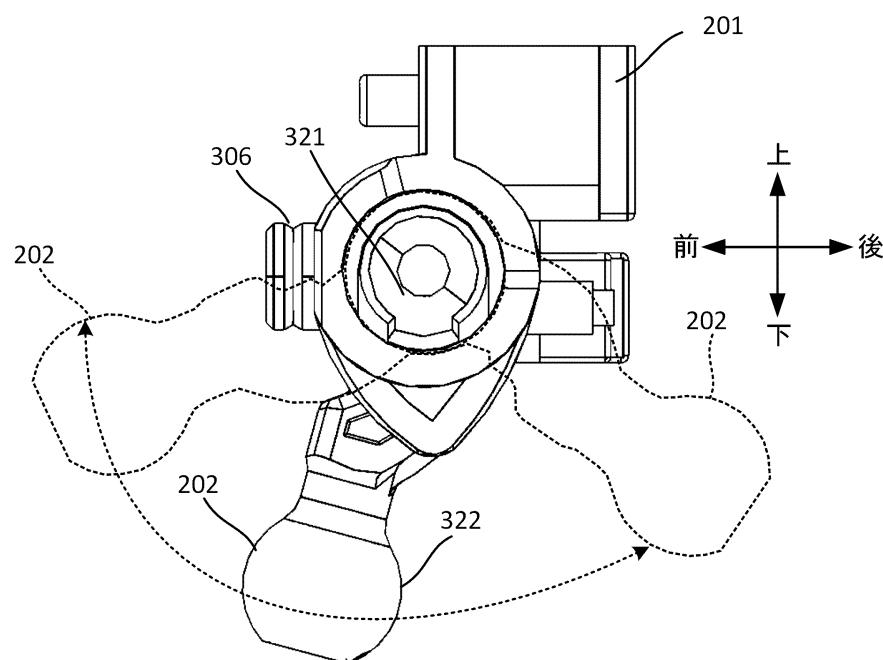
【選択図】図3

10



20

(a)



30

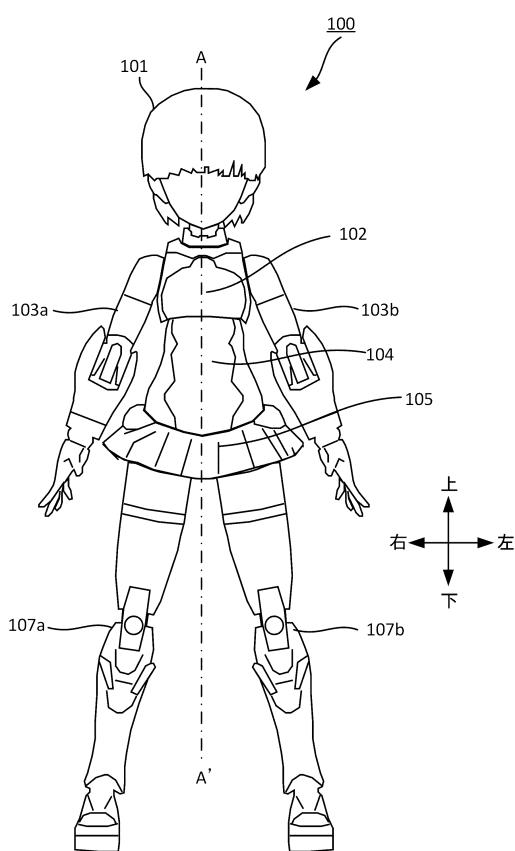
40

(b)

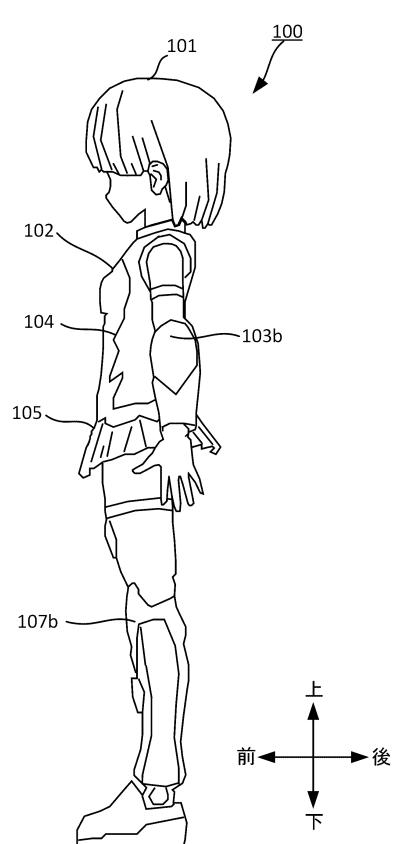
50

【図面】

【図 1 A】



【 図 1 B 】



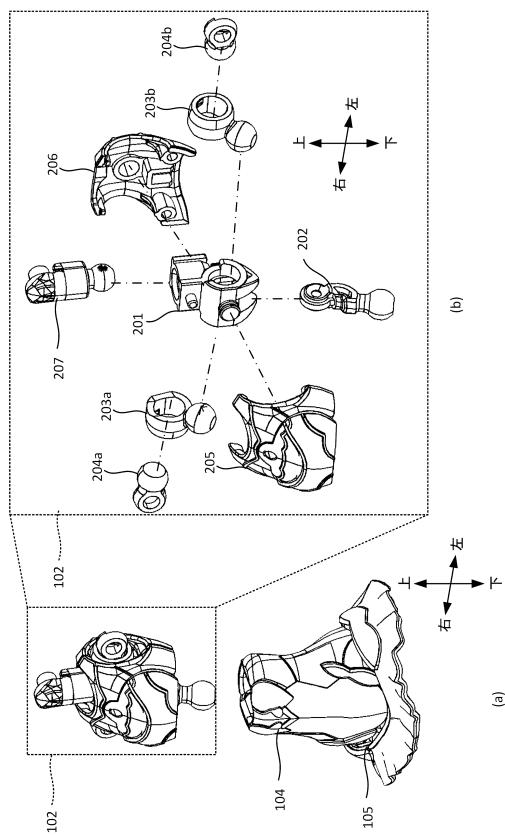
10

20

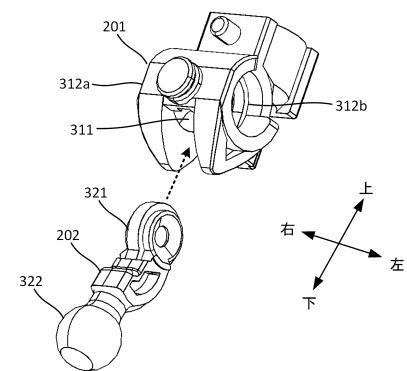
30

40

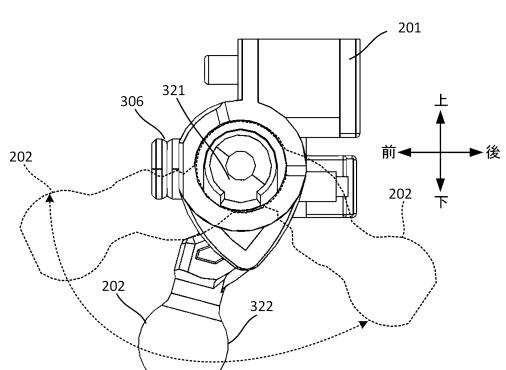
【 义 2 】



〔四三〕

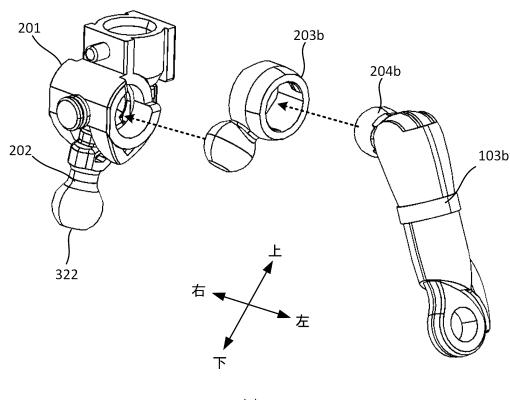


(a)

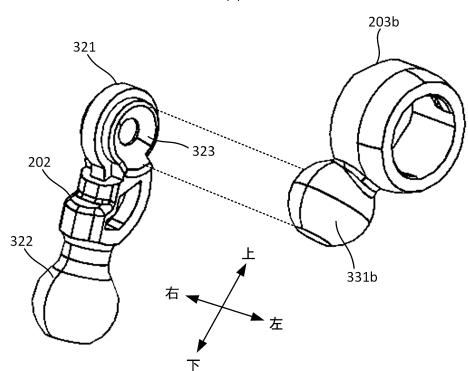


(b)

【図 4】

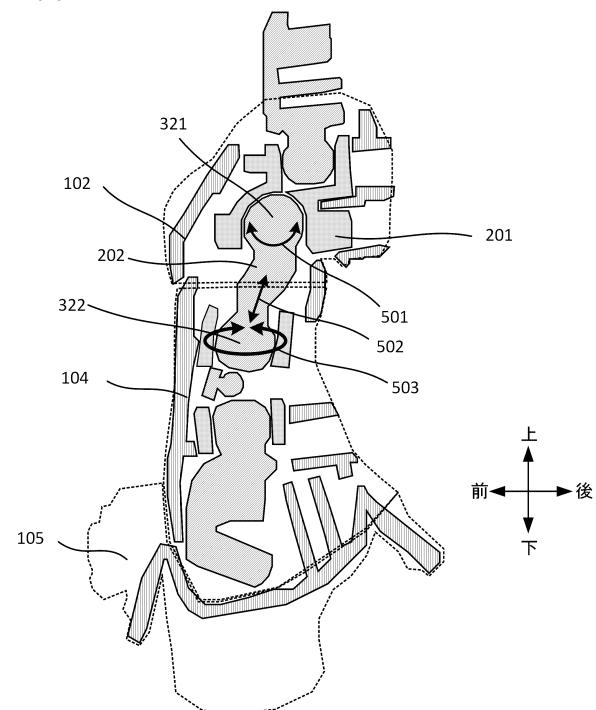


(a)



(b)

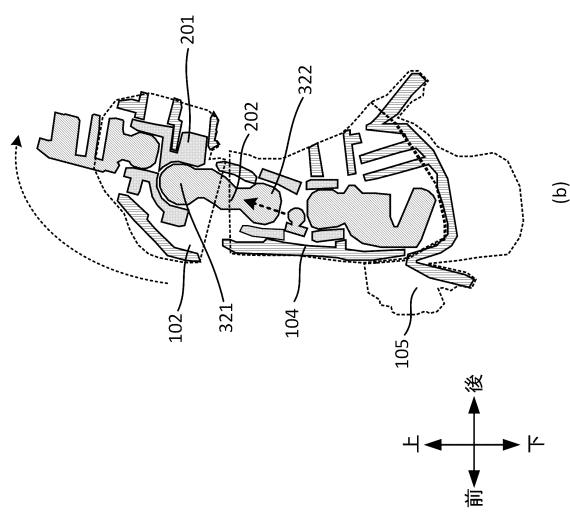
【図 5】



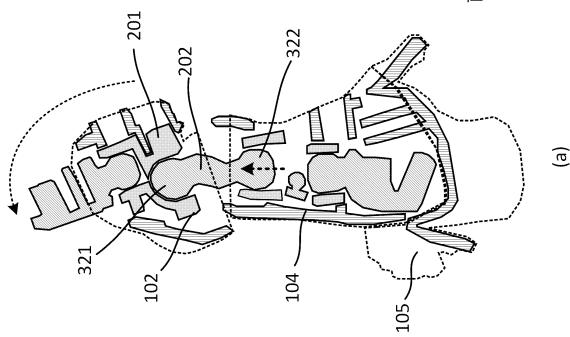
10

20

【図 6】



(b)



(a)

30

40

50

フロントページの続き

(51)国際特許分類

F I		
A 6 3 H	3/04	Z
A 6 3 H	3/46	B

(56)参考文献

特開2008-228897 (JP, A)
特開2002-119768 (JP, A)
特表2010-523165 (JP, A)
登録実用新案第3136840 (JP, U)

(58)調査した分野 (Int.Cl. , DB名)

A 6 3 H 3 / 0 0 - 3 / 5 2
A 6 3 H 3 3 / 0 0 - 3 3 / 4 2