



(21) 申请号 202111595926.6

A63H 3/48 (2006.01)

(22) 申请日 2021.12.24

A63H 3/16 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 114259740 A

(43) 申请公布日 2022.04.01

(30) 优先权数据

2021-011485 2021.01.27 JP

(73) 专利权人 株式会社万代

地址 日本东京都

(72) 发明人 诸冈由辅 大塚稜介 中元悠太

(74) 专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事

务所(普通合伙) 11277

专利代理师 刘新宇 张会华

(56) 对比文件

CN 106861199 A, 2017.06.20

CN 108290073 A, 2018.07.17

CN 108671553 A, 2018.10.19

CN 111790164 A, 2020.10.20

CN 111991816 A, 2020.11.27

CN 205252532 U, 2016.05.25

CN 205964991 U, 2017.02.22

CN 206587401 U, 2017.10.27

CN 211328142 U, 2020.08.25

JP 2013255858 A, 2013.12.26

JP H01138492 U, 1989.09.21

审查员 冯灿

(51) Int. Cl.

A63H 3/46 (2006.01)

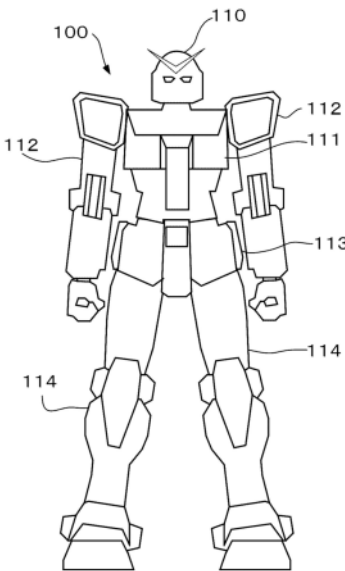
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 发明名称

玩具部件和人形玩具

(57) 摘要

本发明涉及玩具部件和人形玩具。提供一种能够变形为不成为其他模型部件的转动的阻碍的模型部件。玩具部件包括：第1构件；第2构件，其将所述第1构件支承为能够转动；以及第3构件，其与所述第1构件以及所述第2构件卡合，所述第1构件构成为，与该第1构件的第1姿势相比较，由于所述转动而能够采取所述第1构件的与所述第3构件卡合那一侧的部分位于下侧的位置的第2姿势和所述部分位于上侧的位置的第3姿势，所述第3构件构成为，在所述第1构件采取所述第2姿势的情况下，与所述第1构件采取所述第1姿势的情况下的所述第3构件相比，所述第3构件的上部侧向前方突出。



1. 一种玩具部件, 其中,
该玩具部件包括:

第1构件;

第2构件, 其将所述第1构件支承为能够转动; 以及

第3构件, 其与所述第1构件以及所述第2构件卡合,

所述第1构件构成为, 与该第1构件的第1姿势相比较, 由于所述转动而能够采取所述第1构件的与所述第3构件卡合那一侧的部分位于下侧的位置的第2姿势和所述部分位于上侧的位置的第3姿势,

所述第3构件构成为,

在所述第1构件采取所述第2姿势的情况下, 与所述第1构件采取所述第1姿势的情况下的所述第3构件相比, 所述第3构件的上部侧向前方突出,

在所述第1构件采取所述第3姿势的情况下, 与所述第1构件采取所述第1姿势的情况下的所述第3构件相比, 所述第3构件位于上侧的位置。

2. 根据权利要求1所述的玩具部件, 其中,

所述第3构件具有与所述第1构件的卡合构件卡合的缺口部和与所述第2构件的槽部卡合的突起,

在所述第1构件采取所述第2姿势的情况下, 所述卡合构件位于所述缺口部的下端侧的位置, 并且所述突起位于所述槽部的下端侧的位置,

在所述第1构件采取所述第3姿势的情况下, 所述卡合构件位于所述缺口部的上端侧的位置, 并且所述突起位于所述槽部的上端侧的位置。

3. 根据权利要求2所述的玩具部件, 其中,

在所述第1构件从所述第1姿势向所述第2姿势变化的情况下, 所述第3构件以所述突起为中心转动, 从而使所述第3构件的上部侧向前方突出。

4. 根据权利要求2或3所述的玩具部件, 其中,

在使所述第1构件从所述第1姿势向所述第3姿势变化的情况下, 所述第3构件由所述卡合构件向上侧抬起, 并且所述突起沿着所述槽部移动, 从而与所述第1构件采取所述第1姿势的情况下的所述第3构件的位置相比向上侧移动。

5. 根据权利要求1~3中任一项所述的玩具部件, 其中,

在使所述第1构件采取所述第3姿势的情况下, 在所述第1构件和所述第2构件之间产生的间隙被所述第3构件遮蔽, 以使该间隙不会从玩具部件的外侧视觉识别到。

6. 根据权利要求1~3中任一项所述的玩具部件, 其中,

所述第1构件具有用于使其他玩具部件以能够转动的方式连接的开口,

在所述第1构件采取所述第2姿势的情况下, 所述第3构件的上部侧向前方突出至不会阻碍借助所述开口与所述第1构件连接起来的所述其他玩具部件的转动的位置。

7. 一种人形玩具, 其中,

该人形玩具具有权利要求1~6中任一项所述的玩具部件。

玩具部件和人形玩具

技术领域

[0001] 本发明涉及玩具部件和人形玩具。

背景技术

[0002] 在专利文献1记载有：在人形玩具的躯干部、臂部、腿部等各部位设置关节构造。使用者能够将这样的人形玩具摆出期望的姿势。

[0003] 现有技术文献

[0004] 专利文献

[0005] 专利文献1：日本实开平1-138492号公报

发明内容

[0006] 发明要解决的问题

[0007] 对于人形玩具，在某一模型部件和其他模型部件能够转动地连接的情况下，若想要使其他模型部件转动，则某一模型部件有时会成为阻碍。

[0008] 本发明能够提供可变形为不成为其他模型部件的转动的阻碍的模型部件和使用该模型部件的人形玩具。

[0009] 用于解决问题的方案

[0010] 本发明是一种玩具部件，其中，

[0011] 该玩具部件包括：

[0012] 第1构件；

[0013] 第2构件，其将所述第1构件支承为能够转动；以及

[0014] 第3构件，其与所述第1构件以及所述第2构件卡合，

[0015] 所述第1构件构成为，与该第1构件的第1姿势相比较，由于所述转动而能够采取所述第1构件的与所述第3构件卡合那一侧的部分位于下侧的位置的第2姿势和所述部分位于上侧的位置的第3姿势，

[0016] 所述第3构件构成为，

[0017] 在所述第1构件采取所述第2姿势的情况下，与所述第1构件采取所述第1姿势的情况下的所述第3构件相比，所述第3构件的上部侧向前方突出，

[0018] 在所述第1构件采取所述第3姿势的情况下，与所述第1构件采取所述第1姿势的情况下的所述第3构件相比，所述第3构件位于上侧的位置。

[0019] 发明的效果

[0020] 根据本发明，能够提供可变形为不成为其他模型部件的转动的阻碍的模型部件和使用该模型部件的人形玩具。

附图说明

[0021] 图1是表示与实施方式相对应的人形玩具的一例的图。

- [0022] 图2是表示与实施方式相对应的人形玩具的腰部的外观的图。
- [0023] 图3是表示与实施方式相对应的人形玩具的腰部的零部件的外观的图。
- [0024] 图4是表示与实施方式相对应的人形玩具的腰部的其他零部件的外观的图。
- [0025] 图5是表示与实施方式相对应的人形玩具的腰部的局部的截面构造的图。
- [0026] 图6是用于说明由与实施方式相对应的人形玩具的腰部的构造而得到的效果的图。

具体实施方式

[0027] 以下,参照附图详细地说明实施方式。另外,以下的实施方式并不用于限定权利要求书所涉及的发明,此外,实施方式所说明的特征的所有组合也并不是发明所必须的。实施方式所说明的多个特征中的两个以上的特征也可以任意地组合。此外,对相同或同样的结构标注相同的附图标记,省略重复的说明。此外,在各附图中,将相对于纸面的上下左右表背方向作为本实施方式中的部件(或零部件)的上下左右表背方向,在本文中的说明时使用。

[0028] 首先,在图1中示出与本实施方式相对应的人形玩具的外观的一例。图1是简略地表示实施方式的人形玩具100的外观的示意图。人形玩具100具有:头部110、躯干部111、臂部112、腰部113以及腿部114各模型部件,将这些模型部件结合起来而构成。各个部位110~114中的至少一部分部位被支承为能够相对于相邻的部位转动(或摆动)。例如,头部110被支承为能够相对于躯干部111转动,臂部112被支承为能够相对于躯干部111转动、前倾、后倾。此外,躯干部111被支承为能够相对于腰部113转动。如此,在人形玩具100的各部位设有关节构造,使用者(例如,人形玩具1的所有者)能够将这样的人形玩具100摆出期望的姿势。在图1中,虽然省略了,但是能够在人形玩具100安装一个以上的装饰部件。装饰部件也能够与在本实施方式中所说明的人形玩具的模型部件同样地构成。装饰部件例如是剑、枪这样的武器、盾这样的防护具等。

[0029] 另外,在本说明书中,在对各部位的位置关系进行说明时,虽然有时记载为前(前方)、后(后方)、左(左侧方)、右(右侧方)、上(上方)、下(下方)等,但是这些表述是以人形玩具1为基准的相对的表述。例如,前与人形玩具100正面侧相对应,后与人形玩具100背面侧相对应。

[0030] 在本实施方式中,构成人形玩具100的各模型部件能够由ABS等热塑性树脂构成。此外,也可以使用除了ABS以外的其他材质(聚乙烯、聚苯乙烯、热固性树脂等)。而且,也可以利用由ABS等构成的内部零部件和覆盖该内部零部件的外侧的由金属材料构成的外部零部件构成各模型部件。外部零部件彼此基本上不直接结合,通过将外部零部件与内部零部件结合,并借助相同的内部零部件来确定多个外部零部件的相对的位置。在将外部零部件彼此结合的情况下,也可以利用烧结处理而进行预先结合。外部零部件例如能够由混合了钛、铝、稀土氧化钇的合金构成。但是,并不限于此,也可以是,组合中的至少一部分不同或者全部不同的其他种类的合金,或者,还可以是铝这样的单一金属。

[0031] 接着,参照图2,对腰部113的模型部件的具体的结构例进行说明。图2的(A)示出腰部113的立体图。腰部113包括多个构件,以下对涉及本实施方式的结构构件进行说明。首先,构件200被称为前裙部,位于人形玩具100的腰部的正面的位置。构件201是构成构件200

的构件,且与构件210连结,并根据构件210的转动来控制构件200的位置、姿势。

[0032] 构件210是将腰部113和躯干部111连结起来的构件,开口211能够与设于躯干部111的下端的突起嵌合而将躯干部111保持为能够相对于腰部113转动。此外,构件210利用后述的机构使躯干部111以前倾或后倾的方式转动。在利用构件210的转动使躯干部111前倾的情况下,构件200成为不会成为前倾的阻碍那样的上部侧向斜下方突出的姿势。此外,在利用构件210的转动使躯干部111后倾的情况下,构件200向上侧抬起,以遮蔽由于后倾而在腰部113和躯干部111之间产生的间隙。

[0033] 图2的(B)是从上侧观察腰部113的俯视图,图2的(C)是从下侧观察腰部113的仰视图。在图2的(C)中,包含在图2的(A)中未图示的构件220。构件220具有与构件200的构件202卡合的突起部221。构件200的移动被在突起部221形成的引导槽限制。

[0034] 接着,参照图3,对构件200的构造进行说明。图3的(A)是构件200的正面侧的立体图。图3的(B)是构件200的背面侧的立体图。图3的(C)是图3(A)的B-B'平面的剖视图。

[0035] 如图3的(A)至图3的(C)所示,构件200的构件201从构件200的表面贯穿至内侧,形成有助于限制构件200的移动的缺口部204。缺口部204与构件210的顶端的突起部卡合,根据构件210的倾斜而变更突起部的在缺口部204处的位置。由此,使构件200从图2的(A)所示那样的正面的位置向与构件210的姿势对应的位置移动。

[0036] 在构件200的背面侧形成有助于与构件220的突起部221卡合的构件202。构件202形成从两侧夹着突起部221,在与突起部221接触的接触面形成有突起(凸部)203。突起203配置为与在突起部221形成的后述的引导槽相嵌,由此,限制构件200的移动方向。此外,虽然根据构件210的姿势的变化而变更构件200的位置,但此时能够使构件200以突起203作为转动轴而转动。

[0037] 接着,参照图4对构件210和构件220的结构进行说明。图4的(A)是从上侧观察构件210的俯视图。在构件210形成有与躯干部111的突起部嵌合的开口211、与构件200的构件201的缺口部204卡合的卡合构件212。此外,借助轴213、214将左右的构件215、216结合而形成为一体。轴213、214用于与构件220结合,以便将构件210支承为能够转动。构件215、216包括用于将腰部113的其他裙部构件结合起来的多个结合部。

[0038] 图4的(B)是表示构件220的结构的立体图。构件220具有有助于与构件200的构件202卡合的突起部221。在该突起部221形成有助于对构件202的突起203进行引导的引导槽222。此外,形成有助于与构件210的轴213、214连接而将构件210支承为能够转动的轴承部223、224。此外,为了不阻碍构件210的前倾而形成有倾斜部225。

[0039] 接着,参照图5,对构件200、210、220的动作进行说明。图5是图2的(B)的A-A'平面的剖视图。图5的(A)示出构件210既不前倾也不后倾的平常时的状态。将此时的构件200的位置作为基准位置。此外,将构件210的姿势称为第1姿势。

[0040] 图5的(B)是表示构件210前倾了的第2姿势的状态的图。在第2姿势下,与第1姿势相比较,卡合构件212位于下侧的位置。此时,构件210以轴213、214为中心而以前方部分下降、后方部分上升的方式转动。转动在构件210的前侧的任一部分与构件220接触的位置停止。由此,构件210的顶端部下降,与此相对应地卡合构件212下降至缺口部204的下端位置。此外,此时,构件202的突起203到达引导槽222的下端,无法进一步向下侧移动,构件200的下侧以突起203为中心且以构件200的上部侧向人形玩具100的正面侧伸出(突出)的方式转

动。利用该动作,向人形玩具100的正面侧伸出来的构件200的上部侧能够在人形玩具100的前倾姿势下不阻碍与构件210嵌合的躯干部111的转动。

[0041] 接着,图5的(C)是表示构件210后倾了的第3姿势的状态的图。在第3姿势下,与第1姿势相比较,卡合构件212变为位于上侧的位置。此时,构件210以轴213、214为中心而以前方部分上升、后方部分下降的方式转动。转动在构件210的后侧的端部与构件220接触的位置停止。由此,构件210的顶端部上升,与此相对应地卡合构件212到达缺口部204的上端。由此,构件200向上侧抬起,对于构件200的下侧,突起203沿着引导槽222上升。由于引导槽222相对于构件220平行地形成了槽,因此,构件200不会如图5的(B)所示那样向正面侧伸出,而是从图5的(A)的基准位置与构件220平行地向上方向移动。利用该动作,能够遮蔽由图5的(C)的虚线围起来的区域501那样的间隙,以使其不会从人形玩具100的正面的任意的视点位置看到。

[0042] 图6是用于说明构件200的回避动作的有无对躯干部111的转动的影响的图。在图6的(A)中,与本实施方式的结构不同地示出即使在人形玩具100采取了前倾姿势的情况下构件200的位置也不变的情况。在该情况下,腰部113的相当于侧腹部分的构件的突起勾挂于构件200而被限制转动。与此相对,对于图6的(B)来说,通过采用上述的本实施方式的结构而使构件200的上部侧向人形玩具100的正面侧伸出,因此,腰部113的相当于侧腹部分的构件的突起不会勾挂于构件200而被限制转动。

[0043] 如此,在与本实施方式相对应的结构中,根据人形玩具100的姿势而使腰部的构件的位置、姿势变化,因此,能够降低限制其他构件的转动的风险。此外,由于能够覆盖由于人形玩具100的姿势的变化而产生的间隙,因此,能够使不自然的间隙不会被视觉识别到。

[0044] 在上述的实施方式中,对于人形玩具100的正面侧的构件(构件200),对根据人形玩具100的姿势而改变配置的结构进行了说明,但也可以是,也在人形玩具的背面侧配置同样的构件(后裙部)而根据构件210的倾斜与构件200同样地进行动作。例如,也可以是,在构件210前倾了的情况下,如图5的(C)所示的构件200那样,后裙部向上侧移动,遮蔽构件210和构件220之间的间隙。此外,也可以是,在构件210后倾了的情况下,如图5的(B)所示的构件200那样,后裙部的上部侧向人形玩具100的背面侧伸出,而不阻碍躯干部111的转动。

[0045] 发明不限制于上述的实施方式,能够在发明的主旨的范围内进行各种的变形、变更。

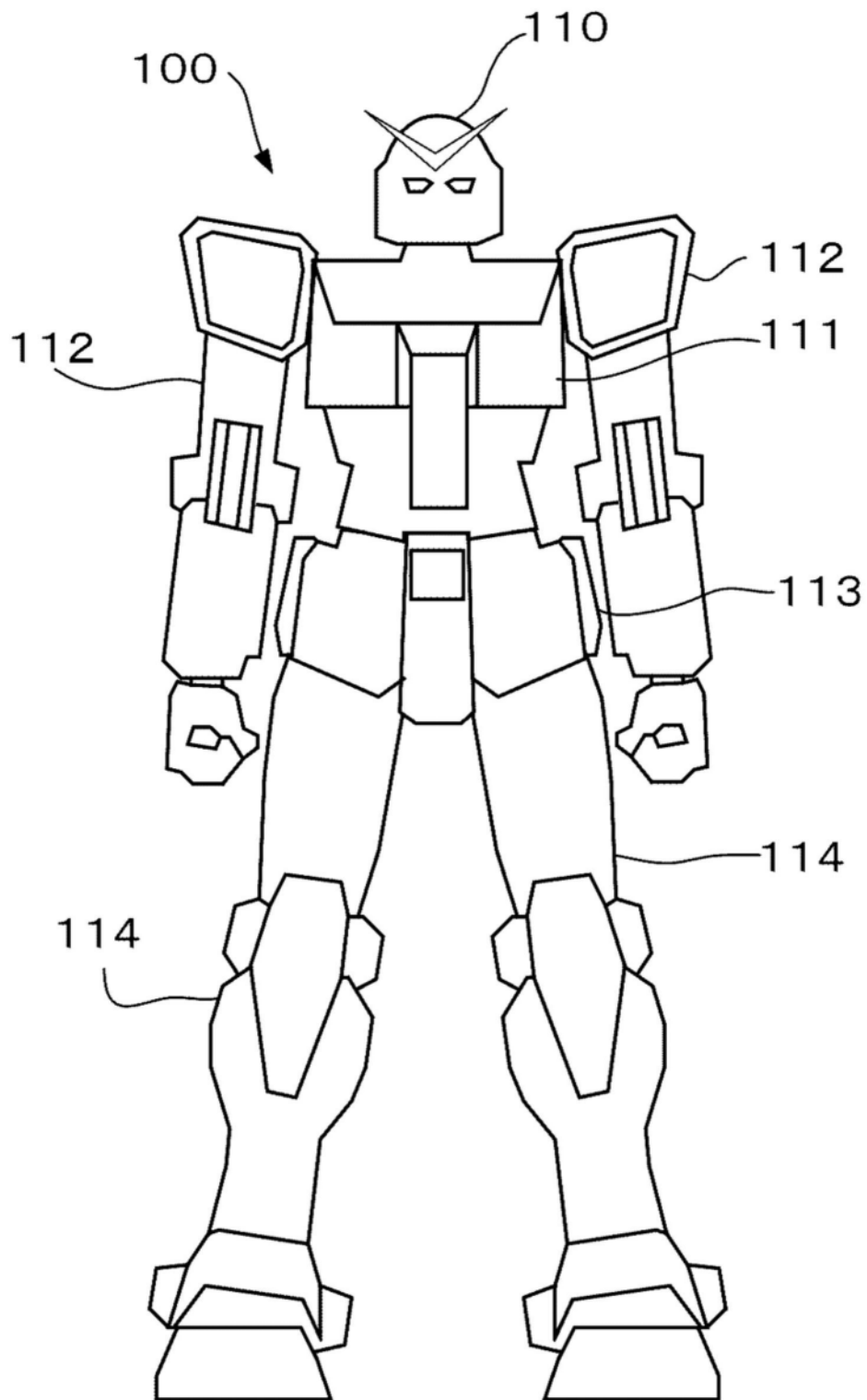


图1

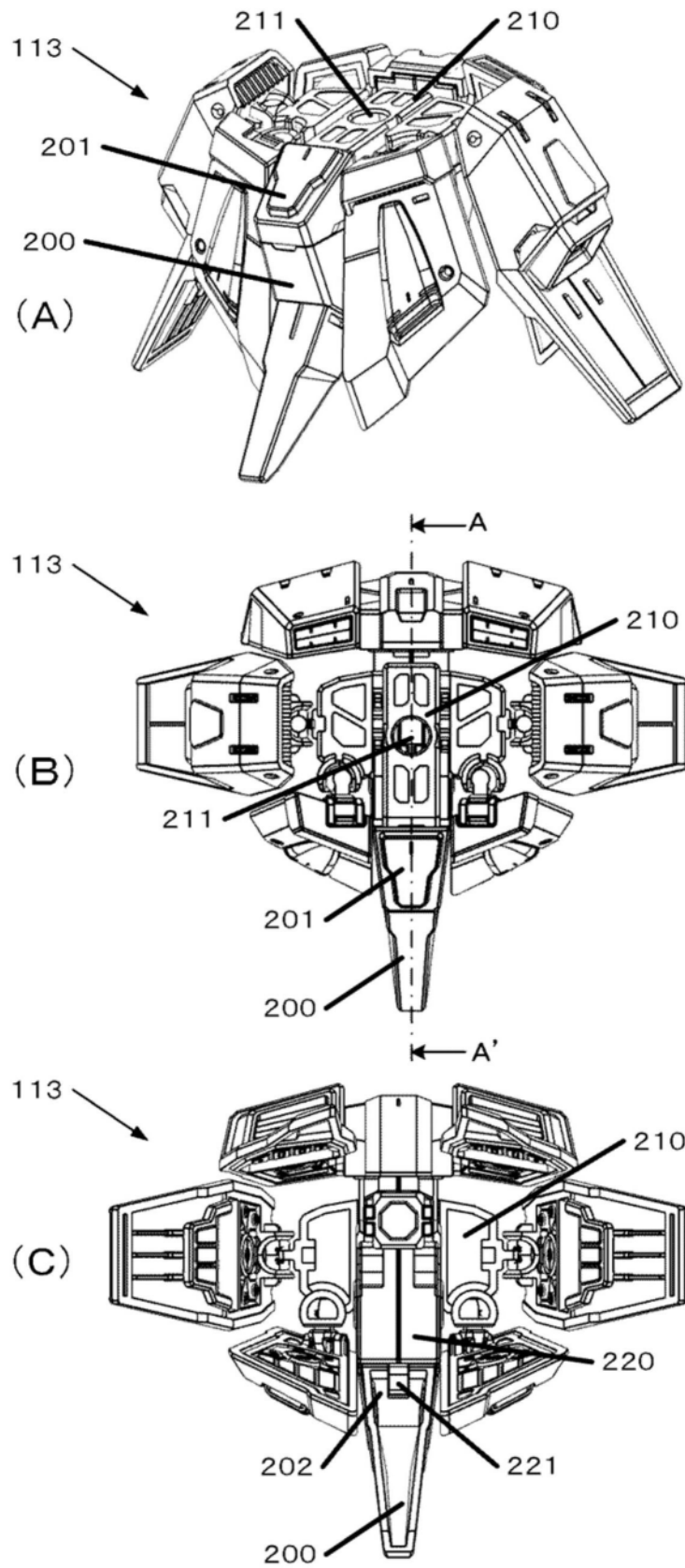


图2

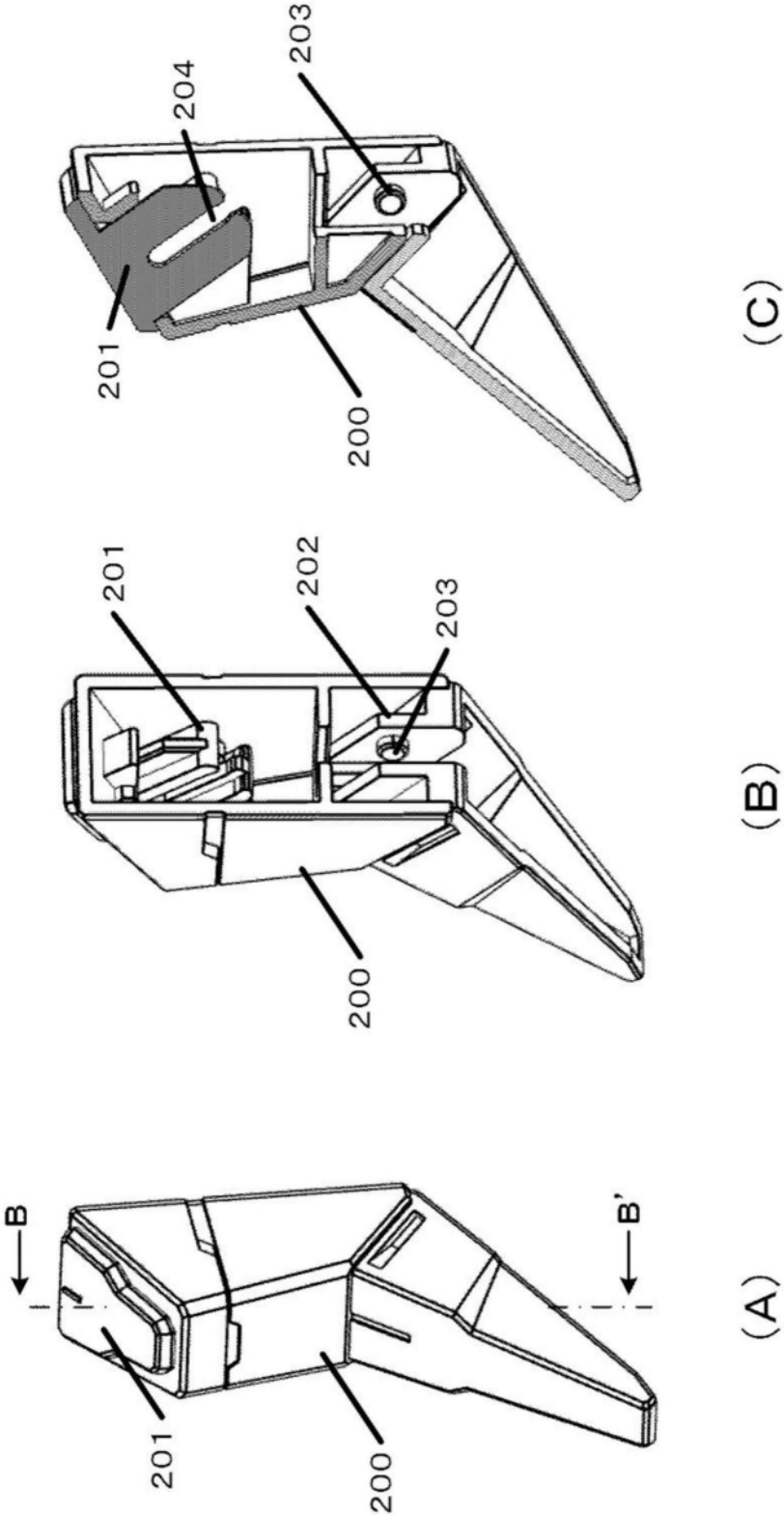


图3

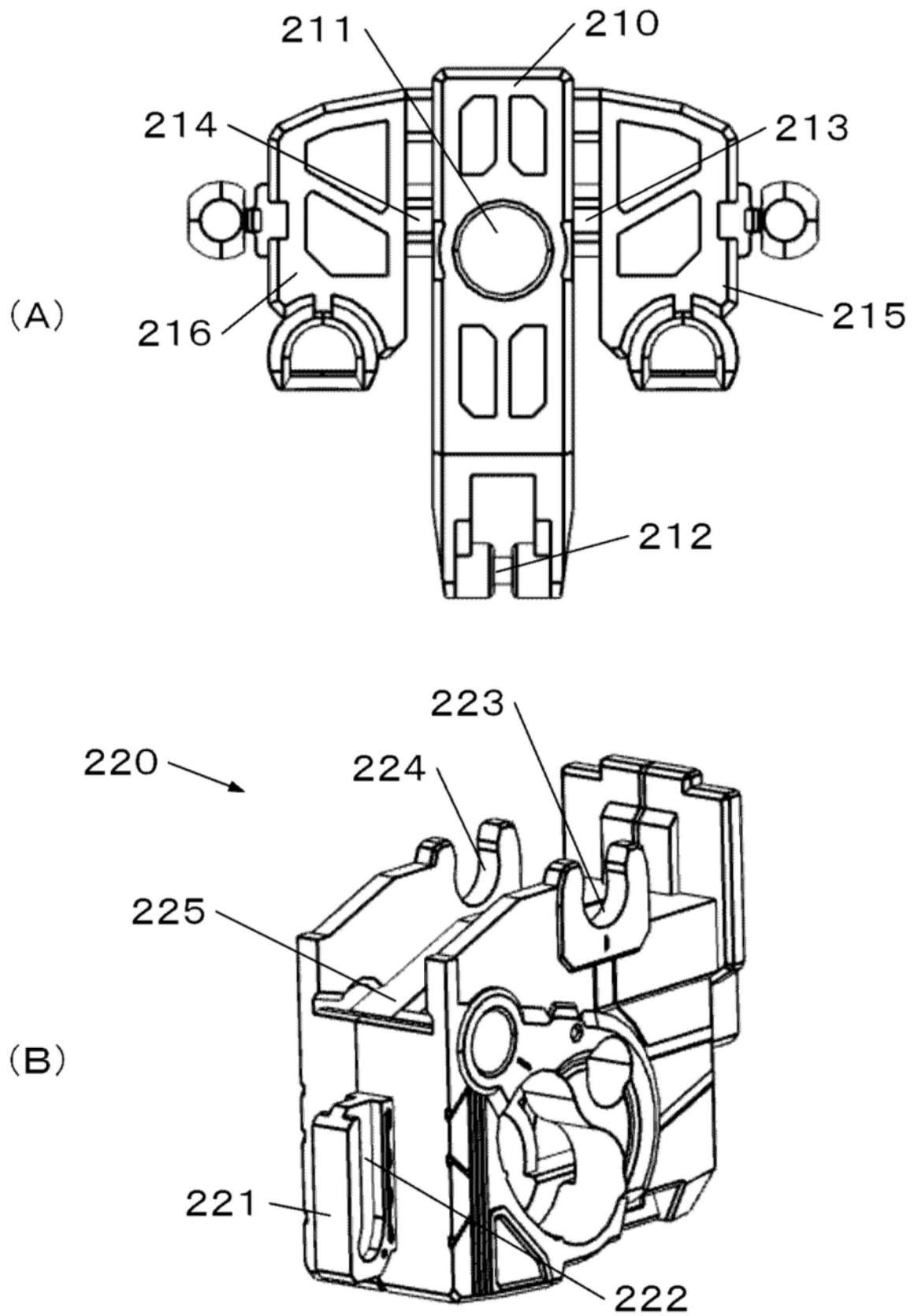


图4

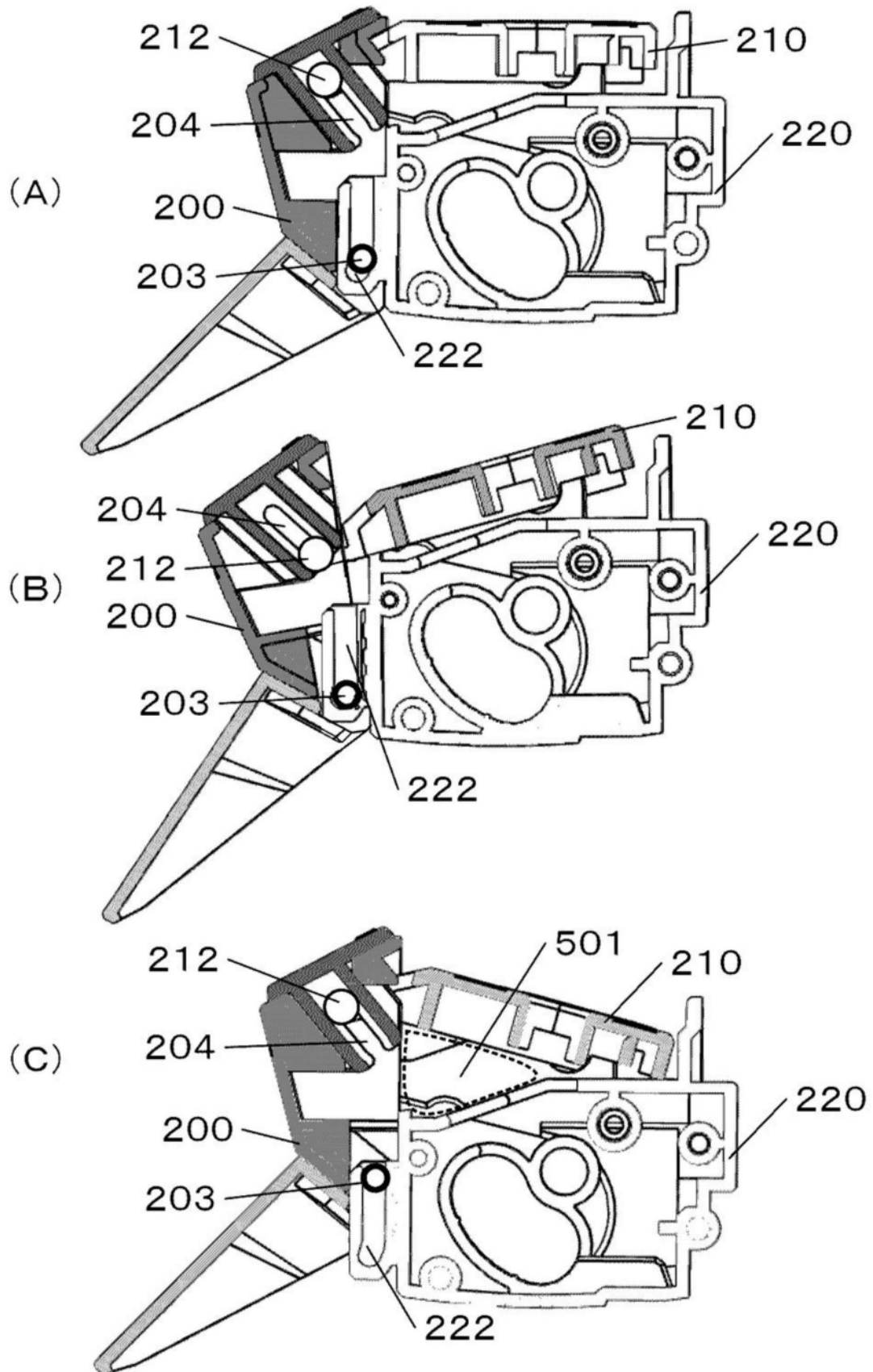


图5

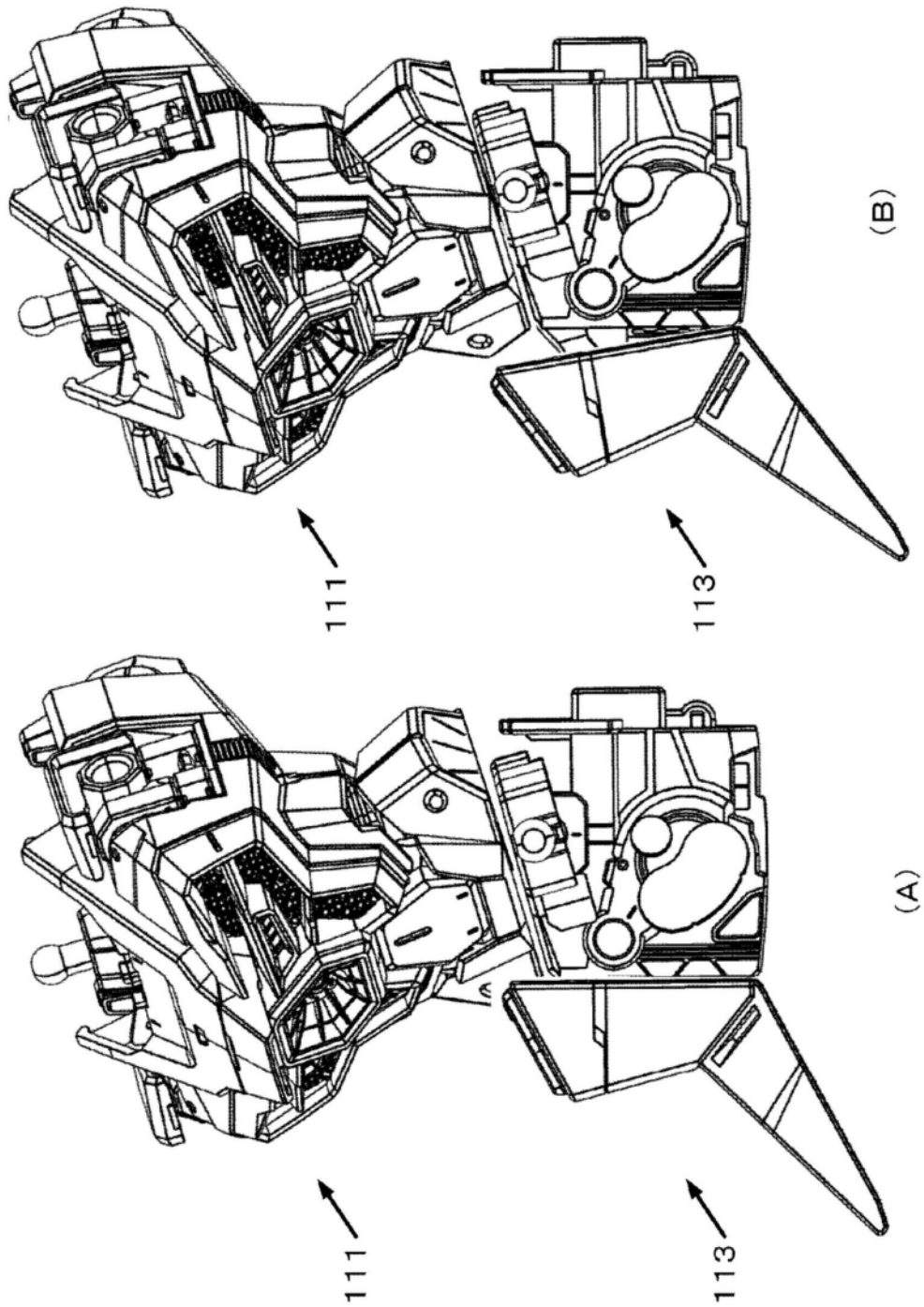


图6