

(19)日本国特許庁(JP)

## (12)特許公報(B2)

(11)特許番号  
特許第7049384号  
(P7049384)

(45)発行日 令和4年4月6日(2022.4.6)

(24)登録日 令和4年3月29日(2022.3.29)

(51)国際特許分類	F I
A 6 3 H 33/00 (2006.01)	A 6 3 H 33/00 3 0 1 Z
A 6 3 H 3/50 (2006.01)	A 6 3 H 3/50 Z

請求項の数 17 (全12頁)

(21)出願番号	特願2020-59626(P2020-59626)	(73)特許権者	000135748
(22)出願日	令和2年3月30日(2020.3.30)		株式会社バンダイ
(65)公開番号	特開2021-154041(P2021-154041 A)	(72)発明者	木村 覚志
(43)公開日	令和3年10月7日(2021.10.7)		東京都台東区駒形一丁目4番8号 株式 会社バンダイ内
審査請求日	令和2年7月8日(2020.7.8)	審査官	安田 明央

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 形態変化玩具

## (57)【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

形態変化玩具であって、  
内表面と外表面の表面方向に規則性のない凹凸が形成された主体部を備え、  
前記主体部は、第1形態において、収容空間を形成する外殻部を成し、第2形態において、造形物の装飾部を成し、  
前記内表面と前記外表面における、凹部と凸部との位置関係が対応している、  
形態変化玩具。

## 【請求項2】

請求項1に記載の形態変化玩具であって、  
前記主体部は、前記第1形態においては、転動可能な状態に組み上げられ、  
前記第2形態において、転動不可能な状態とされる、  
形態変化玩具。

## 【請求項3】

請求項1又は2に記載の形態変化玩具であって、  
前記主体部は、前記第1形態において、外観が球形形状を成している、  
形態変化玩具。

## 【請求項4】

請求項1～3の何れか一項に記載の形態変化玩具であって、  
前記主体部は、前記第2形態において、前記装飾部として炎を模した態様を成している、

形態変化玩具。

【請求項 5】

請求項 1 ~ 3 の何れか一項に記載の形態変化玩具であって、  
前記主体部は、前記第 2 形態において、前記装飾部として地面を模した態様を成している、  
形態変化玩具。

【請求項 6】

請求項 1 ~ 5 の何れか一項に記載の形態変化玩具であって、  
前記主体部は、赤色系統の色、及び青色系統の色の少なくとも何れかの色で色付けされている、  
形態変化玩具。

10

【請求項 7】

請求項 1 ~ 6 の何れか一項に記載の形態変化玩具であって、  
前記凹部及び前記凸部は、前記主体部の一方端部から他方端部まで連続して形成されている、  
形態変化玩具。

【請求項 8】

請求項 1 ~ 7 の何れか一項に記載の形態変化玩具であって、  
前記凹部及び前記凸部の長さは、前記主体部における部位に応じて異なるよう構成されている、  
形態変化玩具。

20

【請求項 9】

請求項 1 ~ 8 の何れか一項に記載の形態変化玩具であって、  
前記凸部の横断面の形状は、凸先端が尖った形状に構成されている、  
形態変化玩具。

【請求項 10】

請求項 1 ~ 9 の何れか一項に記載の形態変化玩具であって、  
前記主体部は、第 1 主体部と第 2 主体部とを含み、  
前記第 1 主体部と前記第 2 主体部とは、前記第 1 形態において、直接又は間接的に連結可能に構成されている、  
形態変化玩具。

30

【請求項 11】

請求項 10 に記載の形態変化玩具であって、  
前記第 1 主体部と前記第 2 主体部とは、同一又は類似の形状を成している、  
形態変化玩具。

【請求項 12】

請求項 10 又は 11 に記載の形態変化玩具であって、  
前記第 1 主体部には、第 1 開口が形成され、前記第 2 主体部には、第 2 開口が形成されている、  
形態変化玩具。

【請求項 13】

請求項 10 ~ 12 の何れか一項に記載の形態変化玩具であって、  
副体部をさらに備え、  
前記副体部は、前記第 1 主体部及び前記第 2 主体部を支持可能な第 1 副体部を含む、  
形態変化玩具。

40

【請求項 14】

請求項 13 に記載の形態変化玩具であって、  
前記副体部は、前記第 1 副体部の一方端部に連結可能な第 2 副体部と、前記第 1 副体部の他方端部に連結可能な第 3 副体部とをさらに含む、  
形態変化玩具。

【請求項 15】

50

請求項 1 4 に記載の形態変化玩具であって、  
前記第 1 形態において、前記第 2 副体部は、前記第 1 主体部に形成された第 1 開口に嵌合可能に構成され、前記第 3 副体部は、前記第 2 主体部に形成された第 2 開口に嵌合可能に構成されている、  
形態変化玩具。

【請求項 1 6】

請求項 1 4 又は 1 5 に記載の形態変化玩具であって、  
前記第 1 形態において、前記第 2 副体部及び前記第 3 副体部は、前記外殻部の一部を成す、  
形態変化玩具。

【請求項 1 7】

請求項 1 4 又は 1 5 に記載の形態変化玩具であって、  
前記第 2 副体部及び前記第 3 副体部の表面には、規則性のない凹凸が形成されている、  
形態変化玩具。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、形態変化玩具に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、装飾が行われる玩具として、例えば特許文献 1 には、遊動体（造形物）が所定の装飾物を背景にフィールド板の上で動作を行うものが開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開 2004 - 195113 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

特許文献 1 に開示された玩具においては、フィールド板の下側に複数の制御コイルが設けられ、制御装置によって複数の制御コイルの通電を制御することにより、磁石を有する造形物が動作する。このように、特許文献 1 においては、装置が複雑であり形状も大型になり流通性に課題がある。また、玩具としての形態が変化するものではなく、形態変化という点で興趣性に乏しい。

【0005】

本発明は、流通性に優れ、興趣性のある形態変化玩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】

【0006】

本発明に係る形態変化玩具は、内表面と外表面の表面方向に規則性のない凹凸が形成された主体部を備え、前記主体部は、第 1 形態において、収容空間を形成する外殻部を成し、第 2 形態において、造形物の装飾部を成し、前記内表面と前記外表面における、凹部と凸部との位置関係が対応している。

【発明の効果】

【0007】

本発明によれば、流通性に優れ、興趣性の高い形態変化玩具を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図 1】本発明の一実施形態である形態変化玩具の第 1 形態を示す正面図である。

【図 2】図 1 に示す形態変化玩具の分解図である。

【図 3】図 2 に示す A - A 線に沿った部分の断面矢視図である。

【図 4】図 3 に示す B - B 線に沿った部分の断面矢視図である。

10

20

30

40

50

【図 5】図 1 に示す形態変化玩具における副体部の他の例を示す側面図である。

【図 6】本発明の形態変化玩具の第 2 形態を示す斜視図である。

【図 7】形態変化玩具の第 2 形態における一例を示す概略図である。

【図 8】本発明の形態変化玩具の第 1 の変形例における第 1 形態の正面図である。

【図 9】本発明の形態変化玩具の第 2 の変形例における主体部の分解斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

以下、本発明の一実施形態である玩具について、図面を参照して説明する。

図 1 は、本実施形態の形態変化玩具 1 における第 1 形態 1 A の正面図である。

【0010】

図 1 に示すように、形態変化玩具 1 の第 1 形態 1 A は、外観全体の形状が略球形状に構成されている。また、外周面を形成する外殻部 1 s h は、所定の厚みを有する部材にて構成されている。すなわち、形態変化玩具 1 の第 1 形態 1 A は、外殻部 1 s h によって略球形の収容空間 S P が形成された、所謂、カプセル形態である。したがって、収容空間 S P 内には、後述する物品を収容することができる。また、外殻部 1 s h の外表面 1 o u s 及び内表面 1 o i s の両表面 1 o s には、後述する規則性のない凹凸 1 o u n が形成されている。形態変化玩具 1 は、第 1 形態 1 A において球型形状に構成されていることで、転がることのできる転動可能な状態である。

【0011】

図 2 は、形態変化玩具 1 の分解図である。

形態変化玩具 1 の外殻部 1 s h の多くの部分は、主体部 1 0 によって形成されている。この主体部 1 0 は、上下 2 つの略半球状に按分された第 1 主体部 1 1、第 2 主体部 1 2 により構成されている。この第 1 及び第 2 主体部 1 1、1 2 は、合わせ係合部 1 0 t がギザギザした形状に形成されている。この合わせ係合部 1 0 t は、第 1 主体部 1 1 と第 2 主体部 1 2 において、その双方の突出部分と引っ込み部分とが丁度重なるように構成されている。したがって、合わせ係合部 1 0 t の係合は、第 1 形態 1 A (図 1 参照) において、主体部 1 0 の組合せ状態の維持に寄与することができる。

また、第 1 主体部 1 1 と第 2 主体部 1 2 とは、その形状は、略同一又は類似の形状を成している。

【0012】

また、第 1 主体部 1 1 及び第 2 主体部 1 2 には、その半球形状の中央部分に開口が形成されている。すなわち、第 1 主体部 1 1 には第 1 開口 1 1 h が、第 2 主体部 1 2 には第 2 開口 1 2 h が形成されている。したがって、第 1 主体部 1 1 と第 2 主体部 1 2 が組み合わされた第 1 形態 1 A においては、第 1 開口 1 1 h と第 2 開口 1 2 h は向き合う位置に形成されている。

【0013】

第 1 主体部 1 1 及び第 2 主体部 1 2 によって形成される収容空間 S P 内には、副体部 2 0 が設けられている。この副体部 2 0 は、3 つの部材により構成されている。詳細には、副体部 2 0 は、円柱状の軸部材の第 1 副体部 2 1 と、第 1 副体部 2 1 の一端側 (図中上側) に着脱自在な第 2 副体部 2 2 と、第 1 副体部 2 1 の他端側 (図中下側) に着脱可能な第 3 副体部 2 3 と、を有している。

【0014】

第 2 副体部 2 2 及び第 3 副体部 2 3 には、その内面 2 0 i s の中央に嵌合凹部 2 0 c が形成されている。したがって、第 1 副体部 2 1 の一端部 2 1 e には第 2 副体部 2 2 が嵌着され、他端部 2 1 t には第 3 副体部 2 3 が嵌着される。また、第 2 副体部 2 2 及び第 3 副体部 2 3 は、平面視 (図 3 参照) において外縁部分がギザギザな輪郭で全体形状が円形である。また、外面 2 0 u s 側が全体的に膨らむように湾曲した形状で、略球面形状の一部をなす構成である。更に、第 2 副体部 2 2 及び第 3 副体部 2 3 の最大径 D 2、D 3 は、第 1 及び第 2 開口 1 1 h、1 2 h の開口径 D 1 よりも大きく構成されている。したがって、第 1 開口 1 1 h と第 2 開口 1 2 h は、後述するように、第 2 副体部 2 2 及び第 3 副体部 2 3

10

20

30

40

50

によって閉じられる（図 1 参照）。

【 0 0 1 5 】

また、第 2 副体部 2 2 及び第 3 副体部 2 3 の内面 2 0 i s の全体的な形状は、外面 2 0 u s に倣うような略球面の一部を成すように構成されている。また、外面 2 0 u s 及び内面 2 0 i s には、主体部 1 0 に形成された凹凸 1 0 u n と同様に規則性のない凹凸 2 0 u n が形成されている。

【 0 0 1 6 】

形態変化玩具 1 は、図 2 に示すように組み立てられた副体部 2 0 に対して、その上下両側から第 1 主体部 1 1 及び第 2 主体部 1 2 を重ねるようにすることで、第 1 形態 1 A とすることができる。すなわち、第 2 副体部 2 2 が第 1 開口 1 1 h に対して、内側から該第 1 開口 1 1 h を閉じるように嵌り込む一方、第 3 副体部 2 3 が第 2 開口 1 2 h に対して、内側から該第 2 開口 1 2 h を閉じるように嵌り込む。これにより、第 2 副体部 2 2 及び第 3 副体部 2 3 は、外殻部 1 s h の一部を成す。この結果、図 1 に示すような、略球形状の第 1 形態 1 A の形態変化玩具 1 が形成される。なお、この組み上げ状態の各部材を固定するためには、例えば、ラッピングフィルム等により包む。

10

【 0 0 1 7 】

図 3 は、図 2 の A - A 線に沿った部分を断面矢視図である。

図 3 に示すように、第 2 主体部 1 2 の内表面 1 0 i s ( 1 0 s ) に形成された規則性のない凹凸 1 0 u n は、第 2 主体部 1 2 を平面視で見た場合、その径方向の内側縁部である一端部 1 0 e から他方端部である合わせ係合部 1 0 t まで半径方向に倣うように連続して形成されている。そして、凹部 1 0 u 及び凸部 1 0 n の長さは、第 2 主体部 1 2 における円周方向の部位に応じて異なる。すなわち、合わせ係合部 1 0 t がギザギザするように形成されていると共に、その半径方向の長さは、適宜異なった長さ（図 6 参照）になるように構成されている。

20

【 0 0 1 8 】

図 4 は、図 3 の B - B 線に沿った部分の断面図である。

凹凸 1 0 u n の断面形状は、例えば、図 4 に示すように、第 2 主体部 1 2 の内表面 1 0 i s と外表面 1 0 u s との双方に形成されている。そして、例えば、内表面 1 0 i s の凸部 1 0 n と外表面 1 0 u s の凹部 1 0 u とは、表裏で対応する位置にて形成されている。すなわち、第 2 主体部 1 2 の厚みが凹凸により大きく変化しないように構成されている。

30

【 0 0 1 9 】

また、凸部 1 0 n は、その横断面の形状において、必要に応じて凸先端 1 0 n e が尖った形状に構成されている。この尖った形状は、凸部 1 0 n の全ての部分の形状ではないが、例えば、特に、第 2 主体部 1 2 の合わせ係合部 1 0 t に近くなるのに伴って、尖った形状を多くするように構成されている。なお、第 1 主体部 1 1 については、第 2 主体部 1 2 と同様であるので説明を省略する。

【 0 0 2 0 】

また、主体部 1 0 は、例えば、赤色系統の色で着色されている。ここで云う、赤色系統とは、赤色及びそれに近い色であり、主体部 1 0 によって、燃え上がる炎を演出する。この場合には、色は、赤色の単色でも良いが、例えば、第 1 開口 1 1 h および第 2 開口 1 2 h の側から合わせ係合部 1 0 t に向かって、赤色の濃淡を変化させることで、演出効果を高める着色とすることができる。また、着色については、赤色系に限るものではなく、その他に、青色系統の色を使用することができる。この場合、炎の温度変化を演出することができる。また、赤色系統と青色系統を同時に使用する等しても良い。さらに、青色系統の色や透明色を使用することで氷を演出することもできる。

40

【 0 0 2 1 】

また、赤色系統と青色系統は、例えば、第 1 主体部 1 1 と第 2 主体部 1 2 とで別々の色に分けて構成することができる。第 1 主体部 1 1 と第 2 主体部 1 2 とで別々の色に分けた場合、第 2 形態 1 B における演出力を増すことができるだけでなく、第 1 形態 1 A における色彩が豊かになり、楽しむことができる。

50

## 【 0 0 2 2 】

第 2 副体部 2 2 及び第 3 副体部 2 3 の凹凸 2 0 u n は、主体部 1 0 の凹凸 1 0 u n と同様に構成されている。また、着色においても、同じように構成される。

## 【 0 0 2 3 】

図 5 は、形態変化玩具 1 における副体部 2 0 の他の例を示す側面図であり、図 5 の ( a ) には、第 4 副体部 2 4 を示し、( b ) には、第 5 副体部 2 5 を示す。

図 5 に示すように、第 4 副体部 2 4 及び第 5 副体部 2 5 は、その全体的な形状が、底部 2 4 b , 2 5 b から先端部 2 4 t , 2 5 t に向って先細りになる形状となっている。また、表面には、主体部 1 0 と同様に不規則な凹凸 1 0 u n が形成されている。この凹凸 1 0 u n は、底部 2 4 b , 2 5 b から先端部 2 4 t , 2 5 t に向って適宜湾曲しながら連続して延びており、炎を象った形状である。また、着色については、主体部 1 0 と同様に着色されている。また、第 4 副体部 2 4 及び第 5 副体部 2 5 は、底部 2 4 b , 2 5 b を下にした状態で自立できるように構成されている。また、第 4 副体部 2 4 及び第 5 副体部 2 5 は、収容空間 S P の中に入る大きさとなっている。

10

## 【 0 0 2 4 】

図 6 は、形態変化玩具 1 の第 2 形態 1 B の一例を示す斜視図である。

前掲のように構成された主体部 1 0 及び副体部 2 0 の第 2 形態 1 B について説明する。

主体部 1 0 は、第 1 主体部 1 1 と第 2 主体部 1 2 とに分割されるが、例えば、図 6 に示すように、第 1 開口 1 1 h や第 2 開口 1 2 を下側にして載置する。これにより、燃え上がる炎を演出することができる。また、第 1 主体部 1 1 及び第 2 主体部 1 2 の斜め後方側に、例えば、第 5 副体部 2 5 ( 2 0 ) を置くことで、若干形の異なった炎を演出でき、また、炎の演出領域を更に広げることができる。

20

## 【 0 0 2 5 】

図 7 は、形態変化玩具 1 の第 2 形態 1 B において、フィギュア ( 造形物 ) 5 0 と関連づけた一例を示す概略図である。

図 7 に示すように、例えば、主体部 1 0 の内側にフィギュア 5 0 を配置し、その斜め後側に第 5 副体部 2 5 ( 2 0 ) を配置する。このようにすることで、フィギュア 5 0 が炎の中にいる状態を演出できる。また、もう一つの主体部 1 0 と他の副体部 2 0 は、他のフィギュア 5 0 の装飾に使用することができる。

## 【 0 0 2 6 】

以上述べたように、本実施形態の形態変化玩具 1 によれば、第 1 形態 1 A において、収容空間 S P を形成することで、収容空間 S P に、例えば、第 4 副体部 2 4 や第 5 副体部 2 5 などの物品を入れることができる。また、第 2 形態 1 B において、装飾部として使うことができるので、物品を有効に利用でき、フィギュア 5 0 と連係して楽しむことができる。

30

## 【 0 0 2 7 】

また、本実施形態の形態変化玩具 1 では、主体部 1 0 は、第 1 形態 1 A においては、転動可能な状態に組み上げられているので、転動させて楽しむことができる。また、販売形態としては、自動販売機の搬送経路に対応し易く、第 1 形態 1 A の形状を販売形態とすることができる。また、第 2 形態 1 B では、転動不可能な状態とされるので、安定して設置して使用可能である。

40

## 【 0 0 2 8 】

また、本実施形態の形態変化玩具 1 では、第 1 形態 1 A は、略球形を成すので、良く転がることで、自動販売機による販売に極めて良く適応することができる。

## 【 0 0 2 9 】

また、本実施形態の形態変化玩具 1 では、炎を演出することができるが、凹凸 1 0 u n の形状を変更することで、炎以外に地面等の装飾部品として使用できる。

## 【 0 0 3 0 】

また、本実施形態の形態変化玩具 1 では、主体部 1 0 が着色されている場合、第 2 形態 1 B では炎などの演出が可能であるだけでなく、第 1 形態 1 A においても、球体として綺麗にでき楽しむことができる。

50

## 【 0 0 3 1 】

また、本実施形態の形態変化玩具 1 では、表面 1 0 i s と外表面 1 0 u s における凹凸 1 0 u n が同一形状又は類似形状にでき、表裏両面で装飾性を表現できる。また、表裏面の凹凸が対応するように形成されていると、形態変化玩具 1 の厚みが均一化でき、成形しやすい。

## 【 0 0 3 2 】

また、本実施形態の形態変化玩具 1 によれば、凹凸 1 0 u n が、一端部 1 0 e から合わせ係合部 1 0 t (他端部) に向う方向の長さが部位によって変化していることで、炎としての表現性をより良くできる。また、凸部 1 0 n の断面形状において凸先端 1 0 n e が尖った形状を備えていることで、炎としての表現性を更に良くできる。

10

## 【 0 0 3 3 】

また、本実施形態の形態変化玩具 1 では、主体部 1 0 は、複数の部材からなって連結できることで、組体玩具として構成でき、また、組み立てた状態で取り扱うことが可能となる。

## 【 0 0 3 4 】

また、本実施形態の形態変化玩具 1 では、主体部 1 0 は、2 つの同一又は類似した第 1 主体部 1 1 と第 2 主体部 1 2 を備えていることで、同様の装飾部品を提供できる。

## 【 0 0 3 5 】

また、本実施形態の形態変化玩具 1 では、主体部 1 0 に第 1 及び第 2 開口 1 1 h , 1 2 h が形成されていることで、この開口部分にフィギュア 5 0 を置く演出が可能になる。

## 【 0 0 3 6 】

また、本実施形態の形態変化玩具 1 では、第 1 副体部 2 1 に連結可能な第 2 副体部 2 2 及び第 3 副体部 2 3 によって、装飾部品を増やすことが可能であり、更に、第 4 副体部 2 4 及び第 5 副体部 2 5 によって、装飾形態を多様化することができる。

20

## 【 0 0 3 7 】

また、本実施形態の形態変化玩具 1 では、第 2 副体部 2 2 および第 3 副体部 2 3 は、第 1 主体部 1 1 及び第 2 主体部 1 2 の第 1 開口 1 1 h 及び第 2 開口 1 2 h に嵌合できるので、第 1 形態 1 A において、第 2 副体部 2 2 および第 3 副体部 2 3 を主体部 1 0 と一体的にできる。

## 【 0 0 3 8 】

また、本実施形態の形態変化玩具 1 では、第 2 副体部 2 2 及び第 3 副体部 2 3 によって、第 1 形態 1 A において、外殻部 1 s h をより閉じることができる。

30

## 【 0 0 3 9 】

上記実施形態においては、第 1 主体部 1 1 と第 2 主体部 1 2 が第 1 形態 1 A において、互いに係合する構造とした場合について説明したが、本発明はこのような構造限らず、図 8 に示すような構造であっても良い。図 8 は、形態変化玩具 1 の第 1 の変形例における第 1 形態 1 A を示す。

## 【 0 0 4 0 】

図 8 に示すように、第 1 主体部 1 1 と第 2 主体部 1 2 とは、その合わせ係合部 1 0 t が向き合っているだけで、図 1 に示すように係合状態ではない。すなわち、第 1 主体部 1 1 と第 2 主体部 1 2 は、その間に隙間ができるように第 1 副体部 2 1 , 第 2 副体部 2 2 及び第 3 副体部 2 3 により支持されている。また、この第 1 形態 1 A においては、例えば、ラッピングフィルム 6 0 により覆われている。これにより、物品を収容可能な収容空間 S P が形成されている。

40

## 【 0 0 4 1 】

この構成の場合、第 1 主体部 1 1 と第 2 主体部 1 2 とは、第 1 形態 1 A において合わせ係合部 1 0 t が係合する必要ないため、その形状において、同じような形状にする必要がなく、大きく異なった形状とすることができる。

## 【 0 0 4 2 】

また、上記実施形態における主体部 1 0 については、2 つの場合について説明したが、本発明はこの構成に制限されるものではなく、図 9 に示すような構造であっても良い。図 9

50

は、形態変化玩具 1 の第 2 の変形例における主体部 1 0 の分解斜視図である。

【 0 0 4 3 】

図 9 に示すように、主体部 1 0 は、第 1 主体部 1 1 が円形状部 1 1 a と半月状部 1 1 b とに分かれている。一方、第 2 主体部 1 2 においても、第 1 主体部 1 1 と同様に、円形状部 1 2 a と半月状部 1 2 b とに分かれている。すなわち、主体部 1 0 が 4 つの部分から構成されており、第 1 形態 1 A において、半月状部 1 1 b , 1 2 b は、合わせ係合部 1 0 t が係合され、その上下に、円形状部 1 1 a , 1 2 a が重ねられて球形状が形成される。また、円形状部 1 1 a , 1 2 a は、例えば、第一開口 1 1 h , 第二開口 1 2 h を有し、この第一開口 1 1 h , 第二開口 1 2 h , に前掲のごとく副体部 2 0 が係合するようにしても良い。

10

【 0 0 4 4 】

上記実施形態においては、形態変化玩具 1 は、炎を模した場合について説明したが、本発明は、これに限るものではなく、主体部 1 0 は、第 2 形態 1 B において、装飾部として地面を模した態様を成していても良い。この場合、凹凸の形状は、炎とは異なった形状にすれば良い。

【 0 0 4 5 】

以上、本発明の一実施形態について説明したが、本発明は、その技術思想の範囲で適宜変更することができる。例えば、主体部 1 0 及び副体部 2 0 の表面に規則性のない凹凸 1 0 u n を設けるようにしたが、この凹凸 1 0 u n の代わりに模様を描いた構成であってもよい。

20

【 0 0 4 6 】

また、第 1 形態 1 A は、前掲のように略球形状でなく、円筒形や卵のような楕円でもよい。又、第 1 副体部 2 1 については、上記実施形態においては、棒状の軸部材としたが、これも表面に模様を描いたり、色を付けたりすることで、装飾部材として利用する構成であっても良い。

【 0 0 4 7 】

また、上記実施形態においては、主体部 1 0 や副体部 2 0 の内面側と外面側とを同じような凹凸形状としたが、これに限るものではなく、表裏面で異なった演出ができよう凹凸形状を変えたり、色合いを変えたり、更に、凹凸と模様を適宜組み合わせ合わせた構成であっても良い。

30

【 0 0 4 8 】

また、上記実施形態においては、凸部 1 0 n の横断面の形状は、凸先端 1 0 n e が尖った形状に構成したが、一端側から他端側まで全域において尖った形状である必要はない。

【 0 0 4 9 】

また、上記実施形態においては、收容空間 S P に第 4 副体部 2 4 及び第 5 副体部 2 5 を收容するようにしたが、これに限るものではなく、この收容空間にフィギュア 5 0 や他のアクセサリを收容するようにしても良い。

【 符号の説明 】

【 0 0 5 0 】

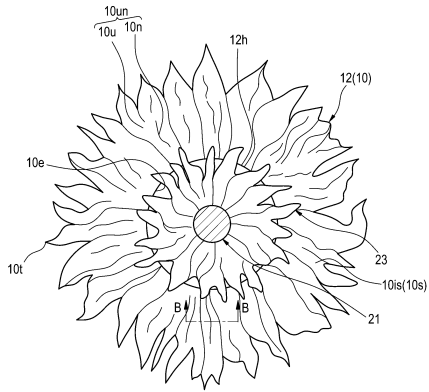
- 1 形態変化玩具
- 1 s h 外殻部
- 1 0 主体部
- 1 0 s 表面
- 1 0 i s 内表面
- 1 0 u s 外表面
- 1 0 n 凸部
- 1 0 u 凹部
- 1 0 u n 凹凸
- 1 1 第 1 主体部 ( 主体部 )
- 1 1 h 第 1 開口

40

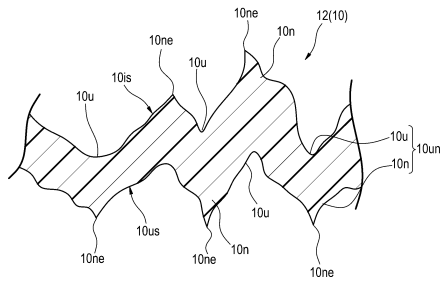
50



【 図 3 】



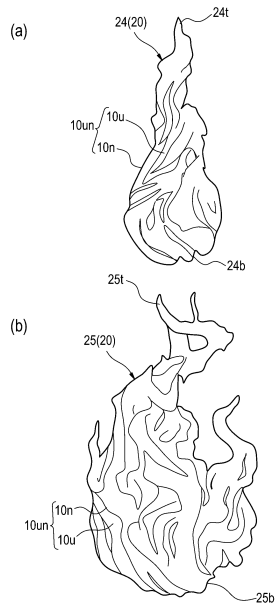
【 図 4 】



10

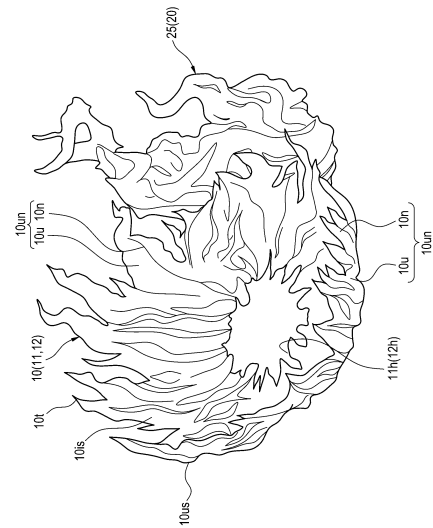
20

【 図 5 】



30

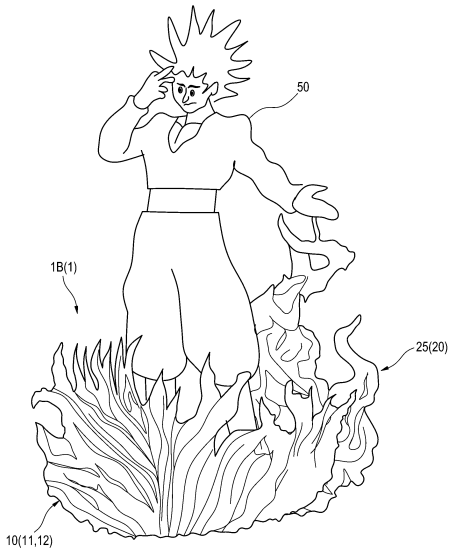
【 図 6 】



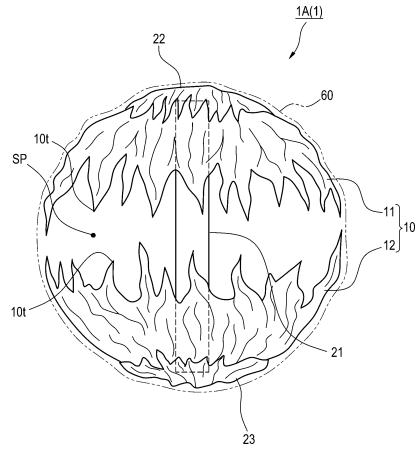
40

50

【 図 7 】



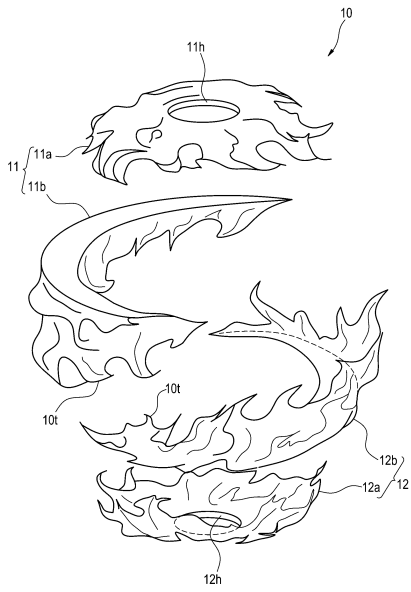
【 図 8 】



10

20

【 図 9 】



30

40

50

---

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開2019-181278(JP,A)  
特開昭63-143093(JP,A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
- A63H 33/00  
A63H 3/50