

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2021-74031

(P2021-74031A)

(43) 公開日 令和3年5月20日(2021.5.20)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 4 5 D 34/00 (2006.01)	A 4 5 D 34/00 5 1 0 A	3 E 0 8 4
B 6 5 D 35/44 (2006.01)	B 6 5 D 35/44	

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2019-200383 (P2019-200383)	(71) 出願人	000134372
(22) 出願日	令和1年11月5日 (2019.11.5)		株式会社トーヨー工業工業
			東京都台東区上野1丁目20番10号
		(74) 代理人	100074251
			弁理士 原田 寛
		(74) 代理人	100066223
			弁理士 中村 政美
		(72) 発明者	小平 孝一郎
			東京都台東区上野1丁目20番10号 株
			式会社トーヨー工業工業内
		Fターム(参考)	3E084 AA03 AA12 AB09 BA03 CA01
			CB02 DA01 DB12 FA01 FB01
			GA01 GA06 GB01 GB06 HB01
			HD01 KA01 LA18 LB02 LB07
			LC01 LD01

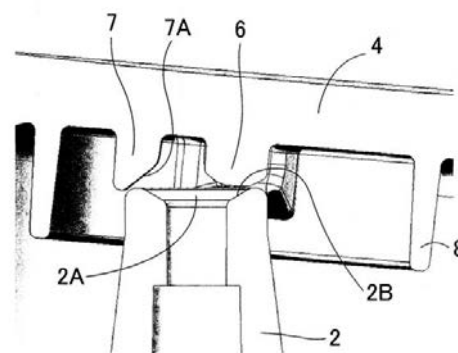
(54) 【発明の名称】 ワンタッチノズルキャップ

(57) 【要約】

【課題】化粧品等を収納するようなノズルが高いチューブ容器でも、確実に施蓋してノズルを密封することが可能なワンタッチノズルキャップを提供する。

【解決手段】 ヒンジ部3にて揺動自在な蓋部4を設ける。この蓋部4にノズル2の先端外周に嵌合する嵌合部5を設ける。嵌合部5の内側に突起部6を突設する。ノズル2におけるヒンジ部3の位置に対向する位置に摺接する導入リブ7を形成する。導入リブ7が移動してノズル2の先端開口部2A内に突起部6が導入される。先端開口部2A内に導入された突起部6が先端開口部2A封止するように構成する。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

チューブ容器の口部に連結する連結部と、該連結部から先端方向に突出するノズルと、連結部の側面に揺動自在に設けられたヒンジ部と、該ヒンジ部にて揺動自在に設けられノズルを施蓋する蓋部と、該蓋部の内側面に形成され施蓋時にノズルの先端外側に嵌合する嵌合部とを備えたワンタッチノズルキャップであって、該嵌合部に、嵌合部の内側の空気を排出する空気排出口を形成し、ノズルの先端開口部内に挿入して該開口部を封止する突起部と、ノズルの先端部周囲縁におけるヒンジ部の反対側の外側面に摺接する導入リブと、が蓋部の内側面に形成され、蓋部施蓋時に、突起部がノズルの先端部に摺接すると共に、導入リブがノズルの先端部に摺接するように構成したことを特徴とするワンタッチノズルキャップ。

10

【請求項 2】

前記蓋部施蓋時に、前記嵌合部を囲む飛散防止カバーを蓋部の内側に突設した請求項 1 記載のワンタッチノズルキャップ。

【請求項 3】

前記導入リブの先端開口部内側面にテーパーが形成され、該テーパーに前記導入リブが摺接すると共に、該テーパーと同じ角度のテーパーが前記導入リブの摺接面に形成され、該テーパーが前記ノズルの先端部に摺接するように構成した請求項 1 記載のワンタッチノズルキャップ。

20

【請求項 4】

前記嵌合部は、前記ノズルの両側を挟着する位置に対を成す嵌合部を配置し、これらの嵌合部の間に前記空気排出口を形成した請求項 1 記載のワンタッチノズルキャップ。

【請求項 5】

前記ヒンジ部 3 は、前記ノズル 2 の基端部の高さに形成された請求項 1 記載のワンタッチノズルキャップ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、主に化粧品等を収容するチューブのようにノズルの先端が高いチューブ容器でも確実に施蓋してノズルを密封することが可能なワンタッチノズルキャップに関する。

30

【背景技術】

【0002】

従来、スクイズ可能な容器に粘液物を充填しノズルから絞り出す容器が使用されている。この種の容器を施蓋するキャップには、スクリュータイプのキャップやワンタッチキャップなどが使用されている。

【0003】

一般に、化粧品等を充填したチューブなどのスクイズ可能な容器で、容器の先端に高いノズルを備えているものではスクリューキャップが使用されている。すなわち、香料等を添加した化粧品をチューブ容器に充填する場合、香料等が外に発散しないようにするため、また、外気がチューブ容器に侵入しないようにするために、ノズルの先端部を高めに設定し、このノズルの開口内部に挿入する突起を備えたスクリュータイプのキャップが使用されている（特許文献 1 参照）。

40

【0004】

また、化粧品を抽出する際に、一定量を滴状にして絞り出す場合がある。この場合、細くて長いノズル先端に滴状に排出する吐出孔が形成されている。そして、この吐出孔を止栓するには、この吐出孔に差し込む止栓棒を備えたスクリュータイプのキャップが使用されている（特許文献 2 参照）。

【0005】

一方、歯磨きなどを収容するチューブ容器では、片手での使用が容易なワンタッチキャ

50

ップが使用されている（特許文献 3 参照）。このキャップは、ヒンジに連結されて開口部をワンタッチで施蓋することができるもので、片手での操作が多い歯磨き等を収容するチューブ容器に多く使用されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献 1】特開平 11-11501 号公報

【特許文献 2】特表 2017-504379 号公報

【特許文献 3】特開 2011-84288 号公報

【発明の概要】

10

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

スクリュートタイプのキャップはキャップの開閉時に両手を使用する必要があり、ワンタッチキャップは片手での使用が可能である。そこで、化粧品等を収納するチューブ容器にもワンタッチキャップを使用すると、化粧品の使用も片手で行えるようになる。

【0008】

ところが、化粧品等を充填したチューブ容器のノズルには、このノズルの先端に挿入して密封力を高める突起が必要になっている。そのため、ワンタッチキャップにこの突起を設けると、キャップが確実に閉まらなくなるおそれがあった。

【0009】

20

すなわち、従来のワンタッチキャップ 10 の基本構成は、ノズル 12 の先端開口部 12A の外周に嵌合するリング状の嵌合部 15 を蓋体 14 の内側に備え、ヒンジ 13 を支点にして蓋体 14 を揺動させるものである（図 6 参照）。そして、蓋体 14 がほぼ水平位置になると、嵌合部 15 がノズル 12 の外周に嵌合する（図 9 参照）。

【0010】

ところが、化粧品容器のように先端が高いノズル 12 では、蓋体 14 が傾斜した状態で嵌合部 15 がノズル 12 の先端部に当接して干渉することになる（図 7 参照）。また、仮に干渉する嵌合部 15 を除去したとしても、その場合は突起 16 がノズル 12 の先端部に当接して干渉することになる（図 8 参照）。

【0011】

30

したがって、従来のワンタッチキャップ 10 にノズル 12 の開口部に挿入する突起 16 を設けた場合、嵌合部 15 や突起部 16 がノズル 12 に干渉するため、これらの干渉部分に変形し、破損してしまうことが分かった。このように突起 16 やノズル 12 の先端開口部 12A に変形や破損が生じると、ノズル 12 を密封することができず、香料等が外に発散するのみならず、内容物が漏れ出る虞もあった（図 8 参照）。

【0012】

また、従来のワンタッチキャップ 10 に突起部 16 を形成すると、ノズル 12 の先端部内に突起 16 が挿入され、リング状の嵌合部 15 がノズル 12 の先端部外周に嵌合する構成になる。そのため、リング状の嵌合部 15 と突起 16 との間に空気や内容物が溜まり易くなる。この結果、これらの空気や内容物がクッションになって蓋体 14 が完全に閉まら

40

【0013】

しかも、突起 16 をノズル 12 の先端部内に挿入すると、突起 16 と嵌合部 15 との間に残った内容物が空気と共に嵌合部 15 の隙間から蓋体 14 内やノズル 12 の周辺に飛び散ってしまうことも判明した（図 9 参照）。特に、化粧品を充填したチューブ容器 P などは、僅かな内容物でもノズル 12 周辺に飛散すると商品イメージに悪影響を与えるおそれがある。

【0014】

そこで本発明は、上述の課題を解消すべく創出されたもので、ノズル先端が高いチューブ容器でも確実に施蓋してノズルを密封することが可能なワンタッチノズルキャップの提

50

供を目的とするものである。

【課題を解決するための手段】

【0015】

上述の課題を解決すべく本発明の第1の手段は、チューブ容器Pの口部P1に連結する連結部1と、該連結部1から先端方向に突出するノズル2と、連結部1の側面に揺動自在に設けられたヒンジ部3と、該ヒンジ部3にて揺動自在に設けられノズル2を施蓋する蓋部4と、該蓋部4の内側面に形成され施蓋時にノズル2の先端外側に嵌合する嵌合部5とを備えたワンタッチノズルキャップであって、該嵌合部5に、嵌合部5の内側の空気を排出する空気排出口5Aを形成し、ノズル2の先端開口部2A内に挿入して該開口部2Aを封止する突起部6と、ノズル2の先端部周囲縁におけるヒンジ部3の反対側の外側面に摺接する導入リブ7と、が蓋部4の内側面に形成され、蓋部4施蓋時に、突起部6がノズル2の先端部に摺接すると共に、導入リブ7がノズル2の先端部に摺接するように構成したことにある。

10

【0016】

第2の手段において、前記蓋部4施蓋時に、前記嵌合部5を囲む飛散防止カバー8を蓋部4の内側に突設したものである。

【0017】

第3の手段は、前記導入リブ7の先端開口部2A内側面にテーパ7Aが形成され、該テーパ7Aに前記導入リブ7が摺接すると共に、該テーパと同じ角度のテーパ2Bが前記導入リブ7の摺接面に形成され、該テーパ2Bが前記ノズル2の先端部に摺接するように構成している。

20

【0018】

第4の手段の前記嵌合部5は、前記ノズル2の両側を挟着する位置に対を成す嵌合部5を配置し、これらの嵌合部5の間に前記空気排出口5Aを形成したものである。

【0019】

第5の手段の前記ヒンジ部3は、前記ノズル2の基端部の高さに形成されたことにある。

【発明の効果】

【0020】

本発明の請求項1のごとく、蓋部4を施蓋するときに、導入リブ7がノズル2の先端部に摺接して移動すると共に、突起部6がノズル2の先端開口部2A内に導入されるように構成したことにより、突起や開口部に変形や破損が生じることなく、ノズル2の先端開口部2Aを突起部6で密封しながら嵌合部5の嵌合が可能になった。この結果、ワンタッチキャップの構造において、ノズルが高いチューブ容器でも、確実に施蓋することができ、化粧品等を収納するチューブ容器を片手で開閉使用することが可能になった。

30

【0021】

しかも、嵌合部5に、嵌合部5の内側の空気を排出する空気排出口5Aを形成しているので、蓋部4の開閉が容易になる。また、嵌合部5と突起部6との間に空気が溜まって圧縮されることがなくなるので、嵌合部5と突起部6との間に残った内容物が圧縮された空気と共に広く飛散するのを防止できる。

40

【0022】

請求項2のごとく、前記嵌合部5を囲む飛散防止カバー8を蓋部4の内側に突設しているので、嵌合部5と突起部6との間から残留物がわずかに飛び散ったとしても、この飛散防止カバー8で確実に飛散物を捕捉することができる。したがって、飛散した内容物でノズル周辺が汚れて商品イメージを損なうようなおそれもない。

【0023】

請求項3のように、前記導入リブ7の先端開口部2A内側面にテーパ7Aが形成され、該テーパ7Aに前記導入リブ7が摺接すると共に、該テーパと同じ角度のテーパ2Bが前記導入リブ7の摺接面に形成され、該テーパ2Bが前記ノズル2の先端部に摺接するように構成したことで、ノズルがより高いチューブ容器でもノズル2の先端部を変

50

形させることなく突起部 6 を先端開口部 2 A 内に確実に導入することができる。

【0024】

請求項 4 のように、前記嵌合部 5 は、前記ノズル 2 の両側を挟着する位置に対を成す嵌合部 5 を配置し、これらの嵌合部 5 の間に前記空気排出口 5 A を形成したものであるから、施蓋時において嵌合部 5 と突起部 6 との間に空気が溜まって圧縮されることがなくなった。この結果、蓋部 4 の施蓋作業が容易になり、しかも、ノズル 2 の先端部に内容物が残留していても、施蓋時に飛散する量が著しく軽減される。

【0025】

請求項 5 のごとく、ヒンジ部 3 をノズル 2 の基端部の高さに形成することで、従来のワンタッチノズルキャップと同様の構成になる。この結果、特に、ヒンジの位置を高くするなどの目立った位置の変更をする必要もない。

10

【0026】

このように、本発明によると、化粧品等を収納するノズル先端が高いチューブ容器でも、ワンタッチキャップで確実に施蓋することが可能になるなどといった産業上有益な種々の効果を奏するものである。

【図面の簡単な説明】

【0027】

【図 1】本発明の蓋部を開いた状態の斜視図である。

【図 2】図 1 の状態を示す側断面図である。

【図 3】突起部を先端開口部に挿入する前の状態を示す断面図である。

20

【図 4】突起部を先端開口部に挿入している状態を示す断面図である。

【図 5】突起部を先端開口部に挿入した状態を示す断面図である。

【図 6】従来のキャップに突起部を設けた状態を示す斜視図である。

【図 7】従来のキャップの嵌合部がノズルに干渉する状態を示す側断面図である。

【図 8】従来のキャップに設けた突起部がノズルに干渉する状態を示す側断面図である。

【図 9】従来のキャップの嵌合部に空気が溜まった状態を示す側断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0028】

以下、本発明の実施の形態を説明する。本発明キャップは、特に化粧品等を充填するチューブ容器に使用可能なワンタッチノズルキャップに関するものである。

30

【0029】

このワンタッチノズルキャップとは、片手での開閉が可能なキャップであり、次のような構成を備えている。すなわち、チューブ容器 P の口部 P 1 に連結する連結部 1 と、該連結部 1 から先端方向に突出するノズル 2 と、連結部 1 の側面に揺動自在に設けられたヒンジ部 3 と、該ヒンジ部 3 にて揺動自在に設けられた蓋部 4 と、該蓋部 4 の内側面に形成されノズル 2 の先端外側に嵌合する嵌合部 5 とを備えたキャップである（図 1、図 2 参照）。また、本発明でチューブ容器とは、スクイズ可能な容器全般を指し、チューブの他スクイズ性のあるボトルなども含む容器とするものである。

【0030】

化粧品等を収容するチューブ容器は、主にノズル 2 の高さが比較的高いチューブ容器 P が使用されている。例えば、ヒンジ部 3 をノズル 2 の基端部の高さに形成し、ノズル 2 先端の高さとノズル 2 基端部の胴径との比が 2 : 1 程度になるチューブ容器 P などである。本発明キャップは、このようなノズル 2 の高さが比較的高いチューブ容器 P を確実に施蓋することができる。

40

【0031】

本発明の主要構成は、このワンタッチノズルキャップの嵌合部 5 に空気排出口 5 A を形成し、新たな構成として、ノズル 2 の先端開口部 2 A を封止する突起部 6 と、ノズル 2 の先端部周囲縁に摺接する導入リブ 7 とを備えた構成である。

【0032】

空気排出口 5 A は、嵌合部 5 の一部を開放して嵌合部 5 の内側の空気を排出するように

50

形成した部位である。すなわち、従来のワンタッチノズルキャップに形成された嵌合部はノズル2の先端外周に嵌合するリング状を成しているが、本発明ではこの嵌合部5に空気排出口5Aを形成し、嵌合部5の内側に溜まった空気が圧縮されないように設けている。

【0033】

図示例では、ノズル2の両側を挟着する位置に対を成す嵌合部5を配置し、これらの嵌合部5の間に空気排出口5Aを形成している。キャップ施蓋時に、この空気排出口5Aから空気を排出すると、嵌合部5の内側に空気が溜まることなく、ノズル2の先端部周囲に残留物が付着している場合でも、圧縮された空気と共に広く拡散するのを防止している。

【0034】

さらに、嵌合部5を囲む飛散防止カバーを蓋部4の内側に突設することで、蓋部4圧着時に、わずかな飛散物が発生した場合でもこの飛散物を確実に捕捉することができる。

【0035】

突起部6は、ノズル2の先端開口部2A内に挿入する部材で、開口部2Aを封止する。この突起部6は蓋部4の内側面に形成され、蓋部4施蓋時にノズル2の先端部に摺接しながら移動して先端開口部2Aを封止する。この場合、突起部6がノズル2の先端部に強く当たると、突起部6やノズル2が傷付いてしまう。そのため、この摺接時の圧力を軽減するために、導入リブ7を配置している。

【0036】

この導入リブ7も蓋部4の内側面に形成されており、前述の突起部6がノズル2の先端部に摺接するとき、この導入リブ7も同時にノズル2の先端部に摺接することで、突起部6からノズル2に加わる接触圧力を軽減させる作用がある。したがって、この導入リブ7の位置は、ノズル2の先端部周囲縁におけるヒンジ部3の反対側の外側面に摺接するように配置している。

【0037】

蓋部4を施蓋する際は、まず、突起部6がノズル2の先端部に摺接すると同時に、導入リブ7がノズル2の先端開口部2A外側面に摺接する。さらに蓋部4を閉じて行くと、突起部6からノズル2へ加わる接触圧力を軽減しながら、この突起部6を先端開口部2A内にスムーズに導入することになる。

【0038】

図示例では、導入リブ7の摺接面にテーパ7Aが形成され、このテーパ7Aに沿って導入リブ7がノズル2の先端に摺接する。一方、ノズル2の先端開口部2Aにもテーパ2Bが形成されている。そして、これら両方のテーパ7A、テーパ2Bの角度を同じ角度に設定することで、ノズルがより高いチューブ容器でも突起部6の導入が可能になる。

【0039】

尚、本発明は特にノズルがより高いチューブ容器Pに基づいて説明しているが、従来のワンタッチノズルキャップが使用されるノズルが低いチューブ容器Pに使用することも可能である。また、本発明の構成は図示例に限定されるものではなく、嵌合部5、突起部6、導入リブ7、飛散防止カバー8等の各構成は、本発明の主旨を変更しない範囲で任意に変更することができる。

【符号の説明】

【0040】

P チューブ容器
P1 口部
S 飛散物
1 連結部
2 ノズル
2A 先端開口部
2B テーパ

10

20

30

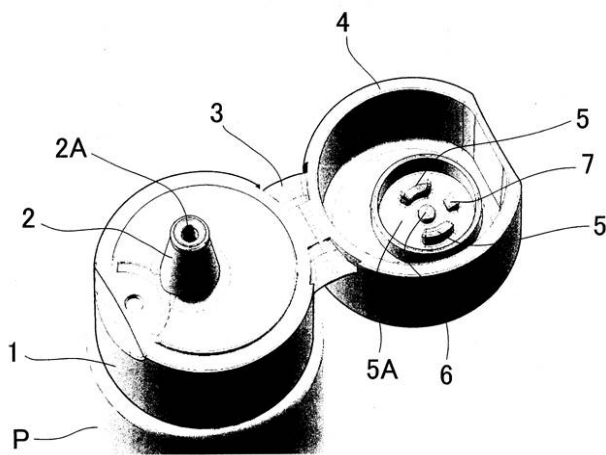
40

50

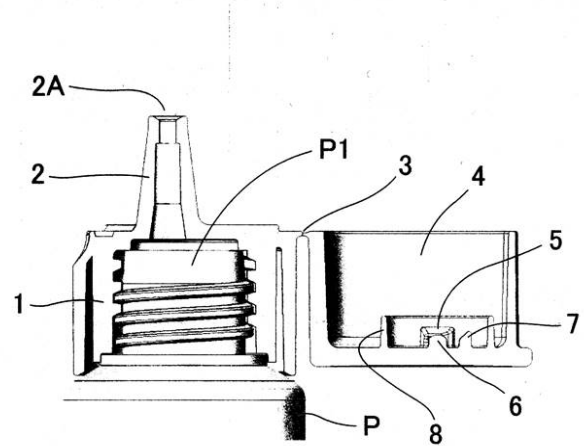
- 3 ヒンジ部
- 4 蓋部
- 4 A 間隙
- 5 嵌合部
- 5 A 空気排出口
- 6 突起部
- 7 導入リブ
- 7 A テーパー
- 8 飛散防止カバー
- 10 従来のキャップ
- 11 連結部
- 12 ノズル
- 13 ヒンジ部
- 14 蓋部
- 15 嵌合部
- 16 突起部

10

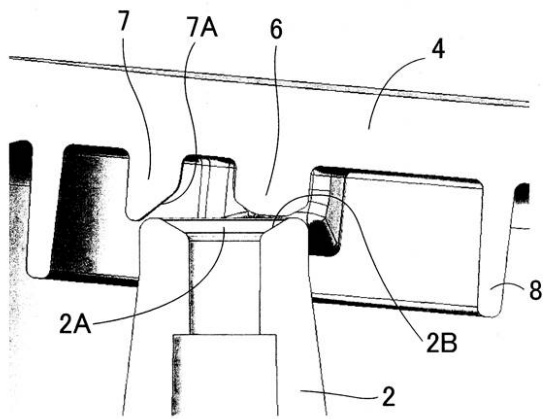
【図 1】



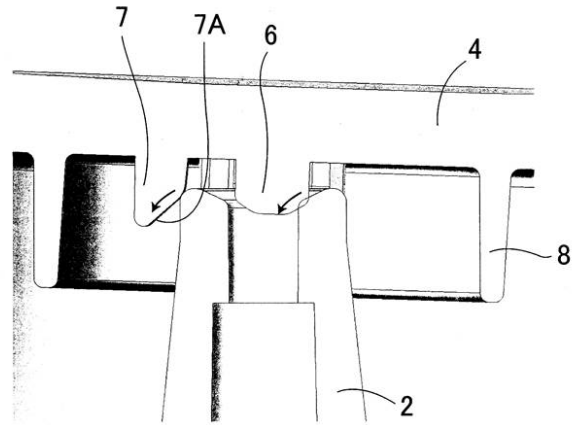
【図 2】



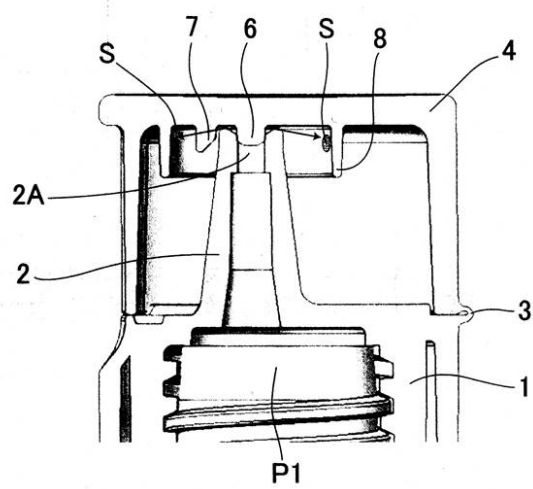
【図 3】



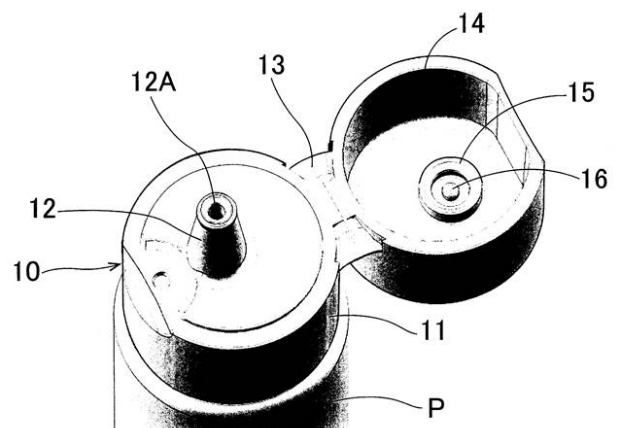
【図 4】



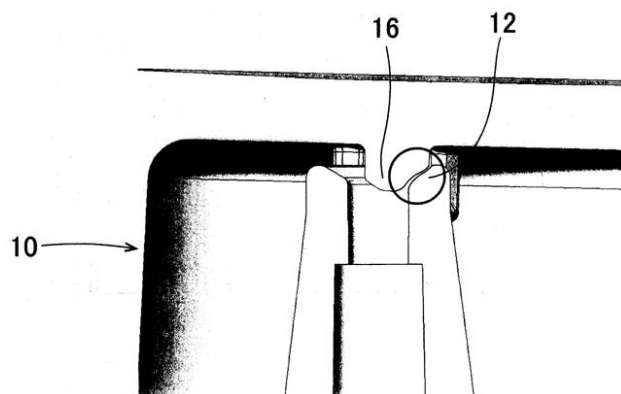
【図 5】



【図 6】



【图 8】



【图 9】

