(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2012-136285
(P2012-136285A)
(43)公開日　平成24年7月19日(2012.7.19)

(51)Int.Cl.		F I		テーマコード（参考）
B65D 47/08	(2006.01)	B65D 47/08	H	3E084

審査請求 未請求　請求項の数 2　ＯＬ　（全 9 頁）

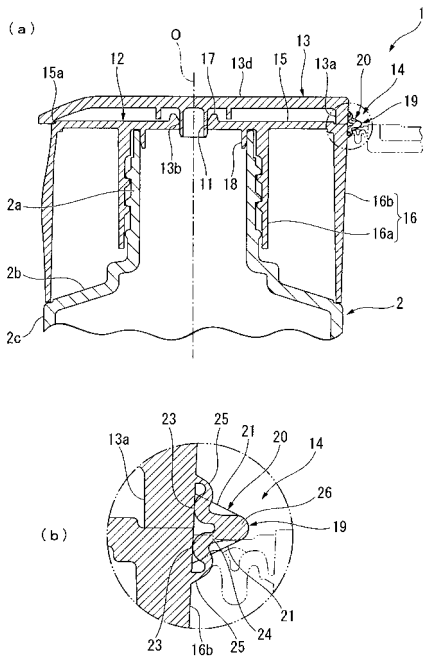
(21)出願番号　特願2010-291633 (P2010-291633)
(22)出願日　平成22年12月28日 (2010.12.28)

(71)出願人　000006909
株式会社吉野工業所
東京都江東区大島３丁目２番６号
(74)代理人　100064908
弁理士　志賀　正武
(74)代理人　100094400
弁理士　鈴木　三義
(74)代理人　100106909
弁理士　棚井　澄雄
(72)発明者　鈴木　彰紀
東京都江東区大島３丁目２番６号　株式会社吉野工業所内
(72)発明者　藤江　隆
東京都江東区大島３丁目２番６号　株式会社吉野工業所内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】ヒンジキャップ

(57)【要約】
【課題】ヒンジ体に触れた手指に不快な触感が与えられるのを抑制する。
【解決手段】注出口１１が形成されたキャップ本体１２と、注出口を開閉する蓋体１３と、キャップ本体と蓋体とを連結するヒンジ体１４と、を備え、ヒンジ体が、中央連結片１９と、中央連結片を周方向に挟む両側に配設された一対の側連結片２０と、を備えるヒンジキャップ１であって、中央連結片および側連結片のうちのいずれか一方において、他方のうち最も径方向の外側に位置する最外端部とキャップ軸Ｏ方向に沿う位置が同等の部分には、厚肉部２６が径方向の外側に向けて突設されており、厚肉部の径方向の外側の端部、および前記他方の最外端部それぞれの径方向に沿う位置が互いに同等になっている。
【選択図】図２



【特許請求の範囲】
【請求項１】
注出口が形成されたキャップ本体と、
注出口を開閉する蓋体と、
キャップ本体と蓋体とを連結するヒンジ体と、
を備え、
前記ヒンジ体が、中央連結片と、該中央連結片を周方向に挟む両側に配設された一対の側連結片と、を備えるヒンジキャップであって、
前記中央連結片および前記側連結片のうちのいずれか一方において、他方のうち最も径方向の外側に位置する最外端部とキャップ軸方向に沿う位置が同等の部分には、厚肉部が径方向の外側に向けて突設されており、該厚肉部の径方向の外側の端部、および前記他方の最外端部それぞれの径方向に沿う位置が互いに同等になっていることを特徴とするヒンジキャップ。
【請求項２】
請求項１記載のヒンジキャップであって、
前記側連結片の両周端部のうち、前記中央連結片側と反対の外側周端部における径方向の外側の端部には、径方向の内側から外側に向かうに従い漸次、前記中央連結片側に向けて延びる面取り部が形成されていることを特徴とするヒンジキャップ。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、ヒンジキャップに関するものである。
【背景技術】
【０００２】
従来から、例えば下記特許文献１に示されるように、注出口が形成されたキャップ本体と、注出口を開閉する蓋体と、キャップ本体と蓋体とを連結するヒンジ体と、を備え、ヒンジ体が、中央連結片と、該中央連結片を周方向に挟む両側に配設された一対の側連結片と、を備えるヒンジキャップが知られている。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００３】
【特許文献１】特許第３６８２６７６号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００４】
しかしながら、前記従来のヒンジキャップでは、ヒンジ体に触れた手指に例えば痛み等の不快な触感を与えてしまうおそれがあった。
【０００５】
本発明は、このような事情に鑑みてなされたものであって、ヒンジ体に触れた手指に不快な触感が与えられるのを抑制することができるヒンジキャップを提供することを目的としている。
【課題を解決するための手段】
【０００６】
上記課題を解決して、このような目的を達成するために、本発明のヒンジキャップは、注出口が形成されたキャップ本体と、注出口を開閉する蓋体と、キャップ本体と蓋体とを連結するヒンジ体と、を備え、前記ヒンジ体が、中央連結片と、該中央連結片を周方向に挟む両側に配設された一対の側連結片と、を備えるヒンジキャップであって、前記中央連結片および前記側連結片のうちのいずれか一方において、他方のうち最も径方向の外側に位置する最外端部とキャップ軸方向に沿う位置が同等の部分には、厚肉部が径方向の外側に向けて突設されており、該厚肉部の径方向の外側の端部、および前記他方の最外端部そ

れぞれの径方向に沿う位置が互いに同等になっていることを特徴とする。
【０００７】
本発明によれば、中央連結片および側連結片のうちのいずれか一方に前記厚肉部が配設されているので、この厚肉部における径方向の外側の端部と、前記他方の最外端部と、が、該ヒンジキャップの上面視で、段部を介在させず線条に連ねられることとなる。したがって、手指を、前記他方の最外端部の周端部に位置する角部分に触れさせ難くして、ヒンジ体に触れた手指に不快な触感が与えられるのを抑制することができる。
【０００８】
ここで、前記側連結片の両周端部のうち、前記中央連結片側と反対の外側周端部における径方向の外側の端部には、径方向の内側から外側に向かうに従い漸次、前記中央連結片側に向けて延びる面取り部が形成されてもよい。
【０００９】
この場合、側連結片の外側周端部における径方向の外側の端部に、前記面取り部が形成されているので、側連結片の外側周端部における径方向の外側の端部に位置する角部分を鈍化することが可能になるとともに、この周端面を広くすることもできる。したがって、側連結片の外側周端部に触れた手指に不快な触感が与えられるのを抑制することができる。
【発明の効果】
【００１０】
本発明によれば、ヒンジ体に触れた手指に不快な触感が与えられるのを抑制することができる。
【図面の簡単な説明】
【００１１】
【図１】本発明の一実施形態として示したヒンジキャップの上面図である。
【図２】図１のヒンジキャップにおけるＡ－Ａ線矢視断面図である。
【図３】図１のヒンジキャップにおけるＢ－Ｂ線矢視断面図である。
【図４】本発明の他の実施形態として示したヒンジキャップの上面図である。
【図５】本発明のさらに他の実施形態として示したヒンジキャップの斜視図である。
【発明を実施するための形態】
【００１２】
以下、本発明に係るヒンジキャップの一実施形態を、図１、図２および図３を参照しながら説明する。
本実施形態に係るヒンジキャップ１は、図２（ａ）に示されるように、注出口１１が形成されたキャップ本体１２と、注出口１１を開閉する蓋体１３と、キャップ本体１２と蓋体１３とを連結するヒンジ体１４と、を備えている。
キャップ本体１２は、天壁部１５と周壁部１６とを有する有頂筒状に形成されている。以下、このキャップ本体１２の径方向の中央部を通る軸線をキャップ軸Ｏといい、キャップ軸Ｏ方向に沿って天壁部１５側を上側といい、周壁部１６の開放端側を下側といい、キャップ軸Ｏに直交する方向を径方向といい、キャップ軸Ｏを中心に周回する方向を周方向という。
【００１３】
キャップ本体１２の天壁部１５は、円板状に形成され、その外周縁部には、全周にわたって連続して延びる環状凹部１５ａが形成されている。環状凹部１５ａは、上方のみならず径方向の外側にも開口している。注出口１１はキャップ軸Ｏと同軸に位置している。天壁部１５における注出口１１の外周縁部には、上方に向けて延びる注出筒１７がキャップ軸Ｏと同軸に配設されている。なお図示の例では、注出筒１７の内径は、下方から上方に向かうに従い漸次、径方向の厚さを薄くしつつ大きくなっている。また、天壁部１５には、内容物が収容される容器２の口部２ａ内に嵌合されるシール筒１８が下方に向けて突設されている。
【００１４】

キャップ本体１２の周壁部１６は、容器２の口部２ａに装着される装着筒１６ａと、装着筒１６ａを径方向の外側から囲繞し容器２の肩部２ｂにおける胴部２ｃとの接続部分上に下端縁が配置され肩部２ｂを覆う外筒１６ｂと、を備える二重筒状に形成されている。装着筒１６ａには、容器２の口部２ａに形成された雄ねじ部に螺合する雌ねじ部が形成されている。なお、シール筒１８は、装着筒１６ａより小径でかつ注出筒１７より大径となっている。

【００１５】

蓋体１３は、円板状に形成された頂壁１３ｄを備え、その外周縁部には、全周にわたって連続して延在し、キャップ本体１２の環状凹部１５ａに配置される環状突部１３ａが下方に向けて突設されている。蓋体１３における径方向の中央部には、キャップ本体１２の注出口１１内に着脱自在に嵌合される筒状の栓体１３ｂが下方に向けて突設されている。

【００１６】

ヒンジ体１４は、図１に示されるように、中央連結片１９と、中央連結片１９を周方向に挟む両側に配設された一対の側連結片２０と、を備えている。

側連結片２０は、図３に示されるように、上下一対の突起２１と、これらの突起２１同士を互いに連結する第１ヒンジ２２と、を備えている。

【００１７】

突起２１は、キャップ本体１２の外筒１６ｂの上端部、および蓋体１３の環状突部１３ａに、径方向の外側に向けて各別に突設されている。上下一対の突起２１のうち、キャップ本体１２の外筒１６ｂに連結された下突起２１には、上方を向く平面部が備えられるとともに、蓋体１３の環状突部１３ａに連結された上突起２１には、下方を向く平面部が備えられ、これらの両平面部がこのヒンジキャップ１の閉状態で互いに当接している。また、突起２１は、径方向の内側から外側に向かうに従い漸次、キャップ軸Ｏ方向の大きさが小さくなっている。そして、突起２１の縦断面視形状は三角形状となっている。

【００１８】

ここで、第１ヒンジ２２は、突起２１において最も径方向の外側に位置する端部同士を連結していて、側連結片２０において最も径方向の外側に位置する最外端部となっている。また、側連結片２０は上下対称の形状となっていて、第１ヒンジ２２は、側連結片２０におけるキャップ軸Ｏ方向の中央部に位置している。なお第１ヒンジ２２は、突起２１より薄肉に形成されている。また、突起２１において最も径方向の外側に位置する端部、および第１ヒンジ２２は、図１に示されるようなヒンジキャップ１の上面視で、一直線状に延在している。

【００１９】

中央連結片１９は、図２（ｂ）に示されるように、その縦断面視において、径方向の外側に向けて開口するようなＵ字状に形成された上下一対の端部分２３と、これらの端部分２３同士をキャップ軸Ｏ方向に接続するとともに、径方向の内側に向けて開口するようなＵ字状に形成された中間部２４と、各端部分２３とキャップ本体１２の外筒１６ｂおよび蓋体１３とを各別に接続する上下一対の第２ヒンジ２５と、を備えている。

なお、中央連結片１９において、第２ヒンジ２５におけるキャップ軸Ｏ方向の内端と、端部分２３におけるキャップ軸Ｏ方向の外端と、が接続され、端部分２３におけるキャップ軸Ｏ方向の内端と、中間部２４におけるキャップ軸Ｏ方向の外端と、が接続されている。

【００２０】

上下一対の第２ヒンジ２５は、キャップ本体１２の外筒１６ｂの上端部、および蓋体１３の環状突部１３ａに各別に接続されている。また、中央連結片１９は、上下対称の形状とされ、この中央連結片１９および側連結片２０それぞれのキャップ軸Ｏ方向の中央部同士は互いに一致している。また、第２ヒンジ２５は、端部分２３および中間部２４より薄肉に形成されている。さらに第２ヒンジ２５は、径方向の内側に向けて開口するＵ字状に形成されている。また、中央連結片１９のうち、第２ヒンジ２５のみが、側連結片２０よりもキャップ軸Ｏ方向の外側に位置している。

【００２１】
そして本実施形態では、中央連結片１９において、側連結片２０の第１ヒンジ２２とキャップ軸方向Ｏに沿う位置が同等の部分に、厚肉部２６が径方向の外側に向けて突設されており、この厚肉部２６の径方向の外側の端部、および第１ヒンジ２２それぞれの径方向に沿う位置が互いに同等になっている。
【００２２】
図示の例では、厚肉部２６は、中央連結片１９において、中間部２４における径方向の外側の端部に形成されている。また、厚肉部２６における径方向の内側の端部、および中間部２４における径方向の外側の端部それぞれのキャップ軸Ｏ方向の大きさは互いに同等になっている。さらに、側連結片２０の第１ヒンジ２２、および厚肉部２６の径方向の外側の端部はそれぞれ、径方向の外側に向けて突の曲面状に形成されるとともに、それぞれの曲率半径は互いに同等になっている。また、中央連結片１９の中間部２４、および厚肉部２６は、側連結片２０のキャップ軸Ｏ方向の大きさ以下となっており、これらの中間部２４および厚肉部２６の全体が側連結片２０により周方向の両側から覆われている。さらに、厚肉部２６は、図１に示されるように、中央連結片１９における周方向の全長にわたって延在している。また、厚肉部２６の径方向の外側の端部は、図１に示されるようなヒンジキャップ１の上面視で、一直線状に延在している。さらに、厚肉部２６の径方向の外側に向けた突出量は、ヒンジキャップ１の上面視で全長にわたって同等になっている。
【００２３】
また本実施形態では、側連結片２０の両周端部のうち、中央連結片１９側と反対の外側周端部における径方向の外側の端部には、径方向の内側から外側に向かうに従い漸次、中央連結片１９側に向けて延びる面取り部２７が形成されている。面取り部２７は、側連結片２０の外側周端部において径方向の外側半分にわたる部分に形成されている。
【００２４】
以上説明したように、本実施形態によるヒンジキャップ１によれば、中央連結片１９に厚肉部２６が配設されているので、この厚肉部２６における径方向の外側の端部と、側連結片２０の第１ヒンジ２２と、が、図１に示されるようなヒンジキャップ１の上面視で、段部を介在させず線条に連ねられることとなる。したがって、手指を、側連結片２０の第１ヒンジ２２の両周端部のうち、中央連結片１９側の内側周端部に位置する角部分に触れさせ難くして、ヒンジ体１４に触れた手指に不快な触感が与えられるのを抑制することができる。
【００２５】
また、側連結片２０の外側周端部における径方向の外側の端部に、面取り部２７が形成されているので、側連結片２０の外側周端部における径方向の外側の端部に位置する角部分を鈍化することが可能になるとともに、この周端面を広くすることもできる。したがって、側連結片２０の外側周端部に触れた手指に不快な触感が与えられるのを抑制することができる。
【００２６】
なお、本発明の技術的範囲は前記実施の形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲において種々の変更を加えることが可能である。
【００２７】
例えば前記実施形態では、第１ヒンジ２２、および厚肉部２６の径方向の外側の端部が、図１に示されるようなヒンジキャップ１の上面視で、同一の直線に沿って延在する構成を示したが、キャップ本体１２および蓋体１３の外形形状に沿う曲線に沿って延在する構成を採用してもよい。
すなわち、第１ヒンジ２２と厚肉部２６とが段差なく滑らかに連続する構成であれば適宜変更してもよい。
また、前記実施形態では、厚肉部２６を中央連結片１９に形成したが、これに代えて、側連結片において、中央連結片のうち最も径方向の外側に位置する最外端部とキャップ軸Ｏ方向に沿う位置が同等の部分に、厚肉部を設け、この厚肉部の径方向の外側の端部、お

よび中央連結片の最外端部それぞれの径方向に沿う位置を互いに同等にしてもよい。
また、図４に示されるように、中央連結片１９における中間部２４および厚肉部２６の周方向の中央部に、径方向に貫く貫通孔１９ａを形成してもよい。
さらに、キャップ本体１２の周壁部１６として二重筒状に形成された構成を示したが、一重の筒状にしてもよい。

【００２８】

また、ヒンジ体１４の形態は前記実施形態に限らず適宜変更してもよい。
例えば図５に示されるように、側連結片２０における下突起２１のキャップ軸Ｏ方向の大きさを、上突起２１よりも大きくする等して、側連結片２０を上下で非対称の形状にしてもよい。
さらに、図５に示されるように、中央連結片１９を、蓋体１３における頂壁１３ｄおよび環状突部１３ａ、並びにキャップ本体１２の周壁部１６に沿って延びるように屈曲した板状に形成し、この中央連結片１９の長手方向の両端と、蓋体１３の頂壁１３ｄおよびキャップ本体１２の周壁部１６と、を第３ヒンジ２８を介して各別に連結してもよい。
この構成において、蓋体１３における頂壁１３ｄおよび環状突部１３ａに貫通孔を形成し、かつキャップ本体１２の周壁部１６に凹部を形成することにより、このヒンジキャップ２の閉状態で、これらの貫通孔および凹部に中央連結片１９を収納するようにしてもよい。

【００２９】

ここで、図５に示すヒンジキャップ２においても、側連結片２０のうち最も径方向の外側に位置する最外端部は、第１ヒンジ２２となっており、この第１ヒンジ２２は、中央連結片１９よりも径方向の外側に位置している。
そして、中央連結片１９において、側連結片２０の第１ヒンジ２２とキャップ軸Ｏ方向に沿う位置が同等の部分に、厚肉部２６が径方向の外側に向けて突設されていて、この厚肉部２６の径方向の外側の端部、および側連結片２０の第１ヒンジ２２それぞれの径方向に沿う位置が互いに同等になっている。
図示の例では、厚肉部２６、および側連結片２０の第１ヒンジ２２はそれぞれ、キャップ軸Ｏ方向の大きさが互いに同等に形成されている。なお、蓋体１３において、ヒンジ体１４との接続部分の径方向の反対側に位置する部分には、径方向の外側に向けて操作片１３ｃが突設されている。
以上説明した図５に示されるヒンジキャップ２においても、前述した実施形態と同様の作用効果が奏される。

【００３０】

その他、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で、上記した実施の形態における構成要素を周知の構成要素に置き換えることは適宜可能であり、また、上記した変形例を適宜組み合わせてもよい。

【産業上の利用可能性】

【００３１】

ヒンジ体に触れた手指に不快な触感が与えられるのを抑制することができる。

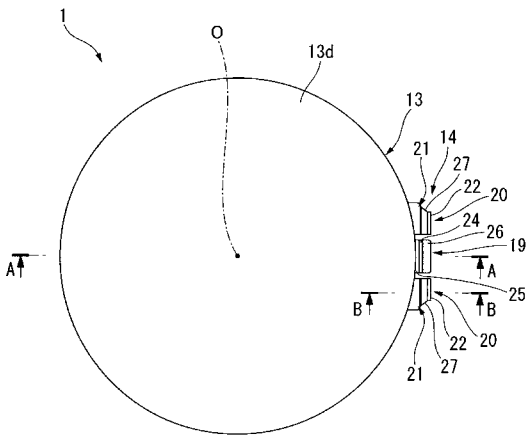
【符号の説明】

【００３２】

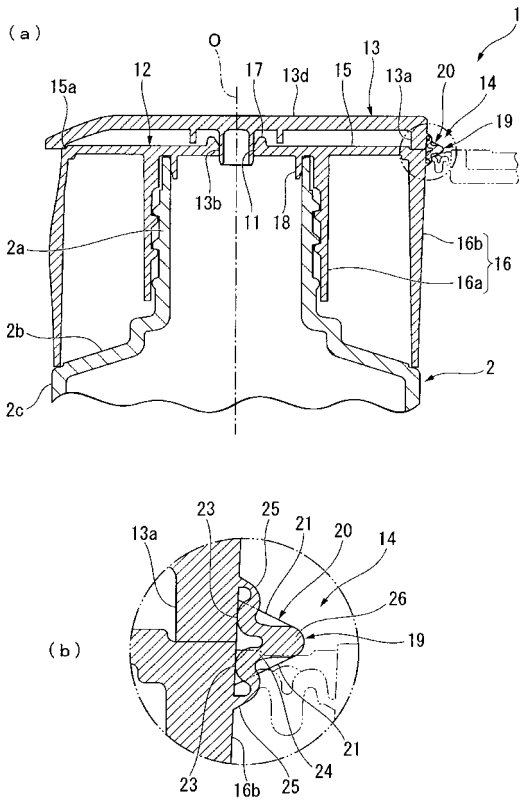
１、２　ヒンジキャップ
１１　注出口
１２　キャップ本体
１３　蓋体
１４　ヒンジ体
１９　中央連結片
２０　側連結片
２２　第１ヒンジ（最外端部）
２５　第２ヒンジ

２６　厚肉部
２７　面取り部
Ｏ　キャップ軸方向

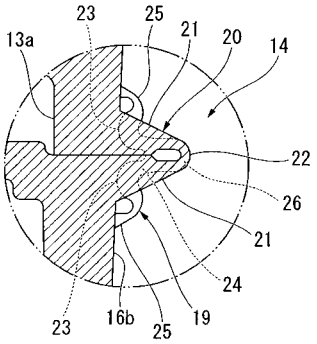
【図１】



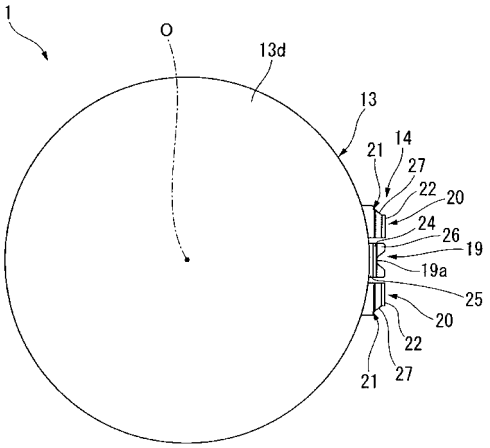
【図２】



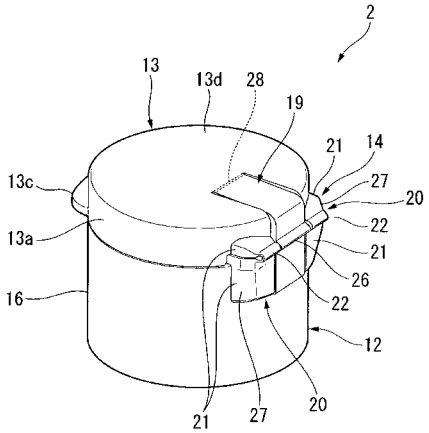
【図３】


23
25
21
20
14
13a
22
26
21
24
19
25
16b
23

【図４】


1
O
13d
13
21
14
27
22
20
24
26
19
19a
25
20
22
27
21

【図５】


2
13
13d
28
19
21
14
27
20
22
21
26
22
12
13c
13a
16
21
27
20

フロントページの続き

(72)発明者　東　和位
大阪府茨木市宇野辺１－６－９　株式会社吉野工業所大阪工場内

Ｆターム(参考) 3E084 AA12 AB01 BA01 CA01 CC03 DA01 DB12 DC03 EB02 EC03
FA02 GA01 GA06 GB01 GB06 HB02 HC03 HD01 HD04 KB01
LA17 LB02 LC01 LD01