(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2004-250077
(P2004-250077A)
(43)公開日　平成16年9月9日(2004.9.9)

(51)Int.Cl.[7]	F I		テーマコード（参考）
B65D 47/08	B65D 47/08	H	3E084
B65D 35/44	B65D 35/44	F	

審査請求 未請求　請求項の数 1　ＯＬ　（全 8 頁）

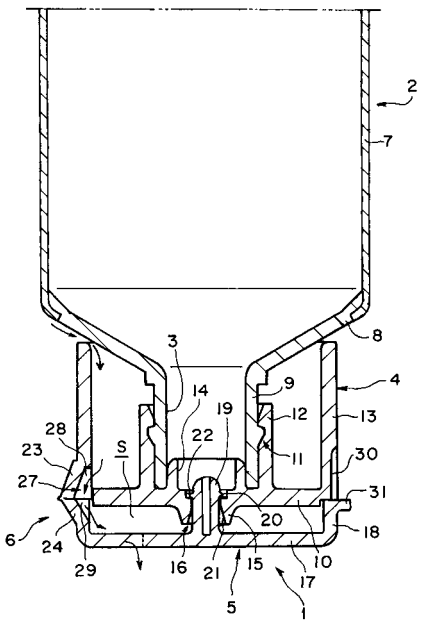
(21)出願番号　特願2003-44701 (P2003-44701)
(22)出願日　平成15年2月21日 (2003.2.21)

(71)出願人　000160223
吉田工業株式会社
東京都墨田区立花５丁目２９番１０号
(74)代理人　100094042
弁理士　鈴木　知
(74)代理人　100071283
弁理士　一色　健輔
(72)発明者　柚原　幸知
東京都墨田区立花５丁目２９番１０号　吉田工業株式会社内
(72)発明者　井手下　裕志
東京都墨田区立花５丁目２９番１０号　吉田工業株式会社内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】キャップ

(57)【要約】
【課題】外観が良好であって、抽出物による目詰まりを防止でき、かつまた蓋体を閉じている状態ではキャップ本体内部が外部と直接連通されることのないキャップを提供する。
【解決手段】キャップ本体４と蓋体５とを連結するヒンジ６を、キャップ本体から突出させた本体側ヒンジブロック２３、蓋体から突出されかつ本体側ヒンジブロックに折り曲げ自在に連結され、蓋体による抽出口３の閉止時に本体側ヒンジブロックに当接される蓋側ヒンジブロック２４、並びにキャップ本体と蓋体との間の空隙Ｓへ向かって蓋体を貫通させて並設した一対のスリット２６によって蓋体にその一端が形成されかつ他端がキャップ本体に連結され、弾性変形されてヒンジブロック同士を接離させる弾性片２５から構成し、これらヒンジブロックに一連に、キャップ本体内部と空隙とを連通させる流水路２７を形成した。
【選択図】　図４



【特許請求の範囲】
【請求項１】
容器本体上部に、その抽出口周囲を取り囲んで被せられるキャップ本体と、該キャップ本体上に、それとの間に空隙を形成しつつ重ね合わされて、該容器本体の抽出口を開閉自在に閉じる蓋体と、該蓋体を該キャップ本体に回動自在に連結するヒンジとを有し、該容器本体を倒立状態に支持しつつ、該容器本体との間から該キャップ本体の内部に流入した水を該蓋体側から外部へ流出させるようにしたキャップにおいて、
上記ヒンジを、上記キャップ本体から外方へ突出させて形成された本体側ヒンジブロック、上記蓋体から外方へ突出させて形成されかつ該本体側ヒンジブロックに折り曲げ自在に連結され、該蓋体で上記抽出口を閉じている状態で該本体側ヒンジブロックに当接される蓋側ヒンジブロック、並びに上記空隙へ向かって上記蓋体を貫通させて並設した一対のスリットによって該蓋体にその一端が形成されかつ他端が上記キャップ本体に連結され、弾性変形されてこれらヒンジブロック同士を接離させる弾性片とから構成するとともに、
上記本体側ヒンジブロックおよび上記蓋側ヒンジブロックに一連に、上記キャップ本体内部と上記空隙とを連通させる流水路を形成したことを特徴とするキャップ。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】
本発明は、外観が良好であって、抽出物による目詰まりを防止でき、かつまた蓋体を閉じている状態ではキャップ本体内部が外部と直接連通されることのないキャップに関する。
【０００２】
【従来の技術】
従来、各種の容器、特にチューブ容器の中には、これを逆さまに立てて置くことができるようにしたものが知られていて、このようにすることで容器を横に寝かせて置いておくよりも、場所をとらないという利点がある。
【０００３】
このような容器に採用されるキャップはおおよそ、容器本体上部に、その抽出口周囲を取り囲んで被せられるキャップ本体と、キャップ本体上に、それとの間に空隙を形成しつつ重ね合わされて、容器本体の抽出口を開閉自在に閉じる蓋体と、蓋体をキャップ本体に回動自在に連結するヒンジとを備えて構成され、容器本体を逆さまにしてこのキャップを載置面上に設置することで、容器本体を倒立状態に支持することができるようになっている。
【０００４】
ところが、このような容器を洗面所や浴室などの水場で使用し、使い終わった後、倒立させて置いておくと、容器本体に付着している水がその表面を伝って流下し、容器本体とこれに被せたキャップ本体との間から流れ込んで、当該キャップ本体内部に溜まってしまうという不具合があった。
【０００５】
このような不具合を解消する目的で、容器本体との間からキャップ本体の内部に流入した水を蓋体側から外部へ流出させる構造を有するキャップが、例えば特許文献１や特許文献２に開示されている。
【０００６】
特許文献１では、３点ヒンジ形の弾性反転形キャップのキャップ本体が、小径の取付け用周壁と、大径の意匠周壁と、これら周壁間に位置し、抽出孔が形成された頂壁とを含み、頂壁部分に小孔を開け、この小孔から天蓋の弾性反転板両側の隙間を通して、キャップ本体内に回り込んだ水を外部に排出するようにしている。
【０００７】
特許文献２では、キャップ本体を頂板、内筒および外筒から構成し、キャップ本体に、左右一対の連結片と略Ｌ字状ばね片とからなる反転ヒンジを介して開閉自在に蓋体を連結し、外筒の上部周壁部であって反転ヒンジの両連結片の間の部分に切欠穴を設けるとともに

、閉蓋時にばね片の左右両側縁と蓋体との間に切欠穴と連通する空隙を設けるようにしている。

【０００８】

【特許文献１】

実開平５－７２７４７号公報

【特許文献２】

実開平６－１８２６３号公報

【０００９】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、上記特許文献１にあっては、頂壁部分に小孔を開けるようにしていたため、天蓋を開いたときに、頂壁部分に抽出孔と隣接して小孔が見えてしまい、外観上好ましくないとともに、抽出孔から抽出物を拭い取る際などに、抽出物で小孔に目詰まりを生じさせるおそれがあるという課題があった。

【００１０】

また特許文献２にあっては、外筒に外部と直接連通する形態で、切欠穴を形成するようにしていたため、蓋体を開いているときはともかく、蓋体を閉じている不使用時でさえ、この切欠穴を介して水が直接外筒内に流入してしまうおそれがあるという課題があった。

【００１１】

本発明は上記従来の課題に鑑みて創案されたものであって、外観が良好であって、抽出物による目詰まりを防止でき、かつまた蓋体を閉じている状態ではキャップ本体内部が外部と直接連通されることのないキャップを提供することを目的とする。

【００１２】

【課題を解決するための手段】

本発明にかかるキャップは、容器本体上部に、その抽出口周囲を取り囲んで被せられるキャップ本体と、該キャップ本体上に、それとの間に空隙を形成しつつ重ね合わされて、該容器本体の抽出口を開閉自在に閉じる蓋体と、該蓋体を該キャップ本体に回動自在に連結するヒンジとを有し、該容器本体を倒立状態に支持しつつ、該容器本体との間から該キャップ本体の内部に流入した水を該蓋体側から外部へ流出させるようにしたキャップにおいて、上記ヒンジを、上記キャップ本体から外方へ突出させて形成された本体側ヒンジブロック、上記蓋体から外方へ突出させて形成されかつ該本体側ヒンジブロックに折り曲げ自在に連結され、該蓋体で上記抽出口を閉じている状態で該本体側ヒンジブロックに当接される蓋側ヒンジブロック、並びに上記空隙へ向かって上記蓋体を貫通させて並設した一対のスリットによって該蓋体にその一端が形成されかつ他端が上記キャップ本体に連結され、弾性変形されてこれらヒンジブロック同士を接離させる弾性片とから構成するとともに、上記本体側ヒンジブロックおよび上記蓋側ヒンジブロックに一連に、上記キャップ本体内部と上記空隙とを連通させる流水路を形成したことを特徴とする。

【００１３】

本発明にあっては、キャップ本体内部と蓋体側の空隙とを、キャップ本体および蓋体それぞれから外方へ突出形成した本体側ヒンジブロックおよび蓋側ヒンジブロックに一連に形成した流水路で連通させるようにしていて、このように流水路をヒンジブロックに形成していることから、蓋体を開いたときにあまり目立つことがなく、良好な外観を得ることが可能であるとともに、抽出口から抽出物を拭い取る操作で抽出物が流水路まで達する可能性を少なくすることができて、流水路が抽出物で目詰まりすることを防止し得る。

【００１４】

さらに、蓋体で抽出口を閉じている状態では、本体側ヒンジブロックに蓋側ヒンジブロックを当接させるようにしていて、キャップ本体内部は、この流水路を介してのみ、空隙およびスリットを介して外部と連通される構造で、蓋体を閉じている状態でキャップ本体内部が外部と直接連通されてこれに水が流入することを阻止し得る。

【００１５】

【発明の実施の形態】

以下に、本発明にかかるキャップの好適な一実施形態を、添付図面を参照して詳細に説明する。本実施形態にかかるキャップ１は図１～図４に示すように、主に、チューブ容器などの容器本体２の上部に、当該容器本体２の抽出口３周囲を取り囲んで被せられるキャップ本体４と、容器本体２の抽出口３を開閉自在に閉じる蓋体５と、蓋体５をキャップ本体４に回動自在に連結するヒンジ６とが合成樹脂材により一体成形されて形成される。

【００１６】

容器本体２は、抽出物を収容する筒体状の胴部７と、この胴部７上に、当該胴部７の外径よりも次第に縮径させて錐体状に形成された肩部８と、肩部８上に形成され、内部に抽出物を取り出すための抽出口３が形成された首部９とから構成される。

【００１７】

キャップ本体４は、首部９上に配置される頂板１０と、頂板１０の下面から首部９周囲を取り囲むように垂下され、当該首部９にこれとの間に形成された係止部１１を介して係止される内筒部１２と、内筒部１２の外側となる頂板１０の外周縁から肩部８に向かって垂下され、キャップ１の外装体となる外筒部１３とから構成される。頂板１０の中央部には、下面から突出させて抽出口３内周に圧接される差込部１４と、その上面から突出させて隆起部１５が形成され、頂板１０を貫通して隆起部１５から差込部１４にわたって抽出孔部１６が形成される。

【００１８】

そしてこのキャップ本体４は、抽出孔部１６を抽出口３に連通させるべく、差込部１４を抽出口３に差し込みつつ内筒部１２を首部９に係止させることにより、その頂板１０や外筒部１３等で抽出口３周囲を取り囲んで、容器本体２の上部に被せて装着されるようになっている。

【００１９】

蓋体５は、外形輪郭が頂板１０の外形輪郭に一致させて形成された天板１７と、天板１７の外周縁から垂下させて形成された環状周壁１８とから、全体として皿状に形成される。天板１７の中央部には、抽出孔部１６に挿抜自在に挿入され、これにより抽出口３を開閉自在に閉じる栓体１９が突出形成される。

【００２０】

栓体１９は、弾性変形可能に中空軸体状に形成されるとともに、その周囲に環状突起２０が形成され、抽出孔部１６に挿入される際、抽出孔部１６上部のテーパ面２１に対し柔軟に変形しつつその内部へ進入して、環状突起２０が抽出孔部１６内の段付き部２２に係脱自在に係合されるようになっていて、これにより抽出孔部１６、ひいては抽出口３が栓体１９によって液密に閉じられるとともに、キャップ本体４の頂板１０上に蓋体５の環状周壁１８が液密に重ね合わされるようになっている。この際、環状周壁１８によって、キャップ本体４の頂板１０上には、蓋体５の天板１７との間に空隙Ｓが形成されるようになっている。

【００２１】

ヒンジ６はいわゆるスナップヒンジと称されるもので、本体側ヒンジブロック２３、蓋側ヒンジブロック２４および弾性片２５から構成される。特に、本体側ヒンジブロック２３は、キャップ本体４の外筒部１３にその周方向に間隔を隔てて一対、当該外筒部１３から外方へ突起状に突出させて形成されるとともに、蓋側ヒンジブロック２４もまた、蓋体５の環状周壁１８にその周方向に間隔を隔てて一対、当該環状周壁１８から外方へ突起状に突出させて形成される。図示例にあってはこれらヒンジブロック２３，２４はともに、側断面三角形状に形成されている。

【００２２】

本体側ヒンジブロック２３および蓋側ヒンジブロック２４は、蓋体５をキャップ本体４上に重ね合わせて蓋体５で抽出口３を閉じている状態で互いに液密に当接される。図示例にあっては、本体側ヒンジブロック２３および蓋側ヒンジブロック２４にはそれぞれ、外筒部１３の上端面および環状周壁１８の下端面と面一に形成した当接面２３ａ，２４ａが形成され、これら当接面２３ａ，２４ａによって、本体側ヒンジブロック２３と蓋側ヒンジ

ブロック２４とが互いに液密に当接される。また本体側ヒンジブロック２３と蓋側ヒンジブロック２４は、これら当接面２３ａ，２４ａの外側先端で互いに折り曲げ自在に連結され、これにより蓋体５がキャップ本体４に回動自在に連結される。

【００２３】

これらヒンジブロック２３，２４間には、キャップ本体４の外筒部１３と蓋体５とを接続する弾性変形自在な帯状の弾性片２５が形成される。この弾性片２５については、蓋体５の環状周壁１８から天板１７にわたって、蓋体５をキャップ本体４上に重ね合わせたときに形成される空隙Ｓに向かって当該蓋体５を貫通する一対のスリット２６が並設され、これらスリット２６の間に挟み込まれて、その一端２５ａが蓋体５に一体的に形成される。また弾性片２５の他端２５ｂは、キャップ本体４の外筒部１３に一体的に連結される。

【００２４】

この弾性片２５は、折り曲げ自在に連結されたヒンジブロック２３，２４の折り曲げ過程で、外筒部１３と蓋体５との間で伸縮自在に弾性変形され、伸びきった位置を境に、蓋体５に閉じる習性や開く習性を与え、これにより本体側ヒンジブロック２３および蓋側ヒンジブロック２４を、互いに接離させるようになっている。

【００２５】

さらに、本体側ヒンジブロック２３および蓋側ヒンジブロック２４には一連に、流水路２７が形成される。この流水路２７は、本体側ヒンジブロック２３を貫通させて、その当接面２３ａおよび外筒部１３に開口させて形成された本体側貫通孔２８と、蓋側ヒンジブロック２４を溝状に切り欠いて、その当接面２４ａと環状周壁１８とを連通させて形成された溝２９とから構成され、ヒンジブロック２３，２４の当接面２３ａ，２４ａ同士が当接されることによりこれら貫通孔２８および溝２９が一連に接続されて構成され、キャップ本体４の外筒部１３内部と空隙Ｓとがこの流水路２７によって連通されるようになっている。

【００２６】

そして容器本体２は、これを逆さまにしてキャップ１、具体的には蓋体５の天板１７を載置面上に設置することにより、キャップ１で倒立状態に支持されて、立てて置かれるようになっている。なお、キャップ本体４および蓋体５には、ヒンジ６とは反対側位置に、蓋体５を開ける際の手がかりとなる窪み３０とこの上に庇状に突出される指掛け部３１とが形成される。

【００２７】

本実施形態にかかるキャップ１の作用について説明する。不使用時にキャップ１を下にして容器本体２を倒立させて置いておくと図４に示すように、容器本体２に付着している水は流下し、容器本体２の肩部８とキャップ本体４の外筒部１３との間の隙間からキャップ本体４内部に流れ込む。流れ込んだ水はキャップ本体４の外筒部１３や内筒部１２、さらには頂板１０を伝って外筒部１３に開口された、本体側ヒンジブロック２３の貫通孔２８に達する。本体側ヒンジブロック２３の貫通孔２８に達すると、水はこの貫通孔２８を経てさらに流下する。

【００２８】

本体側ヒンジブロック２３には蓋側ヒンジブロック２４が両者の当接面２３ａ，２４ａを介して互いに液密に当接されているため、本体側ヒンジブロック２３の貫通孔２８を流下する水は、さらに蓋側ヒンジブロック２４の溝２９へ流れ込んで流下する。蓋側ヒンジブロック２４の溝２９は蓋体５の環状周壁１８に連通されているため、溝２９を流下する水は、キャップ本体４の頂板１０と蓋体５の環状周壁１８とによって封鎖された空隙Ｓに流れ込む。そしてこの空隙Ｓに流れ込んだ水は、蓋体５の環状周壁１８から天板１７にわたって形成されたスリット２６を介して、外部へと流出されることになり、これによってキャップ本体４内部に水が溜まることを防止することができる。

【００２９】

他方、容器本体２から抽出物を抽出する際には、通常通り、折り曲げ自在に連結したヒンジブロック２３，２４および弾性片２５からなるヒンジ６を介して、キャップ本体４に対

し蓋体５を回動させて栓体１９を抽出孔部１６から抜き出して開放すれば、抽出口３から抽出孔部１６を介して抽出物を取り出すことができ、取り出し後は抽出孔部１６周りの頂板１０上面を拭うなどし、その後、蓋体５を回動させてキャップ本体４上に重ね合わせれば、抽出孔部１６が栓体１９で閉じられるとともに、環状周壁１８が頂板１０に当接されて空隙Ｓが形成され、またさらにヒンジブロック２３，２４同士が互いに当接されて一連な流水路２７が形成される。

【００３０】

以上説明した本実施形態にかかるキャップ１にあっては、キャップ本体４の外筒部１３内部と、キャップ本体４の頂板１０および蓋体５の天板１７間の空隙Ｓとを、外筒部１３および蓋体５の環状周壁１８それぞれから外方へ突出形成した本体側ヒンジブロック２３および蓋側ヒンジブロック２４に一連に形成した流水路２７で連通させるようにしていて、このように流水路２７をヒンジブロック２３，２４に形成したので、蓋体５を開いたときにあまり目立つことがなく、良好な外観を得ることができるとともに、頂板１０上の抽出孔部１６から抽出物を拭い取る際に、抽出物が流水路２７まで達する可能性を少なくすることができて、流水路２７が抽出物で目詰まりすることを防止することができる。

【００３１】

さらに、蓋体５で抽出口３を閉じている状態では、本体側ヒンジブロック２３に蓋側ヒンジブロック２４を当接させるようにしていて、外筒部１３内部は、流水路２７を介してのみ、空隙Ｓおよびスリット２６を介して外部と連通される構造であるので、蓋体５を閉じている状態で当該外筒部１３内部が外部と直接連通されて、これに水が流入することを阻止できる。また、ヒンジブロック２３，２４への流水路２７の形成は、樹脂成形上の肉逃げとして利用することもできる。

【００３２】

【発明の効果】

以上要するに、本発明にかかるキャップにあっては、外観が良好であって、抽出物による目詰まりを防止でき、かつまた蓋体を閉じている状態ではキャップ本体内部が外部と直接連通されることがなく、これに水が流入することを阻止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図１】本発明にかかるキャップの好適な一実施形態を、容器本体へ装着した状態で示す斜視図である。

【図２】図１のキャップの蓋体を開いた状態を示す斜視図である。

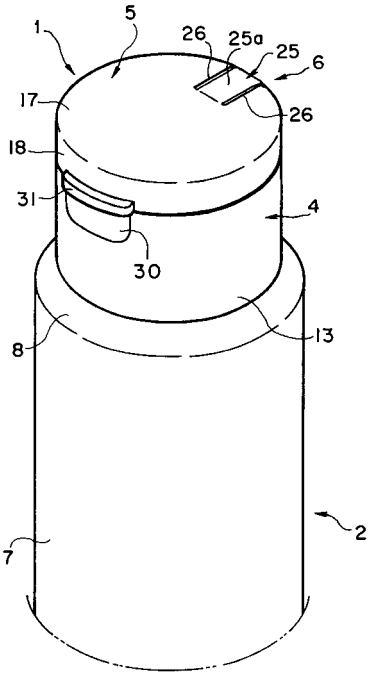
【図３】図２のキャップを開いた状態の側断面図である。

【図４】図１のキャップを閉じて、容器本体を倒立させた状態の側断面図である。

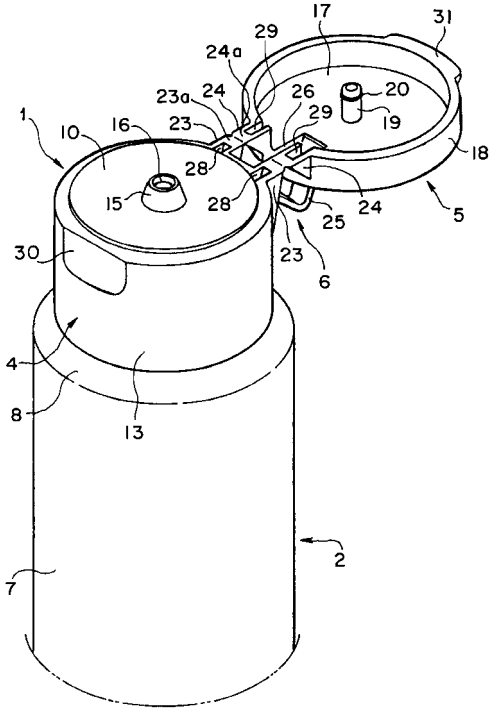
【符号の説明】

１　キャップ	２　容器本体
３　抽出口	４　キャップ本体
５　蓋体	６　ヒンジ
２３　本体側ヒンジブロック	２４　蓋側ヒンジブロック
２５　弾性片	２６　スリット
２７　流水路	Ｓ　空隙

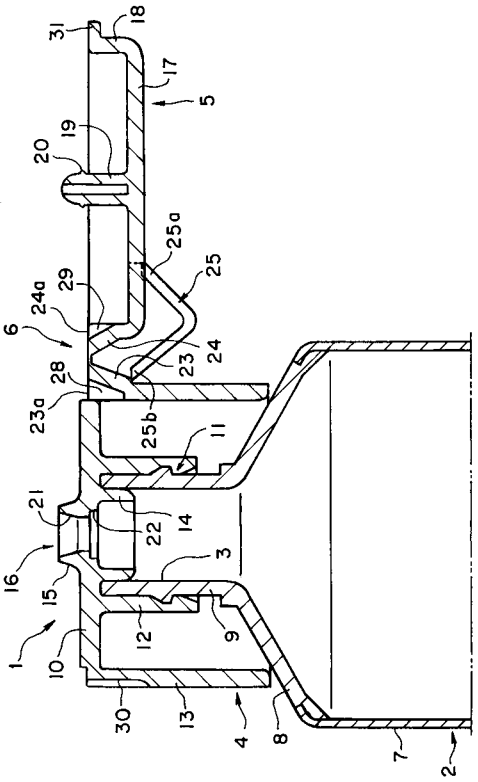
【図１】


1
5
26
25a
25
6
17
26
18
31
4
30
13
8
2
7

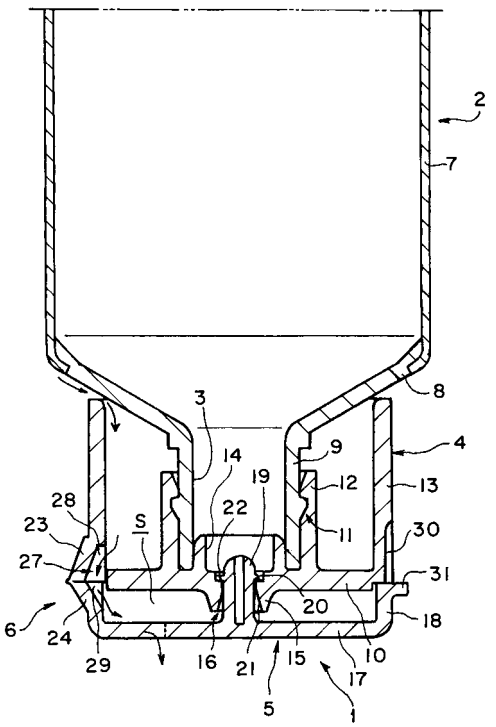
【図２】


17
31
29
24a
23a
24
26
20
1
10
16
23
29
19
18
28
15
28
24
5
25
23
6
30
4
8
13
2
7

【図３】


31
18
17
5
20
19
25a
25
29
24a
6
24
23
28
23a
25b
11
21
22
14
3
16
15
12
9
1
10
30
13
4
8
7
2

【図４】


2
7
8
3
4
14
9
19
12
13
28
22
23
S
11
30
27
31
20
6
18
24
29
16
21
15
10
17
5
1

フロントページの続き

Ｆターム(参考) 3E084 AA03 AB01 BA02 CA01 CB02 DA01 DB12 DB13 FA03 FB01
GA06 GA08 GB06 GB12 GB17 HA03 HB02 HD01 JA08 KB01
LA18 LB02 LD01