

(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2015-190620

(P2015-190620A)

(43) 公開日 平成27年11月2日(2015.11.2)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
F 1 6 K 1/04 (2006.01)	F 1 6 K 1/04 D	3 E 0 8 4
B 6 5 D 47/20 (2006.01)	B 6 5 D 47/20 Z	3 H 0 5 2
F 1 6 K 1/42 (2006.01)	F 1 6 K 1/42 B	

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2014-70930 (P2014-70930)
 (22) 出願日 平成26年3月31日 (2014. 3. 31)

(71) 出願人 591029921
 フジモリ産業株式会社
 東京都品川区東五反田2丁目17番1号
 (74) 代理人 100085556
 弁理士 渡辺 昇
 (74) 代理人 100115211
 弁理士 原田 三十義
 (72) 発明者 高柳 昌弘
 東京都品川区東五反田2丁目17番1号
 フジモリ産業株式会社内
 Fターム(参考) 3E084 AA05 AA12 AA24 AA34 AB01
 AB05 BA02 CA01 CB04 CC04
 DA01 DB08 DC04 FA09 KB01
 LA13 LA15 LB02 LB07 LC01
 LD04 LD17

最終頁に続く

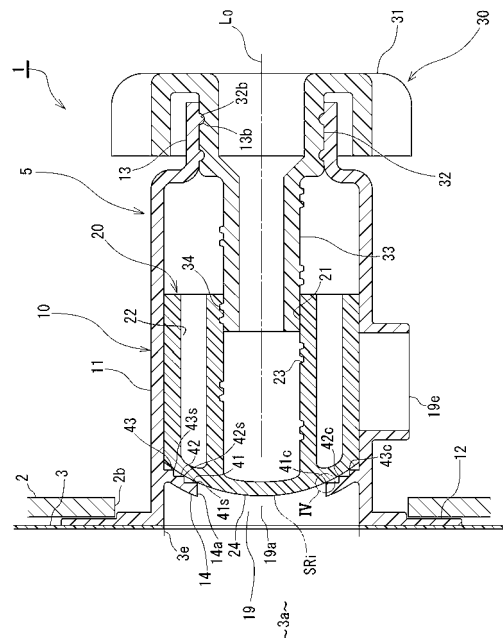
(54) 【発明の名称】 コック装置

(57) 【要約】

【課題】液用容器の口部を開け閉めするコック装置における閉時の密封性を高める。

【解決手段】コック装置5の本体部10の内部に、注出路19を形成し、この注出路19に環状の弁座部14を介在させる。栓体20を弁座部14に離着座されることによって、注出路19を開閉する。弁座部14及び栓体20のうち一方に、他方に向かって尖る環状の線シール突起41~43を形成する。栓体20の着座時に、線シール突起41~43が、全周にわたって弁座部14及び栓体20の他方と線状に接触することより環状の線状接触部41s~43sが形成される。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

液用容器の口部を開け閉めするコック装置であって、
内部に前記口部へ連なる注出路が形成されるとともに前記注出路に環状の弁座部が介在された本体部と、

前記本体部の内部に変位可能に設けられ、前記弁座部に離着座されることによって前記注出路を開閉する栓体と、

前記栓体を変位させる操作部と、

を備え、前記弁座部及び前記栓体のうち一方には、他方に向かって尖るとともに前記弁座部の周方向に沿う環状の線シール突起が形成され、前記栓体の着座時に、前記線シール突起が、全周にわたって前記弁座部及び前記栓体の他方と線状に接触することより環状の線状接触部が形成されることを特徴とするコック装置。

10

【請求項 2】

前記線状接触部の幅が、0.5mm以下であることを特徴とする請求項 1 に記載のコック装置。

【請求項 3】

前記弁座部及び前記栓体の一方には、前記線シール突起として、相対的に小径の線シール突起と、この小径の線シール突起を囲む相対的に大径の線シール突起とが形成されていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のコック装置。

【発明の詳細な説明】

20

【技術分野】**【0001】**

本発明は、液用の容器に設けられて前記容器の口部から内容液を注出したり前記口部を閉止したりするコック装置に関する。

【背景技術】**【0002】**

飲料、洗剤、薬液等の液体を溜めるとともに必要に応じて注出する容器として、例えばバッグインボックスが知られている（特許文献 1 参照）。バッグインボックスは、段ボール製の外箱に柔軟な樹脂製の内袋を収容してなる容器であり、軽量で丈夫、かつ廃棄しやすいために業務用や家庭用に広く利用されている。前記内袋の一箇所には口部が設けられ、この口部に開閉用のコック装置が取り付けられている。

30

【0003】

特許文献 1 に記載のコック装置は、筒状の本体部と、栓体を備えている。本体部が口部に接合されるとともに、本体部内の注出路が口部を介して内袋の内部に連なっている。この本体部に栓体がねじ込まれている。本体部の内周面には、環状の段差からなる肩部が形成されている。また、栓体の外面にも環状の段差からなる肩部が形成されている。栓体を開方向に回して本体部及び栓体の肩部どうしを離すと、注出路が開通し、内容液を注出できる。栓体を閉じ方向に回して、本体部及び栓体の肩部どうしを面接触させると、本体部と栓体との間がシールされ、前記注出路が閉じられる。

【先行技術文献】

40

【特許文献】**【0004】**

【特許文献 1】特表平 5 - 501841 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

前掲特許文献 1 のコック装置では、本体部と栓体の肩部どうしが面接触することで、閉時の密封性が確保される。面接触であるため、接触面積は大きい、接触部の単位面積当たりのシール圧は小さい。そのため、栓体を強くねじ込んで、本体部と栓体の肩部どうしを強く押し当てないと、内容液が漏れるおそれがある。

50

【課題を解決するための手段】

【0006】

前記問題点を解決するために、本発明は、液用容器の口部を開け閉めするコック装置であって、内部に前記口部へ連なる注出路が形成されるとともに前記注出路に環状の弁座部が介在された本体部と、前記本体部の内部に変位可能に設けられ、前記弁座部に離着座されることによって前記注出路を開閉する栓体と、前記栓体を変位させる操作部と、を備え、前記弁座部及び前記栓体のうち一方には、他方に向かって尖るとともに前記弁座部の周方向に沿う環状の線シール突起が形成され、前記栓体の着座時に、前記線シール突起が、全周にわたって前記弁座部及び前記栓体の他方と線状に接触することより環状の線状接触部が形成されることを特徴とする。

10

このコック装置によれば、閉時には栓体を弁座部に着座させることで、栓体及び弁座部どうしの間を弁座部の周方向の全周にわたって線シールすることができる。これによって、コック装置における閉時の密封性を高めることができる。

【0007】

前記線状接触部の幅は、閉時における栓体及び弁座部どうしの接触が実質的に線接触となる範囲内であることを要し、好ましくは0.5mm以下であり、より好ましくは0.3mm以下であり、一層好ましくは0.1mm~0.2mm程度である。

これによって、栓体及び弁座部どうしの間を確実に線シールすることができる。

【0008】

前記弁座部及び前記栓体の一方には、前記線シール突起として、相対的に小径の線シール突起と、この小径の線シール突起を囲む相対的に大径の線シール突起とが形成されていることが好ましい。

20

これによって、コック装置の閉時には、弁座部及び栓体どうしの間相対的に小径の線状接触部と、この小径の線状接触部を囲む相対的に大径の線状接触部とを形成できる。よって、コック装置における閉時の密封性を一層高めることができる。

【発明の効果】

【0009】

本発明によれば、コック装置における閉時の密封性を高めることができる。

【図面の簡単な説明】

【0010】

30

【図1】図1は、本発明の第1実施形態に係るコック装置を閉状態で示す正面断面図である。

【図2】図2は、前記コック装置を開状態で示す正面断面図である。

【図3】図3は、図2のIII-III線に沿う、前記コック装置の本体部の平面断面図である。

【図4】図4は、図1における円部IVを拡大して示す断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0011】

以下、本発明の実施形態を図面にしたがって説明する。

図1~図4は、本発明の第1実施形態を示したものである。図1及び図2に示すように、バッグインボックス1(液用容器)は、段ボール製の外箱2と、柔軟な樹脂製の内袋3を含む。外箱2に内袋3が収容されている。この内袋3内の貯液室3aに洗剤、薬液、飲料等の液体(内容液)が入れている。ここでは、業務用洗浄液等の比較的高粘度の液体が入れている。内袋3の一側部には口部3eが設けられている。この口部3eにコック装置5が設けられている。外箱2の一側面には、コック取出口2bが形成されている。バッグインボックス1の使用に際して、コック装置5がコック取出口2bから外部に突出される。コック装置5によって口部3eが開け閉めされる。コック装置5は比較的大口径であり、高粘度液体の注出に適している。

40

【0012】

コック装置5は、本体部10と、栓体20と、操作部材30を備えている。本体部10

50

は、筒部 1 1 と、ベースフランジ 1 2 と、首部 1 3 とを一体に有している。筒部 1 1 は、軸線 L_0 に沿って延びる円筒形状になっている。筒部 1 1 の基端部（図 1 において左）には、ベースフランジ 1 2 が設けられている。ベースフランジ 1 2 は、筒部 1 1 から径方向外側へ突出されている。このベースフランジ 1 2 が、内袋 3 における口部 3 e の周辺部分に溶着等によって接合されている。筒部 1 1 の先端部（図 1 において右）には、首部 1 3 が設けられている。首部 1 3 は、筒部 1 1 よりも小径かつ筒部 1 1 と同軸の円筒形状になっている。首部 1 3 の内周面には、凸環部 1 3 b が環状に形成されている。

【 0 0 1 3 】

本体部 1 0 の材質は、例えば低密度ポリエチレン等の樹脂であるが、これに限定されるものではなく、ポリエチレン以外の樹脂であってもよく、金属であってもよい。

10

なお、本体部 1 0 は、全体が一体物であるのに限られず、例えば筒部 1 1 の軸方向（図 1 において左右）の中間において分割される等、複数のピースによって構成され、これらピースがそれぞれ別々に製造された後、互いに接合されるようになっていてもよい。

【 0 0 1 4 】

筒部 1 1 の内部に注出路 1 9 が形成されている。注出路 1 9 は、筒部 1 1 の基端部（図 1 において左）に達して開口されている。この注出路 1 9 の上流端（図 1 において左端）が、口部 3 e に連なり、ひいては口部 3 e を介して内袋 3 の貯液室 3 a に連なっている。筒部 1 1 の周壁の一侧部（図 1 において下）には、円形凸部からなる注出口 1 9 e が設けられている。この注出口 1 9 e が注出路 1 9 の下流端を構成している。

【 0 0 1 5 】

20

図 1 ~ 図 3 に示すように、注出路 1 9 に弁座部 1 4 が介在されている。弁座部 1 4 は、筒部 1 1 における基端（図 1 において左端）と注出口 1 9 e との間の内周面から注出路 1 9 内に突出されるとともに、筒部 1 1 の全周にわたる環状になっている。弁座部 1 4 の中心孔が、弁孔 1 4 a を構成している。また、弁座部 1 4 は、弁孔 1 4 a に近づくにしたがって筒部 1 1 の基端側（図 1 において左側）へ傾斜されている。

【 0 0 1 6 】

図 2 に示すように、この弁座部 1 4 によって、注出路 1 9 が、弁座部 1 4 より基端側（同図において左）の基端側路部分 1 9 a と、弁座部 1 4 より先端側（同図において右）の先端側路部分 1 9 b とに仕切られている。弁孔 1 4 a を介して基端側路部分 1 9 a と先端側路部分 1 9 b とが連なっている。

30

なお、弁座部 1 4 が、筒部 1 1 の基端（図 1 において左端）に配置されていてもよく、これにより、弁孔 1 4 a が、注出路 1 9 の上流端（口部 3 e との連通端）を構成していてもよい。

【 0 0 1 7 】

本体部 1 0 の内部における弁座部 1 4 と首部 1 3 との間に、栓体 2 0 が收容されている。栓体 2 0 は、本体部 1 0 と同軸の概略円柱形状になっている。栓体 2 0 の外径は、筒部 1 1 の内径と略等大である。栓体 2 0 の外周面が、筒部 1 1 の内周面に摺動可能に軽く圧接している。この圧接によって、筒部 1 1 の内周面と栓体 2 0 の外周面との間が液密にシールされている。栓体 2 0 の材質は、例えば低密度ポリエチレン等の樹脂であるが、これに限定されるものではなく、ポリエチレン以外の樹脂であってもよく、金属であってもよい。好ましくは、栓体 2 0 は、本体部 1 0 より軟質である。

40

【 0 0 1 8 】

栓体 2 0 の中央部には、軸線 L_0 に沿って軸孔 2 1 が形成されている。軸孔 2 1 は、栓体 2 0 の先端部（図 1 において右）に達して開口されている。軸孔 2 1 の基端側（図 1 において左）の端部は、栓体 2 0 の基端面の近くに達している。軸孔 2 1 の内周面には、雌ネジ部 2 3 が形成されている。また、栓体 2 0 における外周面と軸孔 2 1 の内周面との間には、肉抜き穴 2 2 が形成されている。肉抜き穴 2 2 は、軸孔 2 1 と平行に延び、栓体 2 0 の先端部（図 1 において右）に達して開口されるとともに、基端側（図 1 において左）の端部は、栓体 2 0 の基端面の近くに達している。

【 0 0 1 9 】

50

栓体 20 の基端面 (図 1 において左端面) は、弁面部 24 を構成している。この弁面部 24 が、弁座部 14 と対向している。弁面部 24 は、中央部分が基端側 (図 1 において左) へ向かって突出する凸曲面状になっている。詳細には、弁面部 24 は、部分球面形になっている。この部分球面の中心は、軸線 L_0 上に位置している。

【 0020 】

図 1 及び図 2 に示すように、栓体 20 は、本体部 10 に対して、開位置 (図 2) と閉位置 (図 1) との間で軸線 L_0 に沿ってスライド可能 (変位可能) になっている。この栓体 20 のスライド (変位) によって、弁面部 24 が弁座部 14 に離着座されることで、注出路 19 が開閉される。すなわち、図 2 に示すように、栓体 20 を先端側 (図 2 において右) へスライドさせると、栓体 20 が開位置になり、弁面部 24 が弁座部 14 から離座して、弁孔 14 a が開口される。また、この開位置においては、栓体 20 が注出口 19 e の一部又は全体より先端側 (図 2 において右側) に位置されることで、注出口 19 e の一部又は全体が開口される。これによって、注出路 19 が開通し、貯液室 3 a の内容液を、口部 3 e から注出路 19 の基端側路部分 19 a、弁孔 14 a、先端側路部分 19 b の順に通して、注出口 19 e から注出させることができる。

10

【 0021 】

図 1 に示すように、栓体 20 を基端側 (図 2 において右) へスライドさせると、栓体 20 が閉位置になり、弁面部 24 が弁座部 14 に着座して弁孔 14 a を塞ぐ。また、栓体 20 の周側部が注出口 19 e を塞ぐ。これによって、注出路 19 が閉止され、内容液の注出が停止又は阻止される。

20

【 0022 】

なお、図示は省略するが、筒部 11 の内周面と栓体 20 の外周面との間における周方向の一箇所には、栓体 20 の回り止め機構が設けられている。例えば、回り止め機構として、筒部 11 及び栓体 20 の一方に凸条が、他方に溝が、それぞれ軸線 L_0 に沿って延びるように形成され、前記凸条が前記溝に軸線 L_0 に沿って摺動可能に嵌っている。

【 0023 】

本体部 10 には、栓体 20 をスライド (変位) させるための操作部材 30 が設けられている。操作部材 30 の材質は、例えばポリプロピレン等の樹脂であるが、これに限定されるものではなく、ポリプロピレン以外の樹脂であってもよく、金属であってもよい。

【 0024 】

操作部材 30 は、操作部 31 と、支軸部 32 と、連結軸部 33 とを有している。詳細な図示は省略するが、操作部 31 は、正面 (図 1 において右側) から見て、例えば十字形状ないしは X 形状になっている。この操作部 31 が、本体部 10 の先端部 (図 1 において右) の外部に配置されている。

30

なお、操作部 31 は、人が手でつかんで回せるような形状及び大きさであればよく、その形状は十字形状ないしは X 形状に限られるものではない。

【 0025 】

操作部 31 の中央部に支軸部 32 が設けられている。支軸部 32 は、短い円筒形になっている。この支軸部 32 が、首部 13 の内部に軸線 L_0 と同軸に配置されている。支軸部 32 の外周面には、凹環部 32 b が形成されている。凹環部 32 b は、支軸部 32 の全周にわたる環状になっている。この凹環部 32 b に首部 13 の凸環部 13 b が周方向に相対移動可能に嵌合されている。これによって、操作部材 30 が、本体部 10 に支持されるとともに、本体部 10 に対して軸線 L_0 の周りに回転可能かつ軸線 L_0 に沿ってスライド不能になっている。

40

なお、凹環部が、本体部 10 の首部 13 に設けられ、凸環部が、操作部材 30 の支軸部 32 に設けられていてもよい。

【 0026 】

支軸部 32 の基端側 (図 1 において左) に連結軸部 33 が一体に連なっている。連結軸部 33 は、支軸部 32 と同軸をなすとともに、支軸部 32 より小径で支軸部 32 より長い円筒形になっている。連結軸部 33 の外周面には雄ネジ部 34 が形成されている。この連

50

結軸部 33 が、筒部 11 の内部に軸線 L_0 と同軸に配置されるとともに、栓体 20 の軸孔 21 に挿入されている。そして、雄ネジ部 34 が雌ネジ部 23 に螺合されている。

操作部材 30 の支軸部 32 及び連結軸部 33 を筒状に形成することによって、操作部材 30 を肉抜きして軽量化することができる。

【0027】

操作部 31 をつかんで回すと、操作部材 30 の全体ひいては連結軸部 33 が回転する。この回転が、雄ネジ部 34 及び雌ネジ部 23 どちらのネジ結合によって、栓体 20 の軸線 L_0 に沿うスライドに変換される。これによって、弁面部 24 を弁座部 14 に対して離着座させて、注出路 19 を開閉できる。

【0028】

弁座部 14 及び栓体 20 の何れか一方には、複数の線シール突起 41, 42, 43 が形成されている。ここでは、図 2 及び図 3 に示すように、弁座部 14 に 3 つの線シール突起 41, 42, 43 が設けられている。弁座部 14 における弁面部 24 を向く面が階段状に形成されることで、この階段の各段部分が線シール突起 41, 42, 43 となっている。線シール突起 41, 42, 43 は、それぞれ栓体 20 (弁座部 14 及び栓体 20 のうちの他方) に向かって尖るとともに、弁座部 14 の周方向に沿う環状になっている。図 3 に示すように、3 つの線シール突起 41, 42, 43 は、多重環状になっている。すなわち、内側 (相対的に小径) の線シール突起 41 を、中間 (相対的に大径) の線シール突起 42 が囲んでいる。また、中間 (相対的に小径) の線シール突起 42 を、外側 (相対的に大径) の線シール突起 43 が囲んでいる。好ましくは、線シール突起 41, 42, 43 は、軸線 L_0 を中心とする互いに同心の環状になっている。

【0029】

図 2 ~ 図 4 に示すように、内側の線シール突起 41 は、突起内側面 41a と、突起外側面 41b と、角部 41c を有している。突起内側面 41a は、弁座部 14 の内周面 (弁孔 14a の内周面) によって構成され、軸線 L_0 と同軸の円筒面になっている。突起外側面 41b は、軸線 L_0 と直交する平らな円環状面になっている。弁面部 24 が球面状であるため、突起内側面 41a 及び突起外側面 41b は、弁面部 24 に対してそれぞれ斜めになり、かつ弁面部 24 に向かって互いに接近している。これら突起内側面 41a 及び突起外側面 41b が直角に交わることで、角部 41c が形成されている。角部 41c は、円環形の線状になっている。

【0030】

同様に、中間の線シール突起 42 は、突起内側面 42a と、突起外側面 42b と、角部 42c とを有している。突起内側面 42a は、軸線 L_0 と同軸の円筒面になっている。突起外側面 42b は、軸線 L_0 と直交する平らな円環状面になっている。これら突起内側面 42a 及び突起外側面 42b が、弁面部 24 に向かって互いに接近し、かつ直角に交わることで、角部 42c が形成されている。角部 42c は、円環形の線状になっている。

【0031】

また、外側の線シール突起 43 は、突起内側面 43a と、突起外側面 43b と、角部 43c とを有している。突起内側面 43a は、軸線 L_0 と同軸の円筒面になっている。突起外側面 43b は、軸線 L_0 と直交する平らな円環状面になっている。これら突起内側面 43a 及び突起外側面 43b が、弁面部 24 に向かって互いに接近し、かつ直角に交わることで、角部 43c が形成されている。角部 43c は、円環形の線状になっている。

【0032】

図 3 に示すように、3 つの線シール突起 41, 42, 43 の角部 41c, 42c, 43c どちらかは、軸線 L_0 に沿う方向から見て、三重 (多重) の同心円形になっている。また、図 2 に示すように、角部 41c, 42c, 43c は、互いに仮想の球面 SR_i 上に位置している。仮想の球面 SR_i の中心は、軸線 L_0 上に位置している。また、仮想の球面 SR_i の半径は、栓体 20 の弁面部 24 を構成する部分球面の半径と等しい。

【0033】

図 1 に示すように、栓体 20 が閉位置のとき、弁面部 24 が仮想の球面 SR_i と一致す

10

20

30

40

50

る。したがって、閉位置においては、3つの角部41c, 42c, 43cが共に全周にわたって弁面部24と接触する。これら角部41c, 42c, 43cと弁面部24との接触は、線接触になる。内側の線シール突起41の角部41cと弁面部24とによって、線状接触部41sが形成される。中間の線シール突起42の角部42cと弁面部24とによって、線状接触部42sが形成される。外側の線シール突起43の角部43cと弁面部24とによって、線状接触部43sが形成される。これら線状接触部41s, 42s, 43sは、互いに三重(多重)の環状になる。すなわち、内側(相対的に小径)の線状接触部41sを中間(相対的に大径)の線状接触部42sが囲む。また、中間(相対的に小径)の線状接触部42sを外側(相対的に大径)の線状接触部43sが囲む。好ましくは、これら線状接触部41s, 42s, 43sは、軸線L₀を中心とする互いに同心の環状になる。

10

【0034】

線シール突起41の突起内側面41a及び突起外側面41bは、角部41c側の縁を除き、弁面部24と接触し得ない。同様に、線シール突起42, 43の突起内側面42a, 43a及び突起外側面42b, 43bは、角部42c, 43c側の縁を除き、弁面部24と接触し得ない。

なお、図4に拡大して示すように、線シール突起41の角部41cが微小なRになっていたり、栓体20が線シール突起41に押し付けられることで微小な弾性変形が生じたりする。そのため、厳密には、線状接触部41sの幅Wは、完全な0ではなく、ある大きさを有している。線状接触部42s, 43s(図1)についても同様である。これら線状接触部41s, 42s, 43sの幅Wは、好ましくはW=0.5mm以下であり、より好ましくはW=0.3mm以下であり、一層好ましくはW=0.1mm~0.2mm程度である。

20

【0035】

コック装置5によれば、前述した通り、栓体20を閉位置にして、弁面部24を弁座部14に着座させると、角部41c, 42c, 43cがそれぞれ全周にわたって弁面部24と線状に接触することより、環状の線状接触部41s, 42s, 43sが形成される。これによって、弁座部14と弁面部24との間を全周にわたって環状に線シールできる。したがって、弁面部24と弁座部14との間に働くシール圧力を、面接触の場合よりも十分に高くすることができる。よって、コック装置5の密封性を大きく向上させることができる。密封性を確保するために、操作部材30を必要以上に強く締め付ける必要は無い。しかも、3つ(複数)の線シール突起41, 42, 43によって多重環状に線シールできるから、コック装置5の密封性を一層高めることができる。この結果、バッグインボックス1内の液が漏れるのを確実に防止することができる。

30

【0036】

本発明は、前記実施形態に限られず、その趣旨を逸脱しない範囲内で種々の改変をなすことができる。

例えば、線シール突起41~43は、弁座部14に形成するのに代えて、栓体20の弁面部24に形成してもよい。

弁座部14及び弁面部24のうち一方に相対的に小径の線シール突起を形成し、弁座部14及び弁面部24のうち他方に相対的に大径の線シール突起を形成してもよい。

40

線シール突起の数は、3つに限られず、1つ又は2つでもよく、4つ以上でもよい。

線シール突起41の突起内側面41a及び突起外側面41bどうしの交差角は、直角に限られず、鋭角でもよく、鈍角でもよい。線シール突起42, 43についても同様である。

弁面部24が平らであってもよい。線シール突起41~43が、平らな弁面部24に向かって三角山状に突出していてもよい。

栓体20が、操作部材30と一体接合されることによって、操作部材30と一体に回転しながら軸線L₀に沿って変位されるようにしてもよい。

本発明に係るコック装置は、バッグインボックス1以外の液用容器にも適用できる。コ

50

ック装置は、必ずしも柔軟な袋に取り付けられている必要はなく、ダンボール等の箱、その他の保形性又は自立性を有する容器本体に取り付けられていてもよい。

【産業上の利用可能性】

【0037】

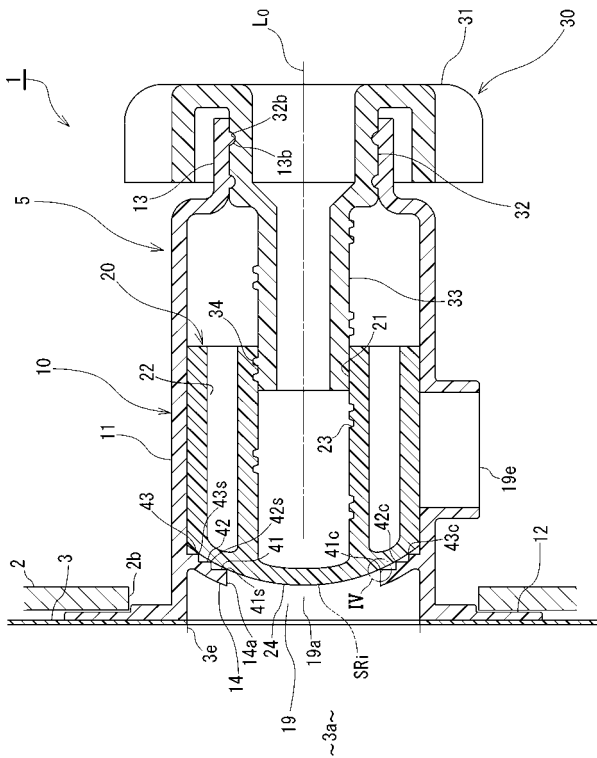
本発明は、例えばバッグインボックスのcockとして利用できる。

【符号の説明】

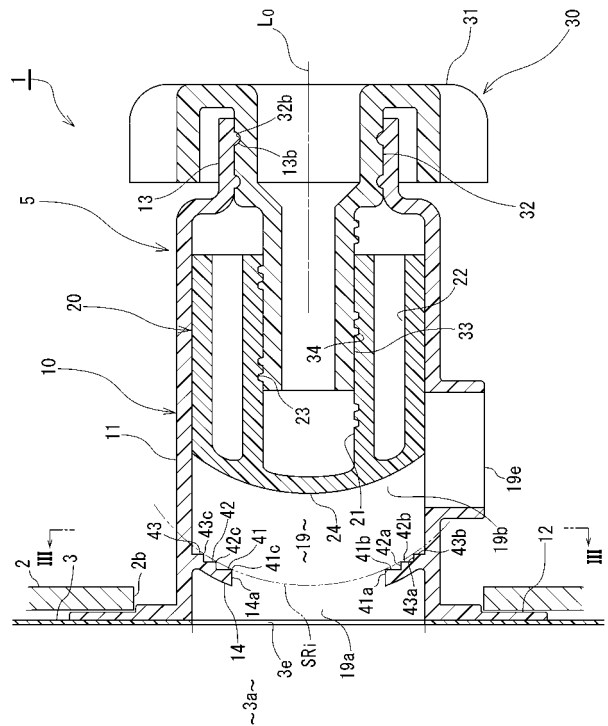
【0038】

- 1 バッグインボックス（液用容器）
- 5 コック装置
- 10 本体部
- 14 弁座部
- 19 注出路
- 20 栓体
- 31 操作部
- 41, 42, 43 線シール突起
- 41s, 42s, 43s 線状接触部

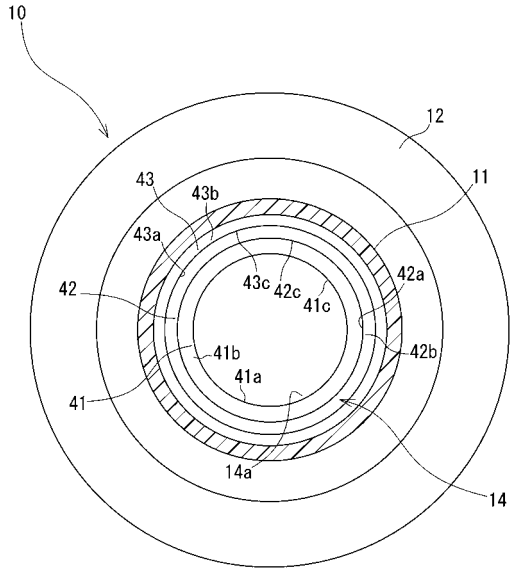
【図1】



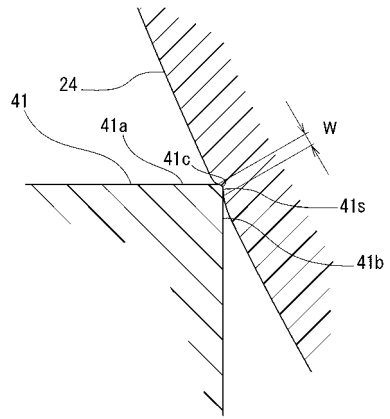
【図2】



【 図 3 】



【 図 4 】



フロントページの続き

Fターム(参考) 3H052 AA01 BA02 CA17 CB02 CB03 CB18 EA07 EA13 EA16