

(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2016-87113

(P2016-87113A)

(43) 公開日 平成28年5月23日 (2016.5.23)

(51) Int.Cl.
A 6 1 B 8/00 (2006.01)F 1
A 6 1 B 8/00テーマコード (参考)
4 C 6 0 1

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2014-225565 (P2014-225565)
(22) 出願日 平成26年11月5日 (2014.11.5)(71) 出願人 000190116
信越ポリマー株式会社
東京都千代田区神田須田町一丁目9番地
(74) 代理人 100064908
弁理士 志賀 正武
(74) 代理人 100108578
弁理士 高橋 詔男
(74) 代理人 100094400
弁理士 鈴木 三義
(72) 発明者 保坂 康介
埼玉県児玉郡神川町大字元原字豊原300
-5 信越ポリマー株式会社 児玉工場内
(72) 発明者 小川 統
埼玉県さいたま市北区吉野町1丁目406
番地1 信越ポリマー株式会社内
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 液体袋用注出入機構

(57) 【要約】

【課題】液体を収容する液体袋に、液体を注入又は注出するために設けられる液体袋用注出入機構として、部品を紛失するおそれがなく安心して開閉操作が行えるものを提供する。

【解決手段】液体を収容する超音波プローブ用水袋1に設けられる、液体を注入又は注出するための液体袋用注出入機構16であって、液体を注入又は注出する注出入口34が形成された口部36と、口部36とヒンジ部38を介して接続され、注出入口34を開閉可能に塞ぐ蓋部40と、を備える液体袋用注出入機構16。

【選択図】 図2

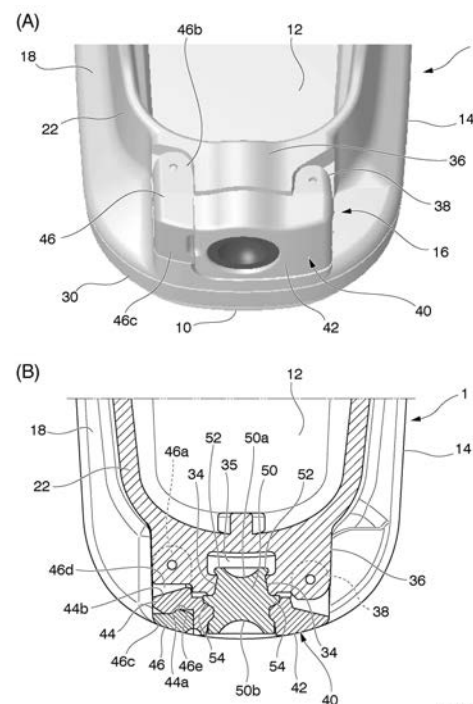


図2

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

液体を収容する液体袋に設けられる、液体を注入又は注出するための液体袋用注出入機構であって、

液体を注入又は注出する注出入口が形成された口部と、前記口部とヒンジ部を介して接続され、前記注出入口を開閉可能に塞ぐ蓋部と、を備える液体袋用注出入機構。

【請求項 2】

前記蓋部が、蓋本体部と、前記蓋本体部における前記ヒンジ部と反対側の先端から外方に突出する雄型嵌合部を備え、

前記口部に、前記注出入口に対して前記ヒンジ部と反対側から突出し、基端を支点に回転可能とされ、前記蓋部を閉めた状態で前記雄型嵌合部が着脱自在に嵌合する雌型嵌合部が設けられ、

前記雄型嵌合部における前記蓋部を閉めた状態で前記口部に対向する面が、先端に向かって前記口部から遠ざかるように傾斜し、前記蓋部を閉める際に前記雄型嵌合部の前記の傾斜した面が前記雌型嵌合部の先端部に当接したときに、前記雌型嵌合部が押し開かれるようになっている、請求項 1 に記載の液体袋用注出入機構。

【請求項 3】

前記蓋部が、蓋本体部と、前記蓋本体部を貫通するように設けられ、前記注出入口に液密に圧入されるゴム栓とを備える、請求項 1 又は 2 に記載の液体袋用注出入機構。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、液体袋用注出入機構に関する。

【背景技術】

【0002】

乳腺、甲状腺、新生児の頭部等の凹凸の大きい部位の超音波プローブを用いた診断では、例えばしこりに超音波プローブを当てたときにその押圧力によってプローブ接触部分からしこりが逃げる、患部に超音波プローブを当てたときに痛みを感じる等の問題がある。そこで、該問題を解決するために、超音波プローブの先端部に水袋を装着し、先端部分を柔らかくすることが行われている。

【0003】

該水袋としては、例えば、被検体と接する第 1 膜と、超音波プローブの先端部と接する第 2 膜とを、超音波プローブを装着可能な枠体に互いに対向するように設け、第 1 膜と第 2 膜の間に音響伝達液（超純水等）を封入する超音波プローブ用水袋が知られている（特許文献 1）。該超音波プローブ用水袋では、例えば内部の音響伝達液の入れ替えや、内部の水が第 1 膜を徐々に透過して水量が減少したときの水の追加等を行う目的で、液体を注出又は注入するための注出入機構が設けられる。

【0004】

このような液体袋用注出入機構としては、例えば、特許文献 1 に記載されているように、液体を注出又は注入するための注出入口をネジ式の栓によって液密に閉塞する機構が広く用いられている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献 1】特開平 11-216137 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかし、ネジ式の栓によって注出入口を閉じる機構では、該栓を外して注出入口を開いたときに栓を紛失するおそれがある。

【0007】

本発明は、液体を収容する液体袋に、液体を注入又は注出するために設けられる液体袋用注出入機構として、部品を紛失するおそれがなく安心して開閉操作が行える液体袋用注出入機構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】

【0008】

本発明の液体袋用注出入機構は、液体を収容する液体袋に設けられる、液体を注入又は注出するための液体袋用注出入機構であって、液体を注入又は注出する注出入口が形成された口部と、前記口部とヒンジ部を介して接続され、前記注出入口を開閉可能に塞ぐ蓋部と、を備えることを特徴とする。

10

【0009】

本発明の液体袋用注出入機構では、前記蓋部が、蓋本体部と、前記蓋本体部における前記ヒンジ部と反対側の先端から外方に突出する雄型嵌合部を備え、前記口部に、前記注出入口に対して前記ヒンジ部と反対側から突出し、基端を支点に回動可能とされ、前記蓋部を閉めた状態で前記雄型嵌合部が着脱自在に嵌合する雌型嵌合部が設けられ、前記雄型嵌合部における前記蓋部を閉めた状態で前記口部に対向する面が、先端に向かって前記口部から遠ざかるように傾斜し、前記蓋部を閉める際に前記雄型嵌合部の前記の傾斜した面が前記雌型嵌合部の先端部に当接したときに、前記雌型嵌合部が押し開かれるようになっていことが好ましい。

また、前記蓋部が、蓋本体部と、前記蓋本体部を貫通するように設けられ、前記注出入口に液密に圧入されるゴム栓とを備えることが好ましい。

20

【発明の効果】

【0010】

本発明の液体袋用注出入機構は、液体を収容する液体袋に、液体を注入又は注出するために設けられるものであって、部品を紛失するおそれがなく安心して開閉操作が行える。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明の液体袋用注出入機構を備える超音波プローブ用水袋の一例を示した斜視図である。

【図2】図1の超音波プローブ用水袋の液体袋用注出入機構を示すものであり、(A)は斜視図であり、(B)は断面図である。

30

【図3】図2の液体袋用注出入機構における雌型嵌合部を外側に開いた状態を示すものであり、(A)は斜視図であり、(B)は断面図である。

【図4】図2の液体袋用注出入機構において雌型嵌合部を立てた状態で蓋部を閉める様子を示す断面図である。

【図5】図2の液体袋用注出入機構において蓋部を開いた状態を示すものであり、(A)は斜視図であり、(B)は断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

以下、本発明の液体袋用注出入機構の一例として、本発明の液体袋用注出入機構を備える超音波プローブ用水袋を例にして説明する。

40

本実施形態の超音波プローブ用水袋1(以下、「水袋1」と記す。)は、超音波プローブの先端部に装着されるものである。水袋1は、図1に示すように、第1膜10と、第2膜12と、第1膜10及び第2膜12が互いに対向するように離間して液密に取り付けられる外枠部14と、を備えている。水袋1では、外枠部14に取り付けられた第1膜10と第2膜12の間に形成される収容部に液体が収容される。また、水袋1の外枠部14には、液体を注入又は注出するための液体袋用注出入機構16が設けられている。

【0013】

第1膜10は、診断時に被検体と接する膜である。第1膜10は、平面視形状が略長方形の凹状になっている。

50

第 1 膜 1 0 としては、超音波プローブ用水袋に用いられる公知の膜が使用でき、例えば、シリコンゴム製の膜が挙げられる。

【0014】

第 2 膜 1 2 は、水袋 1 を超音波プローブに装着した際にプローブ先端部と接する膜である。第 2 膜 1 2 は、平面視形状が略長方形の凹状になっている。

第 2 膜 1 2 としては、超音波プローブ用水袋に用いられる公知の膜が使用でき、例えば、シリコンゴム製の膜が挙げられる。

【0015】

この例の外枠部 1 4 は、平面視形状が略長方形の環状の枠体本体 1 8 と、枠体本体 1 8 の長さ方向の一方の端部 1 8 a から立設された係合部 2 0 と、枠体本体 1 8 の内周縁部における一方の端部 1 8 a を除く部分から立設する側壁部 2 2 と、枠体本体 1 8 の他方の端部 1 8 b 側に側壁部 2 2 と一体に形成された液体袋用注出入機構 1 6 と、を備える。

【0016】

係合部 2 0 は、枠体本体 1 8 から立設する壁部 2 0 a と、壁部 2 0 a の内面から突出し、超音波プローブの先端部に設けられたプローブ側係合部（図示せず）と係合する係合凸部 2 0 b とを備えている。係合凸部 2 0 b とプローブ側係合部とを係合させることで、超音波プローブの先端部に着脱自在に水袋 1 を装着できるようになっている。

【0017】

枠体本体 1 8、係合部 2 0 及び側壁部 2 2 の材質としては、超音波プローブ用水袋に用いられる公知の材質が使用でき、例えば、各種樹脂、各種ガラス、各種セラミックス、各種金属等の通常剛性のある材料で形成される。樹脂としては、例えば、ポリオレフィン（ポリエチレン、ポリプロピレン、エチレン-プロピレン共重合体、エチレン-酢酸ビニル共重合体（EVA）等）、ポリ塩化ビニル、ポリ塩化ビニリデン、ポリスチレン、ポリアミド、ポリイミド、ポリアミドイミド、ポリカーボネート、ポリ（4-メチルペンテン-1）、アイオノマー、アクリル系樹脂、ポリメチルメタクリレート、アクリロニトリル-ブタジエンスチレン共重合体（ABS樹脂）、アクリロニトリル-スチレン共重合体（AS樹脂）、ブタジエンスチレン共重合体、ポリエステル（ポリエチレンテレフタレート（PET）、ポリブチレンテレフタレート（PBT）、ポリシクロヘキサントレフタレート（PCT）等）、ポリエーテル、ポリエーテルケトン（PEK）、ポリエーテルエーテルケトン（PEEK）、ポリエーテルイミド、ポリアセタール（POM）、ポリフェニレンオキシド、変性ポリフェニレンオキシド、ポリサルフォン、ポリエーテルサルフォン、ポリフェニレンサルファイド、ポリアリレート、芳香族ポリエステル（液晶ポリマー）、ポリテトラフルオロエチレン、ポリフッ化ビニリデン、フッ素系樹脂、又はこれら樹脂を 1 種以上含むブレンド体、ポリマーアロイ等の硬質の樹脂が挙げられる。

【0018】

液体袋用注出入機構 1 6 は、図 1 及び図 2 に示すように、液体を注入又は注出する注出入口 3 4 が形成された口部 3 6 と、口部 3 6 とヒンジ部 3 8 を介して接続され、注出入口 3 4 を開閉可能に塞ぐ蓋部 4 0 と、を備える。水袋 1 では、蓋部 4 0 によって注出入口 3 4 を開閉できる液体袋用注出入機構 1 6 が備えられているため、ネジ式の栓を用いて注出入口 3 4 を開閉する場合に比べて部品を紛失するおそれがなく、安心して開閉操作が行える。

【0019】

口部 3 6 は、側壁部 2 2 における他方の端部 1 8 b 側から突出するように設けられ、先端部に注出入口 3 4 が形成され、内部に収容部と連通する注入室 3 5 が形成されている。

【0020】

蓋部 4 0 は、蓋本体部 4 2 と、蓋本体部 4 2 におけるヒンジ部 3 8 と反対側の先端から外方に突出する雄型嵌合部 4 4 と、蓋本体部 4 2 を貫通するように設けられ、注出入口 3 4 に液密に圧入されるゴム栓 5 0 とを備えている。また、口部 3 6 には、注出入口 3 4 に対してヒンジ部 3 8 と反対側から突出し、雄型嵌合部 4 4 と着脱自在に嵌合する雌型嵌合

10

20

30

40

50

部 4 6 が設けられている。

【 0 0 2 1 】

雄型嵌合部 4 4 の先端部における外側面には、外方に突出する突出部 4 4 a が設けられている。

雌型嵌合部 4 6 は、一对の側枠部 4 6 a , 4 6 b と、側枠部 4 6 a と側枠部 4 6 b の先端部を繋ぐ上枠部 4 6 c とを備え、内側に雄型嵌合部 4 4 が嵌まり込む開口部 4 6 d が形成されている。また、雌型嵌合部 4 6 は、側枠部 4 6 a , 4 6 b の基端部が口部 3 6 に取り付けられ、それらの基端部を支点にして、先端部がヒンジ部 3 8 から遠ざかる方向に倒れるように回動可能となっている。雌型嵌合部 4 6 の上枠部 4 6 c の内側には、内方に突出する突出部 4 6 e が設けられている。

10

【 0 0 2 2 】

液体袋用注出入機構 1 6 では、図 3 に示すように、雌型嵌合部 4 6 を蓋部 4 0 から遠ざけるように外側に開いた状態で蓋部 4 0 により注出入口 3 4 が閉じられる。次いで、雌型嵌合部 4 6 を蓋部 4 0 に向かって回動させることで、図 2 に示すように、雌型嵌合部 4 6 の開口部 4 6 d に雄型嵌合部 4 4 が嵌まり、突出部 4 4 a と突出部 4 6 e が係合して、蓋部 4 0 により注出入口 3 4 が閉めた状態が安定して保持される。

【 0 0 2 3 】

雄型嵌合部 4 4 は、この例のように、その内側面 4 4 b、すなわち蓋部 4 0 を閉めた状態で口部 3 6 に対向する面が、先端に向かって口部 3 6 から遠ざかるように傾斜していることが好ましい。そして、図 4 に示すように、雌型嵌合部 4 6 を立てた状態のまま蓋部 4 0 を閉める際に、雄型嵌合部 4 4 の内側面 4 4 b が雌型嵌合部 4 6 の上枠部 4 6 c に当接したときに、雌型嵌合部 4 6 が外側に押し開かれるようになっていたことが好ましい。これにより、蓋部 4 0 を閉める際に雌型嵌合部 4 6 を外側に開くことを忘れても、雄型嵌合部 4 4 及び雌型嵌合部 4 6 が損傷しにくくなり、その結果、蓋部 4 0 の開閉時の損傷に起因する液漏れを抑制することが容易になる。

20

【 0 0 2 4 】

この例では、図 2 に示すように、蓋本体部 4 2 の中央部に、注出入口 3 4 に液密に圧入されるゴム栓 5 0 が、蓋本体部 4 2 を貫通するように設けられている。ゴム栓 5 0 の先端部は、蓋部 4 0 を閉めて口部 3 6 の注出入口 3 4 に圧入されたときに口部 3 6 の内部に位置するようになっている。ゴム栓 5 0 が注出入口 3 4 に圧入されることで、液漏れが充分に抑制される。そのため、診断中に液漏れが生じて被検者にストレスを与えることを抑制できる。

30

【 0 0 2 5 】

この例のゴム栓 5 0 の先端部には、該先端部以外の部分よりも外径が大きく、かつ注出入口 3 4 の口径よりも外径が大きい拡径部 5 2 が設けられている。すなわち、ゴム栓 5 0 における、ゴム栓 5 0 が注出入口 3 4 に圧入されたときに口部 3 6 の内部に位置する部分に、注出入口 3 4 の口径よりも外径が大きい拡径部 5 2 が設けられている。これにより、蓋部 4 0 を閉めた状態において、たとえ雄型嵌合部 4 4 と雌型嵌合部 4 6 の嵌合が外れている場合に予期せずゴム栓 5 0 を引き抜く力が加わったとしても、拡径部 5 2 が口部 3 6 の内側で引っ掛かるため、蓋部 4 0 が開いてしまうことが抑制される。そのため、診断中に予期せず蓋部 4 0 が開き、液漏れが生じて被検者にストレスを与えることをより安定して抑制できる。

40

【 0 0 2 6 】

また、この例のゴム栓 5 0 の外周面には、全周にわたって外方に突出し、ゴム栓 5 0 を注出入口 3 4 に圧入したときに口部 3 6 における注出入口 3 4 の周囲に圧着される環状の圧着部 5 4 が設けられている。ゴム栓 5 0 に圧着部 5 4 が設けられることで、蓋部 4 0 を閉めたときに口部 3 6 における注出入口 3 4 の周囲に圧着部 5 4 が圧着されるため、注出入口 3 4 の周囲に O リング等を設けなくても、蓋部 4 0 を閉めた状態での液漏れが安定して抑制される。そのため、口部 3 6 及び蓋部 4 0 をコンパクトにしつつ、液漏れを安定して抑制することができる。

50

圧着部 5 4 の口部 3 6 側の面は蓋本体部 4 2 の口部 3 6 側の面からわずかに突き出るように設けられ、蓋部 4 0 を閉めて圧着部 5 4 が口部 3 6 に圧着されたときの口部 3 6 と蓋部 4 0 の間の隙間が小さくなるようになっていることが好ましい。

【0027】

また、ゴム栓 5 0 は外側から内側まで注射針を突き刺すことができるようになっていることが好ましい。これにより、蓋部 4 0 によって注出入口 3 4 を閉めている状態でも、注射針をゴム栓 5 0 に突き刺し、注射器を利用して注入室 3 5 の液体を注出又は注入することで、収容部に収容する液体量を微調整することができる。

この例のゴム栓 5 0 では、内側面と外側面の中央部にそれぞれ凹部 5 0 a と凹部 5 0 b が形成され、ゴム栓 5 0 の中央部の厚みが薄くなっている。これにより、ゴム栓 5 0 の外側の凹部 5 0 b から、口部 3 6 の内部の注入室 3 5 まで針を突き刺しやすくなっている。

10

【0028】

口部 3 6、ヒンジ部 3 8、蓋本体部 4 2、雄型嵌合部 4 4 及び雌型嵌合部 4 6 の材質としては、超音波プローブ用水袋に用いられる公知の材質が使用でき、例えば、枠体本体 1 8、係合部 2 0 及び側壁部 2 2 の材質として挙げたものと同じ硬質の樹脂が挙げられる。

ゴム栓 5 0 の材質としては、特に限定されず、例えば、各種ゴム、各種エラストマー等が挙げられる。ゴムとしては、例えば、シリコンゴム、天然ゴム、イソpreneゴム、ブタジエンゴム、スチレン-ブタジエンゴム、ニトリルゴム、クロロpreneゴム、ブチルゴム、アクリルゴム、エチレン-プロピレンゴム、ヒドリンゴム、ウレタンゴム、フッ素ゴム等が挙げられる。エラストマーとしては、例えば、スチレン系熱可塑性エラストマー、ポリオレフィン系熱可塑性エラストマー、ポリ塩化ビニル系熱可塑性エラストマー、ポリウレタン系熱可塑性エラストマー、ポリエステル系熱可塑性エラストマー、ポリアミド系熱可塑性エラストマー、ポリブタジエン系熱可塑性エラストマー、トランスポリイソprene系熱可塑性エラストマー、フッ素ゴム系熱可塑性エラストマー、塩素化ポリエチレン系熱可塑性エラストマー等が挙げられる。

20

【0029】

水袋 1 の製造方法は、特に限定されず、公知の方法を採用できる。

水袋 1 の第 1 膜 1 0 と第 2 膜 1 2 の間の収容部内に収容する液体としては、超音波診断を可能とする液体であればよく、公知の液体が使用できる。具体的には、例えば、超純水等が挙げられる。

30

【0030】

(作用機序)

以下、水袋 1 の作用について説明する。

水袋 1 内に液体を収容する際には、まず、図 5 に示すように、雌型嵌合部 4 6 を外側に倒し、蓋部 4 0 を開けて口部 3 6 の注出入口 3 4 を開放する。この状態で、注出入口 3 4 から注入室 3 5 を通じて第 1 膜 1 0 と第 2 膜 1 2 の間の収容部内に液体を注入する。次いで、図 3 に示すように、ゴム栓 5 0 を注出入口 3 4 に圧入し、蓋部 4 0 により注出入口 3 4 を液密に閉塞する。次いで、雌型嵌合部 4 6 を蓋部 4 0 に向かって回転させ、図 2 に示すように、雌型嵌合部 4 6 の開口部 4 6 d 内に蓋部 4 0 の雄型嵌合部 4 4 を嵌め込むことで、蓋部 4 0 により注出入口 3 4 を閉塞した状態で固定する。

40

【0031】

水袋 1 の収容部に液体を収容した後、外枠部 1 4 の枠体本体 1 8 における第 2 膜 1 2 の第 1 膜 1 0 と反対側において、係合部 2 0 及び側壁部 2 2 の内側に超音波プローブの先端部を挿し込むことで、超音波プローブの先端部に水袋 1 を装着する。このとき、必要に応じて超音波プローブの先端部に超音波ゼリーを塗布する。

収容部内の液体量を微調整する場合は、注射針をゴム栓 5 0 に突き刺し、注射器を利用して注入室 3 5 の液体を注出又は注入することで、蓋部 4 0 を閉めた状態のままでも調整できる。

【0032】

50

長期使用によって収容部内の液体が第1膜10を徐々に透過し、液体量が減少したときに液体を追加する場合、収容部内の液体を入れ替える場合等は、雌型嵌合部46を外側に倒して雄型嵌合部44と雌型嵌合部46の嵌合を解除し、ゴム栓50を注出入口34から引き抜いて蓋部40を開く。次いで、注出入口34から注入室35を通じて液体の注入又は注出を行った後、再び蓋部40を閉め、雄型嵌合部44と雌型嵌合部46を嵌合させて固定する。

水袋1においては、このように口部36とヒンジ部38を介して接続された蓋部40によって注出入口34を開閉するため、ネジ式の栓によって注出入口34を開閉する場合に比べて部品を紛失するおそれがなく、安心して操作が行える。

【0033】

また、この例のように、雄型嵌合部44の内側面44bが傾斜し、図4に示すように、蓋部40を閉める際に雄型嵌合部44の内側面44bが雌型嵌合部46に当接したときに雌型嵌合部46が外側に押し開かれるようになっていれば、蓋部40の開閉時に雄型嵌合部44及び雌型嵌合部46が損傷しにくく、より液漏れが生じにくい。

【0034】

なお、本発明の液体袋用注出入機構は、前記した水袋1の液体袋用注出入機構16には限定されない。

例えば、本発明の液体袋用注出入機構は、雄型嵌合部44の内側面44bが、先端に向かって口部36から遠ざかるように傾斜していないものであってもよい。また、本発明の液体袋用注出入機構は、雌型嵌合部46が開口部46dを有する代わりに、雄型嵌合部44と対向する面を凹状に窪ませて形成された、雄型嵌合部44が嵌まり込む凹部を有するものであってもよい。

【0035】

また、本発明の液体袋用注出入機構は、蓋部が、拡張部52及び圧着部54のいずれか一方又は両方を有しないゴム栓を備えるものであってもよい。また、蓋部がゴム栓を有しないものであってもよい。ゴム栓が圧着部を有しない場合、又は蓋部がゴム栓を有しない場合には、液漏れを抑制する点から、口部における注出入口の周囲、又は蓋部の口部に対向する面における注出入口の周囲に対応する部分にリングを設けることが好ましい。

【0036】

また、本発明の液体袋用注出入機構は、液体を収容する液体袋に設けられるものであればよく、超音波プローブ用水袋に設けられるものには限定されない。例えば、本発明の液体袋用注出入機構は、水枕等に設けるものであってもよい。

【符号の説明】

【0037】

1 超音波プローブ用水袋

10 第1膜

12 第2膜

14 外枠部

16 液体袋用注出入機構

34 注出入口

36 口部

38 ヒンジ部

40 蓋部

42 蓋本体部

44 雄型嵌合部

44a 内側面

46 雌型嵌合部

10

20

30

40

【図 4】

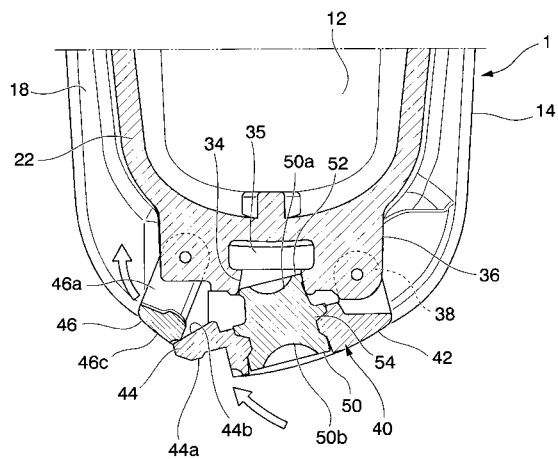


図 4

【図 1】

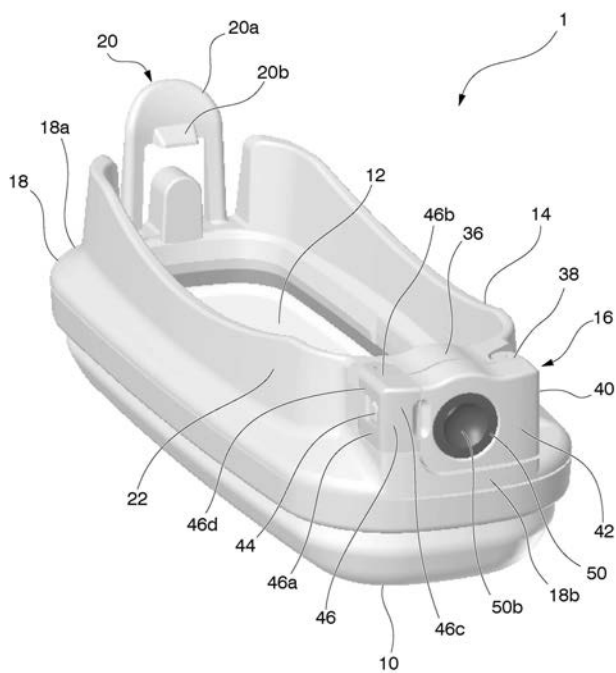


図 1

【図 2】

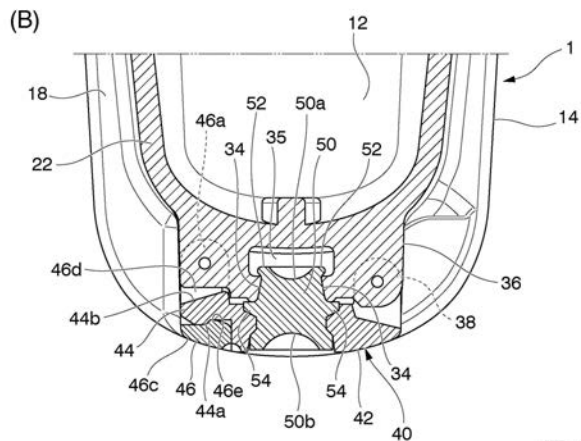
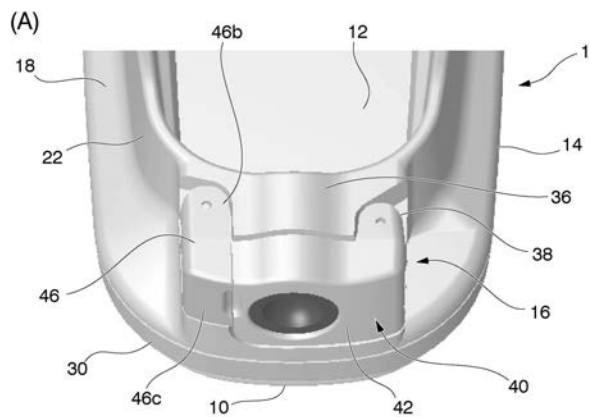


図 2

【図 3】

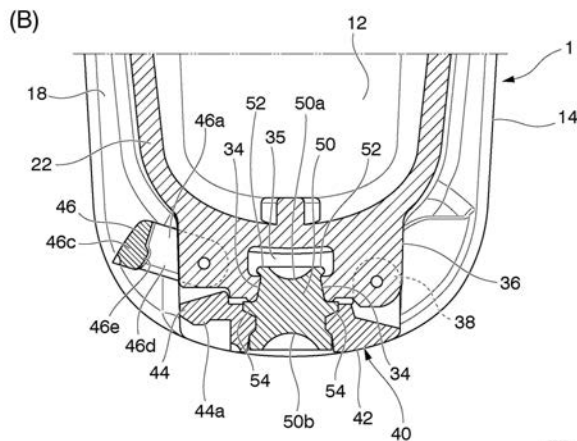
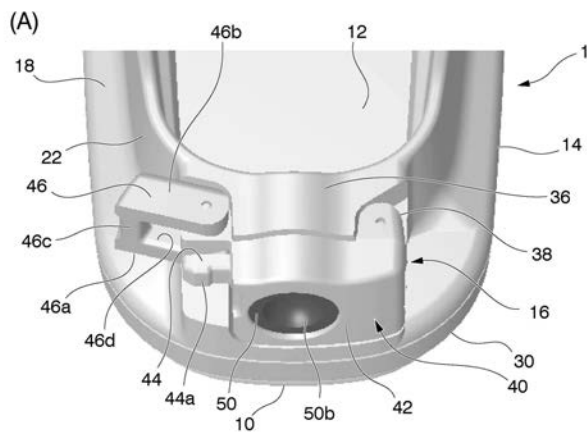


図 3

【図 5】

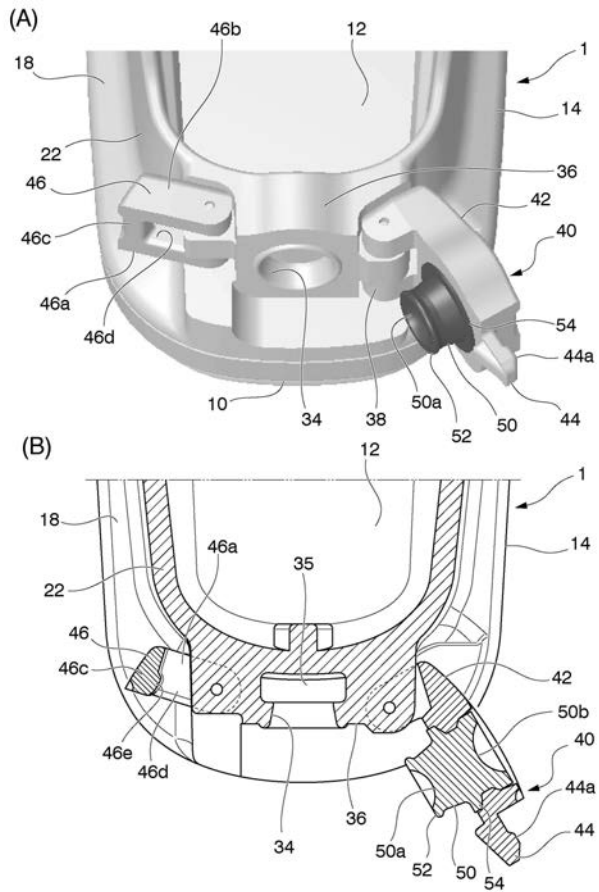


図 5

フロントページの続き

Fターム(参考) 4C601 DD08 EE10 GC02 GC07 GC14 GC22

专利名称(译)	液体袋用注出入机构		
公开(公告)号	JP2016087113A	公开(公告)日	2016-05-23
申请号	JP2014225565	申请日	2014-11-05
[标]申请(专利权)人(译)	信越聚合物株式会社		
申请(专利权)人(译)	信越ポリマー株式会社		
[标]发明人	保坂康介 小川統		
发明人	保坂 康介 小川 統		
IPC分类号	A61B8/00		
FI分类号	A61B8/00		
F-TERM分类号	4C601/DD08 4C601/EE10 4C601/GC02 4C601/GC07 4C601/GC14 4C601/GC22		
其他公开文献	JP6410569B2		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

解决的问题：提供一种用于将液体倒入或倒入装有液体的液体袋中的液体袋倒入/注射机构，该液体袋可以容易地打开/关闭而不必担心丢失零件。一种用于倒出或倒出液体的液袋倒出机构16，其设置在用于容纳液体的超声探头的水袋1中，并且具有用于倒出或倒出液体的倒出口34。液体袋倒出机构16，其包括闭合的嘴部36和盖部40，该盖部40经由铰链部38连接到嘴部36并且打开和关闭倒出口34。[选择图]图2

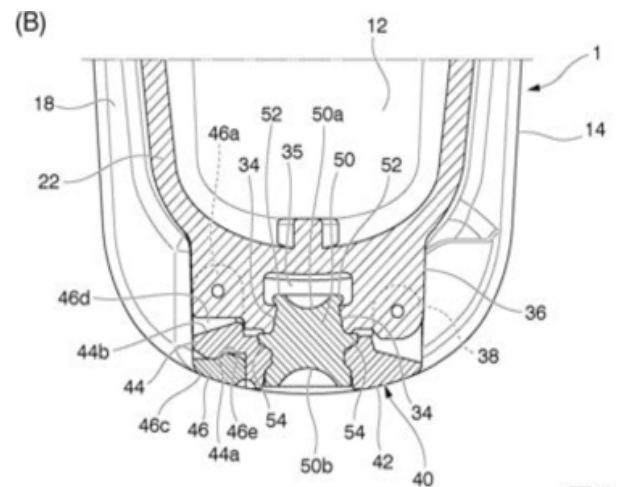


图2