

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4676987号
(P4676987)

(45) 発行日 平成23年4月27日(2011.4.27)

(24) 登録日 平成23年2月4日(2011.2.4)

(51) Int. Cl.		F I	
A 6 1 M	1/06	(2006.01)	A 6 1 M 1/06
B 6 5 D	33/14	(2006.01)	B 6 5 D 33/14 Z
B 6 5 D	33/25	(2006.01)	B 6 5 D 33/25 A
B 6 5 D	33/00	(2006.01)	B 6 5 D 33/00 Z

請求項の数 26 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2007-533569 (P2007-533569)	(73) 特許権者	503134413
(86) (22) 出願日	平成17年9月16日(2005.9.16)		メデラ ホールディング アクチェンゲゼ
(65) 公表番号	特表2008-513181 (P2008-513181A)		ルシャフト
(43) 公表日	平成20年5月1日(2008.5.1)		スイス 6340 パール レティッヒシ
(86) 国際出願番号	PCT/US2005/033385		ユトラーセ 4
(87) 国際公開番号	W02006/034138	(74) 代理人	100082005
(87) 国際公開日	平成18年3月30日(2006.3.30)		弁理士 熊倉 禎男
審査請求日	平成19年3月22日(2007.3.22)	(74) 代理人	100067013
(31) 優先権主張番号	10/946, 251		弁理士 大塚 文昭
(32) 優先日	平成16年9月21日(2004.9.21)	(74) 代理人	100065189
(33) 優先権主張国	米国 (US)		弁理士 穴戸 嘉一
		(74) 代理人	100088694
			弁理士 弟子丸 健
		(74) 代理人	100103609
			弁理士 井野 砂里

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ポンプ取付ストラップを有するミルクバッグ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ミルクが通る出口と、出口の上の構造と、を有する搾乳器に使用される改良バッグであって、

バッグであって、液体保持部分を形成するようにバッグ内に画成される内部を有し、バッグへの開口を画成する材料で形成されたバッグと、

第一端および第二端を含む細長い取付要素と、を含み、前記第一端は、前記バッグの前記開口に隣接するバッグの一方の側に取り付け可能であり、前記第二端は、前記バッグ開口をまたいで輪を形成することができるように前記バッグの前記開口に隣接し且つ前記一方の側から間隔を隔てたバッグの他方の側に解放可能に取り付け可能であり、前記取付要素は、搾乳器構造からバッグを支持し且つ搾乳器からのミルクを受け入れるために出口の下で前記バッグを位置決めするように、寸法決めされ且つ形状付けられている、

ことを特徴とする搾乳器に使用される改良バッグ。

【請求項 2】

前記開口近傍に配置された閉鎖可能なシールを更に含む、請求項 1 に記載のバッグ。

【請求項 3】

前記閉鎖可能なシールは、再閉鎖可能なシールである、請求項 2 に記載のバッグ。

【請求項 4】

前記バッグは、前記閉鎖可能なシールの上流に切取線を含む、
請求項 2 に記載のバッグ。

【請求項 5】

前記第二端は、再閉鎖可能なファスナーを含む、
請求項 1 に記載のバッグ。

【請求項 6】

前記取付要素はストラップであり、前記第二端は、接着部である、
請求項 4 に記載のバッグ。

【請求項 7】

前記ストラップは、使用中、前記切取線より上流の、バッグの取り外し可能な部分に取り付けられ、前記ストラップおよび取り外し可能な部分は、前記切取線に沿って前記バッグの残余部から分離可能である、
請求項 6 に記載のバッグ。

10

【請求項 8】

前記切取線は、前記閉鎖可能なシールと前記開口との間に配置されたミシン目である、
請求項 7 に記載のバッグ。

【請求項 9】

搾乳器との組み合わせによる母乳用バッグであって、
出口を有するハウジング、および前記ハウジングに連結され胸の一部または全部を受け入れるように寸法決めされ且つ形状付けられた覆いを含む搾乳器と、
液体保持部分を形成するように互いにシールされ、前記出口周りに適合するように寸法決めされ且つ形状付けられた開口を画成する前シートおよび後シートと、第一端及び第二端を含む取付ストラップと、を有するバッグと、を含み、前記第一端は、前記前シートに取り付け可能であり、前記第二端は、前記後シートに解放可能に取り付け可能であり、前記取付ストラップは、前記出口からのミルクを受け入れるために、前記開口をまたいで前記バッグを前記搾乳器と操作可能な関係で吊り下げられるように、前記搾乳器ハウジングに取り付けるように寸法決めされ且つ形状付けられる、
ことを特徴とする搾乳器との組み合わせによる母乳用バッグ。

20

【請求項 10】

前記開口近傍に配置された閉鎖可能なシールを更に含む、
請求項 9 に記載のバッグ。

30

【請求項 11】

前記閉鎖可能なシールは、再閉鎖可能なファスナーシールである、
請求項 10 に記載のバッグ。

【請求項 12】

前記前シートは、前タブを含み、前記後シートは、後タブを含む、
請求項 9 に記載のバッグ。

【請求項 13】

前記ストラップの第一端は、前記タブの一方に永久的に取り付けられる、
請求項 12 に記載のバッグ。

40

【請求項 14】

前記ストラップの第二端は、最初は自由であり、使用中、前記タブの他方に取り付けられる、
請求項 13 に記載のバッグ。

【請求項 15】

前記第二端は、接着剤を含む、
請求項 14 に記載のバッグ。

【請求項 16】

前記再閉鎖可能なシールと前記開口との間に配置されたミシン目を更に含む、
請求項 11 に記載のバッグ。

50

【請求項 17】

搾乳器に使用される改良ミルク容器であって、搾乳器は、しぼり出されたミルクが関係する搾乳器構造から流れる出口を有し、改良ミルク容器は、

内部と、搾乳器出口からミルクを受け入れるように寸法決めされ且つ形状付けられた、前記内部への開口と、を有するミルク容器と、

可撓性容器ハンガーと、を含み、前記ハンガーは、前記ミルク容器に永久的に固定された一端と、自由端とを有し、前記自由端は、前記自由端を前記ミルク容器の他の部分に解放可能に固定するファスナーを有し、前記ハンガーは、前記開口をまたいで搾乳器出口の下で前記容器を吊り下げるように、寸法決めされ且つ形状付けられる、

ことを特徴とする搾乳器に使用される改良ミルク容器。

10

【請求項 18】

前記ハンガーは、細長部材である、

請求項 17 に記載の容器。

【請求項 19】

前記細長部材は、関係する搾乳器構造の上に係合する輪を形成し、前記ミルク容器を所定位置に吊り下げる、

請求項 18 に記載の容器。

【請求項 20】

前記ミルク容器はプラスチックバッグである、

請求項 19 に記載の容器。

20

【請求項 21】

前記細長部材は、ストラップであり、前記ストラップは、前記バッグに永久的に貼られた一端と、自由端と、を有し、前記自由端は、前記輪を形成するように、前記自由端を前記バッグの他の部分に貼るための接着部を有する、

請求項 20 に記載の容器。

【請求項 22】

前記開口近傍に配置された閉鎖可能なシールを更に含む、

請求項 21 に記載の容器。

【請求項 23】

前記閉鎖可能なシールは、再閉鎖可能なシールである、

請求項 22 に記載の容器。

30

【請求項 24】

前記ミルク容器は、閉鎖可能なシールの上流に切取線を含む、

請求項 22 に記載の容器。

【請求項 25】

前記ストラップは、使用中、前記切取線の上流の、前記ミルク容器の取り外し可能な部分に取り付けられ、前記ストラップおよび取り外し可能な部分は、前記切取線に沿って、前記ミルク容器の残余部から分離可能である、

請求項 24 に記載の容器。

【請求項 26】

搾乳器に使用される改良ミルク容器であって、搾乳器は、関係する搾乳器構造からしぼり出されたミルクが流れる出口を有し、改良ミルク容器は、

内部と、搾乳器出口からミルクを受け入れるように寸法決めされ且つ形状付けられた前記内部への開口と、を有するミルク容器と、

可撓性容器ハンガーと、を含み、前記ハンガーは、前記ミルク容器に永久的に固定された一端と、自由端とを有し、前記自由端は、前記自由端を前記ミルク容器の他の部分に解放可能に固定するファスナーを有し、前記ハンガーは、前記開口をまたいで搾乳器出口の下で前記容器を吊り下げるように、寸法決めされ且つ形状付けられる、

ことを特徴とする搾乳器に使用される改良ミルク容器。

40

【発明の詳細な説明】

50

【技術分野】

【0001】

本発明は、一般的に、搾乳器に関し、特に、搾乳器へ取り付けるための改良バッグに関する。より具体的には、改良バッグは、バッグを直接搾乳器に固定するための取付ストラップを含み、しぼり出された母乳を受け入れる別個の容器の必要性を除去する。

【背景技術】

【0002】

搾乳器は、良く知られており、一般的に、胸の一部分または全部に合う覆いまたは保護部と、覆いに結合され、覆い内で断続的な圧力変動を生成する真空ポンプと、しぼり出されたミルクのための容器と、で構成される。そのような構成の容器は、典型的に、当業者に良く知られた、堅いプラスチック哺乳瓶である。最も一般的には覆いにまたはその近傍に連結する、手で駆動する真空ポンプ（例えば手持ちサイズのピストンポンプ）、および電気モータで駆動され、チューブを介して覆いに相互連結する真空ポンプがある。これらの装置の真空ポンプは、乳首および実質的な量の胸を取り囲む覆いで、圧力、最も典型的には覆い内の真空（または負圧）を断続的に生成する。ポンプの断続的な吸引動作は、胸を引くのに役立ち、胸を覆いの狭い漏斗の中に引いて、乳児を連想させる動作でミルクをしぼり取る。しぼり取られたミルクは、典型的に、貯蔵し後で使用するために、覆いから容器、例えばボトルに流れる。前述のタイプの搾乳器は、米国特許第4,857,051に示されている。堅いミルク容器（ボトル）が、搾乳器とともに最もしばしば使用されるが、容器として使い捨てのプラスチックバッグを使用することも望ましい。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

多くのそのような滅菌プラスチックバッグが提案され、上述の方法で機能するように搾乳器との使用に適応されてきた。これらのタイプのバッグを使用し貯蔵する方法は、利点と共によく記載されている。例えば、米国特許公開第2002/0156419号を参照のこと。しかしながら、例外なく、これらのバッグは、貯蔵用のプラスチックバッグに移送された容器からのミルクでポンプとは独立して使用され、及び/または、例えば、容器とハウジングまたはポンプの主部分との間のような、カラーとのねじ連結等のように、所定位置に固定されるようになっていて、有する容器との組み合わせで使用される。ねじ連結は、バッグをポンプに対して所定位置に固定するのに役立ち、容器は、バッグへの支持を提供する。バッグの存在は、使用後の容器の洗浄工程を不要にし、厳密に言えば、容器を単に、バッグをポンプに取り付ける手段にする。

【0004】

出願人は、搾乳器とともに便利な使用を提供する特徴を有する、改良された使い捨ての、滅菌プラスチックバッグの要求があると信じる。

【課題を解決するための手段】

【0005】

今、前述を考慮に入れて、本発明は、しぼり出された母乳を受け入れ、貯蔵するための、使い捨ての滅菌プラスチックバッグの独創的な概念を確立する。好ましい実施形態の場合には、容器、カラー、バッグの取付のためのポンプ自体のその他の要素を不要するポンプ取付部分を含む、使い捨ての滅菌されたバッグが提供される。ここで使用される「バッグ」の文言は、限定を意図するものではなく、搾乳器と一緒に使用されるようになっており、全体的に可撓性を有する構造と、使用中および貯蔵中、母乳を受け入れ保持する内部を有する容器を参照する意図のものであることは、理解されるべきである。もちろん、「バッグ」の文言は、従来の乳幼児ボトルおよび堅い容器を除外するものである。

【0006】

本発明の主要な目的の一つは、搾乳器へ取り付けるための、容易且つ効率的に製造でき、包装でき、使用できる、母乳を保持するための衛生的な使い捨てバッグを提供することにある。これら及びその他のために、独創的な母乳バッグは、一形態では、対向して係合

し、密閉するようにシール可能なバッグの液体保持部分を画成するような方法で一連のシールによって互いに結合された前シートおよび後シートを構成する二つのプラスチックシートで形成されたバッグのように、ミルクを保持するようになっている改良した可撓性を有するプラスチックバッグを含む。バッグは、また、一般的なバッグ事態を形成する他の方法のうち良く知られた方法で密閉され分離された連続的なチューブによって形成されてもよい。本発明の一つの特徴は、バッグのポンプ取付部分であり、このポンプ取付部分は、おそらくもっとも広い表現では、ポンプのミルク出口の下でバッグを所定位置に吊り下げよう寸法決めされ且つ形状付けられたストラップを有する。本発明の実施形態は、開いた状態のときしばり出した母乳を受け入れ、閉じた状態のときバッグをシールするための、再開鎖可能な（好ましくは閉じたときに防流体の）開口を含む。

10

【 0 0 0 7 】

取付ストラップは、好ましくは第一端および第二端を有し、第一端は、バッグの一面（例えば前面）に取り付け可能であり、第二端は、バッグの他面（例えば後面）に取り付け可能である。取付ストラップは、例えばストラップが、バッグがポンプに所定位置で吊り下げられるハンガーを形成するような、搾乳器と操作可能な関係で開口を提供するために、バッグを位置決めするように寸法決めされ且つ形状付けられている。

【 0 0 0 8 】

本発明の他の側面は、出口を含むハウジングと、しばり出されたミルクを通して出口へ導くハウジングを有する覆いと、を有する搾乳器を含む、搾乳器と組み合わせられた母乳用バッグを提供する。覆いは、胸の一部または全部を受け入れるように寸法決めされ且つ形状付けられている。バッグは、出口に合うように寸法決めされ且つ形状付けられた開口を有し、さもなければ閉鎖されている。取付ストラップは、第一端および第二端を含む。第一端は、使用者に便利のように、製造時に開口の近傍でバッグに固定されることができ、しかしながら、これは必須ではなく、別個の部品として提供されてもよい。取付ストラップは、バッグを搾乳器に操作可能な関係で吊り下げ、開口が出口に合うように、搾乳器に取り付けるように寸法決めされ且つ形状付けられている。これは、最も好ましくは、第二端において接着剤を覆う解放紙でなされる。紙がはがされると、バッグの反対側に取り付けるための接着剤が露出する。しかしながら、他の取り付け構成も容易に適用可能である。

20

【 0 0 0 9 】

本発明のさらに他の側面は、取付ストラップがバッグ自体の一体部分として形成される、即ち、バッグ材料と一体であり、バッグから取り外し不可能であることにより提供される。

30

【 0 0 1 0 】

添付の図面と連係した、本発明の実施形態の次の詳細な説明を考慮することにより、本発明は更に理解され、その特性および利点は更に理解されるであろう。

【 発明を実施するための最良の形態 】**【 0 0 1 1 】**

以下に記載される本発明の実施形態は、従来の、経済的に利用できる搾乳器との使用に特に適用できる。しかしながら、バッグがミルクの出口周りの所定位置でストラップによって吊り下げられることができるものである限り、従来のものである必要はない。搾乳器は、手動であってもよいし、モータ駆動であってもよい。

40

【 0 0 1 2 】

図 1 を参照すると、母乳を保持するためのバッグ 1 0 0 は、前シート 1 0 2 と、後シート 1 0 4（図 2 参照）と、を含む。前シート 1 0 2 および後シート 1 0 4 は、ポリエチレンのような、適当な液体不浸透性食物適合性プラスチックで作られている。シート 1 0 2、1 0 4 の各々は、単一層の材料、または変形例として適当なラミネートで作られていてもよい。ポリエチレン - ポリエステルラミネートが、有利に使用されることができ、可撓性およびよりよいシール性のためにバッグの内側にポリエチレン層を有する。前シート 1 0 2 および後シート 1 0 4（図 2 参照）の各々は、4 4 ゲージポリエステル（PET）フ

50

フィルムおよび200ゲージ低密度ポリエチレン(LDPE)フィルムを含むラミネートで形成されてもよい。

【0013】

図1Aを特にみると、各シート10, 104は、一对の対向する平行側方エッジ132と、側方エッジ132に対して直角に設定された底エッジ116(図1)と、シートの中央領域の周りが、開口でわずかに波打った頂部エッジ110と、を有し、全体的に矩形であることに気づく。前シート102および後シート104の各々は、44ゲージポリエステル(PET)フィルムの第一面150と、200ゲージ低密度ポリエチレン(LDPE)フィルムを含む第二面152と、を含むラミネート11で形成され、第一面150および第二面152は、結合層154によって結合されている。フィルムの密度、およびフィルム(または他の材料)のタイプでさえ、限定敵でなく、単にこの位置実施形態の説明的なものである。

10

【0014】

前シート102および後シート104は、シール114によって結合され、シール114は、側方エッジ132および底エッジ116(図1参照)に付与され、頂部エッジ110において画成された開口180を有するパウチ112(図2)を形成している。ガセット構造118が、底エッジ116とパウチ102の底との間に、シールライン113によって形成される。このガセット底部は、従来の方法、例えばバッグの底エッジ116近傍にパウチ材料の折り曲げられたパネルを用意し、材料をガセット構造にシールする等の方法によって形成される。それはその領域にさらなる強度を付与し、充填されたときにバッグを立てる能力をも付与する。そのような使い捨てミルクバッグを作るための適当な材料は、よく知られている。バッグ100は、同様に、プラスチックの連続チューブで形成されることができ、これはバッグの側方シールの必要性を除去する。

20

【0015】

再シール可能なまたは再閉鎖可能なシール106が、開いた状態でバッグ内部(パウチ112)へのアクセスを提供するように設けられ、閉じた状態でバッグをシールする。

【0016】

一実施形態では、再閉鎖可能なシールは、好ましくは、「ファスナー」タイプの閉鎖部106が同等なものであるのがよく、前シート102または後シート104のいずれかに、底エッジ116の上方且つ本質的にこれに平行に延びる雄要素を取り付け、この雄要素が、前シート102および後シート104の他方に取り付けられた、対応する雌チャンネルタイプ要素に押し込まれることにより形成される。多くの既知の設計が、「雄/雌」ファスナータイプの閉鎖部として存在する。あるものは、単にバッグ開口を閉じた状態で保持するように一緒に閉まるように設計され、あるものは、漏れを防止する方式で、流体をバッグの中に保持するように設計される。もちろん、バッグをシールする他の機構が、再閉鎖可能な方式でバッグをシールするために本発明の使用に考慮される。

30

【0017】

再閉鎖可能なシール106は、側方エッジ132間に延び、また頂部エッジ110の下方に配置される。これにより、再閉鎖可能なシール106が閉じられたとき、再閉鎖可能なシール106、シールされた側方エッジ132、およびシールされたパウチ底エッジ113は、開口180を通して中に流体を保持するのに好適な、全体的に矩形のバッグパウチ112を画成する。

40

【0018】

再閉鎖可能なシール106は、頂部エッジ110の下方に配置されているので、前シート102および後シート104の各々の一部分は、再閉鎖可能なシール106を越えて延びる。シート102, 104の延びた部分は、二つの対向するタブまたはフラップ、即ち、前タブ122および後タブ124をそれぞれ形成する。前タブ122および後タブ124は、バッグ100を開けるのを補助するのに使用されるが、今説明するように、バッグを使用中、位置決めするのにも使用される。

【0019】

50

バッグ100は、好ましくは前シート102(図2参照)にその一端で、接着剤121や、熱シール、任意の他の適当な方法または材料によって、タブ122の上部近傍に取り付けられたストラップ120を含む。ストラップ120は、解放可能な方式で取り付けられ、例えば孔を通して輪にされていてもよい。ストラップ120の他端は、タブ124の上端近傍で後シート104に開放可能にまたは永久的に取り付けられるように、接着剤121またはそれと同等の取付機構または材料を含んでいてもよい。ストラップ120は、矩形ストラップとして構成されるプラスチックや紙等の単一層の材料であってもよく、複数層の材料であってもよく、以下により詳細に説明するように、搾乳器への取付を提供することができるように、ひも状または任意の適当な形状であってもよい。

【0020】

今、特に図1Bを参照すると、母乳容器またはバッグ100が示され、これは図1と同様である。バッグ100は、貯蔵され、または予め展開された状態におけるストラップ120を提供する一つの好ましい実施形態を示す。特に、ストラップ100は、前シート102の前タブ122の外側で、小型の形態に巻かれるかまたは折りたたまれていてもよい。ストラップ120は、ストラップの使用前に取り除かれる一時的な接着剤(図示せず)またはストラップを覆う材料層123によって、折りたたまれた状態で保持される。

【0021】

今、特に図2及び図3を参照すると、搾乳器200は、胸の少なくとも一部分に係合するように寸法決めされ且つ形状付けられた、漏斗形状の覆い202を含む。覆い202の下流は、円筒延長部204であり、この円筒延長部204は、ポンプハウジング206の受け入れ部分に連結されている、または連結可能である。上流および下流は、本発明の使用時、ミルクの流れに対して使用される。ポンプハウジング206は、しぼり出された母乳を覆い202から延長部204を通して、出口208へ移送するための導管(図示せず)を含む。示された例では、レバーポンプ機構210が、覆い202において周期的な負圧を提供するように、ハウジング206に連結されている。このポンプ機構210や、バルブ及び操作を含む関連した構成部品の更なる詳細は、米国特許出願公開第2004/0039330から収集される。再び、特定の搾乳器は、本発明のバッグには付帯的なものである。

【0022】

使用中、縦長のストラップ120は、出口208をバッグ内部(パウチ112)に挿入した状態でバッグ100をポンプ200の下で吊り下げることができるように、延長部204およびハウジング206の上に差し向けられる。タブ122, 124によって部分的に形成されたバッグ内部への開口は、ポンプハウジング206の出口208に合うように寸法決めされ且つ形状付けられ、出口を通して運ばれたミルクは、こぼれることなくバッグ内部へ差し向けられることは理解されよう。本発明は、出口208およびバッグ100の様々な協同構成を考慮する。ストラップ120は、ポンプ200の延長部204およびハウジング206を取り囲むように表されているが、ストラップは、ポンプと他の方法で係合していてもよく、これらもまた本発明の範囲内である。

【0023】

ストラップ120は、一般的に知られている解放紙またはシートによって覆われた接着剤を使用する。解放紙を、接着剤121を露出させるために取り除き、次いでストラップ120の自由端をタブ124に貼る。ストラップ120は、既にバッグに一端で固定されている必要はなく、別々に設けられていてもよいが、バッグに一端を取り付けた方がより有利であると考えられる。

【0024】

ストラップ120は、いくつかのタイプの材料で形成されることができる。ある材料または形態が本発明に重要であるということはない。ストラップ120をタブ122, 124に貼る手段や、接着剤の形状またはタイプも、本発明の基本的な目的が満足される限り、本発明にとって重要ではない。

【0025】

10

20

30

40

50

図 1 に戻って、例えば、前シート 1 0 2 および後シート 1 0 4 の各々は、再閉鎖可能なシール 1 0 6 の上流で且つ平行に、側方エッジ 1 3 2 間に延びるミシン目線 1 3 0 を含む。ミシン目線 1 3 0 に沿って破ることによって、バッグ 1 0 0 に充填してシールした後、貯蔵に必要なないバッグ 1 0 0 のこれらの部分（即ちタブ 1 2 2 , 1 2 4 ）は、取り外され、捨てられてるのがよい。

【 0 0 2 6 】

バッグ 1 0 0 は、前シート 1 0 2 の外側に配置されたラベル領域 1 3 4 を更に含んでもよく、このラベル領域 1 3 4 は、例えば「日付」("DATE")、「容量」("VOLUME")、「名前」("NAME")などのバッグの内容に関する情報がバッグ 1 0 0 に提供されるのに十分な寸法であり、直接前シート 1 0 2 に書かれるか、非直接的に付加的なラベルをこの場所に貼ることによって提供される。他の情報場所が設けられてもよい。ミルク容量用として目盛りマーク 1 0 1 が、追加的に設けられてもよい。

10

【 0 0 2 7 】

本発明は、特定の実施形態を参照して記載され図示されたが、当業者は、改造および変形が、上述の本発明の原理から逸脱しない範囲でなされてもよいことを認識するであろう。例えば、本発明のストラップは、輪形状のハンガーを形成するものとして記載されたが、ストラップ片または同等のものが単純に端部からフックによるようにぶら下がっているようになっていてもよい。接着剤取付その他によるように、ポンプの一部分に別々に貼る二つの部品であってもよい。本発明は、次の請求項に記載された以外に限定することを意図するものではない。

20

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 8 】

【 図 1 】 本発明のある側面による実施形態の母乳バッグの正面図である。

【 図 1 A 】 図 1 の A - A 線に沿った断面図である。

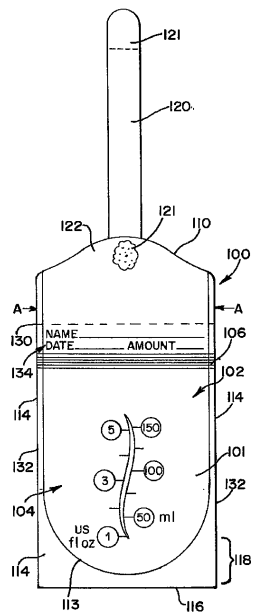
【 図 1 B 】 本発明のある側面による他の実施形態の母乳バッグの正面図である。

【 図 2 】 搾乳器に取り付けられる前の、実施形態の母乳バッグの斜視図である。

【 図 3 】 搾乳器に取り付けられた、図 1 の実施形態の母乳バッグの側面図である。

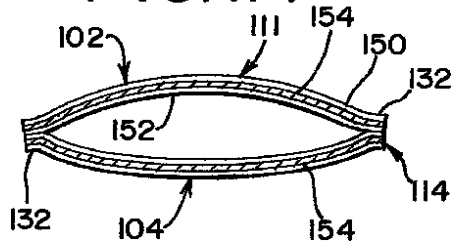
【 図 1 】

FIG.1



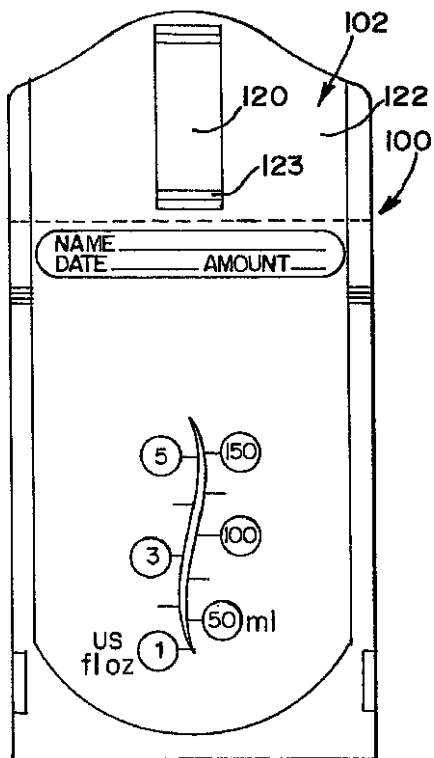
【 図 1 A 】

FIG.1A



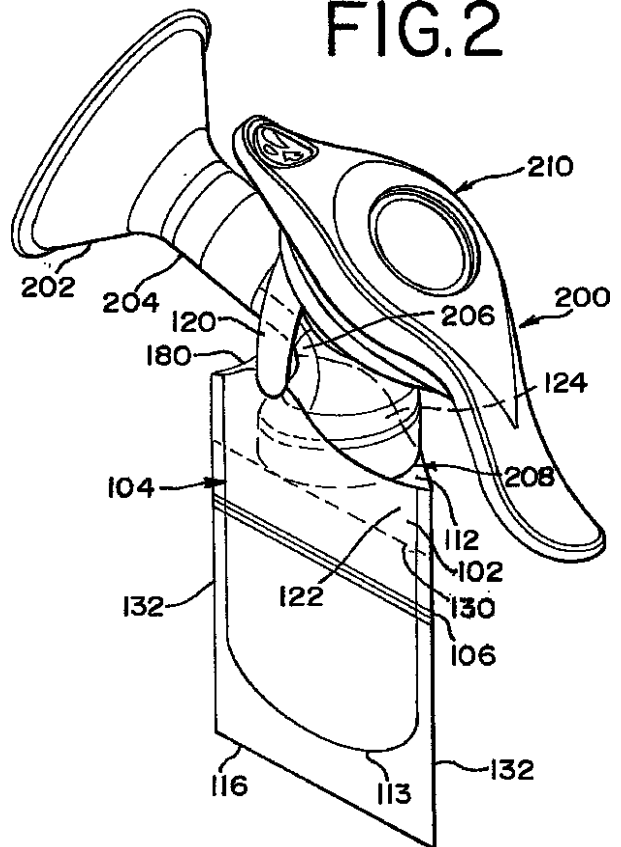
【 図 1 B 】

FIG.1B

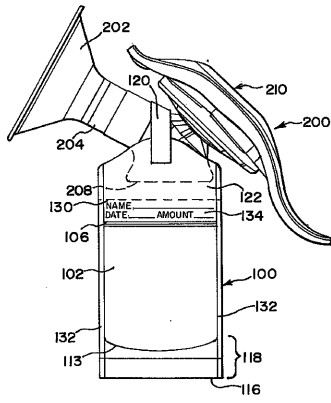


【 図 2 】

FIG.2



【 3 】
FIG.3



フロントページの続き

(72)発明者 ハント ジル エム

アメリカ合衆国 イリノイ州 60098 ウッドストック フリーモント ストリート 450

審査官 胡谷 佳津志

(56)参考文献 国際公開第02/081003(WO, A1)

米国特許第06050432(US, A)

特開2004-059085(JP, A)

特開2001-299905(JP, A)

特開平03-009764(JP, A)

特表平10-512477(JP, A)

特開平11-290451(JP, A)

米国特許第03137419(US, A)

米国特許出願公開第2004/0141662(US, A1)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61M 1/06

B65D 33/00

B65D 33/14

B65D 33/25