

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号  
特許第5714775号  
(P5714775)

(45) 発行日 平成27年5月7日(2015.5.7)

(24) 登録日 平成27年3月20日(2015.3.20)

(51) Int.Cl.

A 6 1 J 9/00 (2006.01)

F I

A 6 1 J 9/00 F

A 6 1 J 9/00 E

請求項の数 12 (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2014-512800 (P2014-512800)	(73) 特許権者	513188871
(86) (22) 出願日	平成24年4月23日 (2012.4.23)		アジアン モス カンパニー リミテッド
(65) 公表番号	特表2014-523266 (P2014-523266A)		ASIAN MOS CO. LTD.
(43) 公表日	平成26年9月11日 (2014.9.11)		タイ, 10110 バンコク, ウォッタナ
(86) 国際出願番号	PCT/TH2012/000018		, クロントンヌ, スクハンビット ロー
(87) 国際公開番号	W02013/162481		ド スクハンビット ソイ 39, 175
(87) 国際公開日	平成25年10月31日 (2013.10.31)		/154
審査請求日	平成25年8月27日 (2013.8.27)		175/154, Sukhumvit S
			oi 39, Sukhumvit Ro
			ad Klongton-Nua, Wat
			tana, Bangkok 10110
			Thailand
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 使い捨て哺乳瓶キット

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

容器と、  
上記容器内に配置された折り畳み可能な哺乳瓶と、  
乳首ユニットと  
を含む使い捨て哺乳瓶キット（10）であって、  
上記容器は第一部分（1）と第二部分（2）とを含み、  
上記折り畳み可能な哺乳瓶（3）は、開口端部（32）と、本体部分（33）と、底端部（31）とを含み、上記容器の上記第一部分（1）内に、折り畳まれて配置され、  
上記乳首ユニット（4）は、上記容器の上記第二部分（2）に結合され、上記第二部分（2）は、スナップ式機構として実現された接続手段を含み、上記スナップ式機構は、上記第二部分の底壁の内面上に設けられ、上記折り畳み可能な哺乳瓶（3）と接続される上記乳首ユニット（4）の接続端部（42）の縁と隙間なく係合することができる溝（21）を含み、上記溝（21）に上記乳首ユニット（4）を固定し、  
上記第一部分（1）と上記第二部分（2）とは結合されて、密封されたカプセルを形成し、上記カプセルの中に、上記折り畳み可能な哺乳瓶（3）と上記乳首ユニット（4）とを収納する  
ことを特徴とする使い捨て哺乳瓶キット（10）。

【請求項 2】

上記第一部分（1）と上記第二部分（2）とは、カプセル状接続部によって互いに結合

される、請求項 1 に記載の使い捨て哺乳瓶キット ( 1 0 ) 。

【請求項 3】

上記第一部分 ( 1 ) と上記第二部分 ( 2 ) とは、上記第一部分 ( 1 ) と上記第二部分 ( 2 ) とに設けられた対応するネジによって互いに結合される、請求項 1 に記載の使い捨て哺乳瓶キット ( 1 0 ) 。

【請求項 4】

上記第一部分 ( 1 ) と上記第二部分 ( 2 ) とは、上記第一部分 ( 1 ) と上記第二部分 ( 2 ) とに一体的に形成された付勢接続ウェブまたは蝶番によって互いに結合される、請求項 1 に記載の使い捨て哺乳瓶キット ( 1 0 ) 。

【請求項 5】

上記接続手段は、上記第二部分 ( 2 ) に対する上記乳首ユニット ( 4 ) の結合を可能にし、上記第二部分 ( 2 ) に対する上記乳首ユニット ( 4 ) の係合と、上記第二部分 ( 2 ) からの上記乳首ユニット ( 4 ) の分離とを可能にする、請求項 1 に記載の使い捨て哺乳瓶キット ( 1 0 ) 。

【請求項 6】

上記乳首ユニット ( 4 ) は、上記接続端部 ( 4 2 ) に取り付けられた交換可能な乳首を含み、

上記接続端部 ( 4 2 ) は、上記折り畳み可能な哺乳瓶 ( 3 ) に対する結合を容易にする内部ネジを含む、請求項 5 に記載の使い捨て哺乳瓶キット ( 1 0 ) 。

【請求項 7】

上記開口端部 ( 3 2 ) と、上記本体部分 ( 3 3 ) と、上記底端部 ( 3 1 ) とは、同一の材料からなり、また、一体的に接続され、

上記本体部分 ( 3 3 ) は、上記本体部分 ( 3 3 ) の折り畳みと、伸張と、折り曲げと可能にする複数の同心リング ( 3 4 ) を含み、

上記開口端部 ( 3 2 ) の壁の厚さは、上記本体部分 ( 3 3 ) または上記底端部 ( 3 1 ) の壁の厚さより大きく、

上記開口端部 ( 3 2 ) は、上記乳首ユニット ( 4 ) の上記接続端部 ( 4 2 ) に設けられたネジに対応する外部ネジを含み、上記折り畳み可能な哺乳瓶 ( 3 ) に対する上記乳首ユニット ( 4 ) の結合を可能にする、請求項 6 に記載の使い捨て哺乳瓶キット ( 1 0 ) 。

【請求項 8】

上記折り畳み可能な哺乳瓶 ( 3 ) は、接続手段によって上記第一部分 ( 1 ) に結合された、請求項 5 または 7 に記載の使い捨て哺乳瓶キット ( 1 0 ) 。

【請求項 9】

上記折り畳み可能な哺乳瓶 ( 3 ) と上記第一部分 ( 1 ) との間の上記接続手段は、溝 ( 2 1 ) を含むスナップ式機構として実現され、上記溝 ( 2 1 ) は、上記第一部分 ( 1 ) の底壁 ( 1 2 ) に互いに間隔を置いて設けられた平行した円形の外側リング ( 2 2 ) および内側リング ( 2 3 ) と、上記折り畳み可能な哺乳瓶 ( 3 ) の上記底端部 ( 3 1 ) の外面上に設けられた隆起リング ( 3 5 ) とを含み、

上記第一部分 ( 1 ) の上記底壁 ( 1 2 ) における上記溝 ( 2 1 ) は、上記折り畳み可能な哺乳瓶 ( 3 ) の上記底端部 ( 3 1 ) の上記隆起リング ( 3 5 ) と隙間なく係合することができ、上記第一部分 ( 1 ) に対して上記折り畳み可能な哺乳瓶 ( 3 ) を固定する、請求項 8 に記載の使い捨て哺乳瓶キット ( 1 0 ) 。

【請求項 1 0】

上記接続手段は、溝 ( 2 1 ) を含むスナップ式機構として実現され、

上記溝は、上記第一部分 ( 1 ) の上記底壁 ( 1 2 ) に互いに間隔を置いて設けられた平行した円形の外側リング ( 2 2 ) および内側リング ( 2 3 ) を含み、上記外側リング ( 2 2 ) は鉤部材 ( 2 2 " ) を含み、

掛け金部材 ( 3 6 ) が、上記折り畳み可能な哺乳瓶 ( 3 ) の底に設けられ、

上記外側リング ( 2 2 ) の上記鉤部材 ( 3 6 ) は、上記折り畳み可能な哺乳瓶 ( 3 ) の上記底における掛け金部材 ( 3 6 ) に対して掛け金をかけることができ、第一部分 ( 1 )

10

20

30

40

50

に対して上記折り畳み可能な哺乳瓶(3)を固定する、請求項8に記載の使い捨て哺乳瓶キット(10)。

【請求項11】

上記接続手段は、溝(21)を含むスナップ式機構として実現され、

上記溝(21)は、上記第一部分(1)の上記底壁(12)に互いに間隔を置いて設けられた平行した円形の外側リング(22)および内側リング(23)を含み、上記外側リング(22)は、上記折り畳み可能な哺乳瓶(3)の上記底端部(31)の外周に近接する位置に配置され、

上記外側リング(22)は鉤部材(22')を含み、上記折り畳み可能な哺乳瓶(3)の底端部(31)における1つ目の同心リング(34)に対して掛け金をかけることができ、上記第一部分(1)に対して上記折り畳み可能な哺乳瓶(3)を固定する、請求項7に記載の使い捨て哺乳瓶キット(10)。

10

【請求項12】

上記折り畳み可能な哺乳瓶の上記本体部分(33)を形成する各同心リング(34)には目盛りが付いている、請求項7に記載の使い捨て哺乳瓶キット(10)。

【発明の詳細な説明】

【発明の詳細な説明】

【0001】

〔技術分野〕

20

本発明は、使い捨て哺乳瓶キットに関する。より詳細には、本発明の上記使い捨て哺乳瓶キットは、上記瓶内および乳首ユニットの汚染の恐れを低減して組み立てることができる。

〔背景技術〕

事前に殺菌処理された使い捨て哺乳瓶は、使用前後に上記瓶を清潔にすることなく乳児に授乳できる便利な方法を提供するということが知られている。現在公知の使い捨て哺乳瓶は、組み立てに多大な手間を要し、開封後の上記瓶の汚染、または、上記瓶の組み立て中における汚染の恐れがある。

【0002】

EP1 714 631 A1は、熱密封された、プラスチックまたは蠟で被覆されたアルミホイルを用いて密封したカップに包装した乳首付きの哺乳瓶を開示した。上記哺乳瓶を組み立てるためには、使用者は上記ホイルを引き裂かなければならず、それによって、開けられた上記カップの辺縁に上記ホイル成分の微小な残留物が残ってしまう可能性がある。そのような薄片は、組み立て中に上記瓶内に落ちる可能性がある。上記カップを開けた後、上記乳首は取り除かれ、清潔でない可能性のある使用者の手または他の表面に置かれる。特に、使用者が自宅ではなく公共の場にいる場合、上記キットには、使用者が上記乳首ユニットを載置できる清潔な面が提供されていない。上記キットが包装される方法の結果、使用者は、上記瓶を保持する上記カップから上記瓶を取り出すために、指を上記哺乳瓶の内側に伸ばさなければならない。結果として、健康に有害な因子によって上記瓶が汚染される可能性が大いに高まる。

30

40

【0003】

また、上記汚染問題に加え、EP1 714 631 A1では、上記瓶に上記乳首ユニットを固定する方法が面倒である。上記従来技術では、消費者は3つの異なる箇所を押すことを要求されるために漏れがよく起こるスナップ式方法を用いている。説明書に気づいていない、または読み損ねた消費者は、上記瓶を適切に密封せず、漏れが起こる。

【0004】

よって、改善された使い捨て哺乳瓶キットが必要とされている。

〔発明の概要〕

本発明は、容器を含み、上記容器は、第一部分および第二部分と、上記容器の上記第一部分内に位置する折り畳み可能な哺乳瓶と、上記容器の上記第二部分に結合された乳首ユ

50

ニットとを含む使い捨て哺乳瓶キットを開示する。上記容器の上記第一部分と上記第二部分とは互いに結合されて、密封されたカプセルを形成し、上記カプセルの中に上記折り畳み可能な哺乳瓶と上記乳首ユニットとを収納する。

【0005】

本発明の一実施形態では、上記使い捨て哺乳瓶キットは、容器を含み、上記容器は、第一部分および第二部分と、上記容器の上記第一部分内に位置する折り畳み可能な哺乳瓶と、上記容器の上記第二部分に取り付けられた乳首ユニットとを含む。上記折り畳み可能な哺乳瓶は、上記第一部分内に配置され、また、殺菌処理された内面に使用者が触れることを避けるために、上記折り畳み可能な哺乳瓶が上記第一部分から滑り出るように上記第一部分を単に傾けることによって、取り除くことができる。

10

【0006】

本発明の別の実施形態では、上記使い捨て哺乳瓶キットは、容器を含み、上記容器は、第一部分および第二部分と、上記容器の上記第一部分内に位置する折り畳み可能な哺乳瓶と、上記容器の上記第二部分に取り付けられた乳首ユニットとを含む。上記折り畳み可能な哺乳瓶は、スナップ式機構または他の接続手段によって、上記第一部分に結合される。

【0007】

上記第一部分は、使用者が指で上記瓶の外側を持ち、上記第一部分から折り畳まれた瓶を取り除く、または、伸張するのを可能にするために、十分な広さが得られるように組み立てられる。上記折り畳み可能な哺乳瓶は、開口端部と、本体部分と、底端部とを含む。上記開口端部は、上記乳首ユニットと結合するためのラコクネジが設けられている。上記折り畳み可能な哺乳瓶は、所望の長さに伸ばしてもよいし、液体の乳児食または乳児飲料で満たしてもよい。また、上記折り畳み可能な哺乳瓶は、使用者が握りやすいように調節が可能で、身体を起こした姿勢の乳児に対する授乳に適している。上記キットは1回のみの使用が意図されているが、殺菌後に再使用してもよい。

20

〔図面の簡単な説明〕

本発明の例示的な実施形態を、以下の図を伴う例として示す。

【0008】

図1は、本発明に係る、第一部分と第二部分とを備えた容器を含む使い捨て哺乳瓶キットの一実施形態の断面図を示し、上記容器内における折り畳み可能な哺乳瓶と乳首ユニットとの配置を示す。

30

【0009】

図2は、上記折り畳み可能な哺乳瓶を内側に含む上記第一部分の断面図を示す。

【0010】

図3は、上記容器の上記第二部分に設けられた、接続端部にネジを含む乳首ユニットを示す。

【0011】

図4は、上記第二部分の溝の拡大図を示す。

【0012】

図5は、開口端部と、本体部分と、底端部とを含む、折り畳まれた状態の折り畳み可能な哺乳瓶を示す。

40

【0013】

図6は、本体部分上の同心リングと開口端部のネジとを示し、展開された折り畳み可能な哺乳瓶を示す。

【0014】

図7は、上記乳首ユニットに取り付けられた、展開された上記折り畳み可能な哺乳瓶を示す。

【0015】

図8は、乳首ユニットが取り付けられ、曲げられた状態の、展開された上記折り畳み可能な哺乳瓶を示す。

【0016】

50

図 9 は、上記第一部分および上記第二部分の対応するネジの分解図と共に、上記第一部分と上記第二部分とが対応するネジによって互いに結合された、上記使い捨て哺乳瓶キットの一実施形態を示す。

【 0 0 1 7 】

図 1 0 は、上記折り畳み可能な哺乳瓶が、上記第一部分の底壁の一对の溝と、上記折り畳み可能な哺乳瓶の底端部の外面上に設けられた隆起リングとによって上記第一部分に結合された、上記使い捨て哺乳瓶キットの一実施形態を示す。

【 0 0 1 8 】

図 1 1 は、上記折り畳み可能な哺乳瓶が、上記第一部分の底壁の一对の溝と、上記使い捨て哺乳瓶の底の領域に設けられた掛け金部材とによって上記第一部分に結合された、上記使い捨て哺乳瓶キットの一実施形態を示す。

10

【 0 0 1 9 】

図 1 2 は、上記溝の一部材が上記折り畳み可能な哺乳瓶の底の同心リングを掴んで適合されるように、上記折り畳み可能な哺乳瓶が一对の溝によって上記第一部分に結合された、上記使い捨て哺乳瓶キットの一実施形態を示す。

【 0 0 2 0 】

図 1 3 は、上記第一部分と上記第二部分とが蝶番によって接続された、上記使い捨て哺乳瓶キットの一実施形態を示す。

〔 発明を実施するための最良の形態 〕

図 1 - 1 3 に、本発明の原理による使い捨て哺乳瓶キット 1 0 を示す。

20

【 0 0 2 1 】

本発明の一実施形態によると、本発明は、使い捨て哺乳瓶キット 1 0 を示した。上記使い捨て哺乳瓶キット 1 0 は、容器を含み、上記容器は、第一部分 1 および第二部分 2 と、上記第一部分 1 内に位置する折り畳み可能な哺乳瓶 3 と、上記容器の上記第二部分 2 に取り付けられた乳首ユニット 4 とを含む。上記第一部分 1 と上記第二部分 2 とは互いに結合され、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 と上記乳首ユニット 4 とを収納する密封されたカプセルを形成する。

【 0 0 2 2 】

上記第一部分 1 と上記第二部分 2 とは互いに結合されている。上記結合機構は、カプセル状接続部、対応するネジ、または付勢接続ウェブまたは蝶番とすることができる。それぞれの詳細な構造と特徴とは、以下にさらに述べる。上記結合は、上記キットの周りを包むプラスチック膜によってさらに強化されてもよく、使用説明やその他の製品情報を含んでいてもよい。

30

【 0 0 2 3 】

図 1 に、本発明に係る上記使い捨て哺乳瓶キット 1 0 の一実施形態を示す。図 1 中では、上記第一部分 1 と上記第二部分 2 とは、カプセル状接続部 1 2 によって互いに結合されている。上記結合は分離することができ、その場合、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 は、図 2 に示されるように上記第一部分 1 内に残り、上記乳首ユニット 4 は、図 3 に示されるように上記第二部分 2 内に残る。上記カプセル状接続部は、熱密封された、プラスチックまたは蠟で被覆された上記アルミホイルと違って、分離後、上記第一部分 1 と上記第二部分 2 との辺縁に残留物を残さない。さらに、カプセル状接続部 1 2 は、上記第一部分 1 が上記第二部分 2 から離された後、永久的に破壊されるわけではない。使用者が上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 を組み立てないと決めると、使用者は、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 と上記乳首ユニット 4 とを清潔かつ無菌に保ちつつ、上記第二部分 2 を上記第一部分 1 に単に再接続することができる。上記使い捨て哺乳瓶が使用された後は、使用者は、空の上記第一部分 1 と上記第二部分 2 とを、おしゃぶりや、乳首、さらに粉状調合乳等の他の乳児用グッズのための安全な保管カプセルとして使用することができる。

40

【 0 0 2 4 】

上記第二部分 2 は接続手段を含み、これにより、上記乳首ユニット 4 は、上記第二部分

50

2 に係合したり、上記第二部分 2 から分離したりすることができる。上記接続手段は、スナップ式機構として実現され、上記スナップ式機構は、上記第二部分 2 の底壁の上記内面に位置する溝 2 1 を含む。上記溝 2 1 は、図 4 に示されるように、わずかに間隔を置いて設けられた平行した円形の 2 つのリングを含み、上記リングは、その間に挿入された上記乳首ユニット 4 の接続端部 4 2 の縁と隙間なく係合することができる。上記乳首ユニット 4 は、図 3 に示される上記接続端部 4 2 に取り付けられた交換可能な乳首 4 1 を含む。上記接続端部 4 2 は、どのような通常サイズの乳首も収容できる。上記乳首は、関連技術分野において一般に知られる特徴を有するどのような通常サイズの乳首も含む。上記接続端部 4 2 は、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 の上記開口端部 3 2 の形状に対応する形状を画定する。上記接続端部 4 2 は、関連技術分野において一般に知られる接続手段によって、上記乳首の結合を受容する構成を有する。また、上記接続端部 4 2 は、上記乳首ユニット 4 を上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 に結合するための接続手段として内部ネジを含む。上記第二部分 2 は、上記キットの分解の進行中、または、使用者が調製粉乳を準備している間に、上記乳首ユニットを載置するための清潔な面として機能する。使用者は、上記乳首ユニット 4 が上記第二部分 2 に結合されている状態で、上記乳首ユニット 4 を直立位置に単に置くことができる。これによっても、上記交換可能な乳首 4 1 が汚染される可能性を低減することができる。

10

#### 【0025】

図 5 に示されるような上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 は、互いに一体的に形成された開口端部 3 2 と、本体部分 3 3 と、底端部 3 1 とを含み、上記開口端部 3 2 は、上記乳首ユニット 4 の上記接続端部 4 2 の結合を受容する外部ネジを含む。

20

#### 【0026】

上記乳首ユニット 4 が上記第二部分 2 に結合された状態でよりコンパクトな使い捨て哺乳瓶キットを提供するために、乳首またはその一部分は、図 1 に示されるように上記第一部分 1 が第二部分 2 に結合された状態で、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 の内側に入るように構成される。この構成により、必要となる材料の量が減少するので、上記第一部分 1 および上記第二部分 2 の製造コストを低減することができる。

#### 【0027】

図 6 に示されるように、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 は伸縮可能であり、上記本体部分 3 3 は複数の同心リング 3 4 を含む。上記同心リング 3 4 は、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 の折り畳みの間に、ばねが有するような抵抗を示すことがなく、これにより図 5 に示されるようなよりコンパクトな構造を実現できる。さらに、上記同心リング 3 4 は、図 8 に示されるように上記本体部分 3 3 の折り曲げを容易にする。また、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 には目盛りが付いている。これは、使用者が乳児に正確な量の乳児用調合乳を与えることを容易にするためである。一例として、図 7 に示される完全に伸ばされた折り畳み可能な哺乳瓶 3 は、8 オンスまでの液体を保持することができる。しかしながら、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 の容量は様々であるということは、当業者にとって明らかである。

30

#### 【0028】

上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 の上記開口端部 3 2 は、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 の他の部分と同一の材料からなることが好ましい。しかしながら、上記開口端部 3 2 は、上記本体部分 3 3 または上記底端部 3 1 の厚さと比較して、壁厚が大きくなるように加工する。上記開口端部 3 2 の壁厚が大きいので、構造の剛性が高まり、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 の上記開口端部 3 2 と上記乳首ユニット 4 の上記接続端部 4 2 とをより良く接続することができる。さらに、上記開口端部 3 2 の材料を厚くすることは、上記使い捨て哺乳瓶 3 の厚さを均一にするために必要である。製造中、上記使い捨て哺乳瓶はブロー成形工程を経るが、上記工程では、上記開口端部 3 2 の材料が厚いことで、材料を均一に供給して、均一な壁厚の上記使い捨て哺乳瓶 3 を作成することができる。厚さが均一であることで、上記同心リング 3 4 の伸長を所定のサイズに維持して、各同心リングの均一で正確な体積容量を確保することができる。このように、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 に充填される内容物の体積は、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 に付された目盛りの印に対応する。

40

50

## 【 0 0 2 9 】

上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 は、その全体が、環境に優しい材料で作られ、また、リサイクル可能であることが好ましい。上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 は 1 種類の材料からなるので、リサイクル目的で異なる種類の材料に分別する際の問題は少ない。

## 【 0 0 3 0 】

上記実施形態における上記第一部分 1 と上記第二部分 2 との間のカプセル状接続部の代わりに、対応するネジを用いてもよい。この場合、上記第一部分 1 と上記第二部分 2 とには、対応する雄型 2 2 と雌型ネジ 1 1 とが設けられており、これにより、図 9 に示されるように、上記第一部分 1 と上記第二部分 2 とを互いに結合することができる。

## 【 0 0 3 1 】

別の実施形態では、上記使い捨て哺乳瓶キット 1 0 は、容器を含み、上記容器は、第一部分 1 および第二部分 2 と、上記第一部分 1 内に位置する折り畳み可能な哺乳瓶 3 と、上記容器の上記第二部分 2 に取り付けられた乳首ユニット 4 とを含む。上記第一部分 1 と上記第二部分 2 とは互いに結合されて、上記折り畳み可能な上記哺乳瓶 3 と上記乳首ユニット 4 とを収納する密封されたカプセルを形成する。上記第二部分 2 と上記乳首ユニット 4 との特徴および特色、ならびに上記第一部分 1 と上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 との他の特徴は、上記実施形態において説明したとおりである。しかしながら、本実施形態では、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 は、上記第一部分 1 に結合されている。すなわち、本実施形態では、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 の上記底端部 3 1 は、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 と上記第一部分 1 とに設けられた接続手段により、上記第一部分 1 の底壁 1 2 の内側に結合される。

## 【 0 0 3 2 】

図 1 0 に示されるように、本実施形態では、上記第一部分 1 と上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 との結合は、関連技術分野において一般に知られるようなスナップ式機構であってもよく、また、上記第二部分 2 に対する上記乳首ユニット 4 の上述したような結合と同じ結合機構を用いたスナップ式機構であってもよい。すなわち、上記第一部分 1 は接続手段を含み、これにより、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 の上記底端部 3 1 は上記第一部分 1 に係合したり、上記第一部分 1 から分離したりすることができる。上記接続手段は、スナップ式機構を実現し、上記スナップ式機構は、上記第一部分 1 の上記底壁 1 2 の内面に設けられた溝 2 1 " と、折り畳み可能な哺乳瓶 3 の上記底端部 3 1 の外面に設けられた隆起リング 3 5 とを含む。上記溝 2 1 " は、外側リング 2 2 と内側リング 2 3 とを含む、互いに平行する円形の溝を含むことが好ましい。上記外側リング 2 2 と上記内側リング 2 3 とは、両者の間の間隔によって、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 の上記底端部 3 1 における上記隆起リング 3 5 と隙間なく係合できるように、わずかに間隔を置いている。

## 【 0 0 3 3 】

図 1 1 に、上記使い捨て哺乳瓶キット 1 0 の別の実施形態を示す。本実施形態においても、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 は、上記スナップ式機構と同一のスナップ式機構を利用して、上記第一部分 1 に結合されているが、本実施形態における上記スナップ式機構は、異なる結合要素を有している。本実施形態に示されるように、上記第一部分 1 は、上記と同様の外側リング 2 2 と内側リング 2 3 とを含む溝を有して作成される。しかしながら、本実施形態では、上記外側リング 2 2 は、上記内側リング 2 3 からより離れて設けられる。また、上記外側リング 2 2 は、上記内側リング 2 3 よりもわずかに高い。上記外側リング 2 2 の先端は、鉤部材 2 2 " を含む。上記鉤部材 2 2 " は、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 の底に設けられた掛け金部材 3 6 に対して掛け金を掛けることができる。これにより、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 を押し下げること、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 を上記第一部分 1 に対して固定する。

## 【 0 0 3 4 】

図 1 2 に、上記使い捨て哺乳瓶キット 1 0 の別の実施形態を示す。本実施形態においても、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 は、上記スナップ式機構と同一のスナップ式機構を利用して、上記第一部分 1 に結合されているが、本実施形態における上記スナップ式機構は、

10

20

30

40

50

別の異なる結合要素を有している。本実施形態に示されるように、上記第一部分 1 は、上記と同様の外側リング 2 2 と内側リング 2 3 とを含む溝を有して作成される。しかしながら、本実施形態では、上記外側リング 2 2 は、上記内側リング 2 3 からさらにより離れて設けられる。上記外側リング 2 2 は、上述したように、その先端に鉤部材 2 2 " を含む。上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 を上記第一部分 1 に対して固定することによって、上記鉤部材 2 2 " が上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 の上記同心リングと係合することができるようになる。上記外側リング 2 2 は、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 の底端部の外周に近接して配置され、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 の上記底から 1 つ目の同心リングを越えて上方に伸びている。

#### 【 0 0 3 5 】

他の実施形態では、上記使い捨て哺乳瓶キット 3 は、容器を含み、上記容器は、第一部分 1 および第二部分 2 と、上記第一部分 1 内に位置する折り畳み可能な哺乳瓶 3 と、上記容器の上記第二部分 2 に取り付けられた乳首ユニット 4 とを含む。上記第一部分 1 と上記第二部分 2 とは互いに結合されて、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 と上記乳首ユニット 4 とを収納する密封された囲壁を形成する。上記第二部分 2 と、上記乳首ユニット 4 と、上記第一部分 1 と、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 との特徴および特色は、上記実施形態で説明したとおりである。しかしながら、本実施形態では、上記第一部分 1 と上記第二部分 2 とは、図 1 3 に示されるように、付勢接続ウェブや蝶番 1 3 等によって接続されたままである。上記付勢接続ウェブまたは蝶番は、所定の位置において、上記第一部分 1 と上記第二部分 2 とに対して一体的に形成されており、上記第一部分 1 および上記第二部分 2 と同一の材料からなることが好ましい。上記接続ウェブまたは蝶番の付勢能力によって、容器を繰り返し開閉することができる。これにより、上記哺乳瓶と上記乳首ユニット 4 との汚染の可能性をさらに低減することができる。上記第一部分 1 と上記第二部分 2 とが完全に取除かれる実施形態においては、使用者が哺乳瓶を準備している間に、上記第二部分 2 の清潔な面に維持される上記乳首ユニット 4 は、外気に曝される。極端な環境では、上記乳首ユニット 4 は、空気で運ばれる汚染物に曝される可能性がある。本実施形態によれば、使用者が上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 を取り除き、哺乳瓶を準備する過程にあるとき、使用者は上記容器を再び閉めることで、哺乳瓶の準備が完了して上記乳首ユニット 4 を取り付けの準備がなされるまで、上記乳首ユニット 4 を容器内に常時保持することができる。

#### 【 0 0 3 6 】

上記第一部分 1 と上記第二部分 2 とは、上記開口端部 3 2 の外側を握って上記第一部分 1 から上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 を分離するために、上記開口端部 3 2 と上記第一部分 1 における周囲の側壁との間に指を通すことができるよう、十分に広いことが好ましい。さらに、本実施形態によれば、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 は伸長されてもよいが、哺乳瓶の準備が進行中の間は上記第一部分 1 に結合されたままである。これにより、乳児用調合乳または液体で満たされる間、伸長された上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 をより安定して配置することを可能にする。充填が完了したら、上記第一部分 1 は、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 から取り外してもよい。

#### 【 0 0 3 7 】

図 8 に示されるように、上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 は、使用者が上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 をよりうまく握ることができるように、上記瓶の折り曲げを容易にすると同時に、乳児が身体を起こした姿勢であっても液体の流れを改善する。乳児が身体を起こした姿勢での授乳は、授乳における好ましい姿勢なので、上記構成は、乳児の健康にとって有益である。授乳時の身体を起こした姿勢は、疝痛の発生を低減すると考えられ、乳児の内耳に液体が流れ込むのを防ぎ、耳感染症を防ぐと考えられる。

#### 【 0 0 3 8 】

上記説明から、本発明の原理による上記使い捨て哺乳瓶キット 1 0 が、より高い利便性と、汚染に対するより良い解決策とを提供することは明らかである。

#### 【 0 0 3 9 】



上記使い捨て哺乳瓶キット 10 は、1 回の使用に最適ではあるが、再使用することも可能である。上記折り畳み可能な哺乳瓶 3 と上記乳首ユニット 4 の上記接続端部 4 2 とは、煮沸殺菌する、または、哺乳瓶消毒溶液を用いて清潔にすることができる。上記交換可能な乳首 4 1 は取り外しが可能なので、使用者は、再使用可能な乳首を購入し、上記乳首ユニット 4 の上記接続端部 4 2 に挿入するだけでよい。また、上記交換可能な乳首 4 1 は、異なる種類の材料をリサイクル目的で分離することを容易にする。1 種類の材料からなる上記交換可能な乳首 4 1 は、別の種類の材料からなる上記接続端部 4 2 から簡単に分離することができる。各々の材料は、その後、分別してリサイクルすることができる。

【図面の簡単な説明】

【0040】

10

【図 1】本発明に係る、第一部分と第二部分とを備えた容器を含む使い捨て哺乳瓶キットの一実施形態の断面図を示し、上記容器内における折り畳み可能な哺乳瓶と乳首ユニットとの配置を示す。

【図 2】上記折り畳み可能な哺乳瓶を内側に含む上記第一部分の断面図を示す。

【図 3】上記容器の上記第二部分に設けられた、接続端部にネジを含む乳首ユニットを示す。

【図 4】上記第二部分の溝の拡大図を示す。

【図 5】開口端部と、本体部分と、底端部とを含む、折り畳まれた状態の折り畳み可能な哺乳瓶を示す。

【図 6】本体部分上の同心リングと開口端部のネジとを示し、展開された折り畳み可能な哺乳瓶を示す。

20

【図 7】上記乳首ユニットに取り付けられた、展開された上記折り畳み可能な哺乳瓶を示す。

【図 8】乳首ユニットが取り付けられ、曲げられた状態の、展開された上記折り畳み可能な哺乳瓶を示す。

【図 9】上記第一部分および上記第二部分の対応するネジの分解図と共に、上記第一部分と上記第二部分とが対応するネジによって互いに結合された、上記使い捨て哺乳瓶キットの一実施形態を示す。

【図 10】上記折り畳み可能な哺乳瓶が、上記第一部分の底壁の一对の溝と、上記折り畳み可能な哺乳瓶の底端部の外面上に設けられた隆起リングとによって上記第一部分に結合された、上記使い捨て哺乳瓶キットの一実施形態を示す。

30

【図 11】上記折り畳み可能な哺乳瓶が、上記第一部分の底壁の一对の溝と、上記使い捨て哺乳瓶の底の領域に設けられた掛け金部材とによって上記第一部分に結合された、上記使い捨て哺乳瓶キットの一実施形態を示す。

【図 12】上記溝の一部材が上記折り畳み可能な哺乳瓶の底の同心リングを掴んで適合されるように、上記折り畳み可能な哺乳瓶が一对の溝によって上記第一部分に結合された、上記使い捨て哺乳瓶キットの一実施形態を示す。

【図 13】上記第一部分と上記第二部分とが蝶番によって接続された、上記使い捨て哺乳瓶キットの一実施形態を示す。

【図 1】

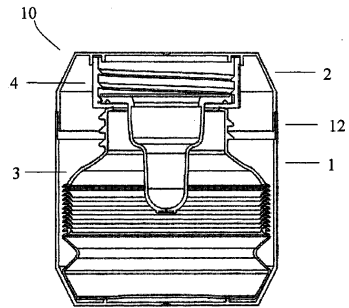


FIG. 1

【図 2】

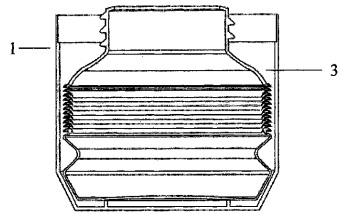


FIG. 2

【図 3】

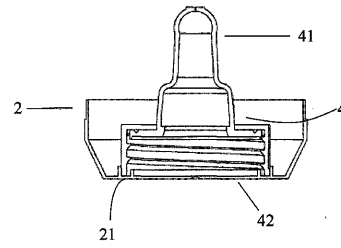


FIG. 3

【図 4】

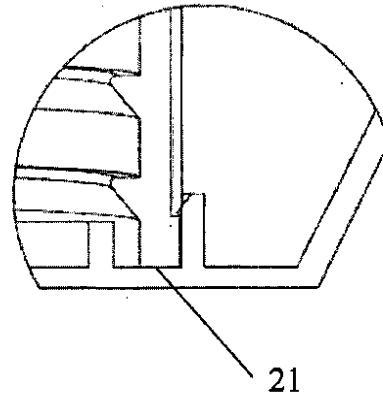


FIG. 4

【図 5】

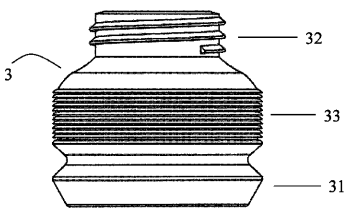


FIG. 5

【図 6】

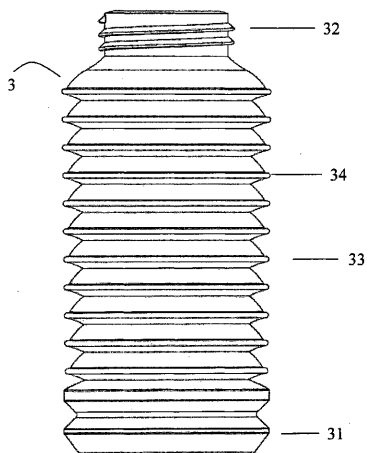


FIG. 6

【図 7】

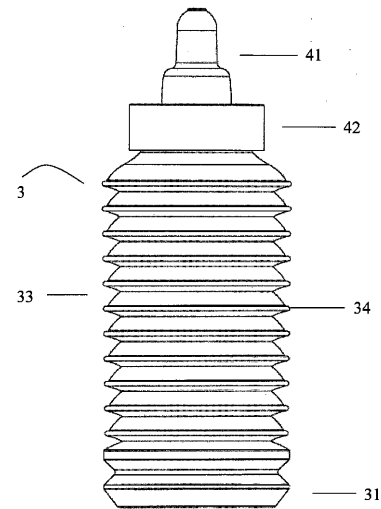


FIG. 7

【図 8】

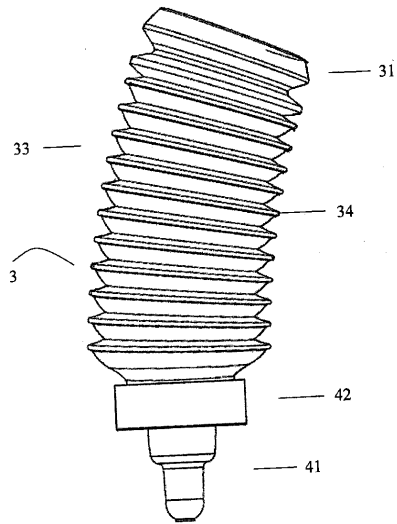


FIG. 8

【図 9】

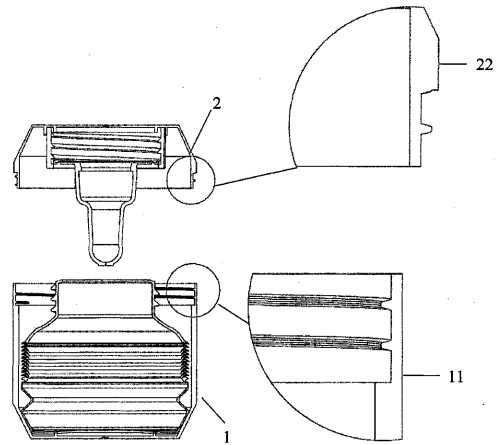


FIG. 9

【図 10】

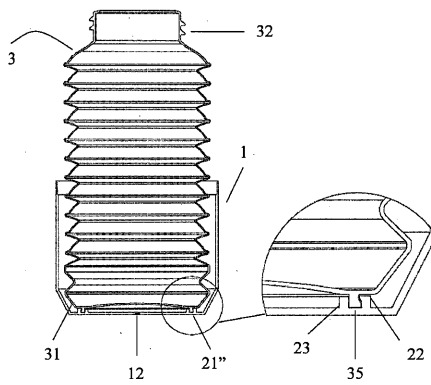


FIG. 10

【図 11】

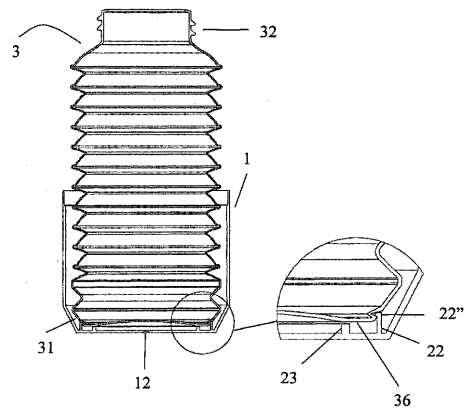
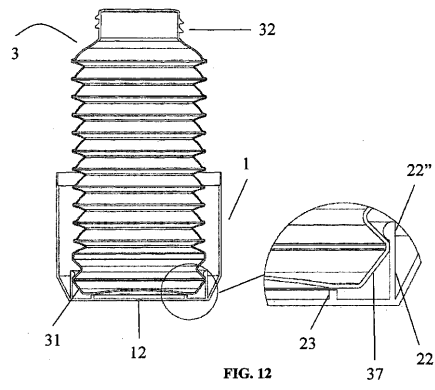
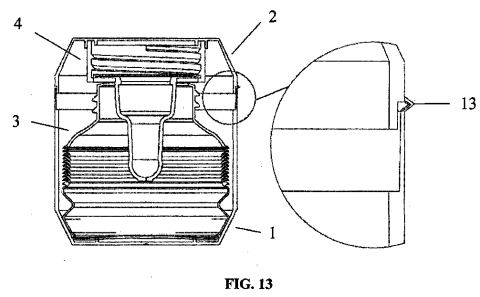


FIG. 11

【図 12】



【図 13】



---

フロントページの続き

(74)代理人 110000338

特許業務法人HARAKENZO WORLD PATENT & TRADEMARK

(72)発明者 リムワナウォン, アモンラット

タイ, 57100 チエン ラーイ, チエン ラーイ アンプール ムアン マー クーハオ ト  
ン タンボン 6 ムー 219

審査官 貞光 大樹

(56)参考文献 米国特許出願公開第2010/0193460(US, A1)

米国特許第7819263(US, B1)

米国特許第2624485(US, A)

英国特許出願公開第2109247(GB, A)

英国特許出願公開第2181062(GB, A)

特開平3-12162(JP, A)

実公平6-5793(JP, Y2)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61J 9/00