

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2010-534099

(P2010-534099A)

(43) 公表日 平成22年11月4日(2010.11.4)

(51) Int.Cl. F 1 テーマコード (参考)
A 6 1 F 13/15 (2006.01) A 4 1 B 13/02 Z 3 B 2 0 0

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 12 頁)

<p>(21) 出願番号 特願2010-517517 (P2010-517517)</p> <p>(86) (22) 出願日 平成20年7月16日 (2008. 7. 16)</p> <p>(85) 翻訳文提出日 平成22年1月20日 (2010. 1. 20)</p> <p>(86) 国際出願番号 PCT/IB2008/052856</p> <p>(87) 国際公開番号 W02009/013672</p> <p>(87) 国際公開日 平成21年1月29日 (2009. 1. 29)</p> <p>(31) 優先権主張番号 60/961, 782</p> <p>(32) 優先日 平成19年7月24日 (2007. 7. 24)</p> <p>(33) 優先権主張国 米国 (US)</p>	<p>(71) 出願人 590005058 ザ プロクター アンド ギャンブル カ ンパニー アメリカ合衆国オハイオ州, シンシナティ ー, ワン プロクター アンド ギャンブ ル プラザ (番地なし)</p> <p>(74) 代理人 100117787 弁理士 勝沼 宏仁</p> <p>(74) 代理人 100091982 弁理士 永井 浩之</p> <p>(74) 代理人 100096895 弁理士 岡田 淳平</p> <p>(74) 代理人 100107537 弁理士 磯貝 克臣</p>
--	--

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 着用者の発育段階に応じた一連の図を有する使い捨て吸収性物品群

(57) 【要約】

着用者の発育段階に応じた一連の図的デザインを含む使い捨て吸収性物品群。使い捨ておむつの場合、使い捨て吸収性物品の図的デザイン群は、新生児及び乳幼児のための第1の吸収性物品の図的デザイン、小児のための第2の吸収性物品の図的デザイン、並びにより年上の着用者のための第3の吸収性物品の図的デザイン、更にその他の吸収性物品の図的デザインを含み得る。

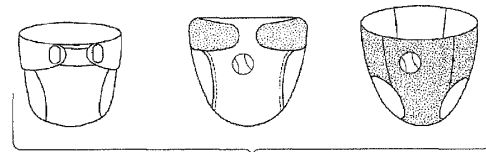


Fig. 1

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

着用者の発育段階に応じた一連の図を有する使い捨て吸収性物品群であって、
第 1 の吸収性物品であって、該第 1 の吸収性物品の図的デザインが実質的に彩色されていない、第 1 の吸収性物品と、
第 2 の吸収性物品であって、該第 2 の吸収性物品の図的デザインが部分的に彩色された、第 2 の吸収性物品と、
第 3 の吸収性物品であって、該第 3 の吸収性物品の図的デザインが実質的に彩色されており、該第 3 の吸収性物品が寝小便する子供向けに設計された、第 3 の吸収性物品と、を含む、使い捨て吸収性物品群。

10

【請求項 2】

前記第 1 の吸収性物品の着用者が新生児及び乳幼児を含み、前記第 2 の吸収性物品の着用者が小児を含み、前記第 3 の吸収性物品の着用者がより年上の子供を含む、請求項 1 に記載の使い捨て吸収性物品群。

【請求項 3】

前記第 1 の吸収性物品の外側の露出した部分の表面領域の 20% 未満、好ましくは前記第 1 の吸収性物品の外側の露出した部分の表面領域の 10% 未満が色彩を含むように、前記第 1 の吸収性物品が実質的に彩色されていない、請求項 1 又は 2 に記載の使い捨て吸収性物品群。

20

【請求項 4】

前記第 2 の吸収性物品の外側の露出した部分の表面領域の少なくとも 25%、好ましくは前記第 2 の吸収性物品の外側の露出した部分の表面領域の 70% 未満が色彩を含むように、前記第 2 の吸収性物品が部分的に彩色された、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の使い捨て吸収性物品群。

【請求項 5】

前記第 3 の吸収性物品の外側の露出した部分の表面領域の少なくとも 80%、好ましくは前記第 3 の吸収性物品の外側の露出した部分の表面領域の少なくとも 90% が色彩を含むように、前記第 3 の吸収性物品が実質的に彩色された、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の使い捨て吸収性物品群。

30

【請求項 6】

前記第 1 の吸収性物品が白色である、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の使い捨て吸収性物品群。

【請求項 7】

前記第 2 の吸収性物品が漫画及び / 又はキャラクター図を含み、好ましくは前記第 2 の吸収性物品が小児に関連した図を含む、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の使い捨て吸収性物品群。

【請求項 8】

前記第 2 の吸収性物品がパステルカラー又は原色を含む、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の使い捨て吸収性物品群。

【請求項 9】

前記第 3 の吸収性物品が一方の性に特化した図を含む、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の使い捨て吸収性物品群。

40

【請求項 10】

前記第 3 の吸収性物品が寝小便する子供向けに設計された、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の使い捨て吸収性物品群。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、着用者の発育段階に応じた一連の図を有する使い捨て吸収性物品群を目的とする。

50

【背景技術】

【0002】

おむつ及び生理用品などの使い捨て吸収性物品は、着用者の身体及び衣服が汚れるのを防ぐために、体外排泄物を吸収し収容するように設計されている。使い捨て吸収性物品は通常、新生児から動きの活発な小児に及ぶ様々な着用者に合うよう様々なサイズで入手可能な、単一の図的デザインを含む。おむつのデザインは一般に性能、つまり排泄物を吸収及び収容する機能に影響を及ぼす。おむつのサイズは、一般にフィット性、例えばおむつの腰開口部の寸法、大腿部周囲の開口部の寸法、及び、おむつの長さ又は「ピッチ」に影響を及ぼす。

【0003】

すべてのサイズについて同様の図的デザインを備えることには、単一の図的デザインがあらゆる年齢段階の着用者にとってふさわしいものではないかもしれないという問題がある。白色又は白色に近い製品は、新生児及び乳幼児にはふさわしいかもしれない。小児が成長し、吸収性物品上の漫画的又は面白い図により関心を示すようになると、他の図的デザインも望ましい可能性もある。子供の年齢が更に上がるにつれ、従来のおむつのようではなく、より下着に近い外観を有する吸収性物品を望むようになるかもしれない。寝小便の問題を抱えた着用者については、これは特に当てはまる。寝小便（夜尿症を含む）は、何百万世帯もの家族が毎晩直面する問題である。これは6歳未満の幼児ではきわめて一般的であり、10歳前後まで続くこともあり得る。寝小便は、家族にとって非常に大きな精神的負担となり得る。子供は、布団を濡らすことで恥ずかしい思いをしたり、罪の意識を持ったりすることがあり、友人の家での外泊を不安に感じることもある。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

このため、着用者の特定の年齢段階に応じた、使い捨て吸収性物品のための多様な図が必要とされる。

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明によれば、着用者の発育段階に応じた一連の図的デザインを有する使い捨て吸収性物品群が提供される。使い捨ておむつに関して、使い捨て吸収性物品の図的デザイン群は、新生児及び乳幼児のための第1の吸収性物品の図的デザイン、小児のための第2の吸収性物品の図的デザイン、より年上の着用者のための第3の吸収性物品の図的デザイン、並びに、「発明を実施するための形態」で以下に更に述べるようなその他の吸収性物品の図的デザインを含むことができる。

【図面の簡単な説明】

【0006】

本明細書は、本発明を形成するとみなされる主題を特に指摘して明確に請求する特許請求の範囲をもってまとめられるが、本発明は、添付の図面と関連させた以下の説明で更によく理解されると考えられる。

【図1】本発明の一実施形態による吸収性物品群。

【図2】本発明の一実施形態による吸収性物品群。

【図3】本発明の一実施形態による吸収性物品群。

【発明を実施するための形態】

【0007】

本発明は、着用者の発育段階に応じた一連の図を有する使い捨て吸収性物品群を目的とする。例えば、使い捨て吸収性物品の図的デザイン群は、新生児及び乳幼児のための第1の吸収性物品の図的デザイン、小児のための第2の吸収性物品の図的デザイン、並びにより年上の着用者のための第3の吸収性物品の図的デザイン、更にその他の吸収性物品の図的デザインを含み得る。

【0008】

本明細書で用いられるとき、用語「吸収性物品」は、排泄物を吸収及び収容するように設計された用具を指し、より具体的には、着用者の身体内に、身体に当てて、又は身体に近接して配置されて、身体からの様々な排泄物を吸収及び収容する用具を指す。

【0009】

本明細書で用いられるとき、用語「シャーシ」は、複合おむつ構造を形成するために他の特徴が追加された、おむつの主要構造を指す。

【0010】

本明細書で用いられるとき、用語「おむつ」は、着用者の胴下部周囲で着用される、一般的に乳幼児及び尿失禁者が着用する吸収性物品を指す。

【0011】

本明細書では、用語「使い捨て」は、洗濯、又は他の方法で吸収性物品として修復若しくは再使用することを一般に意図しない（即ち、その物品は一般に、1回の使用後に廃棄するか、好ましくは環境に適合した方法で処分することが意図されている）吸収性物品を表すのに用いられる。

【0012】

本明細書で用いられるとき、「外側から見える」という用語は、物品に関連した指標に関して用いられる場合、衣類に面する表面が視野内にあるような配置に物品を保持した状態において、観察者が標準的な照明条件下で、基準点から物品の衣類に面する表面を見たときに、肉眼で（近視、遠視又は乱視を補正するように調整された標準的な矯正レンズは例外とする）指標を視覚的に認識できることを指す。

【0013】

本明細書で用いられるとき、「図」とは識別記号であり、これは単語及び/又は絵及び/又はデザイン及び/又は色を含み得る。

【0014】

本明細書で用いられるとき、「部分的に彩色された」とは、吸収性物品が、シャーシの外側の露出した部分の表面領域の少なくとも約25%が、標準的な照明条件下で外側から見える色彩を含み、あるいは、シャーシの外側の露出した部分の表面領域の約70%未満が、標準的な照明条件下で外側から見える色彩を含むことを意味する。

【0015】

本明細書において、「サイズ」の特定についての言及は、視覚的、聴覚的、又はその他の方法を問わず表現され又は識別可能な、数字若しくは文字（例えば「サイズ3」又は「サイズA」）、直接記述（例えば「小（Small）」又は「大（Large）」）、又はこれらの任意の組み合わせのような、使い捨ておむつ又はその他の吸収性物品のサイズの直接的又は間接的な特定を含むものとして用いられる。

【0016】

本明細書で用いられるとき、用語「発育段階」は、歩行能力、可動性、運動機能、協調性を含む、各個人の感情面や認知面における成熟度及び/又は身体能力のレベルを指す。

【0017】

本明細書で用いられるとき、「標準的な照明条件」とは、人間の視覚が有効に機能する（例えば、人間の眼が、複雑な模様、陰影、及び色彩を識別することができる）照明条件を指す。具体的には、本発明を説明するために、標準的な照明条件は以下の少なくとも1つである。

【0018】

a) 日中、屋外で経験するような自然照明、
b) 2メートルの距離での標準的な100ワット白熱電球の照明、又は
CIE 1964標準観測者に対して800ルクスで照明する、CIE D65標準光源によって規定されるもの。

【0019】

本明細書で用いられるとき、「実質的に彩色され(た)」とは、吸収性物品が、シャーシの外側の露出した部分の表面領域の少なくとも約70%が、標準的な照明条件下で外側

10

20

30

40

50

から見える色彩を含むこと、あるいは、シャーシの外側の露出した部分の表面領域の少なくとも約75%、あるいは少なくとも約80%、少なくとも約85%、少なくとも約90%が、標準的な照明条件下で外側から見える色彩を含み得ることを意味する。

【0020】

本明細書で用いられるとき、「実質的に彩色されていない」とは、吸収性物品が、シャーシの外側の露出した部分の表面領域の約25%未満が、標準的な照明条件下で外側から見える色彩を含み、あるいは、シャーシの外側の露出した部分の表面領域の約20%未満、約15%未満、約10%未満が、標準的な照明条件下で外側から見える色彩を含むことを意味する。

【0021】

本明細書で用いられるとき、「色彩」若しくは「彩色されていない」、又はこれらのいずれの変化形も、白色を含まない。

【0022】

本明細書で記述する吸収性物品群は、多くの吸収性物品製品に応用可能である。例えば、着用者の活動性のレベルに応じて多様なデザインの女性用衛生衣類が提供され得る。しかしながら、好ましい実施形態としては、個々のデザインが、着用者の発育段階に対応する識別可能な特徴を含む、多様な製品の図的デザインで提供され得る使い捨ておむつ一式が挙げられる。発育段階は、新生児から小児、更に寝小便の問題を抱えたより年上の子供に及び得る。例えば、第1の発育段階は、その吸収性物品が実質的に彩色されていない、あるいは白色であり得る、母親に密着した段階の新生児及びその他の寝たきりの乳幼児を含み得る。第2の発育段階は、製品の図、形、キャラクター、外観に興味を示すようになる小児を含み得る。この場合、吸収性物品は部分的に彩色されていてもよい。あるいは、吸収性物品はパステルカラーを表してもよい。第2の段階の他の例は、原色を表してもよい。あるいは吸収性物品は、一方の性に特化した図を表してもよい。第3の発育段階は、寝小便の問題を抱えた、より年上の子供で、おむつよりは下着のように見える使い捨て吸収性物品を欲しがらる子供を含み得る。この段階では、実質的に彩色されており、したがってより下着に近い外観を呈する吸収性物品を望む可能性がある。この段階の吸収性物品は、一方の性に特化した図を有してもよい。可能な吸収性物品群の実施形態の幾つかを図1~3に示す。その他の発育段階及びその他の実施形態も想到される。

【0023】

上述した各成長段階のいずれについても、多様な図的デザインに加えて、別個の吸収性物品構成が提供されてもよい。例えば、第1の発育段階については、吸収性物品構成は、着用者を毛布のようにくるみ、毛布のような肌触りを持つように設計されたシャーシを含んでもよい。この構成は、へその緒のためのノッチのような、特殊な構造的特徴を含んでもよく、その場合、吸収性物品は実質的に彩色されていない、あるいは白色である。介護者によっては、染料/色素が擦れて取れ、肌に付着すると考えるかもしれないことから、第1の発育段階には、白色又は実質的に彩色されていない吸収性物品が好ましい。したがって、新生児又は乳幼児には、白色又は実質的に彩色されていない吸収性物品が望ましい可能性がある。

【0024】

第2の発育段階については、第2の吸収性物品構成は、より自由な動きを可能にするために着用者に緩やかになじむように設計されたシャーシを含んでもよい。このような第2の構成では、シャーシは、比較的狭い股領域、伸縮性のある高い後方領域、及び股上の浅い前方領域を有する輪郭をなし、なおかつ、図、人気のある漫画(絵)、形、アイコンなども含むことができる。第2の構成の吸収性物品は部分的に彩色されていてもよい。この段階の幾つかの例は、パステルカラーの図を表してもよく、この段階の別の例は、鮮やかな色彩又は原色を表してもよい。あるいは、吸収性物品は実質的に彩色されていてもよい。あるいは、吸収性物品は、一方の性に特化した図を表してもよい。あるいは、第2の構成は、立った姿勢又は横になった姿勢の小児のおむつ替えを苦勞することなく容易にできるようにするために、可撓性の留め具と、高く伸縮性のあるサイドとを有するシャーシ

10

20

30

40

50

を含んでもよい。あるいは、第2の吸収性物品構成は、着用者が身支度の過程に参加できるように着用者自身で着脱可能なプルオン式のシャーシを含んでもよい。物品は、排尿に伴う不快感/湿った触感を着用者に認識させるための湿り度インジケータ又はトレーニング信号を含んでもよい。第2の発育段階の子供は、画像を知り、画像と関連付けはじめることから、この段階には、部分的に彩色された吸収性物品が好ましいかもしれない。画像を用いた場合、画像が背景から区別できるようにするために画像の周囲には余白が必要となることから、部分的な彩色のみが求められる。

【0025】

第3の発育段階では、構成は、より下着に近い外観を呈するように設計され、かつ吸収性物品が実質的に彩色されているような図を備えた、プルオン式のシャーシを含み得る。この段階では、物品の構成は、特に寝小便の問題を抱えたより年上の子供向けに設計された、下着のような快適さと外観及びおむつとしての保護を提供するシャーシを含み得る。例えば、吸収性物品は、狭い股幅、及び/又は薄く可撓性のコア、及び/又は腰部のほとんどに及ぶ伸縮性材、及び/又は一方の性に特化した図、及び/又は全体にわたる色彩を有するように設計されてもよい。

【0026】

使い捨て吸収性物品使用する、寝小便をする子供は、典型的には、日中についてはトイレのしつけができていて夜間には失敗(尿のみ)することのある、4歳又は5歳より年上の子供である。このような子供の失禁は、化学的不均衡、生理学的発育(例えば膀胱の発育の遅れ)、心理学的又は社会学的な問題の結果であり得る。この失禁の問題は、子供が夜間の失敗を恐れることなしに他家での宿泊や泊りがけのキャンプに参加する能力を奪い、夜尿症(寝小便)で苦しんでいる子供に対して社会的制限を与えることになる。

【0027】

使い捨て吸収性物品を使用する典型的な寝小便をする子供(夜尿症の子供を含む)の特徴から、使い捨て吸収性物品の重要要件が導かれる。当該技術分野において見られるような、嵩高くて大きな使い捨て吸収性物品は、収容上の心配を軽減するかもしれないが、夜間用製品の主要効果の1つである「目立たない」ということを打ち消してしまう可能性がある。子供が下着ではなく使い捨て吸収性物品を着用しているとは誰も気づかずに、その子が失態を演じることなく下着のような使用感を体験できるのが理想的である。目立たなさを達成するのに役立つその他の製品特質としては、製品の厚さ、製品が作り出す音(おむつ様の製品は可聴的である)、年齢にふさわしい図、キャラクター、色彩、及び短めのピッチがある。目立たなさのためのこれらの手段を得ることが必要とされる一方、1回の失敗でも子供にとっては重大なきまり悪さを引き起こし得ることから、夜間の収容状況においてうまく機能することも必要である。

【0028】

乳幼児及び小児が各発育段階を経る速度はそれぞれ異なるため、吸収性物品の図的デザインのそれぞれについて、複数のサイズが用意されてよい。この結果、異なる吸収性物品の図的デザインが、重複するサイズ範囲で提供されることになる。例えば、第1の吸収性物品の図的デザインが、サイズ1、サイズ2、及びサイズ3で入手可能であり得る一方、第2の吸収性物品の図的デザインは、サイズ3、サイズ4、サイズ5、及びサイズ6で入手可能であり得る。第3の吸収性物品の図的デザインは、サイズ6、サイズ7、及びサイズ8などで入手可能であり得る。

【0029】

デザインの図に関してサイズの範囲が重複することにより、消費者にとっては、着用者の具体的な発育段階に合った適切な製品構成を選択することが困難となる。このため、消費者が多様なデザインの図及び製品構成の中から特定の吸収性物品を選択することを容易にする販売システムが提供される。このシステムは好ましくは、対応する着用者の発育段階に適合した吸収性物品のデザインの図及び製品構成を絵的に表現する指標を含む。第1の吸収性物品デザインの図及び製品構成の指標は、母親の腕に抱かれた乳幼児を表すものであってよい。同様に、第2の吸収性物品の図的デザイン及び製品構成の指標は、ハイハ

10

20

30

40

50

イをする小児、又は立っている着用者の吸収性物品を替えている母親、又は着用者が身支度の過程に参加する際に吸収性物品を下着のパンツのように引き上げている着用者を示すことができる。更に、第3の吸収性物品の図的デザイン及び製品構成の指標は、走り、微笑み、自分自身に対する自信を見せている、より年上の子供を示してもよい。

【0030】

着用者の発育段階を指標に示される発育段階に合わせることにより、消費者は特定の着用者に合った、適切な図的デザイン及び製品構成を選択することができる。指標は、吸収性物品を販売のために陳列する店の棚上に配置した表示パネル上に付してもよい。あるいは、指標は、それぞれの吸収性部物品の包装上、又は公衆に流布される広告中に付してもよい。販売システムはまた、図的デザイン及び製品構成のそれぞれを、その製品の設計の対象とされた特定の発育段階に関連付ける、異なった製品名を含んでもよい。

10

【0031】

用いられている吸収性物品構成を表示する指標及び異なる商品名を付与することに加えて、多様な吸収性物品の図的デザイン及び製品構成が、店の棚上において、消費者の選択を容易にするような配列によって表示され得る。例えば、吸収性物品構成は、発育段階に応じた第1の一連の順番、及びサイズに応じた第2の一連の順番で配列され得る。このような配列では、第1の陳列物品は、第1の吸収性物品の図的デザイン及び製品構成であり、次いで第1の方向に第2、第3以下の吸収性物品の図的デザイン及び製品構成が順に続く。次に、第1、第2、及び第3の図的デザイン及び製品構成は、用意されたサイズに従って第2の一連の順番で配列される。例えば、第1の一連の順番は、第1の製品構成を1番下の陳列棚に、第3の製品構成を1番上の陳列棚にして、又は逆の順番に、垂直方向であることができる。この配列では、各吸収性物品構成のサイズは、水平方向に第2の一連の順番で、左から右に向かうほどサイズが大きくなるように配列される。他の実施形態では、サイズは円柱状に配列されて、消費者の選択過程を更に容易にする。所望により、第1の一連の順番は、所定の棚上で左から右に向かつて第1、第2、及び第3の構成となるように、所定の棚にわたり水平方向であってもよい。この配列では、各吸収性物品構成のサイズは、垂直方向に第2の一連の順番で、各棚にそれぞれ異なるサイズが置かれるように配列される。別の実施形態では、サイズは、異なる製品構成の識別を更に容易にするために、各陳列棚に異なるサイズが置かれるように配列される。サイズは上方に向かうほど、又は下方に向かうほど大きくなってよい。

20

30

【0032】

プロクター・アンド・ギャンブル社(Procter & Gamble Company)に譲渡された全ての特許及び特許出願のうち、本明細書で引用する特許及び特許出願(それらに記載されている特許も含む)は、本明細書と矛盾しない範囲で参照により本明細書に組み入れられる。

【0033】

本明細書に開示される寸法及び値は、列挙された正確な数値に厳しく限定されるものとして理解されるべきではない。むしろ、特に指定されない限り、こうした各寸法は、列挙された値とその値周辺の機能的に同等の範囲の両方を意味することを意図する。例えば、「40mm」として開示した寸法は、「約40mm」を意味することを意図したものである。

40

【0034】

「発明を実施するための形態」で引用したすべての文献は、関連部分において本明細書に参照により組み込まれるが、いずれの文献の引用も、それが本発明に対する先行技術であることを容認するものと解釈されるべきではない。本書における用語のいずれかの意味又は定義が、参照により組み込まれた文献における同一の用語のいずれかの意味又は定義と相反する限りにおいては、本書においてその用語に与えられた意味又は定義が適用されるものとする。

【0035】

以上、本発明の特定の実施形態を説明、記載してきたが、本発明の趣旨及び範囲から逸脱することなく他の様々な変更及び修正を行えることが当業者には明白であろう。したが

50

って、本発明の範囲内にあるそのようなすべての変更及び修正を、添付の特許請求の範囲で扱うものとする。

【 図 1 】

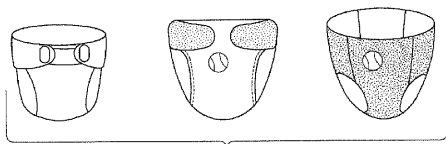


Fig. 1

【 図 2 】

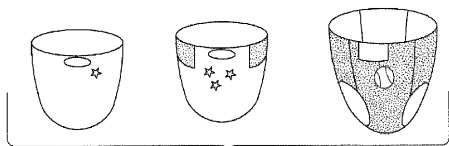


Fig. 2

【 図 3 】

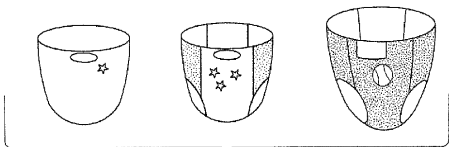


Fig. 3

【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/IB2008/052856

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A61F13/15		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A61F		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2002/072723 A1 (RONN KARL P [US] ET AL) 13 June 2002 (2002-06-13) claims 1-4 paragraph [0024]	1,2,7,8, 10
Y	US 2003/114808 A1 (UNDERHILL RICHARD LOUIS [US] ET AL) 19 June 2003 (2003-06-19) claims 1,13	1-10
Y	US 2003/158532 A1 (MAGEE LUKE R [US] ET AL) 21 August 2003 (2003-08-21) figures 1-19	1-10
Y	US 2007/142798 A1 (GOODLANDER LISA J [US] ET AL) 21 June 2007 (2007-06-21) figures 1-4	1-10
	----- -/--	
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents : *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance *E* earlier document but published on or after the international filing date *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. *&* document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 14 January 2009		Date of mailing of the international search report 22/01/2009
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax (+31-70) 340-3016		Authorized officer Gennari, Silvia

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/IB2008/052856

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2003/073966 A1 (SOSALLA PAULA MARY [US] ET AL) 17 April 2003 (2003-04-17) paragraph [0038]; figures 1-3 -----	1-10
A	JP 2003 285890 A (DAIO SEISHI KK) 7 October 2003 (2003-10-07) abstract -----	1-10
A	EP 1 174 104 A (PROCTER & GAMBLE [US]) 23 January 2002 (2002-01-23) claim 1 -----	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/IB2008/052856

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2002072723 A1	13-06-2002	AU 2739602 A	24-06-2002
		CA 2429757 A1	20-06-2002
		CA 2634134 A1	20-06-2002
		EP 1437991 A2	21-07-2004
		JP 2005501975 T	20-01-2005
		MX PA03005283 A	25-09-2003
		WO 0247733 A2	20-06-2002
		US 2004010240 A1	15-01-2004
		US 2004030308 A1	12-02-2004
		US 2004097897 A1	20-05-2004
US 2003114808 A1	19-06-2003	US 2005137543 A1	23-06-2005
		US 2003135186 A1	17-07-2003
US 2003158532 A1	21-08-2003	AU 2003217570 A1	09-09-2003
		BR 0307832 A	07-12-2004
		CA 2476265 A1	28-08-2003
		CN 1625380 A	08-06-2005
		EP 1476111 A2	17-11-2004
		JP 2005517494 T	16-06-2005
		KR 20060103550 A	02-10-2006
		KR 20070004146 A	05-01-2007
		KR 20070004147 A	05-01-2007
		MX PA04008029 A	16-05-2005
		US 2005096618 A1	05-05-2005
		WO 03070136 A2	28-08-2003
		US 2007239122 A1	11-10-2007
		ZA 200405377 A	17-06-2005
US 2007142798 A1	21-06-2007	CA 2633283 A1	21-06-2007
		CN 101330891 A	24-12-2008
		EP 1959899 A2	27-08-2008
		WO 2007069226 A2	21-06-2007
US 2003073966 A1	17-04-2003	BR 0212934 A	13-10-2004
		CN 1561189 A	05-01-2005
		EP 1448147 A1	25-08-2004
		JP 2005505382 T	24-02-2005
		MX PA04002664 A	18-06-2004
		RU 2302849 C2	20-07-2007
		WO 03032884 A1	24-04-2003
		ZA 200402455 A	29-03-2005
JP 2003285890 A	07-10-2003	NONE	
EP 1174104 A	23-01-2002	AU 7792101 A	05-02-2002
		CA 2416316 A1	31-01-2002
		JP 2004510463 T	08-04-2004
		MX PA03000630 A	14-05-2003
		WO 0207665 A1	31-01-2002

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

(74)代理人 100127465

弁理士 堀田 幸裕

(72)発明者 グレゴリー、アシュトン

アメリカ合衆国オハイオ州、シンシナティー、ステイブルハンド、ドライブ、10290

(72)発明者 モリー、ケリー、グロバク

アメリカ合衆国イリノイ州、シカゴ、2203、サウス、レイク、ショア、ドライブ、アパート、5020

(72)発明者 石原 薫

アメリカ合衆国オハイオ州、ウエスト、チェスター、セノア、ドライブ、5154

(72)発明者 デボラ、アン、バーゴ

アメリカ合衆国オハイオ州、シンシナティー、チャタム、コート、1100

Fターム(参考) 3B200 AA01 BA15 BB03 BB09 CA02 CA06 DA25 DD01 DD02 DD07

DD09