

(19)日本国特許庁(JP)

## (12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第7091251号

(P7091251)

(45)発行日 令和4年6月27日(2022.6.27)

(24)登録日 令和4年6月17日(2022.6.17)

(51)国際特許分類

F I

A 6 1 F 13/551 (2006.01)

A 6 1 F 13/551 1 0 0

A 6 1 F 13/56 (2006.01)

A 6 1 F 13/56 2 2 0

A 6 1 F 13/60 (2006.01)

A 6 1 F 13/60

請求項の数 26 (全15頁)

(21)出願番号	特願2018-553386(P2018-553386)	(73)特許権者	514100751
(86)(22)出願日	平成29年4月12日(2017.4.12)		アベリー・デニソン・コーポレイション
(65)公表番号	特表2019-511320(P2019-511320 A)		AVERY DENNISON CORP ORATION
(43)公表日	平成31年4月25日(2019.4.25)		アメリカ合衆国、91203 カリフォルニア州、グレンデール、グッド・アベニュー、207
(86)国際出願番号	PCT/US2017/027136	(74)代理人	110001195
(87)国際公開番号	WO2017/180702		特許業務法人深見特許事務所
(87)国際公開日	平成29年10月19日(2017.10.19)	(72)発明者	ボーハールツ、ベルト
審査請求日	令和2年3月9日(2020.3.9)		ベルギー、2530 ブーハウト、フラムセ・ガーイストラート、3
(31)優先権主張番号	62/321,821	(72)発明者	ファン・ステーン、ヨハン
(32)優先日	平成28年4月13日(2016.4.13)		ベルギー、2380 ラフェルス、ベルケンラーン、22
(33)優先権主張国・地域又は機関	米国(US)		

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 接着テープアセンブリ

## (57)【特許請求の範囲】

## 【請求項1】

折り畳まれた縁を規定するファスニング構成要素と、  
 おむつ又は基材の一部へ貼り付けるための第1の面と、対向する第2の面とを規定する接合構成要素と、  
 前記ファスニング構成要素の折り畳まれた縁内で収容される縁を有し、概ね、前記ファスニング構成要素と前記接合構成要素との間に配置される延長構成要素とを含むファスナーテープアセンブリであって、  
 前記接合構成要素は、前記延長構成要素に付着されており、  
 前記ファスニング構成要素は、前記延長構成要素の縁が挿入される前記ファスニング構成要素の折り畳まれた縁によって、前記延長構成要素に貼り付けられており、  
 前記ファスニング構成要素の折り畳まれた縁及び前記延長構成要素の縁は、前記接合構成要素の縁を越えて延び、  
前記ファスニング構成要素は、前記おむつ又は前記基材の前記接合構成要素の貼り付けられ得る部分と別の部分に貼り付けることのできる接着剤領域を有しており、  
廃棄を容易にするために、使い捨て物品の外部に沿って、前記ファスニング構成要素、前記延長構成要素及び前記接合構成要素の順で展開され巻くことができるものであり、これを折りたたんだものである、ファスナーテープアセンブリ。

## 【請求項2】

前記延長構成要素は、前記接合構成要素に向かう面を規定し、前記面は、(i)パターン

化された接着剤領域及び ( i i ) 非接着剤領域の少なくとも一つを含む、請求項 1 に記載のファスナーテープアセンブリ。

【請求項 3】

接着剤は、前記折り畳まれた縁の領域に提供されることにより、前記ファスニング構成要素が前記延長構成要素と接合するようにする、請求項 1 項又は 2 に記載のファスナーテープアセンブリ。

【請求項 4】

接着剤は、前記折り畳まれた縁内に收容される前記延長構成要素の前記縁の少なくとも一部に沿って提供されることにより、前記ファスニング構成要素が前記延長構成要素と接合するようにする、請求項 1 ～ 3 のいずれか一項に記載のファスナーテープアセンブリ。

【請求項 5】

前記ファスナーテープアセンブリはロール状である、請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載のファスナーテープアセンブリ。

【請求項 6】

折り畳まれた縁を規定するファスニング構成要素と、  
おむつ又は基材の一部へ貼り付けるための第 1 の面と、対向する第 2 の面とを規定する接合構成要素と、

前記ファスニング構成要素の折り畳まれた縁内に收容される縁を有し、概ね、前記ファスニング構成要素と前記接合構成要素との間に配置される延長構成要素とを含むファスナーテープアセンブリであって、

前記接合構成要素は、前記延長構成要素に付着されており、  
前記ファスニング構成要素は、前記延長構成要素の縁が挿入される前記ファスニング構成要素の折り畳まれた縁によって、前記延長構成要素に貼り付けられており、

前記延長構成要素は、前記接合構成要素に向かう面を規定し、前記面は、( i ) パターン化された接着剤領域及び ( i i ) 非接着剤領域の少なくとも一つを含む、

前記ファスニング構成要素は、前記おむつ又は前記基材の前記接合構成要素の貼り付けられた部分とは別の部分に貼り付けることのできる接着剤領域を有しており、

廃棄を容易にするために、使い捨て物品の外部に沿って、前記ファスニング構成要素、前記延長構成要素及び前記接合構成要素の順で展開され巻くことができるものであり、これを折りたたんだものである、ファスナーテープアセンブリ。

【請求項 7】

前記ファスニング構成要素の前記折り畳まれた縁及び前記延長構成要素の前記縁は、前記接合構成要素の縁を越えて延びる、請求項 6 に記載のファスナーテープアセンブリ。

【請求項 8】

前記延長構成要素の前記面は非接着剤領域を含む、請求項 6 又は 7 に記載のファスナーテープアセンブリ。

【請求項 9】

前記延長構成要素の前記面は前記パターン化された接着剤領域を含む、請求項 6 ～ 8 のいずれか 1 項に記載のファスナーテープアセンブリ。

【請求項 10】

前記ファスナーテープアセンブリはロール状である、請求項 6 ～ 9 のいずれか 1 項に記載のファスナーテープアセンブリ。

【請求項 11】

第 1 の縁及び第 2 の縁を規定するファスニング構成要素と、  
おむつ又は基材の一部へ貼り付けるための第 1 の面と、対向する第 2 の面とを規定する接合構成要素と、

第 1 の脚と第 2 の脚とを有する第 1 の折り畳まれた縁構成要素と、  
前記第 1 の折り畳まれた縁構成要素の前記第 1 の脚及び前記第 2 の脚の間に收容される縁を有し、前記ファスニング構成要素と前記接合構成要素との間に概ね配置される延長構成要素とを含むファスナーテープアセンブリであって、

前記接合構成要素は、前記延長構成要素に付着されており、  
前記ファスニング構成要素は、前記延長構成要素の縁が挿入される前記第 1 の折り畳まれた縁構成要素によって、前記延長構成要素に貼り付けられており、  
前記第 1 の折り畳まれた縁構成要素及び前記延長構成要素の前記縁は、前記接合構成要素の縁を越えて延び、  
前記ファスニング構成要素は、前記おむつ又は前記基材の前記接合構成要素の貼り付けられた部分とは別の部分に貼り付けることのできる接着剤領域を有しており、  
廃棄を容易にするために、使い捨て物品の外部に沿って、前記ファスニング構成要素、前記延長構成要素及び前記接合構成要素の順で展開され巻くことができるものであり、これを折りたたんだものである、ファスナーテープアセンブリ。

10

【請求項 1 2】

第 1 の脚と第 2 の脚とを有する第 2 の折り畳まれた縁構成要素をさらに含み、  
前記接合構成要素の縁は、前記第 2 の折り畳まれた縁の前記第 1 の脚及び前記第 2 の脚の間に収容され、  
前記第 2 の折り畳まれた縁構成要素の前記第 1 の脚は、前記接合構成要素と前記延長構成要素との間に位置する、請求項 1 1 に記載のファスナーテープアセンブリ。

【請求項 1 3】

前記延長構成要素は、前記接合構成要素に向かう面を規定し、前記面は、( i ) パターン化された接着剤領域及び( i i ) 非接着剤領域の少なくとも一つを含む、請求項 1 1 又は 1 2 に記載のファスナーテープアセンブリ。

20

【請求項 1 4】

接着剤は、前記第 1 の折り畳まれた縁構成要素の領域に提供されることにより、前記ファスニング構成要素が前記延長構成要素と接合する、請求項 1 1 ~ 1 3 のいずれか一項に記載のファスナーテープアセンブリ。

【請求項 1 5】

接着剤は、前記第 1 の折り畳まれた縁構成要素内で収容される前記延長構成要素の前記縁の少なくとも一部に沿って提供されることにより、前記ファスニング構成要素が前記延長構成要素と接合するようにする、請求項 1 1 ~ 1 4 のいずれか 1 項に記載のファスナーテープアセンブリ。

【請求項 1 6】

前記ファスナーテープアセンブリはロール状である、請求項 1 1 ~ 1 5 のいずれか一項に記載のファスナーテープアセンブリ。

30

【請求項 1 7】

折り畳まれた縁を規定するファスニング構成要素と、  
物品の一部に貼付けられる第 1 の面と、対向する第 2 の面とを規定する接合構成要素と、  
前記ファスニング構成要素の前記折り畳まれた縁内に収容される縁を有し、概ね、前記ファスニング構成要素と前記接合構成要素との間に配置される延長構成要素とを含むファスナーテープアセンブリを含む前記物品であって、  
前記接合構成要素は、前記延長構成要素に付着されており、  
前記ファスニング構成要素は、前記延長構成要素の縁が挿入される前記ファスニング構成要素の折り畳まれた縁によって、前記延長構成要素に貼り付けられており、  
前記ファスニング構成要素の前記折り畳まれた縁及び前記延長構成要素の前記縁は、前記接合構成要素の縁を越えて延び、  
前記ファスニング構成要素は、前記おむつ又は前記基材の前記接合構成要素の貼り付けられた部分とは別の部分に貼り付けることのできる接着剤領域を有しており、  
廃棄を容易にするために、使い捨て物品の外部に沿って、前記ファスニング構成要素、前記延長構成要素及び前記接合構成要素の順で展開され巻くことができるものであり、これを折りたたんだものである物品。

40

【請求項 1 8】

前記物品はおむつである、請求項 1 7 に記載の物品。

50

## 【請求項 19】

前記おむつはパンツ型おむつである、請求項 18 項に記載の物品。

## 【請求項 20】

折り畳まれた縁を規定するファスニング構成要素と、  
物品の一部に貼付けられる第 1 の面と、対向する第 2 の面とを規定する接合構成要素と、  
前記ファスニング構成要素の前記折り畳まれた縁内に収容される縁を有し、概ね、前記ファスニング構成要素と前記接合構成要素との間に配置される延長構成要素とを含むファスナーテープアセンブリを含む物品であって、  
前記接合構成要素は、前記延長構成要素に付着されており、  
前記ファスニング構成要素は、前記延長構成要素の縁が挿入される前記ファスニング構成要素の折り畳まれた縁によって、前記延長構成要素に貼り付けられており、  
前記延長構成要素は、前記接合構成要素に向かう面を規定し、前記面は、( i ) パターン化された接着剤領域及び ( i i ) 非接着剤領域の少なくとも一つを含み、  
前記ファスニング構成要素は、前記おむつ又は前記基材の前記接合構成要素の貼り付けられた部分とは別の部分に貼り付けることのできる接着剤領域を有しており、  
廃棄を容易にするために、使い捨て物品の外部に沿って、前記ファスニング構成要素、前記延長構成要素及び前記接合構成要素の順で展開され巻くことができるものであり、これを折りたたんだものである物品。

10

## 【請求項 21】

前記物品はおむつである、請求項 20 に記載の物品。

20

## 【請求項 22】

前記おむつは、パンツ型おむつである、請求項 21 に記載の物品。

## 【請求項 23】

第 1 の縁及び第 2 の縁を規定するファスニング構成要素と、  
物品の一部へ貼り付けるための第 1 の面と、対向する第 2 の面とを規定する接合構成要素と、  
第 1 の脚と第 2 の脚とを有する第 1 の折り畳まれた縁構成要素と、  
前記第 1 の折り畳まれた縁構成要素の前記第 1 の脚及び前記第 2 の脚の間に収容される縁を有し、前記ファスニング構成要素と前記接合構成要素との間に概ね配置される延長構成要素とを含むファスナーテープアセンブリを含む物品であって、  
前記接合構成要素は、前記延長構成要素に付着されており、  
前記ファスニング構成要素は、前記延長構成要素の縁が挿入される前記第 1 の折り畳まれた縁構成要素の折り畳まれた縁によって、前記延長構成要素に貼り付けられており、  
前記第 1 の折り畳まれた縁構成要素及び前記延長構成要素の前記縁は、前記接合構成要素の縁を越えて延び、  
前記ファスニング構成要素は、前記おむつ又は前記基材の前記接合構成要素の貼り付けられた部分とは別の部分に貼り付けることのできる接着剤領域を有しており、  
廃棄を容易にするために、使い捨て物品の外部に沿って、前記ファスニング構成要素、前記延長構成要素及び前記接合構成要素の順で展開され巻くことができるものであり、これを折りたたんだものである物品。

30

40

## 【請求項 24】

前記ファスナーテープアセンブリは、第 1 の脚と第 2 の脚とを有する第 2 の折り畳まれた縁構成要素をさらに含み、  
前記接合構成要素の縁は、前記第 2 の折り畳まれた縁の前記第 1 の脚及び前記第 2 の脚の間に収容される、請求項 23 に記載の物品。

## 【請求項 25】

前記物品はおむつである、請求項 23 又は 24 に記載の物品。

## 【請求項 26】

前記物品はパンツ型おむつである、請求項 23 に記載の物品。

## 【発明の詳細な説明】

50

## 【技術分野】

## 【0001】

(関連出願の相互参照)

本出願は、2016年4月13日に出願した米国仮出願番号第62/321,821号による優先権を主張する。

## 【0002】

本発明の主題は、止着(Closure)テープアセンブリに関する。止着テープは、使い捨て物品、特に使い捨ておむつに有用である。

## 【背景技術】

## 【0003】

トレーニングパンツ又は「パンツ型おむつ」は、トイレトレーニングの際に乳幼児に使われることが多い。また、パンツ型おむつは成人の失禁市場にも適用される。パンツ型おむつは、通常、おむつより薄く、おむつとアンダーウェア両方の所定の様態を含むように設計されている。

## 【0004】

パンツ型おむつは、再使用する前に洗濯されていなければならない再利用可能な形態、又は1回のみの使い捨て形態で用いられる。使い捨て形態は、取扱い及び廃棄を容易にするために、使用済みおむつを使用後に「ロールアップした」形態に維持するために、通常、使用される接着テープアセンブリを一つ以上含む。

## 【0005】

現在、使い捨ておむつに用いられる公知のテープアセンブリは、多くの側面で満足のいくものであるが、多くの場合、廃棄の際にテープアセンブリにおける一つ以上の接着剤領域が露出し、ゴミ箱に又は処分しようとするユーザに意図せず「貼り付く」可能性がある。少なくともかかる理由により、かかる懸念を克服する新たな止着テープアセンブリが必要とされる。

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0006】

本発明の主題において、従来のアプローチに関する困難及び問題点を、次のように検討する。

## 【0007】

一様態において、本発明の主題は、折り畳まれた(folded)縁を規定するファスニング構成要素を含むファスナーテープアセンブリを提供する。また、前記テープアセンブリは、おむつ又は基材へ貼り付けるための第1の面と、対向する第2の面とを規定する接合構成要素を含む。前記テープアセンブリは、ファスニング構成要素の折り畳まれた縁内に収容される縁を有し、概ね、ファスニング構成要素と接合構成要素の間に配置される延長構成要素をさらに含む。ファスニング構成要素の折り畳まれた縁と延長構成要素の縁は、接合構成要素の縁を越えて延びる。

## 【0008】

別の様態において、本発明の主題は、折り畳まれた縁を規定するファスニング構成要素を含むファスナーテープアセンブリを提供する。また、前記テープアセンブリは、おむつ又は基材へ貼り付けるための第1の面と、対向する第2の面とを規定する接合構成要素を含む。また、前記テープアセンブリは、ファスニング構成要素の折り畳まれた縁内に収容される縁を有し、概ね、ファスニング構成要素と接合構成要素の間に配置される延長構成要素を含む。前記延長構成要素は、接合構成要素に向かう面を規定し、前記面は、(i)パターン化された接着剤領域、及び、(ii)非接着剤領域のうち、少なくとも一つを含む。

## 【0009】

また別の様態において、本発明の主題は、遠位縁及び折り畳まれた縁とも称する、第1の縁及び第2の縁を規定するファスニング構成要素を含むファスナーテープアセンブリを提供する。また、ファスナーテープアセンブリは、おむつ又は基材へ貼り付けるための第1

10

20

30

40

50

の面と、対向する第２の面とを規定する接合構成要素を含む。また、ファスナーテープアセンブリは、第１の脚と第２の脚とを有する第１の折り畳まれた縁構成要素を含む。また、ファスナーテープアセンブリは、第１の折り畳まれた縁構成要素の第１の脚及び第２の脚の間に收容される縁を有する延長構成要素をさらに含む。延長構成要素は、概ね、ファスニング構成要素と接合構成要素との間に配置される。第１の折り畳まれた縁構成要素と前記延長構成要素の縁は、接合構成要素の縁を越えて延びる。

【００１０】

別の様態において、本発明の主題は、ファスナーテープアセンブリを含む物品を提供する。ファスナーテープアセンブリは、折り畳まれた縁を規定するファスニング構成要素を含む。また、ファスナーテープアセンブリは、物品に貼付けられる第１の面と、対向する第２の面とを規定する接合構成要素を含む。ファスナーテープアセンブリは、ファスニング構成要素の折り畳まれた縁内に收容される縁を有し、概ね、ファスニング構成要素と接合構成要素との間に配置される延長構成要素をさらに含む。ファスニング構成要素の折り畳まれた縁及び延長構成要素の縁は、接合構成要素の縁を越えて延びる。

10

【００１１】

また別の様態において、本発明の主題は、ファスナーテープアセンブリを含む物品を提供する。ファスナーテープアセンブリは、折り畳まれた縁を規定するファスニング構成要素を含む。また、ファスナーテープアセンブリは、物品に貼付けられる第１の面と、対向する第２の面とを規定する接合構成要素を含む。また、ファスナーテープアセンブリは、ファスニング構成要素の折り畳まれた縁内に收容される縁を有し、概ね、ファスニング構成要素と接合構成要素の間に配置される延長構成要素をさらに含む。前記延長構成要素は、接合構成要素に向かう面を規定し、前記面は、（ｉ）パターン化された接着剤領域、及び、（ｉｉ）非接着剤領域のうち少なくとも一つを含む。

20

【００１２】

また別の様態において、本発明の主題は、ファスナーテープアセンブリを含む物品を提供する。ファスナーテープアセンブリは、遠位縁及び折り畳まれた縁とも称する第１の縁及び第２の縁を規定するファスニング構成要素を含む。また、ファスナーテープアセンブリは、物品に貼り付けるための第１の面と、対向する第２の面とを規定する接合構成要素を含む。ファスナーテープアセンブリは、第１の脚と第２の脚とを有する第１の折り畳まれた縁構成要素をさらに含む。また、ファスナーテープ構成要素は、第１の折り畳まれた縁構成要素の第１の脚及び第２の脚の間に收容される縁を有する延長構成要素を含む。延長構成要素は、概ね、ファスニング構成要素と接合構成要素との間に配置される。第１の折り畳まれた縁構成要素と前記延長構成要素の縁は、接合構成要素の縁を越えて延びる。

30

【００１３】

理解されるように、本明細書に記載の本発明の主題は、請求している主題の範囲を離れず、別の異なる実施形態を可能とし、それに関する幾つかの詳細な説明は、各種側面で修正することができる。従って、図面と説明は、例示的なものであって、限定的なものではない。

【図面の簡単な説明】

【００１４】

40

【図１】本発明の主題によるファスナーテープアセンブリの概略図である。

【図２】本発明の主題による別のファスナーテープアセンブリの概略図である。

【図３】本発明の主題による別のファスナーテープアセンブリの概略図である。

【図４】本発明の主題による別のファスナーテープアセンブリの概略図である。

【図５】本発明の主題による別のファスナーテープアセンブリの概略図である。

【図６】本発明の主題によるファスナーテープアセンブリを有する使い捨ておむつの斜視図である。

【図７】おむつが通常の廃棄の形態で固定された場合の図６のおむつの斜視図である。

【図８】本発明の主題による止着テープロールの斜視図である。

【発明を実施するための形態】

50

## 【 0 0 1 5 】

本発明の主題のファスナーテープアセンブリ及びシステムは、改良された廃棄性を提供する。一実施形態において、テープアセンブリの開き（opening）は、アセンブリが折り畳まれる折り畳み構成及び方式を変更することによって改善される。かかる折り畳みの構成及び方法は、開いた時に、おむつからテープが層間剥離する可能性を著しく低減させ、排除することができる。

## 【 0 0 1 6 】

別の実施形態において、ファスナーテープアセンブリは、ファスナーテープアセンブリの延長構成要素の領域に沿って接着剤パターン又は非接着剤領域を活用する。かかるパターン化された接着剤領域又は非接着剤領域を用いた結果、ゴミ袋又はゴミ箱などの廃棄物容器に、この構成要素が意図せず接着力によって「貼り付く」可能性が顕著に低減され、場合によっては排除される。

## 【 0 0 1 7 】

新たな折り畳み構成

本技術分野で公知の所定のファスナーテープシステム、及び特に「Z折り」テープとして知られているものは、テープアセンブリを開いた時に、下にあるおむつ又は他の基材から層間剥離しやすい。これは、主におむつに貼り付けられるか、接着されるか又は接合される接合構成要素に接着しているテープアセンブリの外部ファスニング構成要素に起因する。

## 【 0 0 1 8 】

本発明の実施形態によると、新たな折り畳み構成が、テープアセンブリのファスニング構成要素と延長構成要素、及びそれらに関する接合構成要素に提供される。図1を参照すると、本発明の主題によるファスナーテープアセンブリの実施形態に対する新たな折り畳み構成を示している。図1に示すファスナーテープアセンブリ10は、図面符号20で示されるファスニング構成要素と、図面符号30で示される延長構成要素と、図面符号40で示される接合構成要素とを含む。新たな折り畳み構成は、（i）延長構成要素30に対応する縁32を収容し、且つ、（ii）テープアセンブリの接合構成要素40に対応する縁42からずれている折り畳まれた縁22をファスニング構成要素20内に含む。従って、所定の他の公知のテープアセンブリと比べて、接合構成要素40の折り畳まれた縁42は、ファスニング構成要素20の折り畳まれた縁22まで延びる必要がないか、又は折り畳まれた縁22と共存する必要がない。図1を参照すると、かかる特徴は、接合構成要素40の折り畳まれた縁42を越えて延びる寸法のずれ（B）として例示されている。接合構成要素40の縁42は、延長構成要素30及び/又はファスニング構成要素20に対応する縁（縁32、折り畳まれた縁22）のうち的一方又は両方を越えて延びていない点が、テープアセンブリの多くの適応において有利である。これは、テープアセンブリのロールを、例えば、パレット上に積層することは、ロールの品質に影響しないため、より薄い材料が接合構成要素40に使用できるためである。従来のファスナーテープアセンブリ及びファスニング構成要素及び/又は延長構成要素の（複数の）縁を越えて接合構成要素が延びる形態において、比較的薄い材料が接合構成要素に用いられる場合には、薄い材料が折り重なり、接合不良が生じることになる。

## 【 0 0 1 9 】

本明細書に記述しているように、多数の実施形態において、比較的薄い材料がファスニング構成要素、延長構成要素及び接合構成要素のうちの一つ以上、又はいずれにも使用できる。通常、ファスニング構成要素は、約30 $\mu$ m～約120 $\mu$ m、特に約50 $\mu$ m～約90 $\mu$ mの範囲内の厚さを有する。延長構成要素は、約30 $\mu$ m～約120 $\mu$ m、特に約50 $\mu$ m～約90 $\mu$ mの範囲内の厚さを有する。接合構成要素は、約15 $\mu$ m～約120 $\mu$ m、特に約20 $\mu$ m～約50 $\mu$ mの範囲内の厚さを有する。ファスナーテープアセンブリの総厚は、通常、約200 $\mu$ m～約600 $\mu$ mの範囲内であり、多数の実施形態においては約250 $\mu$ m～約500 $\mu$ mの範囲内である。

## 【 0 0 2 0 】

上述のように、かかる新たな折り畳み構成の使用は、所定の用途におけるテープアセンブ

10

20

30

40

50

り及びその構成要素に薄い材料を用いることを可能とする。これは、新たな折り畳み構成を組み込んだファスナーテープのロールは、もはや接合構成要素の一部に備えられず、折り畳まれる位置まで延びるからである。代りに、これらのロールは、テープアセンブリのかなり安定した部分に備えられるだろう。

【 0 0 2 1 】

また、かかる新たな折り畳み構成を活用することにより、ファスナーテープアセンブリが開かれる位置に関する寸法確実性を向上させる。

【 0 0 2 2 】

延長構成要素におけるパターン化された接着剤領域、又は非接着剤領域

本発明の主題であるファスナーテープアセンブリのまた別の実施形態は、廃棄性を向上させることに関連する。図 1 を参照すると、接合構成要素 40 に向かうファスナーテープアセンブリ 10 の延長構成要素 30 の面 38 は、パターン化された接着剤領域 35 及び / 又は接着性のない又は「非接着性」である少なくとも 1 つの非接着剤領域 33 を含むことができる。従って、テープアセンブリ 10 が開かれ、おむつに使用される場合、非接着剤領域 33 及び / 又はパターン化された接着剤領域 35 により減少した接着面積を含む延長構成要素 30 の面 38 は、従来のテープ構造と比べて、おむつを廃棄する際に妨げとならないか、又は妨げることが顕著に少ない。本発明の主題は、多様な実施形態を含み、上述の折り畳み構成は、延長構成要素に関する接着剤の様態と共に、又はかかる様態なく使用できることが理解されるであろう。

【 0 0 2 3 】

付加的様態

本発明の主題は、( i ) 新たな折り畳み構成、( i i ) 延長構成要素上のパターン化された接着剤領域又は非接着剤領域、又は、( i ) と ( i i ) の両方を含むファスナーテープアセンブリを含むことが理解されるであろう。

【 0 0 2 4 】

図 1 を参照すると、本発明の主題のファスナーテープシステムの延長構成要素 30 に対する接合構成要素 40 の付着は、以下に限るものではないが、U 字接合 ( U - b o n d ) を含む様々な異なる形態が若しくは U 字接合ストリップを活用でき、又は U S 6 , 6 5 6 , 1 7 1 に記載されているような Y 字接合 ( Y - b o n d ) の形態であり得ることもまた、理解されるであろう。

【 0 0 2 5 】

図 1 は、本発明の主題であるファスナーテープアセンブリの付加的特徴及び様態、並びに本発明の主題のシステムを示す。さらに、図 1 に示すファスナーテープアセンブリ 10 を参照すると、本発明の主題の多数の実施形態において、図面で「 A 」として示す「折り重なり」に対する通常の寸法は 4 ~ 10 mm の範囲、特に 4 ~ 6 mm の範囲であって、多くの用途において 5 mm が有用である。「 W 」として示す通常のテープアセンブリの総幅は、約 50 ~ 80 mm であり、所定の用途においては、総幅が約 70 . 3 mm、約 69 mm、及び約 62 mm であることが有用である。新たな折り畳み構成の重要な様態は、接合構成要素がおむつから層間剥離されることを回避できるように、折り重なり寸法 ( A ) と寸法のずれ ( B ) の長さの差が十分にあるというものである。多数の実施形態において、この差、即ち A - B は少なくとも約 2 mm であり、所定の用途においては少なくとも 3 mm である。

【 0 0 2 6 】

本発明の主題のまた別の様態において、ファスニング構成要素 20 と延長構成要素 30 の間の接合又は貼り付けは、延長構成要素の対応する縁 32 が挿入又は配置されるファスニング構成要素 20 の折り畳まれた縁 22 によって提供される。かかる様態は、折り畳まれた縁の領域が、中間構成要素 ( 本発明の主題であるテープアセンブリの延長構成要素に対応 ) に備えられ、また上部構成要素 ( 本発明の主題のファスニング構成要素に対応 ) が、単に上部に位置付けられたり、又は中間構成要素の折り畳まれた縁の領域に沿って位置付けられる従来技術の構成と比較される。即ち、公知の従来技術において、上部構成要素は

10

20

30

40

50



、中間構成要素の折り畳まれた縁の領域内に挿入されない。

【 0 0 2 7 】

本発明の主題のテープアセンブリのまた別の様態は、延長構成要素の「脚」部の提供に関する。図 1 を参照すると、延長構成要素 3 0 のこの脚部 3 6 は、接合構成要素 4 0 の U 字接合又は Y 字接合の縁 4 1 を越えて延びる延長構成要素 3 0 の一部である。しかし、本発明の主題は、この脚部 3 6 のないテープアセンブリも含むことが理解されるであろう。また、本発明の主題は、延長構成要素 3 0 と接合構成要素 4 0 の間に接合を提供するよう、U 字接合構成に折り畳まれる構成要素、例えば、さらなるフィルム、ストリップなどのさらなる構成要素を含むテープアセンブリを含むことが理解されるであろう。さらに、被覆されたテープ構成要素のような一つ以上のさらなる構成要素を用いることができる。

10

【 0 0 2 8 】

図 1 に示すファスナーテープアセンブリ 1 0 に関するさらなる詳細な説明は、下記の通りである。ファスニング構成要素 2 0 は、第 1 の面 2 8 と、第 1 の面 2 8 に対向する第 2 の面 2 9 と、を規定する。また、ファスニング構成要素 2 0 は、折り畳まれた縁 2 2 に概ね対向する遠位縁 2 1 を規定する。接着剤領域 2 4 は、ファスニング構成要素 2 0 の第 1 の面 2 8 の少なくとも一部に沿って延びる。ファスナーテープアセンブリ 1 0 のようなファスナーテープアセンブリの様々な変形例において、フィンガーリフト ( f i n g e r l i f t ) 5 0 がファスニング構成要素 2 0 の遠位縁 2 0 に隣接して提供される。フィンガーリフト 5 0 は、通常、ユーザにより把持されるタブ 5 4 と、このタブ 5 4 をファスニング構成要素 2 0 と、通常、第 1 の面 2 8 とに固定するための接着剤領域 5 2 と、を含む。

20

【 0 0 2 9 】

延長構成要素 3 0 は、面 3 8 に対向する面 3 9 を規定する。また、延長構成要素 3 0 は、縁 3 2 の反対側にある遠位末端 3 1 を規定する。非接着剤領域 3 3 及びパターン化された接着剤領域 3 5 以外に、接着剤領域 3 7 がファスナーテープアセンブリ 1 0 の止着を増進及び / 又は維持するために延長配置要素 3 0 の面 3 8 に沿って配置される。

【 0 0 3 0 】

接合構成要素 4 0 は、第 1 の面 4 8 及び第 1 の面 4 8 に概ね対向する第 2 の面 4 9 を規定する。また、接合構成要素 4 0 は、接合構成要素 4 0 の第 1 の面 4 8 の少なくとも一部に沿って配置された接着剤領域 4 4 を含む。接着剤領域 4 4 は、おむつ又は他の基材にファスナーテープアセンブリ 1 0 を接合又は固定するためのものである。

30

【 0 0 3 1 】

また、本発明の主題は、図 1 に示すファスナーテープアセンブリ 1 0 の変形例を提供する。例えば、図 2 , 3 , 4 及び 5 は、ファスナーテープアセンブリ 2 1 0 , 3 1 0 , 4 1 0 及び 5 1 0 のさらなる実施形態をそれぞれ示す。これら図面において、ファスナーテープアセンブリは、図 1 のファスナーテープアセンブリ 1 0 に関して上述したものと同一、又は同様の構成要素を含むので、かかる構成要素については同様の図面符号を用いている。例えば、各ファスナーテープアセンブリ 2 1 0 , 3 1 0 , 4 1 0 及び 5 1 0 は、図 1 に示すアセンブリ 1 0 のファスニング構成要素 2 0 と同一、又は同様のファスニング構成要素 2 2 0 , 3 2 0 , 4 2 0 及び 5 2 0 をそれぞれ含む。しかし、ファスナーテープアセンブリ 2 1 0 , 3 1 0 , 4 1 0 及び 5 1 0 は、以下のように、図 1 のファスナーテープアセンブリ 1 0 と比較して幾つかの変形例を含む。

40

【 0 0 3 2 】

図 2 に示すファスナーテープアセンブリ 2 1 0 は、補助貼り付け構成要素又は第 1 の「折り畳まれた縁」 2 6 0 を含む。この構成要素は、通常、ファスニング構成要素 2 2 0 から分離される。第 1 の折り畳まれた縁 2 6 0 は、延長構成要素 2 3 0 の縁 2 3 2 が間に配置されている 2 つの脚 2 6 1 及び 2 6 2 を含む。具体的に、脚 2 6 1 は、ファスニング構成要素 2 2 0 の接着剤領域 2 2 4 の露出面と延長構成要素 2 3 0 の面 2 3 9 との間に位置付けられる。脚 2 6 2 は、延長構成要素 2 3 0 の接着剤領域 2 3 7 と接合構成要素 2 4 0 の面 2 4 9 の間に位置付けられる。折り畳まれた縁 2 6 0 は、当技術分野で周知のように U 字接合又は Y 字接合の形態であり得る。折り畳まれた縁構成要素 2 6 0 を用いることで、

50

ファスナーテープアセンブリ 2 1 0 のファスニング構成要素 2 2 0 の折り畳まれた縁 2 2 2 を回避することができる。

【 0 0 3 3 】

また、図 2 に示すファスナーテープアセンブリ 2 1 0 は、また別の第 2 の貼り付け構成要素、又は「折り畳まれた縁」 2 7 0 を含む。この構成要素は、通常、接合構成要素 2 4 0 から分離される。折り畳まれた縁 2 7 0 は、接合構成要素 2 4 0 の縁 2 4 1 が間に配置されている 2 つの脚 2 7 1 及び 2 7 2 を含む。折り畳まれた縁 2 7 0 は、当技術分野で周知のように U 字接合又は Y 字接合の形態であり得る。具体的には、脚 2 7 1 は、延長構成要素 2 3 0 の面 2 3 8 の間に位置付けられる。脚 2 7 2 は、接合構成要素 2 4 0 の縁 2 4 1 に隣接し、部分的に接着剤領域 2 4 4 の上に延びるように位置付けられる。折り畳まれた縁 2 7 0 を使用することで、ファスナーテープアセンブリ 2 1 0 の接合構成要素 2 4 0 の折り畳まれた縁 2 4 1 を回避することができる。

10

【 0 0 3 4 】

図 3 に示すファスナーテープアセンブリ 3 1 0 は、第 1 の折り畳まれた縁の位置を除いて、上述した図 2 のファスナーテープアセンブリ 2 1 0 に対応する。図 2 のように、延長構成要素の縁に隣接するように第 1 の折り畳まれた縁を位置付ける代わりに、図 3 のアセンブリ 3 1 0 では折り畳まれた縁 3 6 0 として示す第 2 の折り畳まれた縁が、ファスニング構成要素 3 2 0 の縁 3 2 2 を収容するように位置付けられる。この実施形態において、折り畳まれた縁 3 6 0 の脚 3 6 1 は、部分的にファスニング構成要素 3 2 0 の面 3 2 9 の上に延び、脚 3 6 2 は、ファスニング構成要素 3 2 0 の面 3 2 9 の上に部分的に延び、脚 3 6 2 は、ファスニング構成要素 3 2 0 の接着剤領域 3 2 4 と延長構成要素 3 3 0 の面 3 3 9 との間に位置付けられる。また、アセンブリ 3 1 0 は、図 2 のアセンブリ 2 1 0 で説明された第 2 の折り畳まれた縁 2 7 0 と同一、又は同様の第 2 の折り畳まれた縁 3 7 0 を含む。折り畳まれた縁 3 6 0 及び第 2 の折り畳まれた縁 3 7 0 は、当技術分野で周知のように U 字接合又は Y 字接合の形態であってもよい。

20

【 0 0 3 5 】

図 4 に示すファスナーテープアセンブリ 4 1 0 は、図 2 のファスナーテープアセンブリ 2 1 0 で使用された折り畳まれた縁 2 7 0 と同様、又は同一の折り畳まれた縁 4 7 0 を含む。折り畳まれた縁 4 7 0 は、当技術分野で周知のように U 字接合又は Y 字接合の形態であり得る。しかし、ファスナーテープアセンブリ 4 1 0 は、図 2 に示す折り畳まれた縁 2 6 0 に対応する別途の折り畳まれた縁を有していない。代わりに、ファスナーテープアセンブリ 4 1 0 は、以下のような構成を除き、図 1 のアセンブリ 1 0 のファスニング構成要素 4 2 0 と類似するファスニング構成要素 4 2 0 の構成を含む。ファスナーテープアセンブリ 4 1 0 では、延長構成要素 4 3 0 と接合構成要素 4 4 0 との間にファスニング構成要素 4 2 0 の縁 4 2 2 を位置決めする代わりに、図 4 に示すように、ファスニング構成要素 4 2 0 の縁 4 2 2 自体が折り畳まれ、延長構成要素 4 3 0 の面 4 3 9 に接着又は固定される。

30

【 0 0 3 6 】

図 5 に示すアセンブリ 5 1 0 は、第 2 の折り畳まれた縁 5 7 0 の脚 5 7 2 の位置を除いて、図 2 のファスナーテープアセンブリ 2 1 0 と同様である。具体的に、図 5 に示すように、第 2 の折り畳まれた縁 5 7 0 の脚 5 7 2 は、延長構成要素 5 3 0 と接合構成要素 5 4 0 との間に位置付けられ、具体的に、接合構成要素 5 4 0 の面 5 4 9 に直接接着されるか貼り付けられる。第 2 の折り畳まれた縁 5 7 0 は、当技術分野で周知のように U 字接合又は Y 字接合の形態であり得る。

40

【 0 0 3 7 】

多様な接着剤を、本発明の主題であるテープアセンブリに使用することができる。通常、かかる接着剤は、ゴム系スチレン - イソプレン - スチレン ( S I S ) 又はスチレン - ブタジエン - スチレン ( S B S ) / スチレン - ブタジエン ( S B ) 、又はこれらの組み合わせである。これらと他の接着剤との共重合体及び / 又は誘導体を活用することができる。参照した図は、テープアセンブリ内における通常の接着剤領域を示す。特定の実施形態において、一つ以上の接着剤領域が、ファスニング構成要素の折り畳まれた縁の領域内に、及

50

び／又は延長構成要素に対応する縁に沿って提供されることにより、ファスニング構成要素の折り畳まれた縁内に延長構成要素の該当縁が挿入又は位置付けられる際に、ファスニング構成要素と延長構成要素が共に接合又は貼り付けられるようにする。

【 0 0 3 8 】

上述の接着剤の全ての領域における通常の接着剤の塗布量は、一般に、約  $25 \text{ g/m}^2$  ( $\text{gsm}$ ) ~ 約  $50 \text{ g/m}^2$  ( $\text{gsm}$ ) である。しかし、本発明の主題は、これらの値より少ない、又は多い塗布量を含む。

【 0 0 3 9 】

様々なポリマーフィルム及び材料を、ファスニング構成要素、延長構成要素、及び／又は接合構成要素のいずれか一つ以上に使用することができる。ポリマーフィルムの例としては、ポリプロピレン及び／又はポリエチレンが挙げられるが、これらに限られるわけではない。また、不織布材料及び不織布ラミネートもファスニングテープアセンブリに使用することができる。上述の Y 字接合及び U 字接合は、適宜構成されたポリプロピレンフィルムと不織布材料の（複数の）層として形成され得る。

【 0 0 4 0 】

本発明の主題であるファスナーテープアセンブリの材料、厚さ、製造及び使用に関するさらなる詳細な説明は、本出願人に譲渡された以下の特許文献、すなわち US 2014/0088543、US 7,291,371、US 8,080,198、US 2013/0184671、US 2014/0010984、US 2009/0008023、及び US 2004/0170794 の一つ以上に提供される。

【 0 0 4 1 】

物品

また、本発明の主題は、上述のテープアセンブリを含む多様な物品を含む。多数の実施形態において、物品は使い捨てであり、即ち、物品はリサイクルでき、及び／又は比較的安価な材料で形成される。かかる物品の例としては、おむつ、トレーニングパンツ、成人用おむつ、及び特定のパンツ型おむつを挙げることができるが、これらに限られるわけではない。

【 0 0 4 2 】

図 6 は、本発明の主題による使い捨て物品の一実施形態を示す。図 6 を参照すると、使い捨て物品 100 は、前方領域 126 と、後方領域 128 と、前方領域 126 と後方領域 128 との間の股領域 130 と、を有する。前方領域 126、後方領域 128 及び股領域 130 には、シャーシ 141 が備えられる。シャーシ 141 は、液体透過性表面シート 124 と、上記表面シート 124 と関連する液体不透明性背面シート 122 と、表面シート 124 と背面シート 122 との間に配置された吸収コア（図示せず）と、を含む。

【 0 0 4 3 】

使い捨て物品 100 は、前方領域 126 のシャーシ 141 の対応する側面から側面方向の外側にそれぞれ延びる一対の前方イヤーパーネル (front ear panel) 146 と、後方領域 128 のシャーシ 141 の対応する側面から側面方向の外側にそれぞれ延びる一対の延長可能な後方イヤーパーネル (back ear panel) 148 とをさらに含む。続いて、イヤーパーネル 146 及び 148 の各々は、最外縁線 242 を形成する最外縁 240 を有する。使い捨て物品 100 は、2つの脚開口部 134 及び腰開口部 136 を形成するように、対応縁線 242 に沿って、それぞれ、前方及び後方イヤーパーネル 146 及び 148 を結合させる縫い目 132 をさらに含む。使い捨て物品 100 は、ファスナーテープアセンブリ 10 を含む。ファスナーテープアセンブリ 10 を示しているが、本発明の主題は、他のテープアセンブリ、例えば、ファスナーテープアセンブリ 210, 310, 410 又は 510 も含むことが理解されるであろう。

【 0 0 4 4 】

このように用いられる使い捨て物品、構成要素、及び材料とその製造方法に関するさらなる詳細な説明は、US 6,656,171 に記載されている。

【 0 0 4 5 】

10

20

30

40

50

使い捨て物品 100 が汚れた後、汚れた使い捨て物品 100 は、縫い目 132 に沿って切取って開き、着用者から汚れた使い捨て物品 100 を取り除く。あるいは、該当する場合、汚れた使い捨て物品 100 は、縫い目 132 を切取って開かずに、引き下げることで取り除ける。その次に、巻いておいた使い捨て物品 100 内に中身が含まれている状態で、図 7 に示すように、廃棄を容易にするために巻いておいた使い捨て物品 100 の外部に沿って、ファスナーアセンブリ 10 が露出するように、股部を中央に維持させることにより、使い捨て物品 100 は、折り畳むか又はロールアップする。

【0046】

図 8 は、本発明の主題によるファスニングテープアセンブリ 10 のロールの斜視図である。ファスニングテープアセンブリ 10 は、様々な使い捨て物品の製造者によって使用されるために、ロール状で提供することができる。ここでも、ファスニングテープアセンブリ 10 としてロールが図示されているが、アセンブリ 210, 310, 410 又は 510 は、いずれもロール状で提供できることが理解されるであろう。

10

【0047】

他の多くの利点は、本技術の今後の適用及び開発から確実に明らかになるであろう。本明細書に記載の全ての特許、出願、基準及び文献は、その全体が参照により本明細書に組み込まれる。

【0048】

本発明の主題は、本明細書に記載の特徴及び様態の全ての実施可能な組み合わせを含む。従って、例えば、一つの特徴が一実施形態に関して記載され、他の特徴が別の実施形態に関して記載されている場合、本発明の主題は、それらの特徴の組み合わせを有する実施形態を含むことが理解されるであろう。

20

【0049】

上述のように、本発明の主題は、従来の戦略、システム及び / 又は装置に関する多くの問題を解決する。しかし、本発明の主題の特性を説明するために、本明細書で説明し例示した構成要素の詳細、材料、及び配列における各種変更は、添付の請求範囲で表されているように、請求している本発明の主題の原理及び範囲を超えない範囲で当業者により行い得るということが理解されるであろう。

30

40

50

【図面】

【図 1】

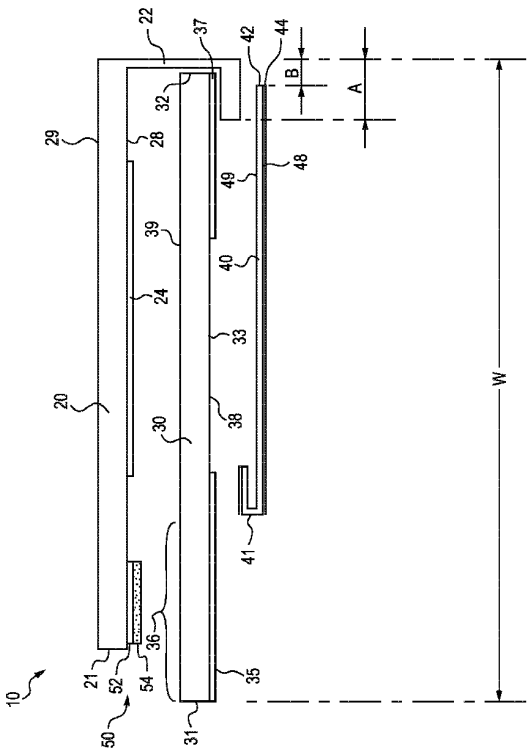


FIG. 1

【図 2】

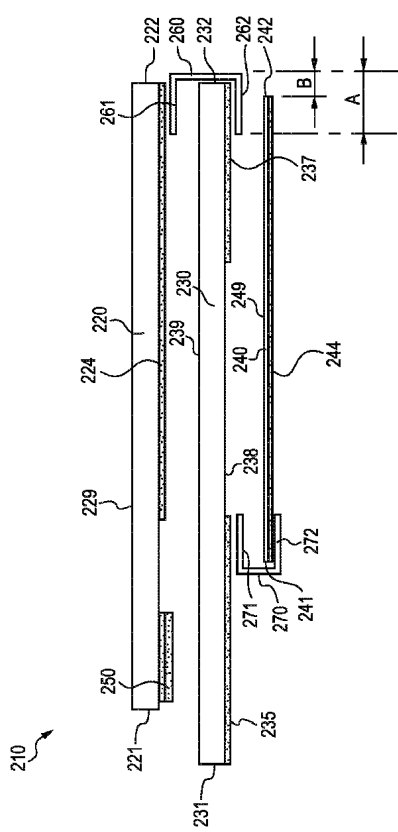


FIG. 2

【図 3】

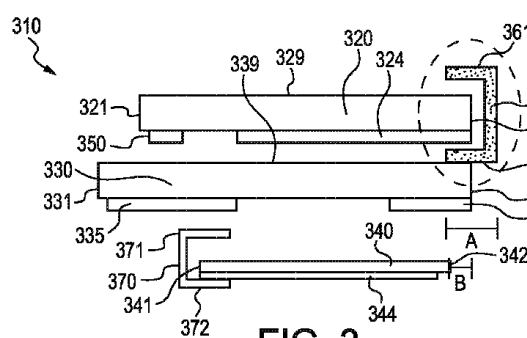


FIG. 3

【図 4】

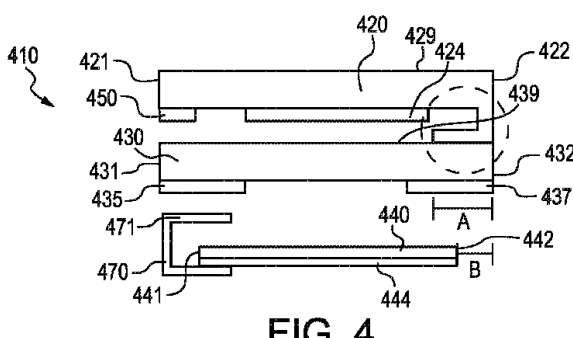


FIG. 4

10

20

30

40

50

【図 5】

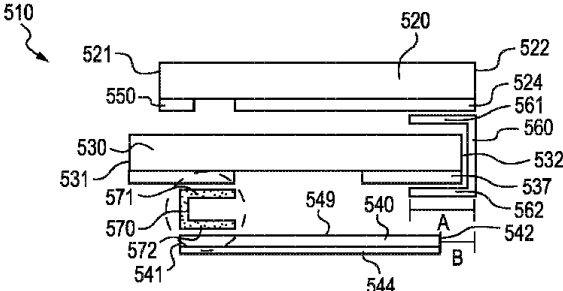


FIG. 5

【図 6】

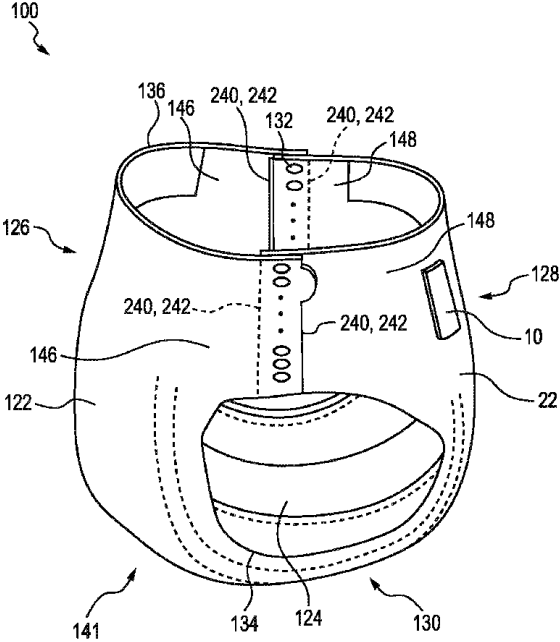


FIG. 6

【図 7】

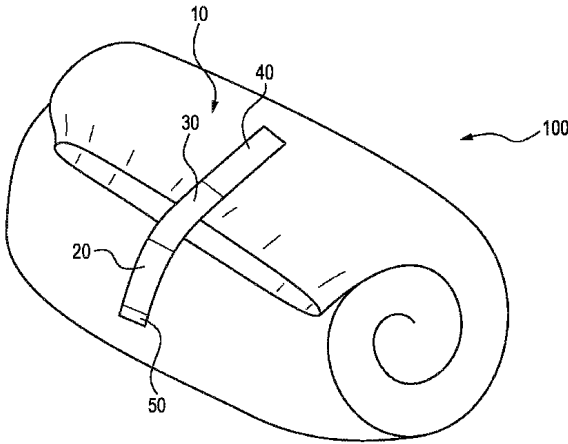


FIG. 7

【図 8】

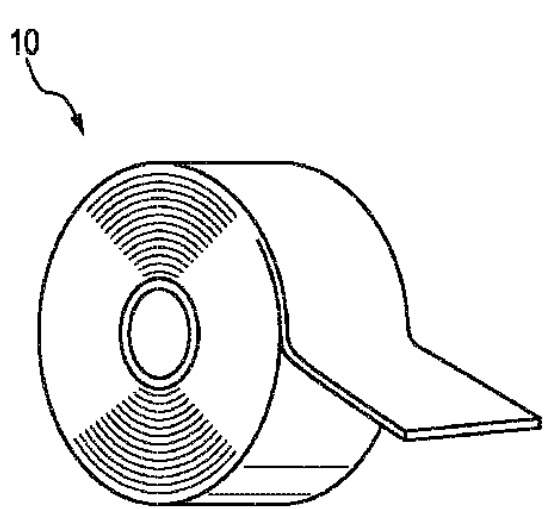


FIG. 8

10

20

30

40

50

---

フロントページの続き

(72)発明者   フェルハールト, アンネ  
ベルギー、2300 トゥルンホウト、ティーブロッケンラーン、1

審査官   金丸 治之

(56)参考文献   特開平08-239635(JP, A)  
特表2010-529887(JP, A)  
特開平05-117607(JP, A)  
特開2006-045417(JP, A)

(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)  
A61F 13/551  
A61F 13/56  
A61F 13/60