

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第7104602号

(P7104602)

(45)発行日 令和4年7月21日(2022.7.21)

(24)登録日 令和4年7月12日(2022.7.12)

(51)国際特許分類

F I

A 6 1 F 13/51 (2006.01)

A 6 1 F 13/51

A 6 1 F 13/496 (2006.01)

A 6 1 F 13/496

A 6 1 F 13/49 (2006.01)

A 6 1 F 13/49 4 1 0

A 6 1 F 13/49 3 1 2 Z

A 6 1 F 13/49 3 1 5 A

請求項の数 10 (全19頁)

(21)出願番号 特願2018-193233(P2018-193233)

(22)出願日 平成30年10月12日(2018.10.12)

(65)公開番号 特開2020-58695(P2020-58695A)

(43)公開日 令和2年4月16日(2020.4.16)

審査請求日 令和3年2月24日(2021.2.24)

(73)特許権者 000110044

株式会社リブドゥコーポレーション

愛媛県四国中央市金田町半田乙45番地

の2

(74)代理人 110002837

特許業務法人アスフィ国際特許事務所

(72)発明者

中岡 健次

徳島県美馬郡つるぎ町貞光字小山北89

- 1 株式会社リブドゥコーポレーション

徳島貞光工場内

(72)発明者

高橋 勇樹

徳島県美馬郡つるぎ町貞光字小山北89

- 1 株式会社リブドゥコーポレーション

徳島貞光工場内

審査官

住永 知毅

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 使い捨ておむつ

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

前側胴部と後側胴部とこれらの間に位置する股部を有し、前側胴部と後側胴部とが接合されることによりウェスト開口部と一対の脚開口部とを有するパンツ形状に形成された外装部材と、

外装部材の少なくとも股部に設けられ、トップシートとバックシートとこれらの間に配された吸収体を有する吸収性本体とを有する使い捨ておむつであって、

外装部材は内側シートと外側シートを有し、内側シートと外側シートの間に、股部を横断し、脚開口部の前側の縁に沿って延びる前側脚部弾性部材と、股部を横断し、脚開口部の後側の縁に沿って延びる後側脚部弾性部材とが設けられ、

吸収性本体は外装部材の肌面側に第1接着領域で接着され、

内側シートと外側シートは第2接着領域で互いに接着され、第2接着領域は、股部に設けられた第2中間接着領域と、第2中間接着領域よりも前側に設けられた第2前側接着領域と、第2中間接着領域よりも後側に設けられた第2後側接着領域とを有し、第2中間接着領域において、前側脚部弾性部材と後側脚部弾性部材が股部を横断して設けられ、

第2中間接着領域は、少なくとも一部が第1接着領域と重なって設けられるとともに、吸収性本体の幅方向の一方側縁から他方側縁にかけて連続的に設けられ、

第2前側接着領域が下記要件Aを満たすように設けられている、および/または、第2後側接着領域が下記要件Bを満たすように設けられていることを特徴とする使い捨ておむつ。

(要件A)

第 2 前側接着領域は、少なくとも一部が第 1 接着領域と重なって設けられるとともに、吸収性本体の幅方向の一方側縁から他方側縁にかけて断続的に設けられ、これにより、第 2 中間接着領域よりも前側の吸収性本体と重なる部分に、内側シートと外側シートとが接着されない第 2 前側非接着領域が形成され、

第 2 前側接着領域は、吸収性本体と重なる部分での前後方向の長さが、吸収性本体の前後方向の長さの 10 % 以上 50 % 以下であり、かつ吸収性本体の前側縁と重なって設けられており、

第 2 前側非接着領域は、第 2 前側接着領域が形成される前後方向の範囲の全体にわたって、前後方向に連続的に形成され、

第 2 前側接着領域は、第 1 接着領域の幅方向の一方側縁と他方側縁と重なって設けられている。

10

(要件 B)

第 2 後側接着領域は、少なくとも一部が第 1 接着領域と重なって設けられるとともに、吸収性本体の幅方向の一方側縁から他方側縁にかけて断続的に設けられ、これにより、第 2 中間接着領域よりも後側の吸収性本体と重なる部分に、内側シートと外側シートとが接着されない第 2 後側非接着領域が形成され、

第 2 後側接着領域は、吸収性本体と重なる部分での前後方向の長さが、吸収性本体の前後方向の長さの 10 % 以上 50 % 以下であり、かつ吸収性本体の後側縁と重なって設けられており、

第 2 後側非接着領域は、第 2 後側接着領域が形成される前後方向の範囲の全体にわたって、前後方向に連続的に形成され、

20

第 2 後側接着領域は、第 1 接着領域の幅方向の一方側縁と他方側縁と重なって設けられている。

【請求項 2】

前側脚部弾性部材と後側脚部弾性部材は、第 2 中間接着領域で股部を断続的に横断して設けられている請求項 1 に記載の使い捨ておむつ。

【請求項 3】

第 2 中間接着領域は、吸収性本体の幅方向の一方側縁および他方側縁から幅方向の外方に、外装部材の外縁まで延在して設けられている請求項 1 または 2 に記載の使い捨ておむつ。

【請求項 4】

30

第 2 前側接着領域は、吸収性本体の前側縁よりも前方に延在して設けられている、および/または、

第 2 後側接着領域は、吸収性本体の後側縁よりも後方に延在して設けられている請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の使い捨ておむつ。

【請求項 5】

第 2 前側接着領域は、吸収性本体の幅方向の一方側縁および他方側縁から幅方向の外方に延在し、前側脚部弾性部材と重なって設けられるとともに、前側脚部弾性部材よりも前方に延在している、および/または、

第 2 後側接着領域は、吸収性本体の幅方向の一方側縁および他方側縁から幅方向の外方に延在し、後側脚部弾性部材と重なって設けられるとともに、後側脚部弾性部材よりも後方に延在している請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の使い捨ておむつ。

40

【請求項 6】

前側胴部と後側胴部には、内側シートと外側シートの間に、幅方向に延びる胴部弾性部材が設けられ、

第 2 前側接着領域および/または第 2 後側接着領域は胴部弾性部材から離間して設けられ、第 2 前側接着領域および/または第 2 後側接着領域と胴部弾性部材との間に、内側シートと外側シートが接着されない非接着領域が形成されている請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の使い捨ておむつ。

【請求項 7】

第 1 接着領域が第 2 前側接着領域と重なる部分の幅方向の一方側縁から他方側縁までの長

50

さを W_{A1} 、第2前側非接着領域の幅方向の長さを W_{A2} としたとき、 W_{A2} / W_{A1} の値が 0.15 以上 0.90 以下である、および / または、

第1接着領域が第2後側接着領域と重なる部分の幅方向の一方側縁から他方側縁までの長さを W_{B1} 、第2後側非接着領域の幅方向の長さを W_{B2} としたとき、 W_{B2} / W_{B1} の値が 0.15 以上 0.90 以下である請求項1～6のいずれか一項に記載の使い捨ておむつ。

【請求項8】

第2前側非接着領域の幅方向の長さは、第2後側非接着領域の幅方向の長さよりも長い請求項1～7のいずれか一項に記載の使い捨ておむつ。

【請求項9】

第1接着領域は、幅方向に断続的に設けられた複数の第2前側接着領域に跨がって、幅方向に連続的に設けられている、および / または、

第1接着領域は、幅方向に断続的に設けられた複数の第2後側接着領域に跨がって、幅方向に連続的に設けられている請求項1～8のいずれか一項に記載の使い捨ておむつ。

【請求項10】

第1接着領域は幅方向に断続的に設けられ、隣接する第1接着領域の間に吸収性本体が外装部材と接着されない第1非接着領域が形成され、

第2前側非接着領域および / または第2後側非接着領域は、第1非接着領域と重なって設けられている請求項1～8のいずれか一項に記載の使い捨ておむつ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、パンツ型の使い捨ておむつに関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、パンツ形状に形成された外装部材と、外装部材の股部に設けられ、トップシートとバックシートの間に吸収体が配された吸収性本体とを有する使い捨ておむつが知られている（例えば、特許文献1～6）。特許文献6には、外装部材の左右の脚周り開口部に沿って、外装部材を構成する複数のシートの層間に脚周り伸縮材が固定された使い捨ておむつであって、左脚周り開口部形成部および右脚周り開口部形成部の各々の外周に少なくとも3つのブロック状領域に区分して接着剤を塗布し、接着剤が塗布された塗布領域に、左脚周り開口部形成部および右脚周り開口部形成部の各々に沿うように脚周り伸縮材を伸張状態で配置することが開示されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開平8-280739号公報

特開2004-049763号公報

特開2004-298395号公報

特開2005-087622号公報

特開2014-180346号公報

特開2009-189621号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

使い捨ておむつは比較的長い時間着用されることから、着用感を向上させるために、着用者から発せられた汗や蒸れなどがおむつの外に好適に排出されることが望まれる。特に、パンツ形状の外装部材の股部に吸収性本体が配された使い捨ておむつでは、外装部材と吸収性本体とが重なる部分での通気性が低下しやすくなる。本発明は前記事情に鑑みてなされたものであり、その目的は、通気性に優れた使い捨ておむつを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0005】

前記課題を解決することができた本発明の使い捨ておむつとは、前側胴部と後側胴部とこれらの間に位置する股部を有し、前側胴部と後側胴部とが接合されることによりウェスト開口部と一对の脚開口部とを有するパンツ形状に形成された外装部材と、外装部材の少なくとも股部に設けられ、トップシートとバックシートとこれらの間に配された吸収体を有する吸収性本体とを有する使い捨ておむつであって；外装部材は内側シートと外側シートを有し、内側シートと外側シートの間に、股部を横断し、脚開口部の前側の縁に沿って延びる前側脚部弾性部材と、股部を横断し、脚開口部の後側の縁に沿って延びる後側脚部弾性部材とが設けられ；吸収性本体は外装部材の肌面側に第1接着領域で接着され；内側シートと外側シートは第2接着領域で互いに接着され、第2接着領域は、股部に設けられた第2中間接着領域と、第2中間接着領域よりも前側に設けられた第2前側接着領域と、第2中間接着領域よりも後側に設けられた第2後側接着領域とを有し、第2中間接着領域において、前側脚部弾性部材と後側脚部弾性部材が股部を横断して設けられ；第2中間接着領域は、少なくとも一部が第1接着領域と重なって設けられるとともに、吸収性本体の幅方向の一方側縁から他方側縁にかけて連続的に設けられ；第2前側接着領域が下記要件Aを満たすように設けられている、および/または、第2後側接着領域が下記要件Bを満たすように設けられているところに特徴を有する。

10

【0006】

(要件A) 第2前側接着領域は、少なくとも一部が第1接着領域と重なって設けられるとともに、吸収性本体の幅方向の一方側縁から他方側縁にかけて断続的に設けられ、これにより、第2中間接着領域よりも前側の吸収性本体と重なる部分に、内側シートと外側シートとが接着されない第2前側非接着領域が形成され、第2前側接着領域は、第1接着領域の幅方向の一方側縁と他方側縁と重なって設けられている。

20

【0007】

(要件B) 第2後側接着領域は、少なくとも一部が第1接着領域と重なって設けられるとともに、吸収性本体の幅方向の一方側縁から他方側縁にかけて断続的に設けられ、これにより、第2中間接着領域よりも後側の吸収性本体と重なる部分に、内側シートと外側シートとが接着されない第2後側非接着領域が形成され、第2後側接着領域は、第1接着領域の幅方向の一方側縁と他方側縁と重なって設けられている。

30

【0008】

本発明の使い捨ておむつは、吸収性本体が外装部材の肌面側に第1接着領域で接着され、外装部材の内側シートと外側シートが第2前側接着領域と第2後側接着領域とこれらの間の第2中間接着領域とで互いに接着されている。この際、第2前側接着領域および/または第2後側接着領域が幅方向に断続的に設けられることにより、外装部材が吸収性本体と重なる部分に、外装部材の内側シートと外側シートが接着されない第2前側非接着領域および/または第2後側非接着領域が形成される。そのため、外装部材の通気性が高まり、着用者から出た汗や蒸れなどがおむつの外に好適に排出されやすくなる。一方、第2中間接着領域が第1接着領域と重なって設けられ、第2前側接着領域および/または第2後側接着領域が第1接着領域の幅方向の一方側縁と他方側縁と重なって設けられているため、吸収性本体が第1接着領域と第2接着領域を介して外装部材に対して適切に位置決めされ、着用者の股部でずれにくくなる。そのため、使い捨ておむつの着用感を良好なものとすることができる。

40

【0009】

前側脚部弾性部材と後側脚部弾性部材は、第2中間接着領域で股部を断続的に横断して設けられていることが好ましい。このように前側脚部弾性部材と後側脚部弾性部材が設けられれば、吸収性本体が前側脚部弾性部材と後側脚部弾性部材の収縮力によって歪みにくくなり、吸収性本体の着用者の股間でのフィット性を高めることができる。

【0010】

第2中間接着領域は、吸収性本体の幅方向の一方側縁および他方側縁から幅方向の外方に

50

、外装部材の外縁まで延在して設けられていることが好ましい。このように第2中間接着領域を設けることにより、前側脚部弾性部材と後側脚部弾性部材が股部を横断する部分から脚開口部の縁に沿って延びる部分にかけて、内側シートおよび/または外側シートに接着固定されるようになる。

【0011】

第2前側接着領域は、吸収性本体の前側縁よりも前方に延在して設けられている、および/または、第2後側接着領域は、吸収性本体の後側縁よりも後方に延在して設けられていることが好ましい。このように第2前側接着領域および/または第2後側接着領域が設けられていれば、吸収性本体の前後方向の端部が外装部材に対して適切に位置決めされ、吸収性本体が前後方向の広い範囲にわたって外装部材に対してずれにくくなる。

10

【0012】

第2前側接着領域は、吸収性本体の幅方向の一方側縁および他方側縁から幅方向の外方に延在し、前側脚部弾性部材と重なって設けられるとともに、前側脚部弾性部材よりも前方に延在している、および/または、第2後側接着領域は、吸収性本体の幅方向の一方側縁および他方側縁から幅方向の外方に延在し、後側脚部弾性部材と重なって設けられるとともに、後側脚部弾性部材よりも後方に延在していることが好ましい。このように第2前側接着領域および/または第2後側接着領域を設けることにより、前側脚部弾性部材および/または後側脚部弾性部材の脚開口部の縁に沿って延びる部分が内側シートおよび/または外側シートに接着固定されるようになる。

【0013】

20

前側胴部と後側胴部には、内側シートと外側シートの間に、幅方向に延びる胴部弾性部材が設けられ、第2前側接着領域および/または第2後側接着領域は胴部弾性部材から離間して設けられ、第2前側接着領域および/または第2後側接着領域と胴部弾性部材との間に、内側シートと外側シートが接着されない非接着領域が形成されていることが好ましい。このように非接着領域を設けることにより、第2前側非接着領域や第2後側非接着領域に溜まった湿気がおむつの外に排出されやすくなる。

【0014】

第1接着領域との関係から、第2前側非接着領域と第2後側非接着領域は次のように設けられることが好ましい。すなわち、第1接着領域が第2前側接着領域と重なる部分の幅方向の一方側縁から他方側縁までの長さを W_{A1} 、第2前側非接着領域の幅方向の長さを W_{A2} としたとき、 W_{A2}/W_{A1} の値が0.15以上0.90以下である、および/または、第1接着領域が第2後側接着領域と重なる部分の幅方向の一方側縁から他方側縁までの長さを W_{B1} 、第2後側非接着領域の幅方向の長さを W_{B2} としたとき、 W_{B2}/W_{B1} の値が0.15以上0.90以下であることが好ましい。

30

【0015】

第2前側非接着領域の幅方向の長さは、第2後側非接着領域の幅方向の長さよりも長いことが好ましい。これにより、より多くの尿が溜まりやすいおむつの前側での通気性を高めることができる。

【0016】

第2前側接着領域および/または第2後側接着領域は、第2中間接着領域よりも剛軟度が高いことが好ましい。これにより外装部材の股部が軟らかく形成され、使い捨ておむつの着用感を向上させることができる。

40

【0017】

第1接着領域は、幅方向に断続的に設けられた複数の第2前側接着領域に跨がって、幅方向に連続的に設けられている、および/または、第1接着領域は、幅方向に断続的に設けられた複数の第2後側接着領域に跨がって、幅方向に連続的に設けられていることが好ましい。このように第1接着領域が幅方向に連続的に設けられ、かつ、幅方向に断続的に設けられた複数の第2前側接着領域および/または第2後側接着領域に跨がって設けられることにより、吸収性本体が外装部材に対してずれにくくなり、おむつを着用の際に、着用者の股部で吸収性本体を所定の位置にセットしやすくなる。

50

【 0 0 1 8 】

第 1 接着領域は幅方向に断続的に設けられ、隣接する第 1 接着領域の間に吸収性本体が外装部材と接着されない第 1 非接着領域が形成され、第 2 前側非接着領域および / または第 2 後側非接着領域が第 1 非接着領域と重なって設けられることも好ましい。この場合、使い捨ておむつの通気性をより高めることができる。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 9 】

本発明の使い捨ておむつは、吸収性本体が外装部材の肌面側に第 1 接着領域で接着され、外装部材の内側シートと外側シートが第 2 前側接着領域と第 2 後側接着領域とこれらの間の第 2 中間接着領域とで互いに接着されている。この際、第 2 前側接着領域および / または第 2 後側接着領域が幅方向に断続的に設けられることにより、外装部材が吸収性本体と重なる部分に、外装部材の内側シートと外側シートが接着されない非接着領域が形成される。そのため、外装部材の通気性が高まり、着用者から出た汗や蒸れなどがおむつの外に排出されやすくなる。一方、第 2 中間接着領域が第 1 接着領域と重なって設けられ、第 2 前側接着領域および / または第 2 後側接着領域が第 1 接着領域の幅方向の一方側縁と他方側縁と重なって設けられているため、吸収性本体が第 1 接着領域と第 2 接着領域を介して外装部材に対して適切に位置決めされやすくなり、使い捨ておむつの着用感を良好なものとする事ができる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 2 0 】

【 図 1 】 使い捨ておむつの斜視図を表す。

【 図 2 】 図 1 に示した使い捨ておむつの前側胴部と後側胴部との接合を解いて展開した状態を肌面側から見た平面図を表す。

【 図 3 】 図 2 に示した使い捨ておむつの I I I - I I I 断面図を表す。

【 図 4 】 使い捨ておむつの外装部材を肌面側から見た平面図を表し、外装部材に吸収性本体が接着される第 1 接着領域の形成例が示されている。

【 図 5 】 使い捨ておむつの外装部材を肌面側から見た平面図を表し、外装部材の内側シートと外側シートが接着される第 2 接着領域の形成例が示されている。

【 図 6 】 図 5 に示した外装部材の肌面側の部分平面図を表す。

【 図 7 】 使い捨ておむつの外装部材を肌面側から見た平面図を表し、外装部材に吸収性本体が接着される第 1 接着領域の形成例が示されている。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 2 1 】

本発明の使い捨ておむつについて、図面を参照して説明する。なお本発明は、図面に示された実施態様に限定されるものではない。図 1 ~ 図 3 には、本発明の使い捨ておむつの一例を示した。図 1 は使い捨ておむつの斜視図を表し、図 2 は、図 1 に示した使い捨ておむつの前側胴部と後側胴部との接合を解いて平面に展開した状態を肌面側から見た図を表し、図 3 は、図 2 に示した使い捨ておむつの I I I - I I I 断面図を表す。なお図面では、矢印 x が幅方向、矢印 y が前後方向を表し、矢印 x , y により形成される面に対して垂直方向が厚み方向 z を表す。

【 0 0 2 2 】

使い捨ておむつ 1 は、前側胴部 P と後側胴部 Q とこれらの間に位置する股部 R とから構成された外装部材 2 を有する。外装部材 2 は、前側胴部 P と後側胴部 Q とが接合されることにより、ウェスト開口部 3 と一対の脚開口部 4 を有するパンツ形状に形成されている。ウェスト開口部 3 は着用者の胸を通すための開口であり、脚開口部 4 は着用者の脚を通すための開口である。

【 0 0 2 3 】

外装部材 2 において、前側胴部 P は、おむつを着用の際に着用者の腹側に当てる部分に相当し、後側胴部 Q は、おむつを着用の際に着用者の背側に当てる部分に相当する。前側胴部 P と後側胴部 Q は、外装部材 2 の前後方向 y において、パンツ形状に形成された状態で

幅方向 x の両側で互いに接合される。股部 R は、前側胴部 P と後側胴部 Q との間に位置し、着用者の股間に当てる部分に相当する。股部 R は、外装部材 2 を前後方向 y に 3 分割した中間に位置する部分であり、パンツ形状に形成された状態で幅方向 x の両側で互いに接合されない。外装部材 2 は、前側胴部 P と後側胴部 Q とを幅方向 x の両側のサイド接合部 11 で接合することにより、パンツ形状に形成される。

【0024】

使い捨ておむつ 1 において、前後方向 y とは、前側胴部 P から後側胴部 Q にかけての方向を意味し、おむつを着用した際の着用者の股間の前後方向に相当する。幅方向 x とは、おむつを着用した際の着用者の左右方向に相当する。使い捨ておむつの肌面側とは、おむつを着用した際、着用者の肌に向く側を意味する。使い捨ておむつの外面側とは、おむつを着用した際、着用者とは反対を向く側を意味する。

10

【0025】

外装部材 2 の股部 R には、吸収性本体 7 が設けられる。吸収性本体 7 は、トップシート 8 とバックシート 9 とこれらの間に配された吸収体 10 を有する（図 3 を参照）。トップシート 8 は、おむつを着用の際に着用者側に位置するシートであり、吸収体 10 の肌面側に配される。トップシート 8 は液透過性であることが好ましい。バックシート 9 は、おむつを着用の際に着用者とは反対側に位置するシートであり、吸収体 10 の外面側に配される。バックシート 9 は液不透過性であることが好ましい。着用者から排泄された尿等はトップシート 8 を透過して吸収体 10 により収容され、バックシート 9 は排泄物が外部へ漏れるのを防ぐ。

20

【0026】

液透過性のトップシートとしては、例えば、セルロース、レーヨン、コットン等の親水性繊維から形成された不織布や、ポリオレフィン（例えば、ポリプロピレン、ポリエチレン）、ポリエステル（例えば、PET）、ポリアミド（例えば、ナイロン）等の疎水性繊維から形成された不織布であって、疎水性繊維の表面が界面活性剤により親水化されたもの等を用いることができる。また、トップシートとして、織布、編布、有孔プラスチックフィルム等を用いてもよい。

【0027】

液不透過性のバックシートとしては、ポリオレフィン（例えば、ポリプロピレン、ポリエチレン）、ポリエステル（例えば、PET）、ポリアミド（例えば、ナイロン）等の疎水性繊維から形成された不織布や、プラスチックフィルム等を用いることができる。バックシートは 2 以上のシートの積層体から構成されていてもよく、例えば、不織布とプラスチックフィルムとの積層体を用いてもよい。この場合、積層体を構成する各シートは同じ大きさであっても異なる大きさであってもよい。バックシートは、液不透過性であって、かつ透湿性であってもよい。

30

【0028】

吸収体は、尿等の排泄物を吸収できる吸収性材料を含むものであれば特に限定されない。吸収体としては、例えば、吸収性材料を所定形状に成形した成形体を用いることができる。吸収体は、紙シート（例えば、ティッシュペーパーや薄葉紙）や液透過性不織布等の被覆シートで覆われてもよい。吸収性材料としては、例えば、パルプ繊維等の親水性繊維や、ポリアクリル酸系、ポリアスパラギン酸系、セルロース系、デンプン・アクリロニトリル系等の吸水性樹脂等が挙げられる。また、吸水性材料には、ポリエチレン、ポリプロピレン等のポリオレフィン繊維や、PET 等のポリエステル繊維、ポリアミド繊維等の熱融着性繊維が含まれてもよい。これらの熱融着性繊維は、尿等との親和性を高めるために、界面活性剤等により親水化処理がされていてもよい。吸収性材料は、吸収容量を高める点から、少なくとも吸水性樹脂を含むことが好ましい。

40

【0029】

吸収体は、不織布シート間に吸水性樹脂を有しパルプ繊維を有しないように構成された吸収シートを有するものであってもよい。このように構成された吸収シートは、不織布シート間に吸水性樹脂を有するため、高い吸収容量を実現できるとともに、不織布シート間に

50

パルプ繊維を有しないため、嵩張らず薄型に形成することができる。

【 0 0 3 0 】

吸収体は、吸収性材料として吸水性繊維を用いたものであってもよい。この場合もまた、薄型に形成された吸収体とすることができる。吸水性繊維としては、プロトン化または塩形成したカルボキシル基を含有する繊維が挙げられる。例えば、アクリル繊維を加水分解して、アクリル繊維に含まれるニトリル基をカルボキシル基に変換することにより、吸水性繊維を得ることができる。このとき、吸水性繊維に含まれるカルボキシル基は、アルカリ金属塩またはアンモニア塩を形成していることが好ましい。また吸水性繊維は、親水性繊維をアクリル酸に浸漬し、繊維表面でアクリル酸を析出させることにより製造することができる。

10

【 0 0 3 1 】

吸収体 1 0 の形状（平面形状）は特に限定されない。吸収体 1 0 の形状としては、例えば、略長方形、砂時計形、ひょうたん形、羽子板形等が挙げられる。図面では、吸収体 1 0 は略長方形に形成されている。

【 0 0 3 2 】

吸収性本体 7 には、肌面側の幅方向 x の両側に立ち上がりフラップ 1 2 が設けられることが好ましい（図 2 および図 3 を参照）。立ち上がりフラップ 1 2 を設けることにより、尿等の排泄物の横漏れを防ぐことができる。立ち上がりフラップ 1 2 が立ち上がった状態の上端部（着用者側の端部）には、起立用弾性部材 1 3 が設けられることが好ましい。起立用弾性部材 1 3 の収縮力により、立ち上がりフラップ 1 2 が起立しやすくなる。

20

【 0 0 3 3 】

外装部材 2 は、肌面側に配された内側シート 5 と、外面側に配された外側シート 6 とを有する。内側シート 5 の肌面側には、吸収性本体 7 が設けられる。外側シート 6 は、その外面側が、おむつの外側に面するように設けられる。内側シート 5 と外側シート 6 はそれぞれ、前側胴部 P と後側胴部 Q と股部 R を有するように構成されている。内側シート 5 と外側シート 6 は液透過性であっても液不透過性であってもよく、トップシート 8 やバックシート 9 に使用可能なシート材料を用いることができる。内側シート 5 と外側シート 6 は透湿性であることが好ましく、これにより外装部材 2 の着用感を向上させることができる。

【 0 0 3 4 】

上記説明したトップシート、バックシート、外側シート、内側シート等のシート材料として不織布を用いる場合、不織布としては、スパンボンド不織布、エアスルー不織布、ポイントボンド不織布、メルトブロー不織布、SMS 不織布等を用いることが好ましく、これにより薄くて丈夫なシートを容易に得ることができる。

30

【 0 0 3 5 】

外装部材 2 には、内側シート 5 と外側シート 6 の間に、脚開口部 4 の縁に沿って、脚部弾性部材 2 2 が設けられる。脚部弾性部材 2 2 は、股部 R を横断し、脚開口部 4 の前側の縁に沿って設けられる前側脚部弾性部材 2 2 F と、股部 R を横断し、脚開口部 4 の後側の縁に沿って設けられる後側脚部弾性部材 2 2 B とから構成される。前側脚部弾性部材 2 2 F と後側脚部弾性部材 2 2 B とにより、脚開口部 4 の縁のほぼ全周にわたり弾性部材が設けられ、着用者の脚周りに沿ったレッグギャザーが形成され、股部からの尿等の漏れが防止される。図面では、前側脚部弾性部材 2 2 F と後側脚部弾性部材 2 2 B が互いに離間して設けられているが、前側脚部弾性部材 2 2 F と後側脚部弾性部材 2 2 B は互いに接していたり交差していてもよい。

40

【 0 0 3 6 】

外装部材 2 の前側胴部 P と後側胴部 Q には、内側シート 5 と外側シート 6 の間に、幅方向 x に延びる複数の胴部弾性部材 2 0 が設けられることが好ましい。胴部弾性部材 2 0 は、ウェスト開口部 3 と脚開口部 4 の間に設けられる。胴部弾性部材 2 0 により、着用者の胴周りのフィット性が高められる。なお、胴部弾性部材 2 0 のうち、ウェスト開口部 3 の縁に沿って前後方向 y に狭い間隔で設けられる弾性部材を腰部弾性部材 2 1 として設けてもよく、これにより着用者の腰周りに沿ったウェストギャザーが形成され、背中側や腹部側

50

からの尿等の排泄物の漏れが防止される。図 1 および図 2 では、腰部弾性部材 21 は胸部弾性部材 20 よりも前後方向 y に狭い間隔で設けられている。

【0037】

外装部材 2 は、ウェスト開口部 3 の縁に沿って折り返されていてもよい。例えば、外側シート 6 が外装部材 2 のウェスト開口部 3 の縁で内側シート 5 側に折り返されていてもよい（図示せず）。この場合、腰部弾性部材 21 は、折り返された外側シート 6 間に挟まれて、外側シート 6 に接着されていてもよい。

【0038】

使い捨ておむつ 1 に設けられる各弾性部材としては、ポリウレタン系、ポリウレタンフィルム、天然ゴム等の通常の使い捨ておむつに用いられる弾性伸縮材料を用いることができる。各弾性部材は、伸張状態でおむつに固定されることが好ましく、また、ホットメルト接着剤等の接着剤で固定されることが好ましい。例えば、繊維度 40 ~ 1,240 d t e x のポリウレタン系を、倍率 1.1 ~ 5.0 倍に伸張して配設し、固定する。接着剤としては、ゴム系のホットメルト接着剤を用いることが好ましい。なお、前記倍率は、非伸張状態を 1.0 倍とする。

【0039】

吸収性本体 7 は、外装部材 2 の肌面側の少なくとも股部 R に設けられ、さらに前側胸部 P および / または後側胸部 Q に延在していることが好ましい。吸収性本体 7 は、例えば略砂時計形に形成されたり、略長方形に形成されればよい。

【0040】

吸収性本体 7 は外装部材 2 の肌面側に第 1 接着領域で接着されている。第 1 接着領域は、吸収性本体 7 の外面側の全面に設けられてもよく、一部のみに設けられてもよい。図 4 には、外装部材 2 を肌面側から見た平面図が示されており、外装部材 2 に設置される吸収性本体 7 の外縁が一点鎖線で示され、外装部材 2 に吸収性本体 7 が接着される第 1 接着領域 14 がクロスハッチングで示されている。図 4 には、第 1 接着領域 14 が吸収性本体 7 の外面側のほぼ全面に設けられた例が示されている。

【0041】

第 1 接着領域 14 は、後述するように、内側シート 5 と外側シート 6 とが接着される第 2 接着領域 16（詳細には、第 2 前側接着領域 16 F と第 2 中間接着領域 16 M と第 2 後側接着領域 16 B）と重なって設けられる。第 1 接着領域 14 は、前後方向 y に対して連続的に設けられても断続的に設けられてもよいが、第 2 前側接着領域 16 F と重なる部分から第 2 後側接着領域 16 B と重なる部分にかけて連続的に設けられることが好ましい。第 1 接着領域 14 は、吸収性本体 7 が安定して外装部材 2 に固定されるようにする点から、吸収性本体 7 の前後方向 y において広い範囲に設けられることが好ましい。例えば、第 1 接着領域 14 の前後方向 y の長さ（複数ある場合はその合計長さ）は、吸収性本体 7 の前後方向 y の長さの 70 % 以上であることが好ましく、80 % 以上がより好ましく、90 % 以上がさらに好ましい。

【0042】

第 1 接着領域 14 は、幅方向 x に対して、連続的に設けられても断続的に設けられてもよい。第 1 接着領域 14 が幅方向 x に対して断続的に設けられる場合、隣接する第 1 接着領域 14 の間に吸収性本体 7 が外装部材 2 と接着されない第 1 非接着領域 15 が形成される。この場合、第 1 接着領域 14 は、幅方向 x に 2 以上 5 以下並んで設けられることが好ましく、4 以下がより好ましく、3 以下がさらに好ましい。

【0043】

第 1 接着領域 14 が幅方向 x に対して断続的に設けられる場合、第 1 接着領域 14 の幅方向 x の長さ（複数の合計長さ）は、吸収性本体 7 の幅方向 x の長さの 20 % 以上が好ましく、30 % 以上がより好ましく、また 90 % 以下が好ましく、80 % 以下がより好ましく、70 % 以下がさらに好ましい。第 1 接着領域 14 が幅方向 x に対して連続的に設けられる場合、第 1 接着領域 14 の幅方向 x の長さは、吸収性本体 7 の幅方向 x の長さの 60 % 以上が好ましく、70 % 以上がより好ましく、80 % 以上がさらに好ましい。

【 0 0 4 4 】

第 1 接着領域 1 4 が幅方向 x と前後方向 y に対して連続的に設けられる場合、第 1 接着領域 1 4 は略矩形状に設けられることが好ましい。第 1 接着領域 1 4 が幅方向 x および / または前後方向 y に対して断続的に設けられる場合は、略矩形状の接着領域が幅方向 x および / または前後方向 y に並んで配置されることにより、第 1 接着領域 1 4 が形成されることが好ましい。

【 0 0 4 5 】

外装部材 2 においては、内側シート 5 と外側シート 6 が第 2 接着領域で互いに接着されている。図 5 には、外装部材 2 を肌面側から見た平面図が示されており、外装部材 2 に設置される吸収性本体 7 の外縁が一点鎖線で示され、第 1 接着領域 1 4 の外縁が二点鎖線で示され、外装部材 2 の内側シート 5 と外側シート 6 が接着される第 2 接着領域 1 6 がクロスハッチングで示されている。

10

【 0 0 4 6 】

第 2 接着領域 1 6 は、股部に設けられた第 2 中間接着領域 1 6 M と、第 2 中間接着領域 1 6 M よりも前側に設けられた第 2 前側接着領域 1 6 F と、第 2 中間接着領域 1 6 M よりも後側に設けられた第 2 後側接着領域 1 6 B とを有する。第 2 前側接着領域 1 6 F と第 2 中間接着領域 1 6 M と第 2 後側接着領域 1 6 B は外装部材 2 を前後方向 y に区分することによって規定され、それぞれ幅方向 x に延びるように設けられる。

【 0 0 4 7 】

第 2 中間接着領域 1 6 M は、少なくとも一部が第 1 接着領域 1 4 と重なって設けられるとともに、吸収性本体 7 と重なる部分で、吸収性本体 7 の幅方向 x の一方側縁から他方側縁にかけて連続的に設けられる。第 2 中間接着領域 1 6 M では、前側脚部弾性部材 2 2 F と後側脚部弾性部材 2 2 B が股部 R を横断して設けられている。前側脚部弾性部材 2 2 F と後側脚部弾性部材 2 2 B が第 2 中間接着領域 1 6 M で股部 R を横断することにより、前側脚部弾性部材 2 2 F と後側脚部弾性部材 2 2 B が吸収性本体 7 と重なる部分で内側シート 5 および / または外側シート 6 にしっかりと接着固定される。例えば、後述するように、前側脚部弾性部材 2 2 F と後側脚部弾性部材 2 2 B が股部 R を断続的に横断するように設けられる場合は、前側脚部弾性部材 2 2 F と後側脚部弾性部材 2 2 B の断片が遊離しないことによって、おむつの見栄えを良くすることができる。

20

【 0 0 4 8 】

第 2 前側接着領域 1 6 F は、第 2 中間接着領域 1 6 M よりも前側に設けられ、少なくとも一部が第 1 接着領域 1 4 と重なって設けられる。第 2 後側接着領域 1 6 B は、第 2 中間接着領域 1 6 M よりも後側に設けられ、少なくとも一部が第 1 接着領域 1 4 と重なって設けられる。第 2 前側接着領域 1 6 F と第 2 後側接着領域 1 6 B は、第 2 中間接着領域 1 6 M とは異なり、吸収性本体 7 と重なる部分で、吸収性本体 7 の幅方向 x の一方側縁から他方側縁にかけて断続的に設けられる。これにより、第 2 中間接着領域 1 6 M よりも前側の吸収性本体 7 と重なる部分であって、第 2 前側接着領域 1 6 F の幅方向 x の断続部分に、内側シート 5 と外側シート 6 とが接着されない第 2 前側非接着領域 1 7 F が形成される。また、第 2 中間接着領域 1 6 M よりも後側の吸収性本体 7 と重なる部分であって、第 2 後側接着領域 1 6 B の幅方向 x の断続部分に、内側シート 5 と外側シート 6 とが接着されない第 2 後側非接着領域 1 7 B が形成される。

30

40

【 0 0 4 9 】

外装部材 2 は、このように吸収性本体 7 と重なる部分に第 2 前側非接着領域 1 7 F や第 2 後側非接着領域 1 7 B が形成されることにより、通気性が高まり、着用者から出た汗や蒸れなどがおむつの外に好適に排出されやすくなる。使い捨ておむつ 1 は、外装部材 2 と吸収性本体 7 が重なる部分で特に通気性が悪くなるが、このように外装部材 2 の吸収性本体 7 が重なる部分において内側シート 5 と外側シート 6 とが接着されない第 2 非接着領域 1 7 が形成されることにより、外装部材 2 と吸収性本体 7 が重なる部分での通気性を高めることができる。また、吸収性本体 7 のバックシート 9 が透湿性である場合は、吸収性本体 7 に尿等が吸収された後、水分が湿気となって透湿性のバックシート 9 を透過して第 2 前

50

側非接着領域 1 7 F または第 2 後側非接着領域 1 7 B を通ることにより、おむつの外に好適に排出されやすくなる。

【 0 0 5 0 】

なお、このように外装部材 2 に内側シート 5 と外側シート 6 とが接着されない第 2 非接着領域 1 7 を設けた場合、おむつを着用した際に、吸収性本体 7 が着用者の股部で移動しやすくなり、所定の位置にセットすることが難しくなることが懸念される。そのために使い捨ておむつ 1 では、第 2 中間接着領域 1 6 M を、吸収性本体 7 と重なる部分で、吸収性本体 7 の幅方向 x の一方側縁から他方側縁にかけて連続的に設けるとともに、第 2 前側接着領域 1 6 F と第 2 後側接着領域 1 6 B を、第 1 接着領域 1 4 の幅方向 x の一方側縁と他方側縁と重なるように設けている。これにより、第 2 中間接着領域 1 6 M で吸収性本体 7 が外装部材 2 に対して適切に位置決めされるとともに、第 2 前側接着領域 1 6 F と第 2 後側接着領域 1 6 B においても、第 1 接着領域 1 4 の幅方向 x の一方側縁と他方側縁が第 2 接着領域 1 6 と重なって設けられることにより、吸収性本体 7 の幅方向 x の両側部が第 1 接着領域 1 4 と第 2 接着領域 1 6 を介して外装部材 2 に対して適切に位置決めされ、吸収性本体 7 が外装部材 2 (特に外側シート 6) に対してずれにくくなる。そのため、使い捨ておむつ 1 の着用感を良好なものとすることができる。なお、第 1 接着領域 1 4 の幅方向 x の一方側縁と他方側縁とは、第 1 接着領域 1 4 が幅方向 x に断続的に設けられる場合は、幅方向 x の最も一方側にある第 1 接着領域 1 4 の幅方向 x の一方側縁と幅方向 x の最も他方側にある第 1 接着領域 1 4 の幅方向 x の他方側縁を意味する。

【 0 0 5 1 】

使い捨ておむつ 1 は、第 2 前側接着領域 1 6 F と第 2 後側接着領域 1 6 B の両方が上記のように設けられていることが好ましいが、第 2 前側接着領域 1 6 F のみ、あるいは第 2 後側接着領域 1 6 B のみが、上記のように設けられていてもよい。

【 0 0 5 2 】

第 2 前側接着領域 1 6 F は、吸収性本体 7 の前側縁よりも前方に延在して設けられていることが好ましい。また、第 2 後側接着領域 1 6 B は、吸収性本体 7 の後側縁よりも後方に延在して設けられていることが好ましい。このように第 2 前側接着領域 1 6 F や第 2 後側接着領域 1 6 B が設けられていれば、吸収性本体 7 の前後方向 y の端部が外装部材 2 に対して適切に位置決めされ、吸収性本体 7 が前後方向 y の広い範囲にわたって外装部材 2 (特に外側シート 6) に対してずれにくくなる。

【 0 0 5 3 】

第 2 前側接着領域 1 6 F の前側には、第 2 前側接着領域 1 6 F と隣接して、内側シート 5 と外側シート 6 が接着されない非接着領域が形成されることが好ましい。また、第 2 後側接着領域 1 6 B の後側には、第 2 後側接着領域 1 6 B と隣接して、内側シート 5 と外側シート 6 が接着されない非接着領域が形成されることが好ましい。そして、第 2 前側非接着領域 1 7 F および / または第 2 後側非接着領域 1 7 B は、これらの非接着領域と接続していることが好ましい。これにより、第 2 前側非接着領域 1 7 F や第 2 後側非接着領域 1 7 B に溜まった湿気がおむつの外に排出されやすくなる。

【 0 0 5 4 】

外装部材 2 の前側胴部 P と後側胴部 Q に胴部弾性部材 2 0 が設けられる場合は、第 2 前側接着領域 1 6 F および / または第 2 後側接着領域 1 6 B は胴部弾性部材 2 0 から離間して設けられ、第 2 前側接着領域 1 6 F および / または第 2 後側接着領域 1 6 B と胴部弾性部材 2 0 との間に、内側シート 5 と外側シート 6 が接着されない非接着領域が設けられることが好ましい。このように非接着領域が設けられることにより、第 2 前側非接着領域 1 7 F や第 2 後側非接着領域 1 7 B に溜まった湿気がおむつの外に排出されやすくなる。

【 0 0 5 5 】

外装部材 2 の前側胴部 P と後側胴部 Q に複数の胴部弾性部材 2 0 が設けられる場合は、胴部弾性部材 2 0 が内側シート 5 と外側シート 6 に接着され、隣接する胴部弾性部材 2 0 の間に、内側シート 5 と外側シート 6 が接着されない非接着領域が幅方向 x に延在して設けられることが好ましい。これにより、前側胴部 P と後側胴部 Q の胴部弾性部材 2 0 が設置

された領域でも、外装部材 2 の通気性を高めることができる。

【 0 0 5 6 】

第 2 前側非接着領域 1 7 F は、第 2 中間接着領域 1 6 M よりも前側で、吸収性本体 7 と重なる位置から吸収性本体 7 の前側縁よりも前方に延在していることが好ましい。同様に、第 2 後側非接着領域 1 7 B は、第 2 中間接着領域 1 6 M よりも後側で、吸収性本体 7 と重なる位置から吸収性本体 7 の後側縁よりも後方に延在していることが好ましい。このように第 2 前側非接着領域 1 7 F および / または第 2 後側非接着領域 1 7 B が形成されていれば、第 2 前側非接着領域 1 7 F や第 2 後側非接着領域 1 7 B に溜まった湿気がおむつの外に排出されやすくなる。

【 0 0 5 7 】

第 2 中間接着領域 1 6 M は、吸収性本体 7 と重なる部分で、吸収性本体 7 の幅方向 x の一方側縁から他方側縁にかけて連続的に設けられるとともに、吸収性本体 7 の幅方向 x の一方側縁および他方側縁から幅方向 x の外方に、外装部材 2 の外縁まで延在して設けられることが好ましい。このように第 2 中間接着領域 1 6 M が設けられることにより、前側脚部弾性部材 2 2 F と後側脚部弾性部材 2 2 B が股部 R を横断する部分から脚開口部 4 の縁に沿って延びる部分にかけて、内側シート 5 および / または外側シート 6 に接着固定されるようになる。

【 0 0 5 8 】

第 2 前側接着領域 1 6 F は、吸収性本体 7 の幅方向 x の一方側縁および他方側縁から幅方向 x の外方に延在し、前側脚部弾性部材 2 2 F と重なって設けられることが好ましい。また、第 2 後側接着領域 1 6 B は、吸収性本体 7 の幅方向 x の一方側縁および他方側縁から幅方向 x の外方に延在し、後側脚部弾性部材 2 2 B と重なって設けられることが好ましい。このように第 2 前側接着領域 1 6 F および / または第 2 後側接着領域 1 6 B が設けられることにより、前側脚部弾性部材 2 2 F および / または後側脚部弾性部材 2 2 B の脚開口部 4 の縁に沿って延びる部分が、内側シート 5 および / または外側シート 6 に接着固定されるようになる。この際、第 2 前側接着領域 1 6 F は、前側脚部弾性部材 2 2 F よりも前方に延在していることが好ましく、第 2 後側接着領域 1 6 B は、後側脚部弾性部材 2 2 B よりも後方に延在していることが好ましく、これにより、前側脚部弾性部材 2 2 F と後側脚部弾性部材 2 2 B のより多くの部分が、内側シート 5 および / または外側シート 6 に接着固定されるようになる。前側脚部弾性部材 2 2 F よりも前方とは、前側脚部弾性部材 2 2 F の最前端よりも前方を意味し、後側脚部弾性部材 2 2 B よりも後方とは、後側脚部弾性部材 2 2 B の最後端よりも後方を意味する。なお、第 2 前側接着領域 1 6 F および / または第 2 後側接着領域 1 6 B は、幅方向 x に対しては、外装部材 2 のサイド接合部 1 1 から内方に 10 mm 以内の領域（より好ましく 5 mm 以内の領域）まで延在していることが好ましい。

【 0 0 5 9 】

前側脚部弾性部材 2 2 F と後側脚部弾性部材 2 2 B は、第 2 中間接着領域 1 6 M で股部を断続的に横断して設けられることが好ましい。なお、それ以外の部分では、前側脚部弾性部材 2 2 F と後側脚部弾性部材 2 2 B は連続的に設けられることが好ましい。このように前側脚部弾性部材 2 2 F と後側脚部弾性部材 2 2 B が設けられれば、吸収性本体 7 が前側脚部弾性部材 2 2 F と後側脚部弾性部材 2 2 B の収縮力によって歪みにくくなり、吸収性本体 7 の着用者の股間でのフィット性を高めることができる。脚部弾性部材 2 2 を断続的に設ける場合は、脚部弾性部材 2 2 を内側シート 5 および / または外側シート 6 に接着固定した後、脚部弾性部材 2 2 をカッター等で切断すればよい。このようにすることで、脚部弾性部材 2 2 を製造上簡単に断続的に設けることができ、また脚部弾性部材 2 2 が断続的に設けられた部分で、弾性部材の収縮力を実質的に失わせることができる。

【 0 0 6 0 】

第 2 中間接着領域 1 6 M の前後方向 y の長さは、前側脚部弾性部材 2 2 F が股部 R を横断する部分と後側脚部弾性部材 2 2 B が股部 R を横断する部分に重なるように設けられれば、その長さは特に限定されない。なお、第 2 中間接着領域 1 6 M の前後方向 y の長さは、

10

20

30

40

50

吸収性本体 7 の前後方向 y の長さの 15 % 以上であることが好ましく、20 % 以上であることがより好ましく、25 % 以上がさらに好ましい。また、第 2 前側非接着領域 17 F や第 2 後側非接着領域 17 B の前後方向 y の長さを確保し、外装部材 2 の通気性を高める点から、第 2 中間接着領域 16 M の前後方向 y の長さは、吸収性本体 7 の前後方向 y の長さの 50 % 以下であることが好ましく、45 % 以下がより好ましく、40 % 以下がさらに好ましい。

【0061】

第 2 前側接着領域 16 F と第 2 後側接着領域 16 B の吸収性本体 7 と重なる部分での前後方向 y の長さはそれぞれ、吸収性本体 7 の前後方向 y の長さの 10 % 以上が好ましく、15 % 以上がより好ましく、20 % 以上がさらに好ましく、また 50 % 以下が好ましく、45 % 以下がより好ましく、40 % 以下がさらに好ましい。

10

【0062】

第 2 前側接着領域 16 F と第 2 後側接着領域 16 B の前後方向 y の長さは、互いに同じであっても異なってもよいが、第 2 後側接着領域 16 B の方が第 2 前側接着領域 16 F よりも前後方向 y の長さが長いことが好ましい。

【0063】

第 2 前側接着領域 16 F は第 2 中間接着領域 16 M と接して設けられてもよく、前後方向 y に離間して設けられてもよい。第 2 後側接着領域 16 B も第 2 中間接着領域 16 M と接して設けられてもよく、前後方向 y に離間して設けられてもよい。なお、外装部材 2 の通気性を高める点から、第 2 前側接着領域 16 F および / または第 2 後側接着領域 16 B は、第 2 中間接着領域 16 M と前後方向 y に離間して設けられていることが好ましい。この場合、第 2 前側接着領域 16 F または第 2 後側接着領域 16 B が第 2 中間接着領域 16 M と離間した部分に、内側シート 5 と外側シート 6 が接着されない非接着領域が形成され、この非接着領域を通して、第 2 前側非接着領域 17 F や第 2 後側非接着領域 17 B に溜まった湿気がおむつの外に排出されやすくなる。この場合の第 2 前側接着領域 16 F と第 2 中間接着領域 16 M との前後方向 y の離間距離、および第 2 後側接着領域 16 B と第 2 中間接着領域 16 M との前後方向 y の離間距離は、2 mm 以上が好ましく、また 20 mm 以下が好ましく、15 mm 以下がより好ましく、10 mm 以下がさらに好ましい。

20

【0064】

第 2 前側接着領域 16 F および / または第 2 後側接着領域 16 B は、幅方向 x に対しては、吸収性本体 7 と重なる部分で、吸収性本体 7 の幅方向 x の一方側縁から他方側縁にかけて断続的に設けられ、第 2 前側非接着領域 17 F および / または第 2 後側非接着領域 17 B が形成される。この際、吸収性本体 7 と重なる部分に形成される第 2 前側非接着領域 17 F の数は、3 以下が好ましく、2 以下が好ましく、1 つのみがさらに好ましい。同様に、吸収性本体 7 と重なる部分に形成される第 2 後側非接着領域 17 B の数は、3 以下が好ましく、2 以下が好ましく、1 つのみがさらに好ましい。

30

【0065】

第 2 前側接着領域 16 F、第 2 前側非接着領域 17 F、第 2 後側接着領域 16 B、第 2 後側非接着領域 17 B の特に好ましい態様について、図 6 を参照して説明する。図 6 は、図 5 に示した外装部材の肌面側の部分平面図を表す。

40

【0066】

第 2 前側接着領域 16 F と第 2 前側非接着領域 17 F は次のように設けられることが好ましい。第 2 前側接着領域 16 F は、幅方向 x の一方側に設けられた第 2 右前側接着領域 16 R F と、幅方向 x の他方側に設けられた第 2 左前側接着領域 16 L F を有し、第 2 右前側接着領域 16 R F が第 1 接着領域 14 の幅方向 x の一方側縁と重なって設けられ、第 2 左前側接着領域 16 L F が第 1 接着領域 14 の幅方向 x の他方側縁と重なって設けられ、第 2 右前側接着領域 16 R F と第 2 左前側接着領域 16 L F の間に第 2 前側非接着領域 17 F が形成されることが好ましい。この場合、第 2 右前側接着領域 16 R F と第 2 左前側接着領域 16 L F の間には、第 2 前側非接着領域 17 F が 1 つのみ形成されることが好ましい。これにより、第 2 前側非接着領域 17 F の面積を広くとって、通気性を高めること

50

ができる。なお、第 1 接着領域 1 4 の幅方向 x の一方側縁と他方側縁とは、第 1 接着領域 1 4 が幅方向 x に断続的に設けられる場合は、幅方向 x の最も一方側にある第 1 接着領域 1 4 の幅方向 x の一方側縁と幅方向 x の最も他方側にある第 1 接着領域 1 4 の幅方向 x の他方側縁を意味する。

【 0 0 6 7 】

第 2 後側接着領域 1 6 B と第 2 後側非接着領域 1 7 B は次のように設けられることが好ましい。第 2 後側接着領域 1 6 B は、幅方向 x の一方側に設けられた第 2 右後側接着領域 1 6 R B と、幅方向 x の他方側に設けられた第 2 左後側接着領域 1 6 L B を有し、第 2 右後側接着領域 1 6 R B が第 1 接着領域 1 4 の幅方向 x の一方側縁と重なって設けられ、第 2 左後側接着領域 1 6 L B が第 1 接着領域 1 4 の幅方向 x の他方側縁と重なって設けられ、第 2 右後側接着領域 1 6 R B と第 2 左後側接着領域 1 6 L B の間に第 2 後側非接着領域 1 7 B が形成されることが好ましい。この場合、第 2 右後側接着領域 1 6 R B と第 2 左後側接着領域 1 6 L B の間に第 2 後側非接着領域 1 7 B が 1 つのみ形成されることが好ましい。これにより、第 2 後側非接着領域 1 7 B の面積を広くとって、通気性を高めることができる。

10

【 0 0 6 8 】

第 2 前側非接着領域 1 7 F の幅方向 x の長さ（複数ある場合はその合計長さ）と第 2 後側非接着領域 1 7 B の幅方向 x の長さ（複数ある場合はその合計長さ）は、外装部材 2 の通気性を高める点から、吸収性本体 7 の幅方向 x の長さの 1 0 % 以上であることが好ましく、1 5 % 以上がより好ましい。また、吸収性本体 7 が外装部材 2（特に外側シート 6）に対して適切な位置にセットされやすくする点から、第 2 前側非接着領域 1 7 F の幅方向 x の長さと第 2 後側非接着領域 1 7 B の幅方向 x の長さは、吸収性本体 7 の幅方向 x の長さの 8 0 % 以下が好ましく、7 0 % 以下がより好ましい。

20

【 0 0 6 9 】

第 1 接着領域 1 4 との関係から、第 2 前側非接着領域 1 7 F と第 2 後側非接着領域 1 7 B は次のように設けられることが好ましい。図 6 に示すように、第 1 接着領域 1 4 が第 2 前側接着領域 1 6 F と重なる部分の幅方向 x の一方側縁から他方側縁までの長さを W_{A1} 、第 2 前側非接着領域 1 7 F の幅方向 x の長さ（複数ある場合はその合計長さ）を W_{A2} としたとき、 W_{A2} / W_{A1} の値が 0 . 1 5 以上であることが好ましく、0 . 2 0 以上がより好ましく、また 0 . 9 0 以下が好ましく、0 . 8 0 以下がより好ましい。同様に、第 1 接着領域 1 4 が第 2 後側接着領域 1 6 B と重なる部分の幅方向 x の一方側縁から他方側縁までの長さを W_{B1} 、第 2 後側非接着領域 1 7 B の幅方向 x の長さ（複数ある場合はその合計長さ）を W_{B2} としたとき、 W_{B2} / W_{B1} の値が 0 . 1 5 以上であることが好ましく、0 . 2 0 以上がより好ましく、また 0 . 9 0 以下が好ましく、0 . 8 0 以下がより好ましい。これにより、外装部材 2 の通気性を高めつつ、おむつを着用の際に、吸収性本体 7 を外装部材 2（特に外側シート 6）に対して適切な位置にセットしやすくなる。

30

【 0 0 7 0 】

第 2 前側非接着領域 1 7 F と第 2 後側非接着領域 1 7 B の幅方向 x の長さは、互いに同じであっても異なってもよいが、第 2 前側非接着領域 1 7 F の幅方向 x の長さ W_{A2} の方が第 2 後側非接着領域 1 7 B の幅方向 x の長さ W_{B2} よりも長いことが好ましい。これにより、より多くの尿が溜まりやすいおむつの前側での通気性を高めることができる。

40

【 0 0 7 1 】

同様の理由から、第 2 前側非接着領域 1 7 F の方が第 2 後側非接着領域 1 7 B よりも広い面積で設けられることが好ましい。第 2 前側非接着領域 1 7 F の面積は、第 2 前側接着領域 1 6 F の幅方向 x の断続部分の面積に相当し、第 2 後側非接着領域 1 7 B の面積は、第 2 後側接着領域 1 6 B の幅方向 x の断続部分の面積に相当する。

【 0 0 7 2 】

第 1 接着領域 1 4 と第 2 接着領域 1 6 の具体的な態様として、各接着領域は次のように設けられることが好ましい。第 1 接着領域 1 4 は、幅方向 x に断続的に設けられた複数の第 2 前側接着領域 1 6 F に跨がって、幅方向 x に連続的に設けられることが好ましく、また

50

幅方向 x に断続的に設けられた複数の第 2 後側接着領域 1 6 B に跨がって、幅方向 x に連続的に設けられることが好ましい。このように第 1 接着領域 1 4 が幅方向 x に連続的に設けられ、かつ、幅方向 x に断続的に設けられた複数の第 2 前側接着領域 1 6 F および / または第 2 後側接着領域 1 6 B に跨がって設けられることにより、吸収性本体 7 が外装部材 2 (特に外側シート 6) に対してずれにくくなり、おむつを着用の際に、着用者の股部で吸収性本体 7 を所定の位置にセットしやすくなる。

【0073】

使い捨ておむつ 1 の通気性を高める点からは、図 7 に示すように、第 1 接着領域 1 4 が幅方向 x に断続的に設けられ、隣接する第 1 接着領域 1 4 の間に吸収性本体 7 が外装部材 2 と接着されない第 1 非接着領域 1 5 が形成されることも好ましい。この場合、第 2 前側非接着領域 1 7 F および / または第 2 後側非接着領域 1 7 B が第 1 非接着領域 1 5 と重なって設けられることが好ましい。図 7 では、外装部材 2 に設置される吸収性本体 7 の外縁が一点鎖線で表され、外装部材 2 に吸収性本体 7 が接着される第 1 接着領域 1 4 がクロスハッチングで示されている。第 1 接着領域 1 4 は吸収性本体 7 の外面側に幅方向 x に断続的に設けられ、隣接する第 1 接着領域 1 4 の間に吸収性本体 7 が外装部材 2 と接着されない第 1 非接着領域 1 5 が形成されている。図 7 に示すように第 1 接着領域 1 4 と第 1 非接着領域 1 5 を形成し、図 5 に示すように第 2 接着領域 1 6 と第 2 非接着領域 1 7 を形成した場合、第 1 非接着領域 1 5 は、第 2 前側非接着領域 1 7 F と第 2 後側非接着領域 1 7 B と重なって設けられることになる。

【0074】

第 1 非接着領域 1 5 が設けられる場合、第 1 非接着領域 1 5 と第 2 前側非接着領域 1 7 F または第 2 後側非接着領域 1 7 B との重なり部分の幅方向 x の長さ (複数ある場合はその合計長さ) は、吸収性本体 7 の幅方向 x の長さの 10 % 以上が好ましく、15 % 以上がより好ましく、また 80 % 以下が好ましく、70 % 以下がより好ましい。

【0075】

第 1 接着領域 1 4 と第 2 接着領域 1 6 を形成する接着剤としては、ホットメルト接着剤を用いることが製造上簡便である。ホットメルト接着剤としては、例えば、天然ゴム系、ブチルゴム系、ポリイソプレン等のゴム系接着剤や；スチレン - イソプレン - スチレンブロック共重合体 (SIS)、スチレン - ブタジエン - スチレンブロック共重合体 (SBS)、スチレン - エチレン - ブタジエン - スチレンブロック共重合体 (SEBS)、スチレン - エチレン - プロピレン - スチレンブロック共重合体 (SEPS) 等のスチレン系エラストマーをベースポリマーとして用いることが好ましい。また、ベースポリマーに、エチレン・酢酸ビニルコポリマー (EVA)；ポリエステル；アクリル系エラストマー；ポリオレフィン系エラストマー等を配合して、粘着性や流動性を調節してもよい。ポリオレフィン系エラストマーの一種として、エチレン・プロピレンコポリマー等のアモルファスポリアルファオレフィン (APO) を用いることも好ましい。

【0076】

各接着領域は、接着剤が全面塗布されてもよいし、接着剤が網状や線状や散点状に塗布されてもよい。接着剤の塗布方法としては、例えば、カーテンスプレー法、オメガコーティング法、スパイラルコーティング法、パターンコート等を用いることができる。

【0077】

第 1 接着領域 1 4 を形成する接着剤と第 2 接着領域 1 6 を形成する接着剤は、互いに同じであっても異なってもよい。また、第 2 前側接着領域 1 6 F を形成する接着剤と第 2 中間接着領域 1 6 M を形成する接着剤と第 2 後側接着領域 1 6 B を形成する接着剤は、互いに同じであっても異なってもよい。なお、使い捨ておむつ 1 の着用感を向上させる点から、外装部材 2 は股部 R において軟らかく形成されていることが好ましく、このような観点から、第 2 前側接着領域 1 6 F および / または第 2 後側接着領域 1 6 B は第 2 中間接着領域 1 6 M よりも剛軟度が高いことが好ましい。例えば、第 2 中間接着領域 1 6 M の単位面積当たりの接着剤塗布量は、第 2 前側接着領域 1 6 F の単位面積当たりの塗布量および / または第 2 後側接着領域 1 6 B の単位面積当たりの塗布量よりも少ないことが好ま

しい。あるいは、第2中間接着領域16Mを形成する接着剤は、第2前側接着領域16Fを形成する接着剤および/または第2後側接着領域16Bを形成する接着剤よりも凝集力が低いものを用いることが好ましい。

【符号の説明】

【0078】

1：使い捨ておむつ

2：外装部材

3：ウェスト開口部

4：脚開口部

5：内側シート

10

6：外側シート

7：吸収性本体

8：トップシート

9：バックシート

10：吸収体

14：第1接着領域

15：第1非接着領域

16：第2接着領域、16F：第2前側接着領域、16M：第2中間接着領域、16B：第2後側接着領域

17：第2非接着領域、17F：第2前側非接着領域、17B：第2後側非接着領域

20

20：胴部弾性部材

21：腰部弾性部材

22：脚部弾性部材、22F：前側脚部弾性部材、22B：後側脚部弾性部材

P：前側胴部

Q：後側胴部

R：股部

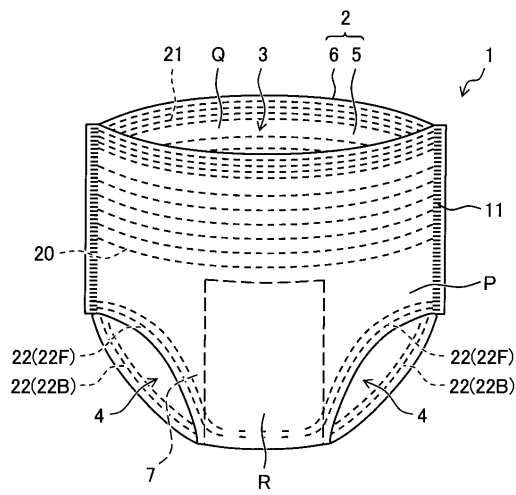
30

40

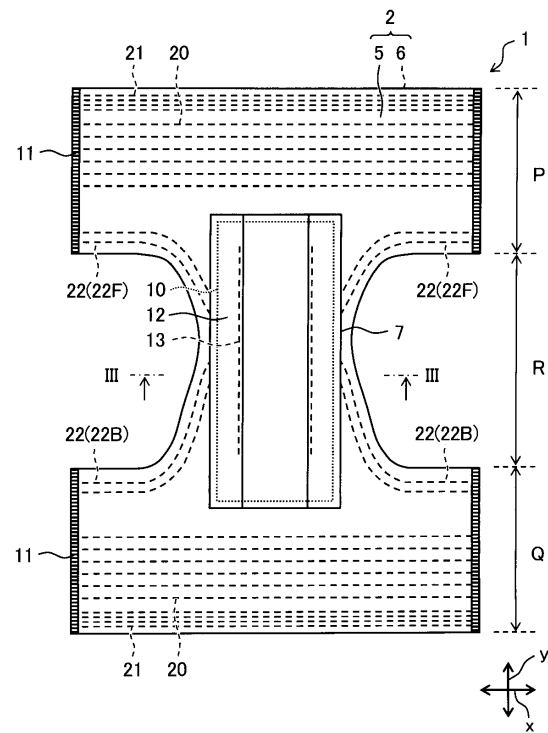
50

【図面】

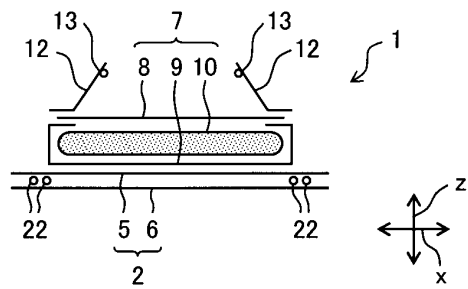
【 図 1 】



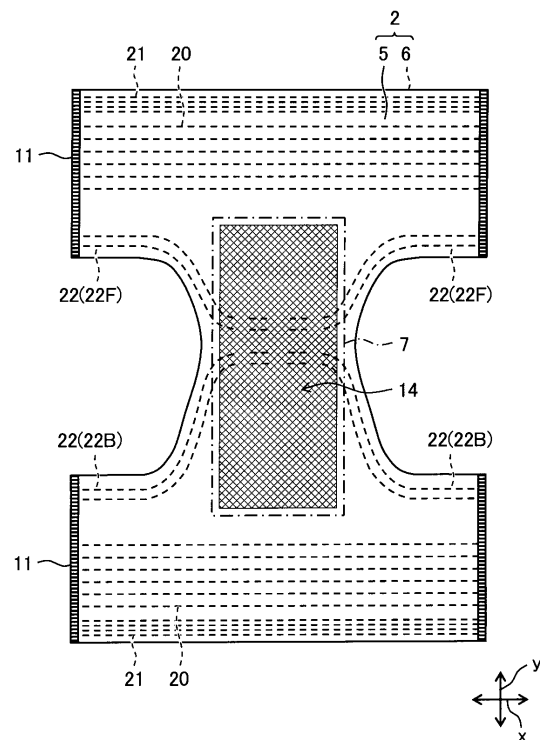
【圖 2】



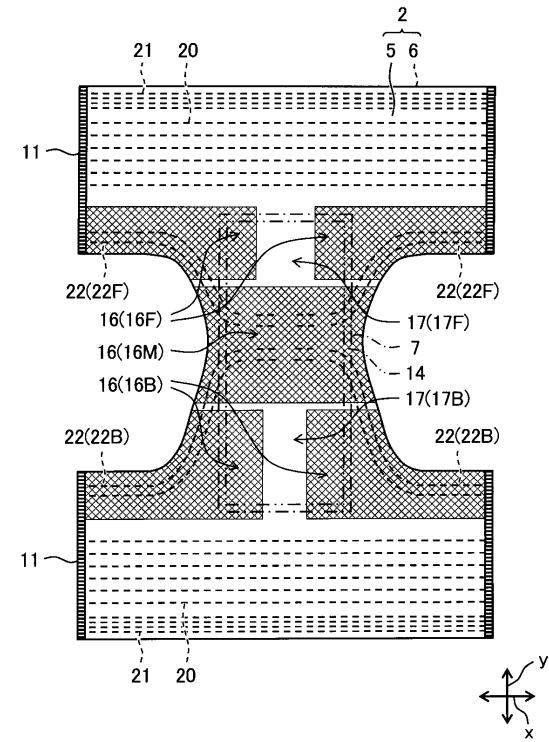
【 図 3 】



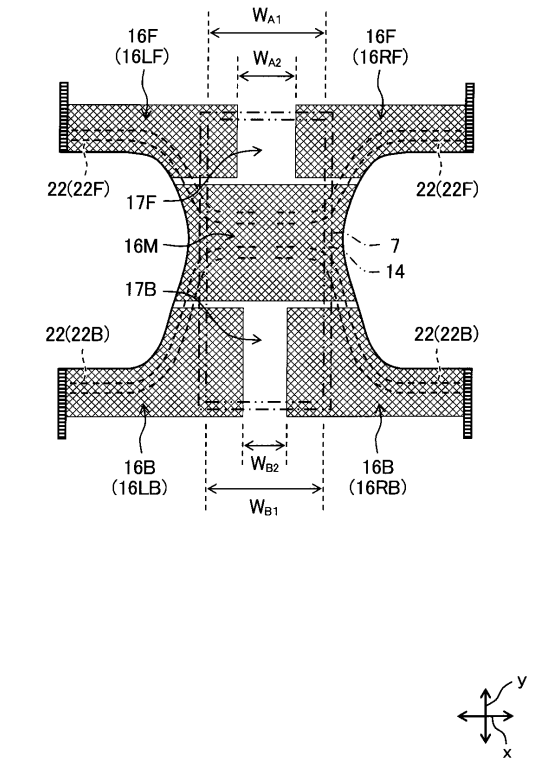
【 図 4 】



【図 5】



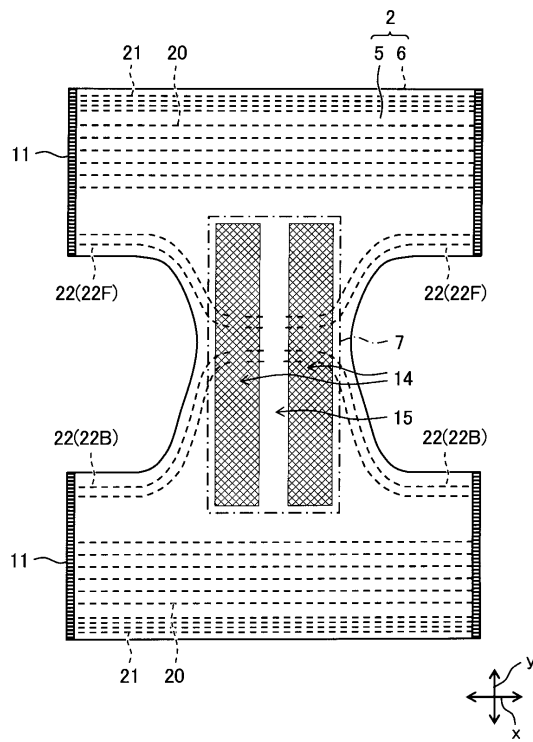
【図 6】



10

20

【図 7】



30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2 0 1 3 - 1 8 8 3 7 9 (J P , A)
特開 2 0 0 8 - 2 2 8 8 3 4 (J P , A)
特開 2 0 0 8 - 1 4 2 3 4 1 (J P , A)
特開 2 0 0 8 - 1 3 2 0 2 3 (J P , A)
特開 2 0 0 8 - 1 3 6 7 9 4 (J P , A)
特開 2 0 0 8 - 1 3 2 0 2 4 (J P , A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
A 6 1 F 1 3 / 5 1
A 6 1 F 1 3 / 4 9 6
A 6 1 F 1 3 / 4 9