

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5755631号
(P5755631)

(45) 発行日 平成27年7月29日(2015. 7. 29)

(24) 登録日 平成27年6月5日(2015. 6. 5)

(51) Int.Cl. F 1
A O 1 K 23/00 (2006.01) A O 1 K 23/00 Z

請求項の数 8 (全 31 頁)

(21) 出願番号	特願2012-272360 (P2012-272360)	(73) 特許権者	000115108
(22) 出願日	平成24年12月13日(2012. 12. 13)		ユニ・チャーム株式会社
(65) 公開番号	特開2014-117175 (P2014-117175A)		愛媛県四国中央市金生町下分182番地
(43) 公開日	平成26年6月30日(2014. 6. 30)	(74) 代理人	100105120
審査請求日	平成27年4月20日(2015. 4. 20)		弁理士 岩田 哲幸
早期審査対象出願		(74) 代理人	100106725
			弁理士 池田 敏行
		(72) 発明者	小松原 大介
			香川県観音寺市豊浜町和田浜1531-7
			ユニ・チャーム株式会社テクニカルセン ター内
		審査官	坂田 誠
		最終頁に続く	

(54) 【発明の名称】 ペット用使い捨ておむつ

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

ペット用使い捨ておむつであって、

背側胴周り域と、腹側胴周り域と、該背側胴周り域と腹側胴周り域の間に位置する股下域と、

前記ペット用使い捨ておむつがペットに装着されていない状態において、前記背側胴周り域と前記股下域と前記腹側胴周り域が連続する方向であるおむつ長手方向と、該おむつ長手方向と交差する方向であるおむつ長手交差方向と、

前記おむつ長手方向上における両端部と、前記おむつ長手交差方向上における両端部と、

前記おむつ長手方向の所定領域に設けられた尻尾挿通開口と、

前記おむつ長手方向において前記尻尾挿通開口の一方側に形成され、前記股下域と前記腹側胴周り域の所定領域に配置される吸収性コアと、

該吸収性コアが配置されていない領域である吸収性コア非配置領域と、

前記腹側胴周り域に設けられるとともに所定の長さを有する止着部と、

前記背側胴周り領域に設けられるとともに前記止着部を受ける止着領域と、

前記吸収性コアと前記おむつ長手交差方向上の端部との間におけるおむつ長手方向の所定領域に伸長状態にて配置される脚周り用伸縮性弾性部材と、

該脚周り用伸縮性弾性部材の収縮により形成される脚周りギャザーと、

前記おむつ長手交差方向における前記吸収性コア非配置領域に伸長状態にて配置される

胴周用伸縮性弾性部材と、
を有し、

前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットへ装着する状態においては、前記背側胴周領域が前記ペットの背に密接されつつ、前記股下域および前記腹側胴周領域が前記ペットの股間乃至腹に被覆されるとともに、前記止着部が前記止着領域に止着され、

前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットが装着している状態においては、排泄時の前記吸収性コアの重量が前記止着部の長手方向で受けられるとともに、前記脚周用伸縮性弾性部材の収縮力と胴周用伸縮性弾性部材の伸縮力とが交差する収縮力交差領域が形成され、

さらに、前記脚周用伸縮性弾性部材と、前記胴周用伸縮性弾性部材とが重ねられて
いることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

10

【請求項 2】

請求項 1 に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記胴周用伸縮性弾性部材が、前記吸収性コアと前記おむつ長手方向上の端部との間に配置され、収縮時に胴周ギャザーを構成することを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記おむつ長手方向上の端部には前記ペット用使い捨ておむつ装着時における外側方向に湾曲した第 1 の湾曲部が形成され、

20

前記収縮力交差領域には前記ペット用使い捨ておむつ装着時における内側方向に湾曲した第 2 の湾曲部が形成されることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

【請求項 4】

請求項 1 ～ 3 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記収縮力交差領域は、前記腹側胴周領域に形成された第 1 の収縮力交差領域であることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

【請求項 5】

請求項 1 ～ 3 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記収縮力交差領域は、前記背側胴周領域に形成された第 2 の収縮力交差領域であることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

30

【請求項 6】

請求項 1 ～ 3 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記収縮力交差領域は、前記腹側胴周領域に形成された第 1 の収縮力交差領域と、前記背側胴周領域に形成された第 2 の収縮力交差領域とにより構成されることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

【請求項 7】

請求項 1 ～ 6 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットに装着する状態においては、すでに前記脚周用伸縮性弾性部材および前記胴周用伸縮性弾性部材が収縮しており、前記収縮力交差領域が形成されていることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

40

【請求項 8】

請求項 1 ～ 7 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットが装着している状態においては、前記脚周用伸縮性弾性部材の収縮および胴周用伸縮性弾性部材の収縮が継続しており、前記収縮力交差領域が形成されていることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ペット用使い捨ておむつに関する。

特に、ペットの胴周りに対するフィット性に優れたペット用使い捨ておむつに関する。

50

【背景技術】

【0002】

犬や猫に代表されるペットを、家屋内で飼育することは一般的である。このため、種々のペット用使い捨ておむつが販売されている。例えば、特開2004-159591号に示される構造のペット用使い捨ておむつが提案されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献1】特開2004-159591号公報

【発明の概要】

10

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

図22～図23により、特開2004-159591号に記載されたペット用使い捨ておむつを説明する。図22はペット用使い捨ておむつを展開した状態の平面図、図23はペット用使い捨ておむつをペットに装着した状態の説明図である。

ペット用使い捨ておむつ1000は、液透過性シート9910と、液抵抗性シート（図示せず）と、この液透過性シート9910と液抵抗性シートの間に配置された吸収性コア2000とにより構成される。

液透過性シート9910は液透過性の不織布により形成される。液抵抗性シートは液不透過性プラスチックフィルムにより形成される。吸収性コア2000は、パルプなどの吸液性繊維と、高吸収性ポリマーとの混合物により形成される。

20

【0005】

ペット用使い捨ておむつ1000は、腹側胴周り域1110と、背側胴周り域1130と、腹側胴周り域1110と背側胴周り域1130の間に位置する股下域1120を有する。

ペット用使い捨ておむつ1000は、腹側胴周り域1110と股下域1120と背側胴周り域1130に連続されるおむつ長手方向を有する。また、おむつ長手方向と交差するおむつ長手交差方向を有する。

【0006】

おむつ長手方向上において、腹側胴周り域1110には端部1110Aが形成され、背側胴周り域1130には端部1130Aが形成される。

30

腹側胴周り域1110には腹側フラップ1150が形成される。腹側フラップ1150は背側端部1150Bを有する。この背側端部1150Bは、腹側フラップ1150におけるおむつ長手交差方向の端部から、吸収性コア2000の端部2220におけるおむつ長手交差方向上の位置にわたり連続して設けられる。

ペット用使い捨ておむつ1000をペットに装着した場合、腹側フラップ1150はペットの脚A1に対して比較的長い距離にて接する。

腹側フラップ1150には多数のフックを備えた止着部3000が配置される。

【0007】

腹側胴周り域1110から股下域1120に亘る所定の領域内に、吸収性コア2000が配置される。吸収性コア2000が設けられていない股下域1120と背側胴周り域1130の所定位置に、尻尾挿通開口1190が設けられる。

40

背側胴周り域1190の所定位置にはターゲットテープからなる止着領域9000が構成される。ペット用使い捨ておむつ1000をペットに着用する場合、止着部3000のフックを、止着領域9000へ係合させる。

背側胴周り域1130には背側フラップ部1160が設けられる。

【0008】

ペット用使い捨ておむつ1000におけるおむつ長手交差方向上の端部付近には脚周用伸縮性弾性部材4000が配置される。この脚周用伸縮性弾性部材4000が収縮することにより、図23に示す脚周りギャザー4410が形成される。この脚周用伸縮性

50

弾性部材４０００はおむつ長手方向において、腹側胴周り域１１１０の一部から股下域１１２０に亘り配置される。この結果、脚周り用伸縮性弾性部材４０００の収縮力は、腹側胴周り域１１１０の端部１１１０Ａおよび背側胴周り域１１３０の端部１１３０Ａには影響を及ぼさない。

【０００９】

ペット用使い捨ておむつ１０００におけるおむつ長手交差方向上の端部から内側に亘り、防漏シート８０００が配置される。防漏シート８０００には防漏シート用伸縮性弾性部材６０００が配置される。この防漏シート用伸縮性弾性部材６０００が収縮することにより、図示しない防漏ギャザーと防漏壁が構成される。

なお、防漏シート用伸縮性弾性部材６０００の腹側胴周り域側の端部は、使い捨てペット用おむつ１０００の長手方向端部１１１０Ａまで達していない。また、防漏シート用伸縮性弾性部材６０００の背側端部は、尻尾挿通開口１１９０を超えて配置される。

【００１０】

ペット用使い捨ておむつ１０００をペットに装着する場合、背側胴周り域１１３０をペットの背にあて、股下域１１２０および腹側胴周り域１１１０をペットの股下および腹にあてる。この状態で、止着部３０００を止着領域９０００に固定する。

【００１１】

一方、従来のペット用使い捨ておむつ１０００は、端部１１１０Ａおよび端部１１３０Ａが液透過性シート９１０、液抵抗性シート、防漏シート８０００により構成されていた。よって、特に装着時においてこの端部１１１０Ａもしくは１１３０Ａがめくれてしまい、装着作業に支障をきたす場合があった。

特に、腹側胴周り域１１１０の端部１１１０Ａがめくれたままペットがペット用使い捨ておむつ１０００の着用を行った状態において、ペットが排泄を行った場合は、排泄物が漏れてしまう虞があった。

【００１２】

本発明は、このような点に鑑みて創案されたものであり、ペットの胴周りに対し良好にフィットするペット用使い捨ておむつを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【００１３】

本発明に係るペット用使い捨ておむつは、背側胴周り域と、腹側胴周り域と、該背側胴周り域と腹側胴周り域の間に位置する股下域と、前記ペット用使い捨ておむつがペットに装着されていない状態において、前記背側胴周り域と前記股下域と前記腹側胴周り域が連続する方向であるおむつ長手方向と、該おむつ長手方向と交差する方向であるおむつ長手交差方向と、前記おむつ長手方向上における両端部と、前記おむつ長手交差方向上における両端部と、前記おむつ長手方向の所定領域に設けられた尻尾挿通開口と、前記おむつ長手方向において前記尻尾挿通開口の一方側に形成され、前記股下域と前記腹側胴周り域の所定領域に配置される吸収性コアと、該吸収性コアが配置されていない領域である吸収性コア非配置領域と、前記腹側胴周り域に設けられるとともに所定の長さを有する止着部と、前記背側胴周り域に設けられるとともに前記止着部を受ける止着領域と、前記吸収性コアと前記おむつ長手交差方向上の端部との間におけるおむつ長手方向の所定領域に伸長状態にて配置される脚周り用伸縮性弾性部材と、該脚周り用伸縮性弾性部材の収縮により形成される脚周りギャザーと、前記おむつ長手交差方向における前記吸収性コア非配置領域に伸長状態にて配置される胴周り用伸縮性弾性部材と、を有する。

さらに、本発明に係る前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットへ装着する状態においては、前記背側胴周り域が前記ペットの背に密接されつつ、前記股下域および前記腹側胴周り域が前記ペットの股間乃至腹に被覆されるとともに、前記止着部が前記止着領域に止着される。

さらに、本発明に係る前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットが装着している状態においては、排泄時の前記吸収性コアの重量が前記止着部の長手方向で受けられるとともに、前記脚周り用伸縮性弾性部材の収縮力と胴周り用伸縮性弾性部材の伸縮力とが交差する収

10

20

30

40

50

縮力交差領域が形成される。

さらに、前記脚周用伸縮性弾性部材と、前記胴周用伸縮性弾性部材とが重ねられている。

【0014】

また本発明に係る解決手段の一態様として、前記胴周用伸縮性弾性部材が、前記吸収性コアと前記おむつ長手方向上の端部との間に配置され、収縮時に胴周りギャザーを構成する。

また本発明に係る解決手段の一態様として、前記おむつ長手方向上の端部には前記ペット用使い捨ておむつ装着時における外側方向に湾曲した第1の湾曲部が形成され、前記収縮力交差領域には前記ペット用使い捨ておむつ装着時における内側方向に湾曲した第2の湾曲部が形成される。

10

また本発明に係る解決手段の一態様として、前記収縮力交差領域は、前記腹側胴周り域に形成された第1の収縮力交差領域である。

また本発明に係る解決手段の一態様として、前記収縮力交差領域は、前記背側胴周り域に形成された第2の収縮力交差領域である。

また本発明に係る解決手段の一態様として、前記収縮力交差領域は、前記腹側胴周り域に形成された第1の収縮力交差領域と、前記背側胴周り域に形成された第2の収縮力交差領域とにより構成される。

また本発明に係る解決手段の一態様として、前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットに装着する状態においては、すでに前記脚周用伸縮性弾性部材および前記胴周用伸縮性弾性部材が収縮しており、前記収縮力交差領域が形成されている。

20

また本発明に係る解決手段の一態様として、前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットが装着している状態においては、前記脚周用伸縮性弾性部材の収縮および胴周用伸縮性弾性部材の収縮が継続しており、前記収縮力交差領域が形成されている。

【発明の効果】

【0015】

本発明では、おむつ長手方向上端部に起立部が形成される。この起立部により、おむつ長手方向上端部の形状は安定化される。よって、ペット用使い捨ておむつは、ペットの胴周りに対し良好にフィットする。

【図面の簡単な説明】

30

【0016】

【図1】本発明の第1の実施形態に係るペット用使い捨ておむつを展開した状態の平面図である。

【図2】吸収コア非配置領域を示すペット用使い捨ておむつを展開した状態の平面図である。

【図3】腹側フラップ部の構成を示す平面図である。

【図4】腹側フラップ部の好適な構造を特定するための測定に係る説明図である。

【図5】ペット用使い捨ておむつとペットの脚との関係を表わす説明図である。

【図6】防漏シート固定部を示すペット用使い捨ておむつを展開した状態の平面図である。

40

【図7】図1におけるA-A線断面図である。

【図8】図1におけるB-B線断面図である。

【図9】図1におけるC-C線断面図である。

【図10】脚周用伸縮性弾性部材と胴周用伸縮性弾性部材の構成を表わす説明図である。

【図11】脚周用伸縮性弾性部材と胴周用伸縮性弾性部材の作用を表わす説明図である。

【図12】図1におけるD-D線断面図に係る説明図である。

【図13】ペット用使い捨ておむつをペットに装着する際の背側胴周り域に係る説明図である。

50

【図 1 4】 ペット用使い捨ておむつをペットに装着する際の腹側胴周り域に係る説明図である。

【図 1 5】 ペット用使い捨ておむつをペットに装着した状態の説明図である。

【図 1 6】 本発明の第 2 の実施形態に係るペット用使い捨ておむつを展開した状態の平面図である。

【図 1 7】 本発明の第 3 の実施形態に係るペット用使い捨ておむつを展開した状態の平面図である。

【図 1 8】 本発明の第 4 の実施形態に係るペット用使い捨ておむつを展開した状態の平面図である。

【図 1 9】 本発明の第 5 の実施形態に係るペット用使い捨ておむつを展開した状態の平面図である。 10

【図 2 0】 本発明の第 6 の実施形態に係るペット用使い捨ておむつを展開した状態の平面図である。

【図 2 1】 本発明の第 7 の実施形態に係るペット用使い捨ておむつを展開した状態の平面図である。

【図 2 2】 従来技術のペット用使い捨ておむつを展開した状態の平面図である。

【図 2 3】 従来技術のペット用使い捨ておむつをペットに装着した状態の説明図である。

【発明を実施するための最良の形態】

【0017】

(第 1 の実施形態)

20

以下に、本発明の第 1 の実施形態を図 1 ～ 図 1 5 により説明する。

【0018】

図 1 はペット用使い捨ておむつを展開した状態の平面図である。本実施の形態において「ペット」とは、脊椎動物（哺乳類、爬虫類、鳥類、両性類）や無脊椎動物を広く包含するが、典型的には猫、犬、ウサギ、ハムスター、馬、牛、豚、山羊といった愛玩動物がこれに該当する。本実施の形態において、「展開した状態」もしくは「展開状態」とは、ペットに装着されていない状態のペット用使い捨ておむつを解放し、伸縮性弾性部材の収縮力が発現していない状態を示す。

【0019】

ペット用使い捨ておむつ 100 は、腹側胴周り域 110 と、背側胴周り域 130 と、腹側胴周り域 110 と背側胴周り域 130 の間に配置される股下域 120 を有する。ペットがペット用使い捨ておむつ 100 を着用した場合において、腹側胴周り域 110 はペットの腹に、背側胴周り域 130 はペットの背に、股下域 120 はペットの股下にそれぞれ当接される。 30

この腹側胴周り域 110、背側胴周り域 130、股下域 120 が、本発明に係る「背側胴周り域と、腹側胴周り域と、該背側胴周り域と腹側胴周り域の間に位置する股下域」のそれぞれ一例である。

【0020】

ペット用使い捨ておむつ 100 は、図 1 に示される展開状態において、腹側胴周り域 110 と股下域 120 と腹側胴周り域 130 が連続する方向であるおむつ長手方向 Y と、おむつ長手方向 Y と交差する方向であるおむつ長手交差方向 X とを有する。本明細書において「交差する」とは、特に説明を行わない限り「直交する」ことを示す。 40

このおむつ長手方向 Y と、おむつ長手交差方向 X とが、本発明に係る「前記ペット用使い捨ておむつがペットに装着されていない状態において、前記背側胴周り域と前記股下域と前記腹側胴周り域が連続する方向であるおむつ長手方向と、該おむつ長手方向と交差する方向であるおむつ長手交差方向」の一例である。

【0021】

ペット用使い捨ておむつ 100 は、ペットに装着される側である内側表面 100Z1 と、この内側表面 100Z1 と反対側の表面である外側表面 100Z2 とを有する。

なお、本実施の形態において、内側表面 100Z1 をペット側表面、ペット装着面と記 50

す場合がある。

【0022】

ペット用使い捨ておむつ100は、おむつ長手方向Y上において、腹側胴周り域110に形成される端部110Aと、背側胴周り域130に形成される端部130Aを有する。

この端部110Aと130Aが、本発明に係る「前記おむつ長手方向上における両端部」の一例である。

【0023】

ペット用使い捨ておむつ100は、おむつ長手交差方向X上において一对の端部100Aを有する。端部100Aは、腹側フラップ部150におけるおむつ長手交差方向上の端部150Aおよび背側端部150Bと、背側フラップ部160におけるおむつ長手交差方向上の端部160Aおよび腹側端部160Bと、腹側フラップ部150の背側端部150Bと背側フラップ部160の腹側端部160Bとの間に位置する脚周り端部120Aとに亘り連続される。

10

この端部100Aが本発明に係る「おむつ長手交差方向上における両端部」の一例である。

【0024】

ペット用使い捨ておむつ100は、おむつ長手方向Yの所定領域に尻尾挿通開口190を有する。尻尾挿通開口190は、内側表面100Z1と外側表面100Z2に亘り貫通する弧状の開口用切込み191により形成される。

なお、この第1の実施形態においては弧状の開口用切込み191により尻尾挿通開口190を形成したが、環状の切込みにより円形の開口を設けることもできる。

20

この尻尾挿通開口190が、本発明における「おむつ長手方向の所定領域に設けられた尻尾挿通開口」の一例である。

【0025】

ペット用使い捨ておむつ100は、おむつ長手方向Yに、尻尾挿通開口190の一方側に形成され、股下域120と腹側胴周り域110の所定領域に配置される吸収性コア200を有する。吸収性コア200は、腹側端部210と、背側端部220と、一对のおむつ長手交差方向側端部230とを有する。

吸収性コア200は、粒子状や繊維状の高吸収性ポリマーとフラッフパルプとの混合物や、粒子状や繊維状の高吸収性ポリマーとフラッフパルプと熱可塑性剛性樹脂繊維との混合物により形成される。また、その型崩れや高吸収性ポリマーの脱落を防止するため、全体がティッシュペーパーや親水性繊維不織布等の透液性シートで被覆されることが好ましい。また、吸収性コア200を、所定の厚みとすべく製造工程により圧縮することが好ましい。なお、高吸収性ポリマーは、合成ポリマー系、デンプン系、セルロース系などのものを適宜使用することができる。

30

この吸収性コア200が、本発明に係る「おむつ長手方向において尻尾挿通開口の一方側に形成され、股下域と前記腹側胴周り域の所定領域に配置される吸収性コア」の一例である。

【0026】

図2に示す通り、ペット用使い捨ておむつ100において、吸収性コア200が配置されていない領域は吸収性コア非配置領域170とされる。

40

この吸収性コア非配置領域170が、本発明に係る「該吸収性コアが配置されていない領域である吸収性コア非配置領域」の一例である。

吸収性コア非配置領域170において、吸収性コア200の腹側端部210と、背側端部220と、ペット用使い捨ておむつ100の背側端部130Aと隣り合うそれぞれの領域は、後に説明する起立部700を構成するための起立領域とされる。起立領域の内、吸収性コア200の腹側端部210と隣り合う領域は、腹側起立領域171とされる。また、吸収性コア200の背側端部220と隣り合う領域は、股下起立領域173とされる。また、ペット用使い捨ておむつ100の背側端部130Aと隣り合う領域は、背側起立領域172とされる。

50

【0027】

なお、ペット用使い捨ておむつ100の設計次第では、この吸収性コア非配置領域170の内、特に起立領域に吸収性コア200の一部の構成が配置される場合がある。具体的には、ティッシュペーパーや、パルプ繊維もしくは高吸水性ポリマーの一部が配置される場合がある。そのような場合であっても、起立領域がその柔軟性を維持しており起立部700を形成するのであれば、実質的には吸収性コア非配置領域170が形成されており、起立領域も同時に形成されているものとされる。

【0028】

ペット用使い捨ておむつ100は、腹側フラップ部150のおむつ長手交差方向上の両端部150Aに、止着部300を有する。

10

図3に示す通り、止着部300は止着部長手方向300Xと、止着部長手交差方向300Yとを有する。止着部長手方向300Xにおいては、止着部300がペット用使い捨ておむつ100に固定されている領域である固定部320と、止着領域900に止着される自由部310とを有する。

【0029】

止着部300には、ポリオレフィン系の熱可塑性合成繊維から形成された繊維不織布またはポリオレフィン系の熱可塑性合成樹脂から形成されたプラスチックフィルムが使用される。自由部310におけるおむつ内側表面100Z1側には、多数のフック（図示せず）が取り付けられている。フックは、ポリオレフィン系の熱可塑性合成樹脂から形成されている。なお、このフックは止着領域900に止着するための構成であるが、止着領域900の構造によっては他の構成を選択することができる。例えば、フックではなく粘着剤を使用することができる。

20

この止着部300が、本発明に係る「前記腹側胴周り域に設けられるとともに所定の長さを有する止着部」の一例である。

【0030】

ペット用使い捨ておむつ100は、フラップ部140Aを有する。フラップ部140Aは、おむつ長手交差方向上の両端部100Aにおける腹側胴周り域110のおむつ長手交差方向に設けられた一对の腹側フラップ部150と、おむつ長手交差方向上の両端部100Aにおける背側胴周り域130のおむつ長手交差方向上に設けられた一对の背側フラップ部160とにより構成される。フラップ部140Aは、ペット用使い捨ておむつ100のおむつ長手交差方向上の端部100A同士を結んだおむつ長手交差方向X上における直線の内、最も短い箇所である端部100A上の点である最小幅点100APを通過するおむつ長手方向上の仮想線100Y1により規定される。すなわちこの仮想線100Y1はフラップ境界線とされ、一对のフラップ境界線100Y1よりも外側の領域がフラップ部（腹側フラップ部150、背側フラップ部160）とされる。一方、一对のフラップ境界線100Y1同士の内側の領域が本体部140Bとされる。

30

【0031】

図3に示す通り、腹側フラップ部150においては、そのおむつ長手交差方向上の端部150Aから止着部300の自由端310が突出される。この端部150Aと止着部300の境界において、止着部300における止着部長手交差方向300Yを2分した点が止着部中間点300P1とされる。

40

また、腹側フラップ部150の背側端部150Bは弧状であり、腹側フラップ部150のおむつ長手交差方向上の端部150Aから脚周り端部120Aにわたり連続する。

【0032】

次に腹側フラップ部150として好適な構造を、図4～図5に基づき説明する。

図4において、おむつ長手方向中心線100Y2は、ペット用使い捨ておむつ100におけるおむつ長手交差方向Xの中心を通過する。つまり、おむつ長手方向中心線100Y2は、ペット用使い捨ておむつ100の腹側端部110Aを2分した位置である腹側端部中心点110APと、背側端部130Aを2分した位置である背側中心点130APとを結ぶ線上に位置する。

50

さらに、おむつ長手方向中心線100Y2上における、腹側端部110Aと背側端部130Aとを結んだ長さがおむつ長手方向長さD1とされる。

さらに、おむつ長手方向長さD1を2分した位置が、おむつ中心点100Pとされる。

【0033】

本発明の発明者は、腹側フラップ150を構成するにあたり、止着部300の止着部中心点300P1とおむつ長手方向中心線100Y2とを結んだ直線と、腹側フラップ部150の背側端部150Bの形状との関係に着目し、鋭意検討を行った。

特に、止着部300の止着部中心点300P1からおむつ長手方向中心線100Y2に伸ばした直線の内、腹側フラップ部150の背側端部150Bを経由した最短の直線距離300Lと、おむつ中心点100Pとが交わる点である最短直線点300P2との関係に着目した。

10

その結果、最短直線点300P2が、おむつ中心点100Pよりもペット用使い捨ておむつ100の腹側端部110A方向にある場合、腹側フラップ150として好適な構成となることを見出した。

【0034】

すなわち、最短直線点300P2の位置は、腹側フラップ150の背側端部150Bの形状と大きな関係がある。背側端部150Bは、前述の如く弧状とされ、フラップ部150の長手交差方向端部150Aと、ペット用使い捨ておむつ100の脚周り端部120Aに亘り形成される。

この点、最短直線点300P2がおむつ中心点よりも背側胴周り域130側に位置する場合を仮定する。この場合、腹側フラップ部150の背側端部150Bと脚周り端部120Aとの接続位置は、本発明に係る構成よりも背側胴周り域130側となる。この結果、腹側フラップ部150の面積は大きくなる。よって、ペット用使い捨ておむつ100をペットαに着用した場合、腹側フラップ部150がペットの脚A1に接触する長さが長くなる。

20

一方、本発明に係る最短直線点300P2の位置であると、図5に示す通り、腹側フラップ150の面積を小さくすることができ、腹側フラップ部150の背側端部150Bとペットの脚α1とが接触する長さを減ずることができる。

【0035】

ペット用使い捨ておむつ100は、様々な大きさのペットに対応し、様々な大きさのものが提供されている。ここで、ペットを犬または猫と限定する。この場合、最短直線点300P2と、ペット用使い捨ておむつ100の腹側端部中心点110APとを結んだ距離である測定長さD2が170mm～250mmとすると、いずれの大きさのペット用使い捨ておむつ100であっても、好適な腹側フラップ部150とすることができる。

30

【0036】

さらに、測定長さD2と、ペット用使い捨ておむつ100のおむつ長手方向長さD1との関係についても検討を行った。この結果、おむつ長手方向長さD1に対する測定長さD2の割合が、45.5%～50.0%であると、いずれの大きさのペット用使い捨ておむつ100であっても、好適な腹側フラップ部150とすることができる。

【0037】

40

ペット用使い捨ておむつ100は、止着領域900を有する。止着領域900は、止着部300に着脱可能に止着される。

止着領域900は、背側胴周り域130の外側表面100Z2に接着される。止着領域900は、ポリオレフィン系の熱可塑性合成樹脂繊維から形成された繊維不織布またはポリオレフィン系の熱可塑性合成樹脂から形成されたプラスチックフィルムに、ポリオレフィン系の熱可塑性合成樹脂からなる多数のループ（図示せず）を取り付けたターゲットテープにより構成される。一方、止着部300の自由部310におけるフックの構成次第では、ターゲットテープを使用せずに、おむつ外側表面100Z2を構成する不織布に、直接的に止着部300を止着する構成とすることができる。この場合、止着領域900は、おむつ外側表面100Z2を構成する不織布における、止着部300を止着し得る領域と

50

される。また、止着部 300 の自由部 310 に粘着剤が使用された場合は、止着領域 900 としてプラスチックフィルムが使用される。

この止着領域 900 が、本発明における「前記背側胴周り領域に設けられるとともに前記止着部を受ける止着領域」の一例である。

【0038】

ペット用使い捨ておむつ 100 において、おむつ長手交差方向上の端部 100A と吸収性コア 200 との間における吸収性コア非配置領域 170 には、脚周用伸縮性弾性部材 400 が配置される。

この脚周用伸縮性弾性部材 400 は伸長状態にて配置される。一方、ペット用使い捨ておむつ 100 を使用する場合、収縮して後述する脚周ギャザー 410 を形成する。

この脚周用伸縮性弾性部材 400 は、ペット用使い捨ておむつ 100 の腹側端部 110A から背側端部 130A に亘り、おむつ長手方向 Y に沿って配置される。

【0039】

ここで、ペット用使い捨ておむつ 100 の「腹側端部 110A から背側端部 130A に亘り」の意味は、脚周用伸縮性弾性部材 400 が腹側端部 110A の末端から背側端部 130A の末端まで連続的に存在することのみを指すものではない。すなわち、脚周用伸縮性弾性部材 400 が、腹側端部 110A もしくは背側端部 130A の末端から距離を空けて存在していたとしても、その収縮力が腹側端部 110A もしくは背側端部 130A に影響を及ぼし起立部 700 を形成すればよい。

脚周用弾性部材 400 は、糸状の合成ゴムや天然ゴムにより構成される。

この脚周用伸縮性弾性部材 400 が、本発明に係る「前記吸収性コアと前記おむつ長手交差方向上の端部との間におけるおむつ長手方向の所定領域に伸長状態にて配置される脚周用伸縮性弾性部材」の一例である。

この脚周ギャザー 410 が、本発明に係る「該脚周用伸縮性弾性部材の収縮により形成される脚周ギャザー」の一例である。

【0040】

ペット用使い捨ておむつ 100 は、胴周用伸縮性弾性部材 500 を有する。この腰周用伸縮性弾性部材 500 は、おむつ長手方向上の端部 110A と吸収性コア 200 の腹側端部 210 との間における吸収性コア非配置領域 170 に配置された腹側胴周用伸縮性弾性部材 510 と、おむつ長手方向上の端部 130A と吸収性コア 200 の背側端部 220 との間における吸収性コア非配置領域 170 に配置された背側胴周用伸縮性弾性部材 520 とにより構成される。

この胴周用弾性部材 500 が、本発明に係る「前記おむつ長手交差方向における前記吸収性コア非配置領域に伸長状態にて配置される胴周用伸縮性弾性部材」の一例である。

胴周用伸縮性弾性部材 500 は伸長状態にて配置される。一方、ペット用使い捨ておむつ 100 を使用する場合、収縮して胴周ギャザー 530 を形成する。

この胴周ギャザー 530 が、本発明に係る「前記胴周用伸縮性弾性部材が、前記吸収性コアと前記おむつ長手方向上の端部との間に配置され、収縮時に胴周ギャザーを構成する」の一例である。

【0041】

胴周用伸縮性弾性部材 500 と脚周用伸縮性弾性部材 400 とは、重ねられて配置される。ここで、本実施の形態における「重ねる」の意味は、胴周用伸縮性弾性部材 500 と脚周用伸縮性弾性部材 400 が直接接していることのみを指すものではない。すなわち、胴周用伸縮性弾性部材 500 と脚周用伸縮性弾性部材 400 とが直接接していない場合であっても、それぞれの収縮力が互いに影響を及ぼし、収縮力交差領域 180 を形成すればよい。

この「重ねる」が、本発明に係る「前記脚周用伸縮性弾性部材と、前記胴周用伸縮性弾性部材とが重ねられている」の一例である。

この収縮力交差領域 180 が、本発明に係る「前記脚周用伸縮性弾性部材の収縮力と

10

20

30

40

50

胴周用伸縮性弾性部材の伸縮力とが交差する収縮力交差領域」の一例である。

胴周用弾性部材５００は、ウレタン製の発泡シート材により構成される。

【００４２】

ペット用使い捨ておむつ１００は、防漏シート８００を有する。

防漏シート８００には、防漏シート用伸縮性弾性部材６００が伸長状態にて配置されている。

防漏シート８００は、ペット用使い捨ておむつ１００の長手交差方向上の端部１００Ａからペット用使い捨ておむつ１００の本体部１４０Ｂに亘る所定の領域に配置される。

防漏シート用伸縮性弾性部材６００は、防漏シート８００の内側端部の折り返し部８１０により生ずる空間内に配置され、おむつ長手方向Ｙに沿って延在される。

10

【００４３】

図６に示す通り、防漏シート８００は、接着剤（図示しない）によりペット用使い捨ておむつ１００の他の構成部品（液透過性シート９１０、液抵抗性シート９２０、外層シート９３０）と固定される固定部８３０を形成する。図６において、斜線で示した領域が固定部８３０である。

一方、吸収性コア２００のおむつ長手交差方向Ｘ側の端部２３０と重なるおむつ長手方向Ｙ上の領域には固定部８３０が形成されていない。この固定部８３０が形成されていない領域は、防漏シート用伸縮性弾性部材６００の収縮により起立され、後述する防漏壁８２０が形成される。また、防漏シート用伸縮性弾性部材６００の収縮により、防漏シート６００には防漏ギャザー８４０が形成される。

20

【００４４】

なお防漏シート用伸縮性弾性部材６００は、この固定部８３０が存在しない領域（防漏壁８２０が形成される領域）におけるおむつ長手方向Ｙのすべての長さに存在する必要はない。例えば、防漏壁８２０が形成される領域におけるおむつ長手方向Ｙの一部の領域にのみ、防漏シート用伸縮性弾性部材６００を配置すれば足りる。すなわち、防漏壁８２０が形成される領域のおむつ長手方向Ｙ上の固定部８３０において、防漏シート用伸縮性弾性部材６００の収縮力が影響すれば足りるものである。ここで、防漏壁８２０が形成される領域のおむつ長手方向Ｙ上の固定部８３０を収縮力固定部６１０とする。

【００４５】

収縮力固定部６１０は、腹側収縮力固定部６２０と、背側収縮力固定部６３０とを有する。

30

この内、背側収縮力固定部６３０は、吸収性コア２００の背側端部２２０と尻尾挿通開口１９０との間に設けられる。すなわち、この構成によって、防漏シート用伸縮性弾性部材の収縮により吸収性コア２００の背側端部２２０と尻尾挿通開口１９０間の吸収性コア非配置領域１７０が起立され、起立部７００が形成される。

また、腹側収縮力固定部６２０は、吸収性コア２００の腹側端部２１０とペット用使い捨ておむつ１００における腹側端部１１０Ａとの間に設けられる。すなわち、この構成によって、後述する通り、防漏シート用伸縮性弾性部材６００の収縮により吸収性コア２００の腹側端部２１０とペット用使い捨ておむつ１００の腹側端部１１０Ａとの間の吸収性コア非配置領域１７０が起立され、起立部７００が形成される。

40

【００４６】

ペット用使い捨ておむつ１００は、液透過性シート９１０と、液吸収性コア２００と、液抵抗性シート９２０と、外層シート９３０と、防漏シート８００とにより構成される。

図７～９に示す通り、液透過性シート９１０は、ペット用使い捨ておむつ１００の内側表面１００Ｚ１側に配置される。また、吸収性コア２００は、液透過性シート９１０と液抵抗性シート９２０との間に配置される。液抵抗性シート９２０の外側表面１００Ｚ２側には外層シート９３０が配置される。防漏シート８００は、おむつ長手交差方向Ｘにおいて液透過性シート９１０と、液抵抗性シート９２０と、外層シート９３０とに亘り配置される。この結果、腹側フラップ部１５０および背側フラップ部１６０は、防漏シート８００と外層シート９３０とにより構成される。

50

脚周り用伸縮性弾性部材４００は、防漏シート８００と液抵抗性シート９２０との間に配置される。

防漏シート用伸縮性弾性部材６００は、防漏シート８００における端部に形成された折り返し部８１０内の空間に配置される。

【００４７】

図７に示す通り、止着部３００は、防漏シート８００と外層シート９３０との間に配置される。

図７および８に示す通り、固定部８３０が形成されていない防漏シート８００は、防漏シート用伸縮性弾性部材６００の伸縮により起立され、防漏壁８２０を形成する。この際、防漏シート８００には多数の皺である防漏ギャザー８４０が形成される。

10

図９に示す通り、止着領域９００は外層シート９３０の外側表面１００Ｚ２方向に設けられる。

図示しないが、胴周り用伸縮性弾性部材５００は、液透過性シート９１０と液抵抗性シート９２０との間に配置される。

【００４８】

液透過性シート９１０、液抵抗性シート９２０、外層シート９３０、防漏シート８００は、不織布にて形成される。この不織布としては、спанレース、ニードルパンチ、メルトブローン、サーマルボンド、спанボンド、ケミカルボンドの各製法により製造されたものを選択することができる。

図示しないが、液透過性シート９１０、液抵抗性シート９２０、外層シート９３０、防漏シート８００同士の固定や、脚周り用伸縮性弾性部材４００、防漏シート用弾性伸縮性弾性部材６００、胴周り用伸縮性弾性部材５００の固定にあっては、接着剤が使用される。接着剤は、ホットメルト型接着剤を使用することが好ましい。その他の接着剤として、アクリル系接着剤や、ゴム系接着剤を使用することもできる。

20

接着剤は、スパイラル状、波状、ドット状、縞状のうち、いずれかの態様で塗布されることが好ましい。

【００４９】

次に、脚周り用伸縮性弾性部材４００と、胴周り用伸縮性弾性部材５００とにおける収縮力の関係を、図１０～図１１に基づき説明する。なお、図１０～図１１において、説明の便宜上、腹側フラップ部１５０および背側フラップ部１６０を省略し、本体部１４０Ｂのみを図示する。

30

図１０に示す通り、脚周り用伸縮性弾性部材４００は、そのおむつ長手方向Ｙ上の端部方向から内側方向へ向かい収縮する。すなわち、脚周り用伸縮性弾性部材４００の収縮力Ｆ１はおむつ長手方向Ｙに沿って内側方向へ向かい働く。

胴周り用伸縮性弾性部材５００は、そのおむつ長手交差方向Ｙ上の端部方向から内側方向へ向かい収縮する。すなわち、胴周り用伸縮性弾性部材５００の収縮力Ｆ２は、おむつ長手交差方向Ｙに沿って内側方向へ向かい働く。

収縮力交差領域１８０は、脚周り用伸縮性弾性部材４００の収縮力Ｆ１と、胴周り用伸縮性弾性部材５００の収縮力Ｆ２が交差する領域である。よって、収縮力交差領域１８０の収縮力Ｆ３は、おむつ長手方向Ｙとおむつ長手交差方向Ｙの双方に交差する方向に沿って、内側方向へ向かい働く。

40

収縮力交差領域１８０は、ペット用使い捨ておむつ１００の腹側端部１１０Ａ方向に形成された第１の収縮力交差領域１８１と、背側端部１３０Ａ方向に形成された第２の収縮力交差領域１８２とからなる。

この第１の収縮力交差領域１８１が、本発明に係る「前記収縮力交差領域は、前記腹側胴周り域に形成された第１の収縮力交差領域である」の一例であり、本発明に係る「前記収縮力交差領域は、前記腹側胴周り域に形成された第１の収縮力交差領域」の一例である。

この第２の収縮力交差領域１８２が、本発明に係る「前記収縮力交差領域は、前記背側胴周り域に形成された第２の収縮力交差領域である」の一例であり、本発明に係る「前記

50

背側胴周り域に形成された第２の収縮力交差領域」の一例である。

【００５０】

この結果、図１１に示す通り、ペット用使い捨ておむつ１００の腹側端部１１０Ａおよび背側端部１３０Ａには、胴周り用伸縮性弾性部材５００の収縮力Ｆ２により、ペット用使い捨ておむつ１００の内側表面Ａ１から外側表面Ｚ２方向に向かい突出する第１の湾曲部５４０が形成される。

この第１の湾曲部５４０が、本発明に係る「前記おむつ長手方向上の端部には前記ペット用使い捨ておむつ装着時における外側方向に湾曲した第１の湾曲部」の一例である。

第１の湾曲部５４０は、ペット用使い捨ておむつ１００の腹側端部１１０Ａに形成された第１の腹側湾曲部５４１と、背側端部１３０Ａにされた第１の背側湾曲部５４２とを有する。

10

【００５１】

また、収縮力交差領域１８０には、収縮力交差領域１８０にかかる収縮力Ｆ３により、ペット用使い捨ておむつ１００の内側表面１００Ｚ１へ向かい湾曲した第２の湾曲部１８３が形成される。

この第２の湾曲部１８３が、本発明に係る「前記収縮力交差領域には前記ペット用使い捨ておむつ装着時における内側方向に湾曲した第２の湾曲部」の一例である。

第２の湾曲部１８３は、第１の収縮力交差領域１８１に形成された第２の腹側湾曲部１８４と、第２の収縮力交差領域１８２に形成された第２の背側湾曲部１８５とを有する。

【００５２】

20

次に図１２に基づき、脚周り用伸縮性弾性部材４００と、防漏シート用伸縮性弾性部材６００が収縮した状態につき説明する。図１２は、図１におけるＤ－Ｄ線断面図であるが、説明の便宜上、液透過性シート９１０、液抵抗性シート９２０、外層シート９３０の一部および吸収性コア２００、止着領域９００の全部の構成を省略する。

図１２において、脚周り用伸縮性弾性部材４００と、防漏シート用伸縮性弾性部材６００とは収縮した状態である。この結果、脚周り用伸縮性弾性部材４００と、防漏シート用伸縮性弾性部材６００の収縮力に影響され起立部７００が形成される。すなわち、吸収性コア非配置領域１７０における腹側起立領域１７１、背側起立領域１７２、股下起立領域１７３、がそれぞれ起立され、起立部７００が形成される。

起立部７００は、腹側起立部７１０と、背側起立部７２０と、股下起立部７３０とからなる。

30

なお、本発明において起立部７００を形成する「起立する」とは、単一種類の伸縮性弾性部材による収縮力、もしくは複数の伸縮性弾性部材のそれぞれの収縮力が合わせられた収縮力によって、吸収性コア非配置領域１７０が変形されることを示すものである。

【００５３】

腹側起立部１７１は、脚周り用伸縮性弾性部材４００の収縮により腹側起立領域１７１が起立され、形成される。

なお、防漏シート用伸縮性弾性部材６００の端部よりも脚周り用伸縮性弾性部材４００の端部の方が、ペット用使い捨ておむつ１００の腹側端部１１０Ａにより近い位置に配置される。よって、腹側起立部１７１は、脚周り用伸縮性弾性部材４００の収縮力の影響をより強く受ける。一方、腹側起立部１７１は、脚周り用伸縮性弾性部材４００よりも弱いものの、防漏シート用伸縮性弾性部材６００の収縮力の影響を受ける。すなわち、収縮力固定部６１０の腹側固定部６２０が防漏シート用弾性部材６００の収縮力により移動されることにより、腹側起立領域１７１が起立される。よって、防漏シート用伸縮性弾性部材６００も腹側起立部１７１を形成する。

40

【００５４】

背側起立部７２０は、脚周り用伸縮性弾性部材４００の収縮により、背側起立領域１７２が起立され形成される。

【００５５】

また、脚周り用伸縮性弾性部材４００は、胴周り用伸縮性弾性部材５００に重ねられる

50

。すなわち、脚周りに用伸縮性弾性部材 400 の両端部は、それぞれ腹側胴周りに用伸縮性弾性部材 510 と背側胴周りに用伸縮性弾性部材 520 とに重ねられる。

胴周りに用伸縮性弾性部材 500 は、おむつ長手交差方向上に所定の長さで配置されている。そのため、腹側起立部 710 は腹側胴周りに用伸縮性弾性部材 510 を、背側起立部 720 は背側胴周りに用伸縮性弾性部材 520 をそれぞれ起立させる。よって、腹側起立領域 171 と背側起立領域 172 とは、それぞれ安定した起立状態とされる。すなわち、この腹側胴周りに用伸縮性弾性部材 510 と、背側胴周りに用伸縮性弾性部材 520 は、起立部 700 の起立状態を確実なものとするための起立シート 740 とされる。

【0056】

股下起立部 730 は、防漏シート用伸縮性弾性部材 600 の収縮により収縮力固定部 610 の背側固定部 173 が移動されることに伴い、股下起立領域 173 が起立されることにより形成される。

なお、上述の如く、防漏シート用伸縮性弾性部材 600 の収縮により、防漏壁 820 が形成される。この防漏壁 820 と、腹側起立部 710 と、股下起立部 730 と、吸収性コア（図 12 では図示せず）に囲まれた空間が、排泄物収容空間 850 とされる。

【0057】

ペット用使い捨ておむつ 100 の腹側端部 110A から尻尾挿通口 190 に亘る領域には、脚周りに用伸縮性弾性部材 400 と防漏シート用伸縮性弾性部材 600 の収縮力 F1 により、ペット用使い捨ておむつ 100 の内側表面 100Z1 から外側表面 100Z2 方向に向かい突出する第 3 の湾曲部 186 が形成される。

ペット用使い捨ておむつ 100 の尻尾挿通口 190 から背側端部 130A に亘る領域には、主に脚周りに用伸縮性弾性部材 400 の収縮力 F1 により、ペット用使い捨ておむつ 100 の内側表面 100Z1 から外側表面 100Z2 方向に向かい突出する第 4 の湾曲部 187 が形成される。

【0058】

次に、図 13～図 15 に基づき、ペット用使い捨ておむつ 100 の装着について説明する。使用者が、ペット用使い捨ておむつ 100 をパッケージから取り出す。多くの場合、パッケージ内においてはペット用使い捨ておむつ 100 の腹側フラップ部 150 と背側フラップ部 160 が内側方向に折り畳まれている。ペット用使い捨ておむつ 100 自体も 2 つ折り、3 つ折り等にて折り畳まれている。

使用者は使用に際し、この折り畳まれている構成を解放する。すると、脚周りに用伸縮性弾性部材 400 と、胴周りに用伸縮性弾性部材 500 と、防漏シート用伸縮性弾性部材 600 とが収縮する。この結果、起立部 700 として腹側起立部 710 と、背側起立部 720 と、股下起立部 730 が形成される。また、防漏壁 820 が形成される。さらに、第 1 の湾曲部 540 と、第 2 の湾曲部 183 と、第 3 の湾曲部 186 と、第 4 の湾曲部 187 が形成される。さらに、脚周りギャザー 410 と胴周りギャザー 530 と防漏ギャザー 840 が形成される。そして、ペット用使い捨ておむつ 100 は脚周りに用伸縮性弾性部材 400 と、胴周りに用伸縮性弾性部材 500 と、防漏シート用伸縮性弾性部材 600 の収縮により、形状が安定化される。

この使用者の使用に際する第 2 の湾曲部 183 の状態が、本発明に係る「前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットに装着する状態においては、すでに前記脚周りに用伸縮性弾性部材および前記胴周りに用伸縮性弾性部材が収縮しており、前記収縮力交差領域が形成されている」の一例である。

【0059】

次に使用者は、ペット用使い捨ておむつ 100 の尻尾挿通開口 190 にペット α の尻尾を挿通する。

次に使用者は、背側胴周り域 110 をペット α の背に密接させつつ、股下域 120 および腹側胴周り域 130 でペット α の股間乃至腹を被覆するとともに、止着部 300 の自由部 310 を止着領域 900 に止着する。これにより、ペット α へのペット用使い捨ておむつ 100 の装着がなされる。

このペット用使い捨ておむつ100のペットαの装着に係る事項が、本発明に係る「前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットへ装着する状態においては、前記背側胴周り域が前記ペットの背に密接されつつ、前記股下域および前記腹側胴周り域が前記ペットの股間乃至腹に被覆されるとともに、前記止着部が前記止着領域に止着され」の一例である。

【0060】

ここで、使用者が背側胴周り域110をペットαの背に密接させる際のペット用使い捨て紙おむつ100の状態を、図13に基づき説明する。

背側端部130Aには、おむつ外側表面100Z2方向に突出されている第1の湾曲部540が形成されている。また、第4の湾曲部187により背側端部110Aから尻尾挿通口190に亘る領域の形状が安定している。また、第2の湾曲部183により、第2の収縮力交差領域182とともに背側フラップ部160がペット用使い捨ておむつ100の内側表面100Z1方向に湾曲される。

すなわち、背側端部130Aをペットαの背の湾曲に容易に配置することができる。

また、背側端部130Aがめくれる可能性が低い。

【0061】

ここで、使用者が、股下域120および腹側胴周り域130でペットαの股間乃至腹を被覆するとともに、止着部300の自由部310を止着領域900に止着する際のペット用使い捨ておむつ100の状態を、図14にて説明する。

腹側端部110Aには、おむつ外側表面100Z2方向に突出されている第1の湾曲部540が形成されている。また、第3の湾曲部186により腹側端部110Aから尻尾挿通口190に亘る領域の形状が安定している。

また、第2の湾曲部183により、第1の収縮力交差領域181とともに腹側フラップ部150がペット用使い捨ておむつ100の内側方向100Z1に湾曲される。一方、腹側フラップ部150は止着部300を有しているため、腹側フラップ部150は、本体部140Bとの境界部分よりも、長手交差方向側端部150Bの方が重い。よって、腹側フラップ部150における本体140Bとの境界部分は第2の湾曲部183とともに内側方向100Z1へ向けて湾曲する。一方、腹側フラップ部150における長手交差方向側端部150Aは、その自重により外側方向100Z2へ向けて湾曲する。この結果、止着部300は真下に垂れ下がらない状態で腹側フラップ部150に支持される。

すなわち、使用者は、腹側端部110Aをペットαの腹の湾曲に容易に配置することができる。

また、腹側端部110Aがめくれる可能性が低い。

また、使用者は止着部300を容易に把持しやすい。

さらに、止着部300が使用者が止着領域900へ向けて移動させる際、第1の収縮力交差領域180の影響を受ける。よって、使用者が、止着部300をどのような位置に移動させても収縮力が働く。この結果、使用者は容易に止着部300を止着領域900の所望の位置に移動することができる。

【0062】

図15は、ペット用使い捨ておむつ100をペットαに着用した状態を示す図である。

ペット用使い捨ておむつ100をペットに装着した後でも、脚周り用伸縮性弾性部材400と、胴周り用弾性伸縮性弾性部材500と、防漏シート伸縮性弾性部材600との収縮状態は継続する。この結果、起立部700として形成された腹側起立部710と、背側起立部720と、股下起立部730はその起立状態を継続する。また、防漏壁820の形成状態は継続する。さらに、第1の湾曲部540と、第2の湾曲部183と、第3の湾曲部186と、第4の湾曲部187の湾曲状態は継続する。さらに、脚周りギャザー410と胴周りギャザー530と防漏ギャザー840の形成状態は継続する。

このペット用使い捨ておむつ100がペットに装着されている状態において、第2の湾曲部183の湾曲状態が継続していることが、本発明に係る「前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットが装着している状態においては、前記脚周り用伸縮性弾性部材の収縮および胴周り用伸縮性弾性部材の収縮が継続しており、前記収縮力交差領域が形成されている

」の一例である。

【0063】

ペットαが排泄を行った場合、排泄物収容空間850内に排泄物が保持される。排泄物が尿である場合は、吸収性コア200に吸収される。排泄物が便の場合は、便の一部が吸収性コア200に吸収され、残りの便が排泄物収容空間850内に保持される。

排泄物がいずれの場合であっても、吸収性コア200の重量は、止着部300の自由部310における止着部長手方向300Xで受けられる。

これが、本発明に係る「前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットが装着している状態においては、排泄時の前記吸収性コアの重量が前記止着部の長手方向で受けられる」の一例である。

10

【0064】

ペットαに着用されたペット用使い捨ておむつ100を取り外す場合には、係止領域900から係止部300を取り外す。そして、尻尾挿通開口190からペット用使い捨ておむつ100を引き抜く。そして、ペット用使い捨ておむつ100を廃棄する。

この内、係止領域900から係止部300を取り外し、尻尾挿通開口190からペット用使い捨ておむつ100を引き抜く工程において、腹側端部130Aは、ペットαの斜め下側方向に向けられる。この場合であっても、腹側起立部710により、便が転落する可能性を減少させることができる。

【0065】

以下、図16～図21に基づき、本発明に係る第2の実施形態～第7の実施形態につき説明する。なお、第2の実施形態～第7の実施形態の説明において、上記第1の実施形態と同様の構成を有する構成要素は、その説明、図面符号などを省略する。

20

【0066】

(第2の実施形態)

本発明に係る第2の実施形態を、図16に基づき説明する。第2の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ101は、第1の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ100に比して、脚周用伸縮性弾性部材401を複数の脚周用伸縮性弾性部材により構成するものである。すなわち、この第2の実施形態に係る脚周用伸縮性弾性部材401は、複数の脚周用伸縮性弾性部材をおむつ長手方向に間隔をあけて連続的に配置することで構成されている。この場合、連続的に配置される脚周用伸縮性弾性部材の数については、実

30

現しようとするペット用使い捨ておむつに応じて選択し得るものである。本発明に係る第2実施形態においては、おむつ長手方向に連続する脚周用伸縮性弾性部材401を、3つの脚周用伸縮性弾性部材により形成している。すなわち、腹側胴周りに配置される脚周用伸縮性弾性部材401A、股下域に配置される脚周用伸縮性弾性部材401B、腰周用伸縮性弾性部材401Cとにより構成されている。

この第2の実施形態においても、第1の実施形態と同様に、起立部700として、腹側起立部710と、背側起立部720と、股下起立部730が形成される。また、防漏壁820が形成される。また、第1の湾曲部540として第1の腹側湾曲部541と第1の背側湾曲部542と、第2の背側湾曲部184として第2の腹側湾曲部185と第2の背側湾曲部185と、第3の湾曲部186と、第4の湾曲部187が形成される。また、脚周

40

りギャザー410と胴周りギャザー530と防漏ギャザー840が形成される。よって、この第2の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ101は、上述した第1の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ100と同様の作用および効果を奏する。

さらに、脚周用伸縮性弾性部材401が、3つの脚周用伸縮性弾性部材により形成されているため、それぞれの脚周用伸縮性弾性部材の伸縮力が影響しにくい。よって、例えば腹側胴周りでズレが生じていても、背側胴周りに域への影響が少なく、全体としてズレを生じにくい構成となる。

【0067】

(第3の実施形態)

本発明に係る第3の実施形態を、図17に基づき説明する。第3の実施形態に係るペッ

50

ト用使い捨ておむつ１０２は、第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００に比して、脚周用伸縮性弾性部材４０２がおむつ長手方向に連続されていないものである。

すなわち、本発明に係る第３実施形態においては、脚周用伸縮性弾性部材４０２は、ペット用使い捨ておむつ１０２の腹側胴周りに配置された脚周用伸縮性弾性部材４０２Ａと、背側胴周りに配置された脚周用伸縮性弾性部材４０２Ｂとにより構成される。

この第３の実施形態と第１の実施形態と比較すると、第３の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０２は、脚周用伸縮性弾性部材４０２Ａおよび４０２Ｂが配置された領域にのみ脚周ギャザー４１０、第４の湾曲部１８７が形成されるという点で異なる。

一方、起立部７００として、腹側起立部７１０と、背側起立部７２０と、股下起立部７３０が形成される。また、防漏壁８２０が形成される。また、第１の湾曲部５４０として第１の腹側湾曲部５４１と第１の背側湾曲部５４２と、第２の湾曲部１８３として第２の腹側湾曲部１８４と第２の背側湾曲部１８５と、第３の湾曲部１８６と、第４の湾曲部１８７の一部が形成される。また、脚周ギャザー４１０の一部と、胴周ギャザー５３０と、防漏ギャザー８４０が形成される。

よって、この第３の実施形態のペット用使い捨ておむつ１０２は、上述した第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００が奏する作用および効果の内、脚周ギャザー４１０の全部および第４の湾曲部１８７の全部が奏する以外の作用および効果を奏する。

さらに、吸収性コアが配置された股下領域で伸縮性弾性部材を有さず、防漏ギャザー自由端の伸縮性弾性部材を有さないため、吸収性コアが縮まない。よって、吸収性コアの面積を有効に使うことができる。

また、吸収性コアにおける長手方向上の両端部にポケット空間を設けやすい。

加えて、止着領域に伸縮性弾性部材が無い。よって、止着領域が縮まないため、止着部材を止着領域に係合させやすい。

【００６８】

（第４の実施形態）

本発明に係る第４の実施形態を、図１８に基づき説明する。第４の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０３は、第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００に比して、脚周用伸縮性弾性部材４０３が背側胴周りに配置されていないものである。また、防漏シート用弾性伸縮性弾性部材の収縮力は、ペット用使い捨ておむつ１０３の腹側端部には影響を及ぼさないものである。

この第４の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０３と、第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００とを比較する。第４の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０３は、脚周用伸縮性弾性部材４０３が配置された領域にのみ脚周ギャザー４１０および第４の湾曲部１８７が形成される。また、起立部７００の内の背側起立部７２０と、第２の湾曲部１８３の内の第２の背側湾曲部１８５とが形成されない。

一方、起立部７００として、腹側起立部７１０と股下起立部７３０が形成される。また、防漏壁８２０が形成される。また、第１の湾曲部５４０として第１の腹側湾曲部５４１と第１の背側湾曲部５４１と、第２の背側湾曲部１８４として第２の腹側湾曲部１８５と、第３の湾曲部１８６と、第４の湾曲部１８７の一部とが形成される。また、脚周ギャザー４１０の一部と胴周ギャザー５３０と防漏ギャザー８４０が形成される。

よって、この第４の実施形態のペット用使い捨ておむつ１０３は、上述した第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００が奏する作用および効果の内、脚周ギャザー４１０の全部と、背側起立部７２０と、第２の背側湾曲部１８５と、第４の湾曲部１８７の全部とが奏する以外の作用および効果を奏する。

さらに、吸収性コアの背側端部方向および腹側端部方向にポケット空間を設けやすい。

【００６９】

（第５の実施形態）

本発明に係る第５の実施形態を、図１９に基づき説明する。第５の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０４は、第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００に比

10

20

30

40

50

して、脚周りに用伸縮性弾性部材４０４が腹側胴周りに配置されていないものである。また、防漏シート用弾性伸縮性弾性部材の収縮力は、ペット用使い捨ておむつ１０４の背側端部には影響を及ぼさないものである。

この第５の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０４と、第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００とを比較する。第５の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０４は、脚周りに用伸縮性弾性部材４０４が配置された領域にのみ脚周りギャザー４１０が形成される。また、起立部７００の内の腹側起立部７１０と、第２の湾曲部１８３の内の第２の腹側湾曲部１８４とが形成されない。

一方、起立部７００として、背側起立部７２０と股下起立部７３０が形成される。また、防漏壁８２０が形成される。また、第１の湾曲部５４０として第１の腹側湾曲部５４１と第１の背側湾曲部１８５と、第２の背側湾曲部１８４として第２の腹側湾曲部１８５と、第３の湾曲部１８６と、第４の湾曲部１８７とが形成される。また、脚周りギャザー４１０の一部と胴周りギャザー５３０と防漏ギャザー８４０が形成される。

よって、この第５の実施形態のペット用使い捨ておむつ１０４は、上述した第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００が奏する作用および効果の内、脚周りギャザー４１０の全部と、腹側起立部７１０と、第２の腹側湾曲部１８４とが奏する以外の作用および効果を奏する。

さらに、吸収性コアに収縮力が働かないため、吸収性コアの面積を有効活用できる。

また、背側領域側にのみに脚周りに用伸縮性弾性部材を有するため、ペットの背中にペット用使い捨ておむつを沿わせやすい。その結果、止着部を止着領域に係合させやすい。

【００７０】

（第６の実施形態）

本発明に係る第６の実施形態を、図２０に基づき説明する。第６の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０５は、第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００に比して、防漏シート用伸縮性弾性部材６０１が、ペット用使い捨ておむつ１０５の腹側端部から背側端部に亘り配置されている。この際、防漏シートの固定部において、腹側固定部および背側固定部は、それぞれペット用使い捨ておむつ１０５の腹側端部および背側端部に形成されている。また、防漏シート用伸縮性弾性部材６０１は胴周りに用伸縮性弾性部材の内、腹側胴周りに用伸縮性弾性部材５１１と背側胴周りに用伸縮性弾性部材のそれぞれと重ねられている。また、腹側胴周りに用伸縮性弾性部材５１１は、係止部３０１と重ねられている。

この第６の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０５と、第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００とを比較する。第６の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０５は、脚周りに用伸縮性弾性部材４０５と防漏シート用伸縮性弾性部材６０１とにより、起立部７００として腹側起立部７１０と背側起立部７２０と、脚周りギャザー４１０と、防漏壁８２０と、防漏ギャザー８４０と、第３の湾曲部１８６と、第４の湾曲部１８７が形成される。

胴周りに用伸縮性弾性部材として、腹側胴周りに用伸縮性弾性部材５１１により第１の腹側湾曲部５４１が、背側胴周りに用伸縮性弾性部材により第１の背側湾曲部５４２がそれぞれ形成される。

第１の収縮交差領域１８１としては、脚周りに用伸縮性弾性部材４０７の収縮力と腹側胴周りに用伸縮性弾性部材５１３の収縮力の交差によるものと、防漏シート用伸縮性弾性部材６０１の収縮力と腹側胴周りに用伸縮性弾性部材５１３の収縮力によるものとの２つの構成が形成される。よって、第２の腹側湾曲部１８４としても、この２つの第１の収縮力交差領域１８１に伴い２つの構成が形成される。

第２の収縮交差領域１８２としては、脚周りに用伸縮性弾性部材４０５の収縮力と背側胴周りに用伸縮性弾性部材の収縮力の交差によるものと、防漏シート用伸縮性弾性部材６０１の収縮力と背側胴周りに用伸縮性弾性部材収縮力によるものとの２つの構成が形成される。よって、第２の背側湾曲部１８５としても、この２つの第２の収縮力交差領域１８２に伴い２つの構成が形成される。

すなわち、第６の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０５においては、第１の実

施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００に比して、股下側起立部７３０が形成されない。

よって、この第６の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０５は、上述した第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００が奏する作用および効果の内、股下側起立部７３０が奏する以外の作用および効果を奏する。

さらに、腹側胴周り用伸縮性弾性部材５１１に係止部３０１と重なっている。よって、ペット用使い捨ておむつ１０５を装着するにあたり、腹側胴周り域をペットの腹に当接した場合、係止部３０１が腹側胴周り用伸縮性弾性部材５１１の収縮力の影響を受け、おむつ内面方向へ湾曲する。よって、使用者が止着部３０１を把持しやすくなる。

また、おむつ長手方向全体に収縮力が働くため、排泄物の漏れを生じにくい。よって、特に寝たきり状態のペットに適したものである。

【００７１】

（第の７実施形態）

本発明に係る第７の実施形態を、図２１に基づき説明する。第７の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０６は、第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００に比して、脚周り用伸縮性弾性部材４０６が背側胴周り域に形成されていない。さらに、防漏シート用伸縮性弾性部材６０２が、ペット用使い捨ておむつ１０６の腹側端部にまで形成されている。この際、防漏シートの固定部において、腹側固定部はペット用使い捨ておむつ１０６の腹側端部に形成されている。また、防漏シート用伸縮性弾性部材６０２は胴周り用伸縮性弾性部材の内、腹側胴周り用伸縮性弾性部材５１２と重ねられている。また、腹側胴周り用伸縮性弾性部材５１２は、係止部３０２と重ねられている。

この第７の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０６と、第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００とを比較する。第７の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０６は、脚周り用伸縮性弾性部材４０６と防漏シート用伸縮性弾性部材６０２とにより、起立部７００として腹側起立部７１０と股下側起立部７３０と、脚周りギャザー４１０の一部と、防漏壁８２０と、防漏ギャザー８４０と、第３の湾曲部１８６と、第４の湾曲部１８７の一部が形成される。

胴周り伸縮性弾性部材として、腹側胴周り用伸縮性弾性部材５１２により第１の腹側湾曲部５４１が形成される。

第１の収縮力差領域１８１としては、脚周り用伸縮性弾性部材４０６の収縮力と腹側胴周り用伸縮性弾性部材５１２の収縮力の交差によるものと、防漏シート用伸縮性弾性部材６０２の収縮力と腹側胴周り用伸縮性弾性部材５１２の収縮力によるものの２つの構成が形成される。よって、第２の腹側湾曲部１８４としても、この２つの第１の収縮力差領域１８１に伴い２つの構成が形成される。

すなわち、第７の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０６においては、第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００に比して、背側起立部７２０と、脚周りギャザー４１０の一部と、第１の背側湾曲部５４１と、第２の背側湾曲部５４２と、第４の湾曲部１８７の一部とが構成されない。

よって、この第７の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１０６は、上述した第１の実施形態に係るペット用使い捨ておむつ１００が奏する作用および効果の内、背側起立部７２０と、脚周りギャザー４１０の全部と、第１の背側湾曲部５４１と、第２の背側湾曲部５４２と、第４の湾曲部１８７の全部が奏する以外の作用および効果を奏する。

腹側領域にのみ収縮力が強く働く構成であり、吸収性コアの腹側領域方向にポケットを形成しやすい、よって、雄用のペット用使い捨ておむつとして好適である。

さらに、腹側胴周り用伸縮性弾性部材５１２に係止部３０２と重なっている。よって、ペット用使い捨ておむつ１０６を装着するにあたり、腹側胴周り域をペットの腹に当接した場合、係止部３０２が腹側胴周り用伸縮性弾性部材５１２の収縮力の影響を受け、おむつ内面方向へ湾曲する。よって、使用者が止着部３０２を把持しやすくなる。

【００７２】

なお、本発明に係るペット用使い捨ておむつの構成は上述した構造に限らないものであ

10

20

30

40

50

る。また、第1～第7の実施形態に係る構成を適宜組み合わせることも可能である。

【0073】

(実施の形態と本発明の各構成要素の対応について)

ペット用使い捨ておむつ100、101、102、103、104、105、106は、本発明に係る「ペット用使い捨ておむつ」の一例である。背側胴周り域130は、本発明に係る「背側胴周り域」の一例である。腹側胴周り域110は、本発明に係る「腹側胴周り域」の一例である。股下域120は、本発明に係る「股下域」の一例である。おむつ長手方向Yは、本発明に係る「おむつ長手方向」の一例である。おむつ長手交差方向Xは、本発明に係る「おむつ長手交差方向」の一例である。端部110Aおよび端部130Aは、本発明に係る「おむつ長手方向上における両端部」の一例である。端部100Aは、本発明に係る「おむつ長手交差方向上における両端部」の一例である。尻尾挿通開口190は、本発明に係る「尻尾挿通開口」の一例である。吸収性コア200は、本発明に係る「吸収性コア」の一例である。吸収性コア非配置領域170は、本発明に係る「吸収性コア非配置領域」の一例である。止着部300、301、302は、本発明に係る「止着部」の一例である。止着領域900は、本発明に係る「止着領域」の一例である。脚周り用伸縮性弾性部材400、401、402、403、404、405、406は、本発明に係る「脚周り用伸縮性弾性部材」の一例である。脚周りギャザー410は、本発明に係る「脚周りギャザー」の一例である。胴周り用伸縮性弾性部材500は、本発明に係る「胴周り用伸縮性弾性部材」の一例である。収縮力交差領域180は、本発明に係る「収縮力交差領域」の一例である。胴周りギャザー410は、本発明に係る「胴周りギャザー」の一例である。第1の湾曲部540は、「第1の湾曲部」の一例である。第2の湾曲部183は、本発明に係る「第2の湾曲部」の一例である。第1の収縮力交差領域181は、本発明に係る「第1の収縮力交差領域」の一例である。第2の収縮力交差領域182は、本発明に係る「第2の収縮力交差領域」の一例である。

【0074】

以上の本発明の特質に鑑み、以下の各種の構成態様が構築できる。

(態様1)

ペット用使い捨ておむつであって、

背側胴周り域と、腹側胴周り域と、該背側胴周り域と腹側胴周り域の間に位置する股下域と、

前記ペット用使い捨ておむつがペットに装着されていない状態において、前記背側胴周り域と前記股下域と前記腹側胴周り域が連続する方向であるおむつ長手方向と、該おむつ長手方向と交差する方向であるおむつ長手交差方向と、

前記おむつ長手方向上における両端部と、前記おむつ長手交差方向上における両端部と、

前記おむつ長手方向の所定領域に設けられた尻尾挿通開口と、

前記おむつ長手方向において前記尻尾挿通開口の一方側に形成され、前記股下域と前記腹側胴周り域の所定領域に配置される吸収性コアと、

該吸収性コアが配置されていない領域である吸収性コア非配置領域と、

前記腹側胴周り域に設けられるとともに所定の長さを有する止着部と、

前記背側胴周り領域に設けられるとともに前記止着部を受ける止着領域と、

前記吸収性コアと前記おむつ長手交差方向上の端部との間におけるおむつ長手方向の所定領域に伸長状態にて配置される脚周り用伸縮性弾性部材と、

該脚周り用伸縮性弾性部材の収縮により形成される脚周りギャザーと、

前記おむつ長手交差方向における前記吸収性コア非配置領域に伸長状態にて配置される胴周り用伸縮性弾性部材と、

を有し、

前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットへ装着する状態においては、前記背側胴周り域が前記ペットの背に密接されつつ、前記股下域および前記腹側胴周り域が前記ペットの股間乃至腹に被覆されるとともに、前記止着部が前記止着領域に止着され、

前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットが装着している状態においては、排泄時の前記吸収性コアの重量が前記止着部の長手方向で受けられ、

前記脚周り用伸縮性弾性部材の収縮力と胴周り用伸縮性弾性部材の伸縮力とが交差する収縮力交差領域が形成されることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 2)

態様 1 に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記胴周り用伸縮性弾性部材が、前記吸収性コアと前記おむつ長手方向上の端部との間に配置され、収縮時に胴周りギャザーを構成することを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 3)

態様 1 または 2 に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記脚周り用伸縮性弾性部材と、前記胴周り用伸縮性弾性部材とが重ねられていることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 4)

態様 1 ～ 3 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記おむつ長手方向上の端部には前記ペット用使い捨ておむつ装着時における外側方向に湾曲した第 1 の湾曲部が形成され、

前記収縮力交差領域には前記ペット用使い捨ておむつ装着時における内側方向に湾曲した第 2 の湾曲部が形成されることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 5)

態様 1 ～ 4 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記収縮力交差領域は、前記腹側胴周り域に形成された第 1 の収縮力交差領域であることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 6)

態様 1 ～ 4 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記収縮力交差領域は、前記背側胴周り域に形成された第 2 の収縮力交差領域であることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 7)

態様 1 ～ 4 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記収縮力交差領域は、前記腹側胴周り域に形成された第 1 の収縮力交差領域と、前記背側胴周り域に形成された第 2 の収縮力交差領域とにより構成されることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 8)

態様 1 ～ 7 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットに装着する状態においては、すでに前記脚周り用伸縮性弾性部材および前記胴周り用伸縮性弾性部材が収縮しており、前記収縮力交差領域が形成されていることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 9)

態様 1 ～ 8 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットが装着している状態においては、前記脚周り用伸縮性弾性部材の収縮および胴周り用伸縮性弾性部材の収縮が継続しており、前記収縮力交差領域が形成されていることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 10)

態様 1 ～ 9 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記脚周り用伸縮性弾性部材と、

該脚周り用伸縮性弾性部材の収縮により前記おむつ長手方向上の端部が起立される起立部と、を有することを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 11)

態様 10 に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記起立部が、前記腹側胴周り域における前記おむつ長手方向上の端部に形成されるこ

10

20

30

40

50

とを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 1 2)

態様 1 0 に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記起立部が、前記背側胴周り域における前記おむつ長手方向上の端部に形成されることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 1 3)

態様 1 0 に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記起立部が、前記腹側胴周り域における前記おむつ長手方向上の端部に形成された第 1 の起立部と、

前記背側胴周り域における前記おむつ長手方向上の端部に形成された第 2 の起立部とにより構成されることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

10

(態様 1 4)

態様 1 0 ～ 1 3 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記おむつ長手方向上の前記吸収性コア非形成領域には起立シートが設けられ、

前記脚周り用伸縮性弾性部材の収縮により起立シートが起立し、前記起立部が形成されることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 1 5)

態様 1 4 に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記起立シートが前記胴周り用伸縮性弾性部材であることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

20

(態様 1 6)

態様 1 0 ～ 1 5 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットに装着する状態においては、すでに前記脚周り用伸縮性弾性部材が収縮しており、前記起立部が形成されていることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 1 7)

態様 1 0 ～ 1 6 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットが装着している状態においては、前記脚周り用伸縮性弾性部材の収縮が継続しており、前記起立部が形成されていることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

30

(態様 1 8)

態様 1 ～ 1 7 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記おむつ長手方向に配置される防漏シートと、

該防漏シートに配置された防漏シート用伸縮性弾性部材と、

該防漏シート用伸縮性弾性部材の収縮力を前記吸収性コア非配置領域に固定する固定部と、

該固定部と前記吸収性コアとの間における前記吸収性コア非配置領域とが、該防漏シート用伸縮性弾性部材の収縮により起立される股下側起立部とからなることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 1 9)

40

態様 1 8 に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットに装着する状態においては、すでに前記防漏シート用伸縮性弾性部材が収縮しており、前記股下側起立部が形成されていることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 2 0)

態様 1 8 ～ 1 9 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記ペット用使い捨ておむつを前記ペットが装着している状態においては、前記防漏シート用伸縮性弾性部材の収縮が継続しており、前記股下側起立部が形成されていることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 2 1)

50

態様 1 ～ 2 0 までのいずれか 1 項に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、
前記腹側胴周り域に設けられるとともに前記背側方向に端部を有するフラップ部と、
前記ペット用使い捨ておむつにおける、前記おむつ長手交差方向の中間点上を横切る前
記おむつ長手方向であるおむつ長手方向中心線と、

前記ペット用使い捨ておむつ上における前記おむつ長手方向中心線を 2 分した点である
おむつ中心点と、

前記フラップ部に配置されるとともに所定の長さを有する止着部と、

該止着部の前記長さが延在する方向である止着部長手方向と、該止着部長手方向と交差
する方向である止着部長手交差方向と、

前記止着部と前記フラップ部の配置境界において、前記止着部における前記止着部長手
交差方向上の長さを 2 分した点である止着部中間点と、

前記止着部中間点から前記おむつ長手方向中心線までの直線距離において、前記フラッ
プ部の背側端部を経由した最短の直線距離における前記おむつ長手方向中心線上の点であ
る最短直線点と、を有し、

該最短直線点が前記おむつ中心点よりも腹側胴周り域側にあることを特徴とするペット
用使い捨ておむつ。

(態様 2 2)

態様 2 1 に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記最短直線点と、前記腹側胴周り域における前記おむつ長手方向上の端部と前記おむ
つ長手方向中心線が交差するおむつ端部中心点とを結んだ直線距離が、1 7 0 m m ～ 2 5
0 m m であることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

(態様 2 3)

態様 2 1 に記載されたペット用使い捨ておむつにおいて、

前記最短直線点と前記腹側胴周り域における前記おむつ長手方向上の端部と前記おむつ
長手方向中心線が交差するおむつ端部中心点とを結んだ直線距離と、

前記おむつ長手方向中心線における前記背側端部と前記腹側端部の間の直線距離との比
率が、4 5 . 5 % ～ 5 0 . 0 % であることを特徴とするペット用使い捨ておむつ。

【符号の説明】

【0 0 7 5】

1 0 0、1 0 1、1 0 2、1 0 3、1 0 4、1 0 5、1 0 6、1 0 0 0 ペット用使い
捨ておむつ

1 0 0 A おむつ長手交差方向上の端部

1 0 0 P おむつ中心点

1 0 0 Y 1 フラップ境界線

1 0 0 Y 2 おむつ長手方向中心線

1 0 0 Z 1 内側表面

1 0 0 Z 2 外側表面

1 1 0、1 1 1 0 腹側胴周り域

1 1 0 A、1 1 1 0 A 腹側端部

1 1 0 A P 腹側端部中心点

1 2 0、1 1 2 0 股下域

1 2 0 A 脚周り端部

1 3 0、1 1 3 0 背側胴周り域

1 3 0 A、1 1 3 0 A 背側端部

1 3 0 A P 背側端部中心点

1 4 0 A フラップ部

1 4 0 B 本体部

1 5 0、1 1 5 0 腹側フラップ部

1 5 0 A おむつ長手方向交差方向上端部

1 5 0 B、1 1 5 0 B 背側端部

10

20

30

40

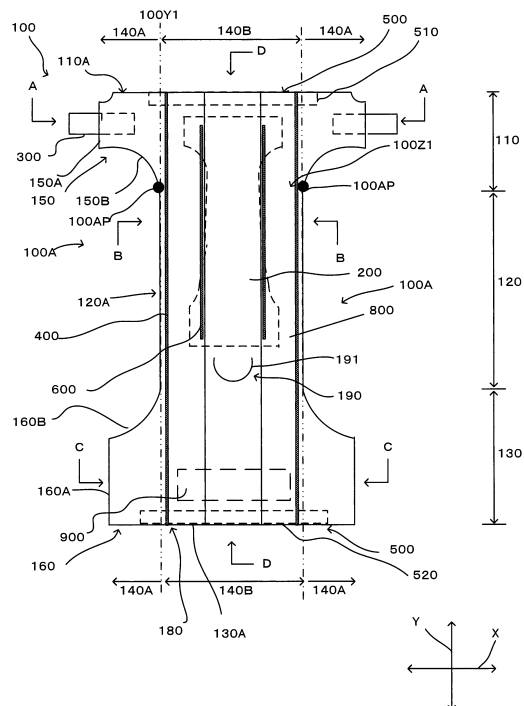
50

160、1160	背側フラップ部	
170	吸収性コア非配置領域	
171	腹側起立領域	
172	背側起立領域	
173	股下起立領域	
180	収縮力交差領域	
181	第1の収縮力交差領域	
182	第2の収縮力交差領域	
183	第2の湾曲部	
184	第2の腹側湾曲部	10
185	第2の背側湾曲部	
190、1190	尻尾挿通開口	
191	開口用切込み	
200、2000	吸収性コア	
210	腹側端部	
220	背側端部	
230	おむつ長手交差方向側端部	
300、301、302、3000	止着部	
310	自由部	
320	固定部	20
300P1	止着部中間点	
300P2	最短直線点	
300L	最短直線距離	
300X	止着部長手方向	
300Y	止着部長手交差方向	
400、401、401A、401B、401C、402、402A、402B、403、404、405、406、4000	脚周りに用伸縮性弾性部材	
410、4410	脚周りギャザー	
420	第4の湾曲部	
500	胴周りに用伸縮性弾性部材	30
510、511、512	腹側胴周りに用伸縮性弾性部材	
520	背側胴周りに用伸縮性弾性部材	
530	胴周りギャザー	
540	第1の湾曲部	
541	第1の腹側湾曲部	
542	第1の背側湾曲部	
600、601、602、6000	防漏シート用伸縮性弾性部材	
610	収縮力固定部	
620	腹側収縮力固定部	
630	背側収縮力固定部	40
640	第3の湾曲部	
700	起立部	
710	腹側起立部	
720	背側起立部	
730	股下側起立部	
740	起立シート	
800、8000	防漏シート	
810	折り返し部	
820	防漏壁	
830	防漏シート固定部	50

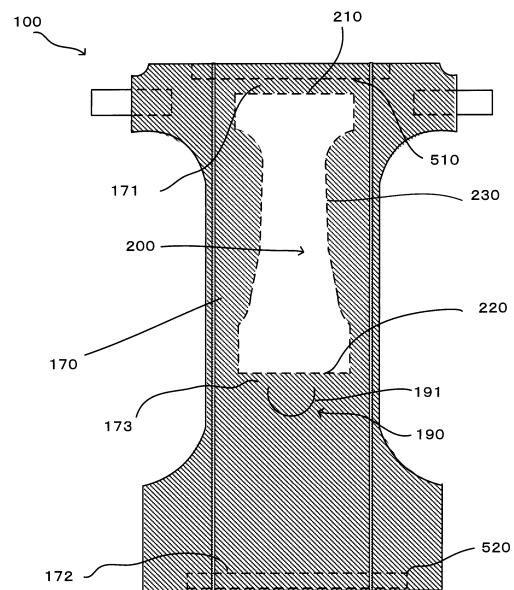
- 840 防漏ギャザー
- 850 排泄物収容空間
- 900、9000 止着領域
- 910 液透過性シート
- 920 液抵抗性シート
- 930 外層シート
- D1 おむつ長手方向長さ
- D2 測定長さ
- F1 脚周り用伸縮性弾性部材の収縮力
- F2 胴周り用伸縮性弾性部材の収縮力
- F3 収縮力交差領域にかかる収縮力
- X おむつ長手交差方向
- Y おむつ長手方向
- α ペット
- α1 ペットの脚
- α2 ペットの背
- α3 ペットの腹
- X おむつ長手交差方向
- Y おむつ長手方向

10

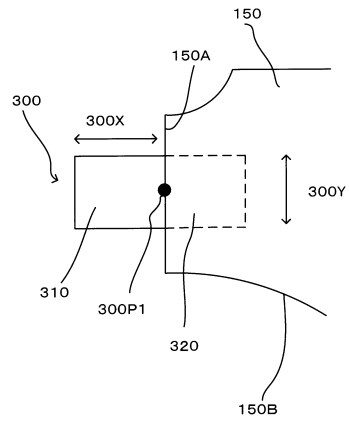
【図 1】



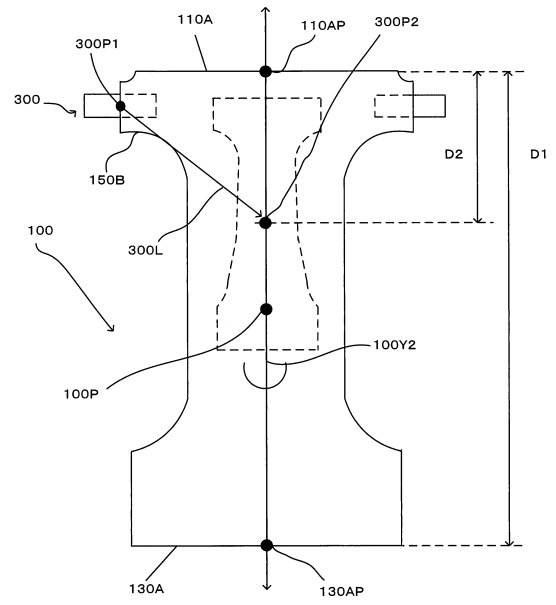
【図 2】



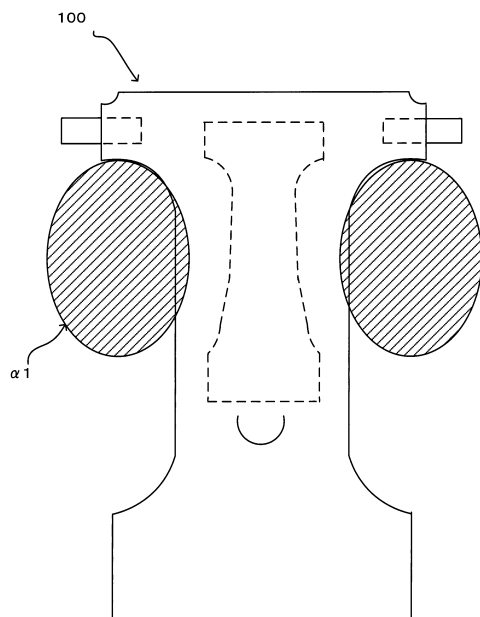
【図 3】



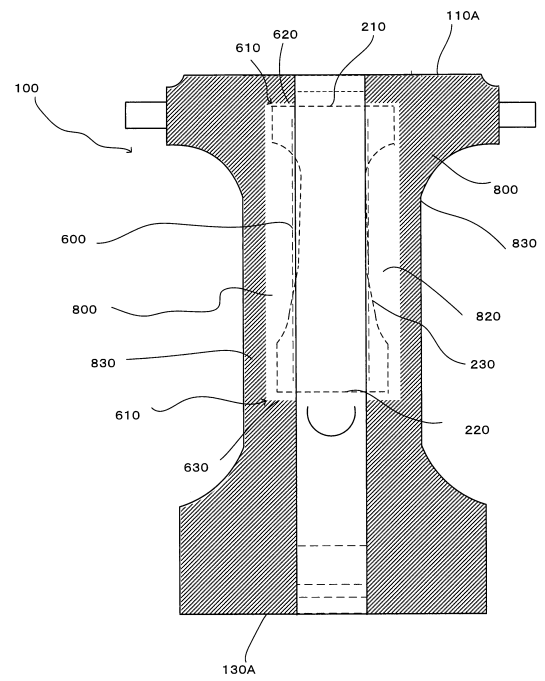
【図 4】



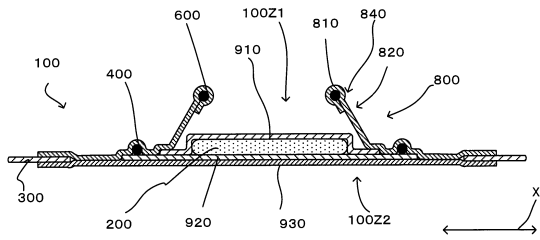
【図 5】



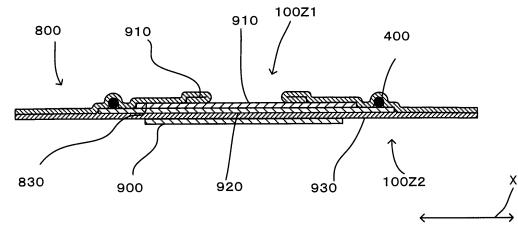
【図 6】



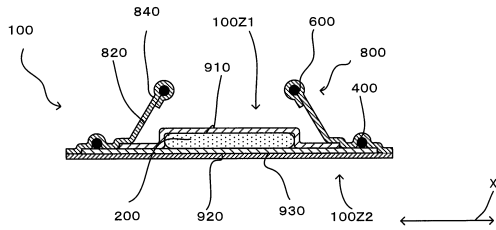
【図 7】



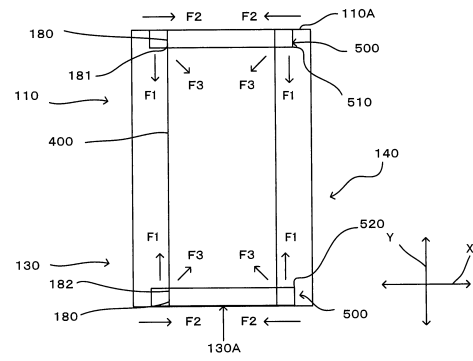
【図 9】



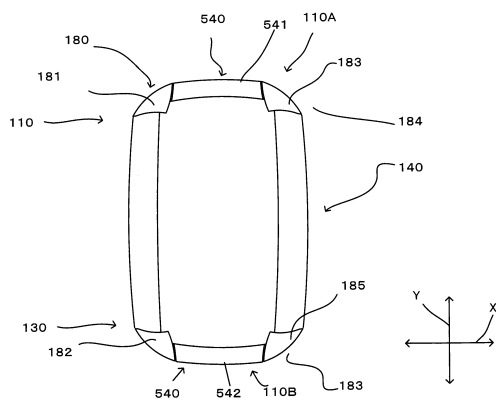
【図 8】



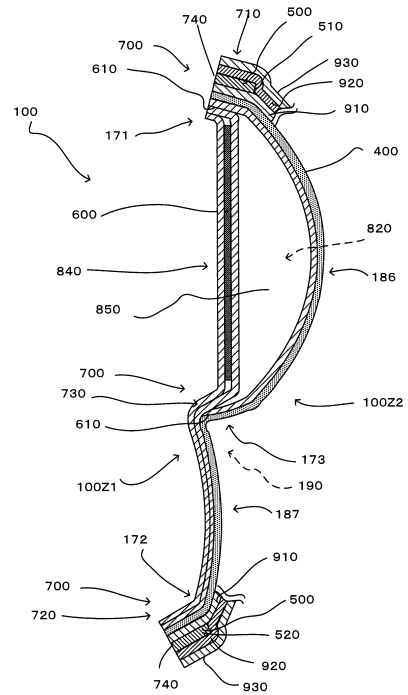
【図 10】



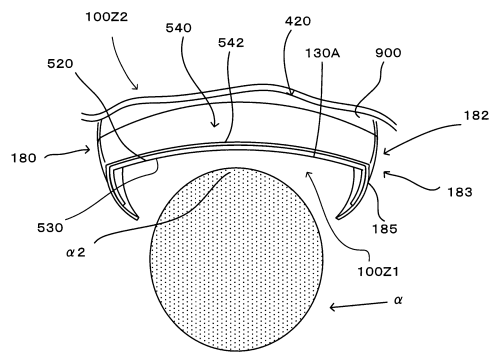
【図 11】



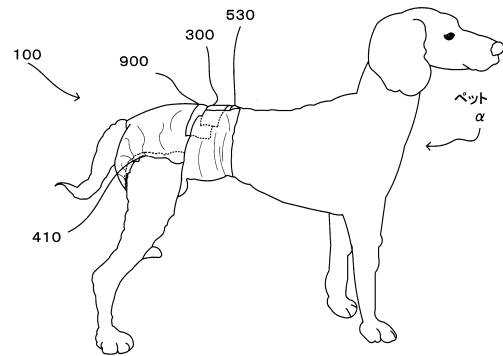
【図 12】



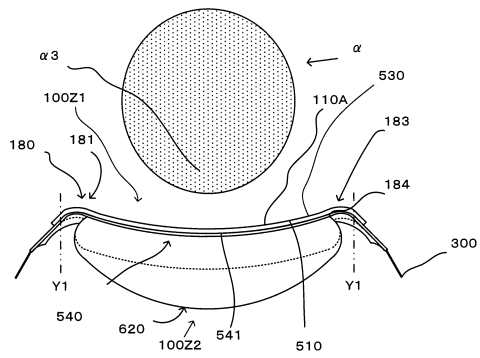
【図 13】



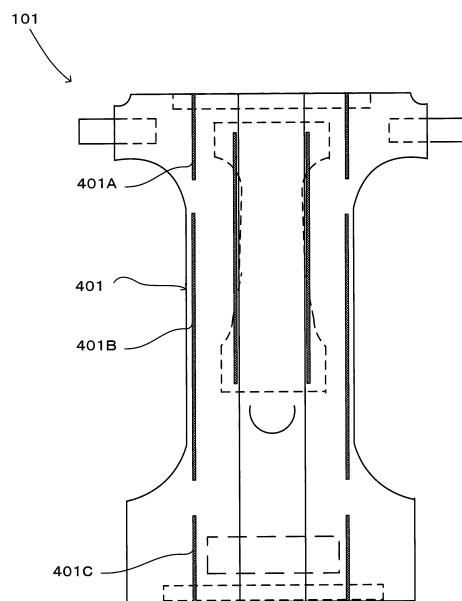
【図 15】



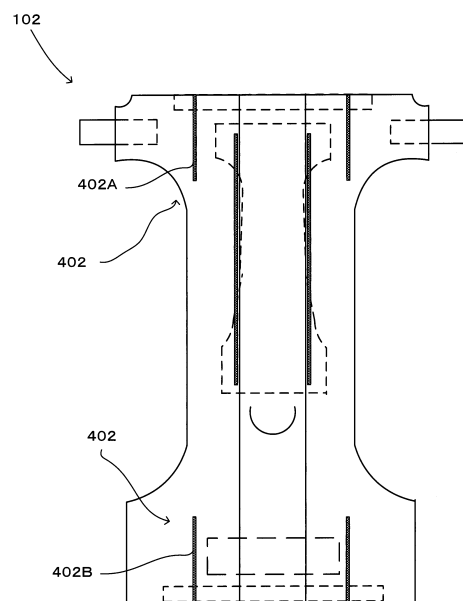
【図 14】



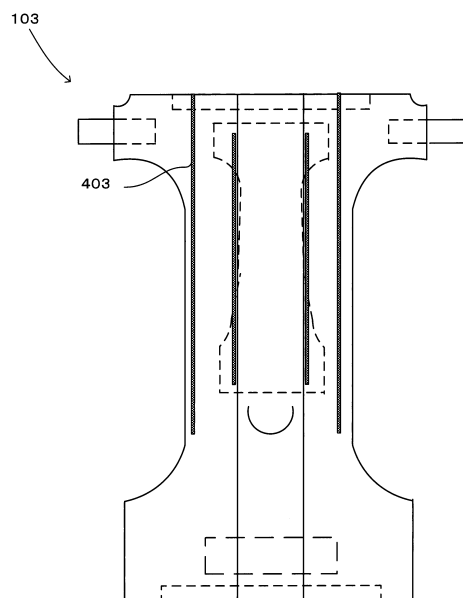
【図 16】



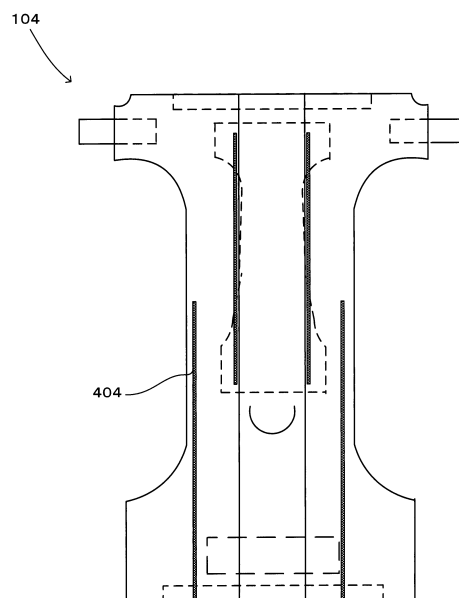
【図 17】



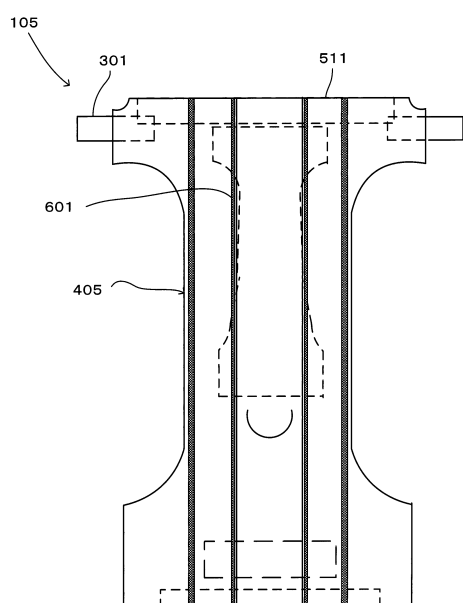
【図 18】



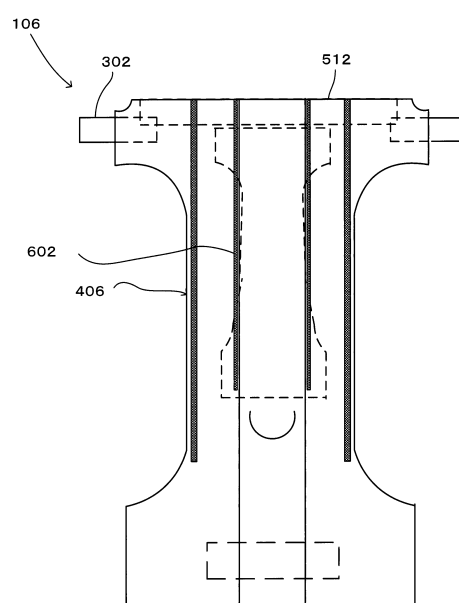
【図 19】



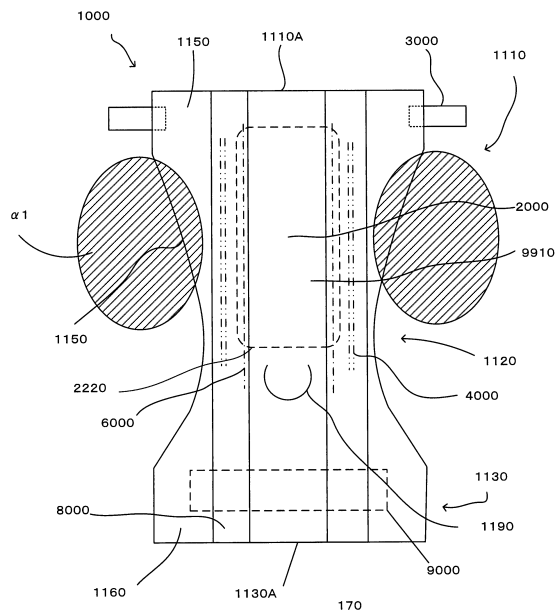
【図 20】



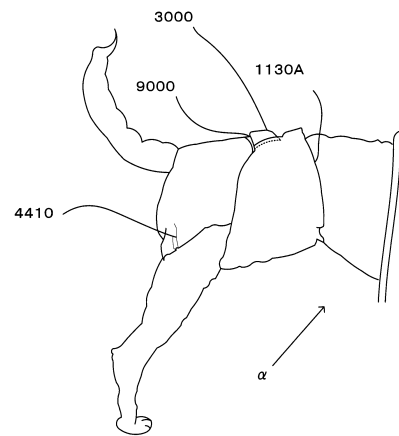
【図 21】



【図 2 2】



【図 2 3】



フロントページの続き

(56)参考文献 特許第4445422 (JP, B2)
特開2012-200206 (JP, A)
登録実用新案第3147359 (JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A01K 23/00