

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2012-205577

(P2012-205577A)

(43) 公開日 平成24年10月25日(2012.10.25)

(51) Int. Cl.  
A01K 23/00 (2006.01)

F I  
A O I K 23/00 Z

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2011-75848 (P2011-75848)  
(22) 出願日 平成23年3月30日 (2011. 3. 30)

(71) 出願人 000115108  
ユニ・チャーム株式会社  
愛媛県四国中央市金生町下分182番地  
(74) 代理人 100106002  
弁理士 正林 真之  
(74) 代理人 100116872  
弁理士 藤田 和子  
(74) 代理人 100120891  
弁理士 林 一好  
(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

最終頁に続く

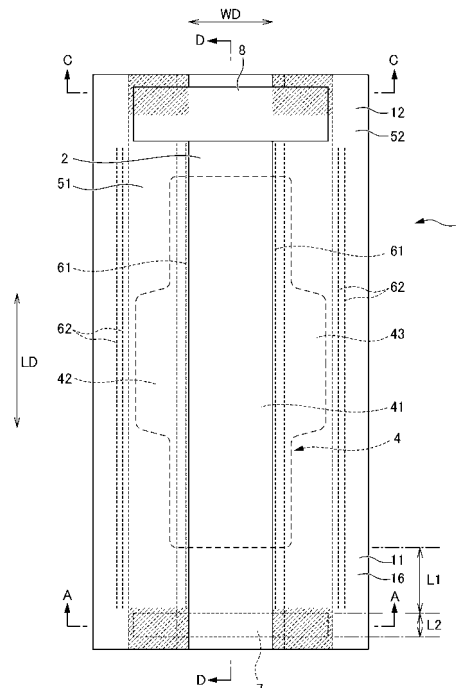
(54) 【発明の名称】 ペット用吸収性物品

(57) 【要約】

【課題】新たに別部材を設けることなく、表面層側が内側となるように長手方向に折り畳んだり丸めたりした状態を維持できるペット用吸収性物品を提供すること。

【解決手段】表面層2、裏面層3及び吸収体4を備えると共に、第1端部11及び第2端部12と一対の側部とを有して矩形形状に構成され、ペットの胴回りに巻きつけられた状態で、第1端部11がペットの身体側に配置されると共に第2端部12が第1端部11の外面に着脱可能に取り付けられるペット用吸収性物品であって、第1端部11の外側に配置され、第2端部12の内面を係止可能な係止部材7を更に備えると共に、裏面層3の外面の少なくとも一部は、係止部材7が係止可能な部材により構成され、第1端部11における係止部材7が配置された部分の第2端部12側には、低剛性領域16が形成される。

【選択図】 図2



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

液透過性の表面層、液不透過性の裏面層及び該表面層及び該裏面層の間に配置される吸収体を備えると共に、互いに対向する第 1 端部及び第 2 端部と、該第 1 端部及び第 2 端部に直交し互いに対向する一対の側部と、を有して矩形形状に構成され、ペットの胴回りに巻きつけられた状態で、前記第 1 端部がペットの身体側に配置されると共に、前記第 2 端部が前記第 1 端部の外面に着脱可能に取り付けられるペット用吸収性物品であって、

前記第 1 端部の外面側に配置され、前記第 2 端部の内面を係止可能な係止部材を更に備えると共に、前記裏面層の外面の少なくとも一部は、該係止部材が係止可能な部材により構成され、

前記第 1 端部における前記係止部材が配置された部分の前記第 2 端部側には、該係止部材が配置された部分よりも剛性の小さい低剛性領域が形成されるペット用吸収性物品。

**【請求項 2】**

前記係止部材は、帯状に構成されると共に、該係止部材の長手方向が前記ペット用吸収性物品の幅方向に沿うように配置される請求項 1 に記載のペット用吸収性物品。

**【請求項 3】**

前記第 1 端部は、前記表面層及び前記裏面層が前記吸収体の端縁から延出して構成され、

前記低剛性領域は、前記表面層及び前記裏面層が前記吸収体の端縁から延出した部分により構成される請求項 1 又は 2 に記載のペット用吸収性物品。

**【請求項 4】**

前記低剛性領域の前記ペット用吸収性物品の長手方向に沿う方向の長さは、前記係止部材の前記ペット用吸収性物品の長手方向に沿う方向の長さ以上である請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載のペット用吸収性物品。

**【請求項 5】**

前記係止部材は、複数のフック部を有するフックテープにより構成され、前記裏面層の外面は、前記複数のフック部が係合可能な不織布により構成される請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載のペット用吸収性物品。

**【請求項 6】**

前記表面層は、前記複数のフック部が係合可能な不織布により構成される請求項 5 に記載のペット用吸収性物品。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、犬やネコ等のペットの胴回りに巻きつけて用いられるペット用吸収性物品に関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来、犬やネコ等のペットに用いられるペット用使い捨ておむつが提案されている。このようなペット用使い捨ておむつは、装着状態において、ペットの肛門部及び後足の付け根間に位置する尿道口を覆うことで、ペットの糞及び尿を捕捉している。

**【0003】**

ここで、ペットの種類（例えば、胴長短足犬であるミニチュアダックスフンド）によっては、尿道口の位置が後足の付け根間よりも前方に位置する場合がある。また、雄犬は、雌犬に比して、尿道口が前方に位置する。このように、尿道口が前方に位置するペットに、ペット用使い捨ておむつを装着した場合には、おむつから尿道口が露出してしまい、ペットの尿がもれてしまう場合があった。

そこで、表面層、裏面層及びこれら表面層と裏面層との間に配置された吸収体を備えると共に矩形形状に構成され、ペットの胴回り部に巻きつけて装着されるペット用吸収性物品が提案されている（例えば、特許文献 1 参照）。

10

20

30

40

50

このような、矩形形状に構成されたペット用吸収性物品によれば、尿道口の位置にかかわらず、確実に尿道口を覆って装着させられる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2007-20533号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

ところで、矩形形状に構成されたペット用吸収性物品は、使用後、糞や尿等の排泄物が付着した表面層側が内側となるように、長手方向に何度も折り返して小さく折り畳んだり、長手方向に小さく丸めたりして、排泄物が付着した面が露出しないようにした状態で廃棄される。

10

しかしながら、特許文献1で提案されたペット用吸収性物品では、折り畳んだり、丸めたりした状態でペット用吸収性物品の形状を固定することができない。

【0006】

乳幼児用の使い捨ておむつ等の吸収性物品においては、表面層側が内側となるように折り畳んだり丸めたりした状態の形状を固定するためのテープ部材を設ける技術が提案されている。しかしながら、この場合には、吸収性物品の製造に別途新たな部材が必要となり、吸収性物品のコストアップとなってしまう。

20

【0007】

従って、本発明は、新たに別部材を設けることなく、表面層側が内側となるように長手方向に折り畳んだり丸めたりした状態を維持できるペット用吸収性物品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】

【0008】

本発明は、液透過性の表面層、液不透過性の裏面層及び該表面層及び該裏面層の間に配置される吸収体を備えると共に、互いに対向する第1端部及び第2端部と、該第1端部及び第2端部に直交し互いに対向する一对の側部と、を有して矩形形状に構成され、ペットの胴回りに巻きつけられた状態で、前記第1端部がペットの身体側に配置されると共に、前記第2端部が前記第1端部の外面に着脱可能に取り付けられるペット用吸収性物品であって、前記第1端部の外面側に配置され、前記第2端部の内面を係止可能な係止部材を更に備えると共に、前記裏面層の外面の少なくとも一部は、該係止部材が係止可能な部材により構成され、前記第1端部における前記係止部材が配置された部分の前記第2端部側には、該係止部材が配置された部分よりも剛性の小さい低剛性領域が形成されるペット用吸収性物品に関する。

30

【0009】

また、前記係止部材は、帯状に構成されると共に、該係止部材の長手方向が前記ペット用吸収性物品の幅方向に沿うように配置されることが好ましい。

【0010】

また、前記第1端部は、前記表面層及び前記裏面層が前記吸収体の端縁から延出して構成され、前記低剛性領域は、前記表面層及び前記裏面層が前記吸収体の端縁から延出した部分により構成されることが好ましい。

40

【0011】

また、前記低剛性領域の前記ペット用吸収性物品の長手方向に沿う方向の長さは、前記係止部材の前記ペット用吸収性物品の長手方向に沿う方向の長さ以上であることが好ましい。

【0012】

また、前記係止部材は、複数のフック部を有するフックテープにより構成され、前記裏面層の外面は、前記複数のフック部が係合可能な不織布により構成されることが好ましい

50

。

## 【 0 0 1 3 】

また、前記表面層は、前記複数のフック部が係合可能な不織布により構成されることが好ましい。

## 【 発明の効果 】

## 【 0 0 1 4 】

本発明のペット用吸収性物品によれば、新たに別部材を設けることなく、表面層側が内側となるように長手方向に折り畳んだり丸めたりした状態を維持できる。

## 【 図面の簡単な説明 】

## 【 0 0 1 5 】

【 図 1 】 本発明の第 1 実施形態に係るペット用吸収性物品を示す斜視図である。

【 図 2 】 第 1 実施形態のペット用吸収性物品を表面層側から見た平面図である。

【 図 3 】 図 2 の A - A 線断面図である。

【 図 4 】 図 1 の B - B 線断面図である。

【 図 5 】 図 2 の C - C 線断面図である。

【 図 6 】 図 2 の D - D 線断面図である。

【 図 7 】 第 1 実施形態のペット用吸収性物品をペットに装着する過程を示す図であり、第 1 端部をペットの背中に位置させた状態を示す図である。

【 図 8 】 第 1 実施形態のペット用吸収性物品をペットに装着する過程を示す図であり、ペットの胴回りに巻いたペット用吸収性物品の第 2 端部を引っ張って、ペット用吸収性物品をペットの胴回りに密着させる様子を示す図である。

【 図 9 】 ペット用吸収性物品をペットの胴回りに装着した状態を示す図である。

【 図 1 0 A 】 第 1 実施形態のペット用吸収性物品を、表面シート側が内面となるように、第 2 端部側から丸めている状態を示す縦断面図である。

【 図 1 0 B 】 図 1 0 A に示す状態から、第 1 端部におけるフックテープが配置された部分を折り返した状態を示す図である。

【 図 1 0 C 】 図 1 0 B に示す状態から、更にペット用吸収性物品を丸めて、フックテープを裏面シートに係合させた状態を示す図である。

【 図 1 1 A 】 第 2 実施形態のペット用吸収性物品を、裏面層側から見た平面図である。

【 図 1 1 B 】 図 1 1 A の E - E 線断面図である。

【 図 1 1 C 】 第 2 実施形態のペット用吸収性物品を丸めた状態を示す縦断面図である。

【 図 1 2 A 】 第 3 実施形態のペット用吸収性物品を、裏面層側から見た平面図である。

【 図 1 2 B 】 図 1 2 A の F - F 線断面図である。

【 図 1 2 C 】 第 3 実施形態のペット用吸収性物品を丸めた状態を示す縦断面図である。

## 【 発明を実施するための形態 】

## 【 0 0 1 6 】

以下、本発明のペット用吸収性物品の好ましい各実施形態について、図面を参照しながら説明する。

まず、第 1 実施形態のペット用吸収性物品について、図 1 ~ 図 6 を参照しながら説明する。

第 1 実施形態のペット用吸収性物品 1 は、図 1 及び図 2 に示すように、互いに対向する一対の端部としての第 1 端部 1 1 及び第 2 端部 1 2 と、これら第 1 端部 1 1 及び第 2 端部 1 2 に直交し互いに対向する一対の側部と、を有して矩形形状に構成され、ペットの胴回り部に巻きつけて装着される。このペット用吸収性物品 1 は、尿道口が後足の付け根間よりも前方に位置するペット（例えば、ミニチュアダックスフンド等の胴長短足犬）に特に好適に用いられる。

## 【 0 0 1 7 】

ペット用吸収性物品 1 は、図 1 ~ 図 6 に示すように、液透過性の表面層を構成する表面シート 2 と、液不透過性の裏面層 3 を構成する裏面シート 3 1 及び防水シート 3 2 と、吸収体 4 と、一対のサイドシート 5 1 , 5 2 と、弾性部材としての第 1 弾性部材 6 1 及び第

10

20

30

40

50

2 弾性部材 6 2 と、係止部材としてのフックテープ 7 と、フックテープ 7 に係合可能なループ材 8 と、を備える。

【 0 0 1 8 】

表面シート 2 は、矩形形状に構成される。この表面シート 2 は、主として、装着対象のペットの身体に当接する側の面を構成する。表面シート 2 としては、有孔又は無孔の不織布や多孔性プラスチックシートを用いることができる。

【 0 0 1 9 】

裏面シート 3 1 は、図 3 ~ 図 5 に示すように、表面シート 2 よりも幅広で、表面シート 2 と略等しい長さの矩形形状に構成される。裏面シート 3 1 は、ペット用吸収性物品 1 の反身体側の面を構成する。

防水シート 3 2 は、裏面シート 3 1 よりも幅狭、かつ、表面シート 2 よりも幅広に構成され、裏面シート 3 1 における表面シート 2 側の面に配置される。

裏面シート 3 1 及び防水シート 3 2 としては、疎水性の不織布、不透水性のプラスチックフィルム、不織布と不透水性プラスチックフィルムとのラミネートシート、耐水性の高いメルトブローン不織布を強度の強いスパンボンド不織布で挟んだ S M S 不織布等を用いることができる。

第 1 実施形態では、裏面シート 3 1 の外面は、後述するフック部 7 2 が係合可能な不織布により構成される。

【 0 0 2 0 】

一对のサイドシート 5 1 , 5 2 は、図 2 に示すように、細長い矩形形状に構成され、表面シート 2 の長手方向に沿う側部の身体側にそれぞれ配置される。一对のサイドシート 5 1 , 5 2 の長さは、表面シート 2 及び裏面シート 3 1 の長さと略等しく構成される。一对のサイドシート 5 1 , 5 2 の外側縁は、図 3 ~ 図 5 に示すように、裏面シート 3 1 の側縁の位置と一致している。一对のサイドシート 5 1 , 5 2 の外側縁側は、裏面シート 3 1 の側部に接合されている。

【 0 0 2 1 】

一对のサイドシート 5 1 , 5 2 の内側縁の一部は、図 1 及び図 4 に示すように、自由端となっている。より具体的には、一对のサイドシート 5 1 , 5 2 の内側縁は、図 3 及び図 5 に示すように、第 1 端部 1 1 及び第 2 端部 1 2 において、表面シート 2 に接合されている。そして、一对のサイドシート 5 1 , 5 2 の内側縁は、図 4 に示すように、第 1 端部 1 1 及び第 2 端部 1 2 において、を除く部分において、自由端となっている。

【 0 0 2 2 】

サイドシート 5 1 , 5 2 としては、撥水性又は疎水性を有するものが好ましく用いられ、具体的には、スパンレース不織布、スパンボンド不織布、サーマルボンド不織布、メルトブローン不織布、ニードルパンチ不織布、エアスルー不織布等の各種不織布を用いることができる。不織布を構成する素材繊維としてはポリエチレン又はポリプロピレン等のオレフィン系、ポリエステル系、ポリアミド系等の合成繊維の他、レーヨンやキュブラ等の再生繊維、綿等の天然繊維を用いることができる。

【 0 0 2 3 】

吸収体 4 は、図 4 に示すように、重ね合わせられた表面シート 2 及び裏面層 3 の間に介在配置される。吸収体 4 は、図 2 に示すように、矩形帯状の吸収体本体 4 1 と、この吸収体本体 4 1 から延出する第 1 延出部 4 2 及び第 2 延出部 4 3 と、を備える。

【 0 0 2 4 】

吸収体本体 4 1 は、ペット用吸収性物品 1 の長手方向 L D の一端側から他端側まで延びて配置される。

吸収体本体 4 1 の長さは、表面シート 2 及び裏面シート 3 の長さよりも短く構成されている。そして、図 6 に示すように、ペット用吸収性物品 1 の第 1 端部 1 1 及び第 2 端部 1 2 には、吸収体本体 4 1 は、配置されない。

【 0 0 2 5 】

吸収体本体 4 1 の幅は、表面シート 2 及び裏面シートの幅よりも狭く構成される。吸収

10

20

30

40

50

体本体 4 1 の長手方向に沿う一対の側部は、それぞれ、図 2 に示すように、平面視において、サイドシート 5 1 の内側縁の近傍における内側縁よりもペット用吸収性物品 1 の幅方向 W D の外側に位置する。

【 0 0 2 6 】

第 1 延出部 4 2 及び第 2 延出部 4 3 は、それぞれ、吸収体本体 4 1 の長手方向に沿う一対の側部の中央部から幅方向の外方に延出する。

【 0 0 2 7 】

第 1 弾性部材 6 1 は、図 1 及び図 2 に示すように、一対のサイドシート 5 1 , 5 2 それぞれの内側縁近傍に配置される。より具体的には、第 1 弾性部材 6 1 は、図 4 に示すように、内側縁側で折り返されたサイドシートの上に挟まれると共に、ホットメルト接着剤により伸長状態でサイドシートに固定される。第 1 弾性部材 6 1 は、図 2 に示すように、伸長状態において、吸収体 4 の長手方向の長さよりも長い長さで一対のサイドシート 5 1 , 5 2 に配置される。

10

【 0 0 2 8 】

第 2 弾性部材 6 2 は、図 1 及び図 2 に示すように、ペット用吸収性物品 1 の一対の側部それぞれに配置される。より具体的には、第 2 弾性部材 6 2 は、図 4 に示すように、サイドシート 5 1 と裏面シート 3 1 との間、及びサイドシート 5 2 と裏面シート 3 1 との間にそれぞれ配置される。また、第 2 弾性部材 6 2 は、伸長状態で、ホットメルト接着剤により、サイドシート 5 1 , 5 2 及び裏面シート 3 1 に固定される。

第 2 弾性部材 6 2 は、伸長状態において、吸収体 4 の長手方向の長さよりも長い長さでペット用吸収性物品 1 の長手方向 L D に沿う一対の側部それぞれに配置される。

20

【 0 0 2 9 】

第 1 弾性部材 6 1 及び第 2 弾性部材 6 2 としては、細長く、伸び縮みする材料であればよく、天然ゴムからなる系状ゴム、平ゴム等や、ウレタン、エチレン - 酢酸ビニル共重合体 ( E V A )、P E 等の熱可塑性エラストマーを用いることができる。更に具体的には、熱可塑性エラストマーとしては、ポリブタジエン、ポリイソブレン、スチレン - ブタジエン共重合体、スチレン - イソブレン共重合体、ポリウレタン、エチレン - 酢酸ビニル共重合体、エチレン - オレフィン共重合体等を系状に成形するか又はフィルムに成型し細幅にスリットしたものが挙げられる。

【 0 0 3 0 】

フックテープ 7 は、図 1 及び図 2 に示すように、第 1 端部 1 1 の外面に配置される。フックテープ 7 は、帯状に構成され、フックテープ 7 の長手方向がペット用吸収性物品 1 の幅方向 W D に沿うように配置される。また、フックテープ 7 は、第 1 端部 1 1 の端縁から所定の距離内側に離間した位置に取り付けられることが好ましい。

30

【 0 0 3 1 】

フックテープ 7 は、図 3 に示すように、帯状の基部 7 1 と、この基部 7 1 の一方の面に設けられる複数のフック部 7 2 と、を備える。フックテープ 7 は、複数のフック部 7 2 が形成された面が外面となるように、裏面シート 3 1 に取り付けられる。

フックテープ 7 は、ポリプロピレン等の合成樹脂材により基部 7 1 及び複数のフック部 7 2 が一体的に形成される。

40

【 0 0 3 2 】

ここで、第 1 端部 1 1 は、表面シート 2、サイドシート 5 1 , 5 2 及び裏面層 3 が吸収体 4 の長手方向の一端側から延出して構成されている。即ち、第 1 端部 1 1 には、吸収体 4 は配置されておらず、第 1 端部 1 1 は、フックテープ 7 が配置された部分を除いて、表面シート 2、サイドシート 5 1 , 5 2、及び裏面層 3 が積層されて構成されている。また、フックテープ 7 は、第 1 端部 1 1 の端縁側に配置される。これにより、図 2 及び図 6 に示すように、第 1 端部 1 1 におけるフックテープ 7 が配置された部分の第 2 端部 1 2 側には、第 1 端部 1 1 におけるフックテープ 7 が配置された部分、及びペット用吸収性物品 1 における吸収体 4 が配置された部分よりも曲げ剛性の小さい低剛性領域 1 6 が形成される。

50

## 【 0 0 3 3 】

低剛性領域 1 6 のペット用吸収性物品 1 の長手方向 L D に沿う長さ L 1 は、図 2 及び図 6 に示すように、フックテープ 7 の幅 L 2 よりも長く構成される。

低剛性領域 1 6 の長手方向 L D における曲げ剛性は、第 1 端部 1 1 におけるフックテープ 7 が配置された部分を容易に折り返せるようにする観点から、L 1 0 8 4 (フロック加工生地試験方法) に規定されている剛軟度 B 法 (ハートループ法) により測定した剛軟度が 6 0 mm ~ 9 0 mm であることが好ましい。

## 【 0 0 3 4 】

ループ材 8 は、図 1 及び図 2 に示すように、第 2 端部 1 2 の内面に配置される。ループ材 8 は、帯状に構成され、ループ材 8 の長手方向がペット用吸収性物品 1 の幅方向 W D に沿うように配置される。ループ材 8 は、図 5 に示すように、帯状の基部 8 1 と、この基部 8 1 の一方の面に設けられる複数のループ部 8 2 と、を備える。ループ材 8 は、複数のループ部 8 2 が形成された面がペット用吸収性物品 1 の内面となるように、表面シート 2 及びサイドシート 5 1 , 5 2 に取り付けられる。

ループ材 8 は、ポリエステル等の合成樹脂材により基部 8 1 及び複数のループ部 8 2 が一体的に形成される。

## 【 0 0 3 5 】

以上のペット用吸収性物品 1 は、第 1 弾性部材 6 1 がペット用吸収性物品 1 の長手方向 L D に沿って伸長状態で一对のサイドシート 5 1 , 5 2 に固定されている。また、第 2 弾性部材 6 2 がペット用吸収性物品 1 の長手方向 L D に沿って伸長状態でサイドシート 5 1 , 5 2 と裏面シート 3 1 との間に固定されている。

## 【 0 0 3 6 】

そのため、ペット用吸収性物品 1 は、自然状態 (外力を付加しない状態) では、第 1 弾性部材 6 1 及び第 2 弾性部材 6 2 が収縮して、図 1 に示すように、表面シート 2 側が内面を構成するように第 1 端部 1 1 と第 2 端部 1 2 とが近づいた立体的な形状となる。これにより、ペット用吸収性物品 1 の一对の側部に、長手方向 L D に伸縮可能な一对の胴回りギャザー部 1 3 が形成される (図 1 参照)。また、一对のサイドシート 5 1 , 5 2 における自由端側が立ち上がり、サイドシート 5 1 , 5 2 の内面と表面シート 2 の外面との間に、一对のポケット部 1 4 , 1 5 が形成される (図 4 参照)。

## 【 0 0 3 7 】

次に、第 1 実施形態のペット用吸収性物品 1 をペットに取り付ける手順について、図 7 ~ 図 9 を参照しながら説明する。図 7 ~ 図 9 は、第 1 実施形態のペット用吸収性物品 1 をペットに装着する過程を示す図であり、図 7 は、第 1 端部 1 1 をペットの背中に位置させた状態を示す図である。図 8 は、ペットの胴回りに巻いたペット用吸収性物品 1 の第 2 端部 1 2 を引っ張って、ペット用吸収性物品 1 をペットの胴回りに密着させる様子を示す図であり、図 9 は、ペット用吸収性物品 1 をペットの胴回りに装着した状態を示す図である。

## 【 0 0 3 8 】

まず、図 7 に示すように、ペット用吸収性物品 1 の第 1 端部 1 1 をペットの背中に位置させて、この第 1 端部 1 1 を装着者の片方の手で押さえる。

次いで、第 1 端部 1 1 を一方の手で押さえたまま、ペット用吸収性物品 1 の第 2 端部 1 2 を他方の手で持って、ペット用吸収性物品 1 をペットの腹側を覆うように巻きつける。

## 【 0 0 3 9 】

次いで、図 8 に示すように、第 2 端部 1 2 を上方に引っ張って、一对の胴回りギャザー部 1 3 をペットの胴回りに密着させた後、図 9 に示すように、第 2 端部 1 2 の内面を第 1 端部 1 1 の外面に配置されたフックテープ 7 に係合させる。これにより、ペット用吸収性物品 1 がペットの胴回りに巻きつけられる。

## 【 0 0 4 0 】

次に、使用後のペット用吸収性物品 1 の廃棄手順について、図 6 及び図 1 0 A ~ 図 1 0 C を参照しながら説明する。図 1 0 A は、第 1 実施形態のペット用吸収性物品 1 を、表面

10

20

30

40

50

シート 2 側が内面となるように、第 2 端部 1 2 側から丸めている状態を示す縦断面図である。図 1 0 B は、図 1 0 A に示す状態から、第 1 端部 1 1 におけるフックテープ 7 が配置された部分を折り返した状態を示す図である。図 1 0 C は、図 1 0 B に示す状態から、更にペット用吸収性物品 1 を丸めて、フックテープ 7 を裏面シート 3 1 に係合させた状態を示す図である。

【 0 0 4 1 】

使用後のペット用吸収性物品 1 には、表面シート 2 側にペットの糞や尿等の排泄物が付着している。ここで、第 1 実施形態のペット用吸収性物品 1 は、帯状に構成されている。そのため、ペット用吸収性物品 1 を、表面シート 2 側が内側になるように長手方向に小さく丸めることで、排泄物が付着した表面シート 2 側が露出しないようにできる。

10

【 0 0 4 2 】

より詳細には、まず、図 6 に示すように、帯状に延びた状態のペット用吸収性物品 1 を、図 1 0 A に示すように、第 2 端部 1 2 側から、表面シート 2 側が内側になるように、所定の幅で繰り返し折り返して丸めていく。

次いで、ペット用吸収性物品 1 を第 1 端部 1 1 の近傍まで丸めたら、図 1 0 B に示すように、第 1 端部 1 1 のフックテープ 7 が配置された部分を、フックテープ 7 が表面シート 2 側に位置するように折り返す。

【 0 0 4 3 】

ここで、第 1 端部 1 1 におけるフックテープ 7 が配置された部分の第 2 端部 1 2 側には、低剛性領域 1 6 が形成されているので（図 1 0 A 参照）、フックテープ 7 が配置された部分は、容易に折り返すことができる。また、低剛性領域 1 6 のペット用吸収性物品 1 の長手方向 L D に沿う長さ L 1 は、フックテープ 7 の幅 L 2 よりも長く構成されている。そのため、フックテープ 7 を折り返した状態において、フックテープ 7 と重なる位置の全域は、低剛性領域 1 6 により構成されており、このフックテープ 7 と重なる位置には、吸収体 4 は配置されない。

20

【 0 0 4 4 】

次いで、第 1 端部 1 1 のフックテープ 7 が折り返された状態で、第 2 端部 1 2 側から更にペット用吸収性物品 1 を丸めていく。すると、図 1 0 C に示すように、折り返されたフックテープ 7 が裏面シート 3 1 に当接する。ここで、裏面シート 3 1 は、フック部 7 2 が係合可能な不織布により構成されているので、フックテープ 7 は、当接した部分の裏面シート 3 1 に係合される。これにより、ペット用吸収性物品 1 は、表面シート 2 側が内側を向くように丸められた状態が維持される。ペット用吸収性物品 1 は、このように、小さく丸められた状態で廃棄される。

30

【 0 0 4 5 】

以上説明した第 1 実施形態のペット用吸収性物品 1 によれば、以下のような作用効果を奏する。

【 0 0 4 6 】

( 1 ) 第 1 端部 1 1 の外面の端縁側にフックテープ 7 を配置し、第 1 端部 1 1 におけるフックテープ 7 が配置された部分の第 2 端部 1 2 側に、低剛性領域 1 6 を形成した。また、裏面シート 3 1 を、フック部 7 2 が係合可能な不織布により構成した。これにより、第 1 端部 1 1 のフックテープ 7 が配置された部分を、フックテープ 7 が表面シート 2 側に位置するように容易に折り返せる。よって、使用後のペット用吸収性物品 1 を、表面シート 2 側が内面となるように第 2 端部 1 2 側から丸めていった場合に、第 1 端部 1 1 のフックテープ 7 が配置された部分を折り返して、丸めたペット用吸収性物品 1 の裏面シート 3 1 に係合させることで、新たに別部材を設けることなく、ペット用吸収性物品 1 を丸めた状態を維持できる。

40

【 0 0 4 7 】

( 2 ) フックテープ 7 を帯状に構成し、このフックテープ 7 の長手方向がペット用吸収性物品 1 の幅方向 W D に沿うように配置した。これにより、ペット用吸収性物品 1 を丸めた場合に、幅方向 W D の広い範囲に亘ってフックテープ 7 を裏面シート 3 1 に係合させら

50

れるので、ペット用吸収性物品 1 を丸めた状態の保持力を向上できる。

【0048】

(3) 第1端部 11 を、表面シート 2、裏面層 3 及びサイドシート 51, 52 を吸収体 4 の長手方向の端縁から延出させて構成し、低剛性領域 16 を、表面シート 2、裏面層 3 及びサイドシート 51, 52 が吸収体 4 の端縁から延出した部分により構成した。これにより、低剛性領域 16 を、剛性の小さいシート部材を主体として構成できるので、第1端部 11 におけるフックテープ 7 が配置された部分をより容易に折り返せる。

【0049】

(4) 吸収体 4 は、尿等の水分を吸収すると、膨張して厚みが増す。そこで、低剛性領域 16 のペット用吸収性物品 1 の長手方向 LD に沿う方向の長さ L1 を、フックテープ 7 のペット用吸収性物品 1 の長手方向 LD に沿う方向の長さ L2 以上とした。これにより、フックテープ 7 を折り返した状態において、フックテープ 7 と重なる位置の全域を、吸収体 4 が配置されていない低剛性領域 16 により構成できる。よって、折り返したフックテープ 7 に重なる位置に吸収体 4 が配置されないため、吸収体 4 が水分を吸収して膨張しても、この膨張した吸収体 4 の影響がフックテープ 7 に及ばない。その結果、ペット用吸収性物品 1 を丸めた状態で吸収体 4 が膨張しても、フックテープ 7 と裏面シート 31 との係合をはずれにくくできる。

【0050】

(5) 係止部材をフックテープ 7 により構成し、裏面シート 31 を、フック部 72 に係合可能な不織布により構成した。これにより、使用後のペット用吸収性物品 1 を廃棄する場合に、フックテープ 7 に係合させる部材を裏面シート 31 側に別途設けることなく、フックテープ 7 を裏面シート 31 に係合させられる。よって、ペット用吸収性物品 1 の製造コストを低減できる。

【0051】

次に、本発明の第2実施形態に係るペット用吸収性物品 1 について、図 11A ~ 図 11C を参照しながら説明する。図 11A は、第2実施形態のペット用吸収性物品 1 を、裏面層 3 側から見た平面図である。図 11B は、図 11A の E-E 線断面図である。図 11C は、第2実施形態のペット用吸収性物品 1 を丸めた状態を示す縦断面図である。

尚、第2実施形態以降の説明にあたって、同一構成要件については同一符号を付し、その説明を省略もしくは簡略化する。

【0052】

第2実施形態のペット用吸収性物品 1 は、主として、裏面層 3 の構成において、第1実施形態と異なる。

具体的には、図 11A 及び図 11B に示すように、第2実施形態では、裏面シート 31 は、ペット用吸収性物品 1 の長手方向 LD の中央よりも第1端部 11 側の領域のみに配置される。即ち、ペット用吸収性物品 1 の外面側においては、全面に防水シート 32 が配置されており、裏面シート 31 は、この防水シート 32 における第1端部 11 側の半分の領域を覆っている。

【0053】

第2実施形態のペット用吸収性物品 1 によれば、上述した(1) ~ (5) の作用効果を奏する他、以下のような作用効果を奏する。

【0054】

(6) ペット用吸収性物品 1 を使用後に丸める場合、図 11C に示すように、フックテープ 7 を係合させる裏面シート 31 の位置は、ペット用吸収性物品 1 の長手方向 LD の中央よりも第1端部 11 側に位置する。そこで、裏面層 3 の外面側に配置される裏面シート 31 を、ペット用吸収性物品 1 の長手方向 LD の中央よりも第1端部 11 側の領域に配置した。これにより、裏面シート 31 の使用量を減らしつつ、使用後のペット用吸収性物品 1 を丸めた状態を好適に保持できる。

【0055】

次に、本発明の第3実施形態に係るペット用吸収性物品 1 について、図 12A ~ 図 12

10

20

30

40

50

Cを参照しながら説明する。図12Aは、第3実施形態のペット用吸収性物品1を、裏面層3側から見た平面図である。図12Bは、図12AのE-E線断面図である。図12Cは、第2実施形態のペット用吸収性物品1を丸めた状態を示す縦断面図である。

【0056】

第3実施形態のペット用吸収性物品1は、主として、裏面層3の構成において、第2実施形態と異なる。

具体的には、図12A及び図12Bに示すように、第3実施形態では、裏面シート31は、第1端部11側の端縁から所定の長さL3の範囲の領域には、配置されない。即ち、裏面シート31は、ペット用吸収性物品1の長手方向LDの中央よりも第1端部11側の領域であって、かつ、第1端部11側の端縁から所定の長さL3の範囲の領域を除く領域に配置される。また、フックテープ7は、第1端部11における裏面シート31が配置されない領域に配置される。

以上のペット用吸収性物品1によれば、図12A及び図12Bに示すように、第1端部11におけるフックテープ7が配置された部分の第2端部12側に、裏面シート31を含まない低剛性領域16（主として、表面シート2及び防水シート32により構成される低剛性領域16）が形成される。

【0057】

第3実施形態のペット用吸収性物品によれば、上述した(1)～(6)の作用効果を奏する他、以下のような作用効果を奏する。

【0058】

(7)裏面シート31を、ペット用吸収性物品1の長手方向LDの中央よりも第1端部11側の領域であって、かつ、第1端部11側の端縁から所定の長さL3の範囲の領域を除く領域に配置した。また、フックテープ7を、第1端部11における裏面シート31が配置されない領域に配置した。これにより、第1端部11におけるフックテープ7が配置された部分の第2端部12側に、裏面シート31を含まない低剛性領域16を形成できる。よって、低剛性領域16の曲げ剛性をより小さく構成できるので、フックテープ7をより折り返しやすくできる。

【0059】

以上、本発明の好ましい各実施形態について説明したが、本発明は、上述した各実施形態に制限されるものではなく、適宜変更が可能である。

例えば、第1実施形態～第3実施形態では、第1端部11の外面にフックテープ7を配置すると共に、第2端部12の内面にループ材8を配置し、フックテープ7とループ材8とを係合させたが、これに限らない。即ち、表面シート及びサイドシートを、フック部が係合可能な不織布により構成し、これら表面シート及びサイドシートにより第2端部12の内面を構成してもよい。これにより、ループ材を用いることなくペット用吸収性物品を製造できるので、ペット用吸収性物品1の製造コストを低減できる。

【0060】

また、第1実施形態～第3実施形態では、係止部材としてフックテープ7を用いたが、これに限らない。即ち、係止部材として粘着テープを用いてもよい。この場合、裏面層の外表面を、フック部に係合不能なフィルム材により構成してもよい。

【0061】

また、第1実施形態～第3実施形態では、裏面層3を、裏面シート31及び防水シート32の2層により構成したが、これに限らない。即ち、裏面層を、不織布により構成される裏面シートのみにより構成してもよい。また、裏面層を、裏面シートと、この裏面シートの外面におけるフックテープの係合部分に配置されるループ材と、により構成してもよい。更には、裏面層を、防水シートと、この防水シートの外面におけるフックテープの係合部分に配置されるループ材と、により構成してもよい。

【符号の説明】

【0062】

1 ペット用吸収性物品

10

20

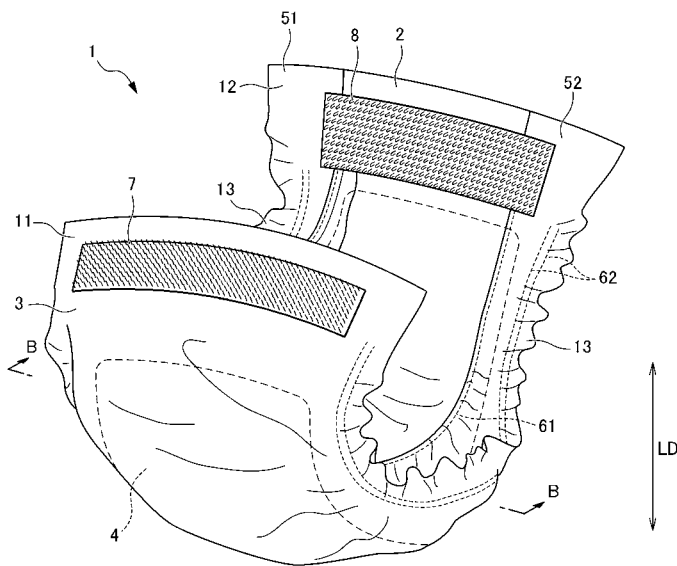
30

40

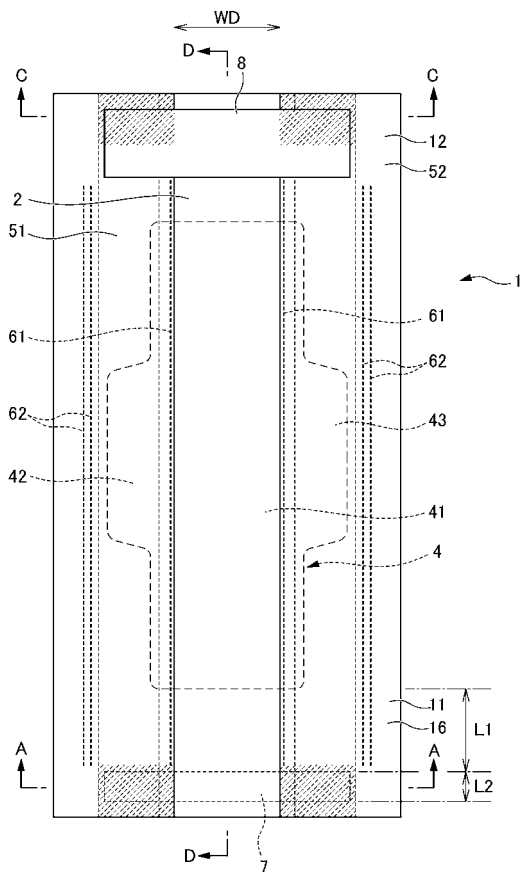
50

- 2 表面シート（表面層）
- 3 裏面層
- 4 吸収体
- 7 フックテープ（係止部材）
- 1 1 第1端部
- 1 2 第2端部
- 1 6 低剛性領域

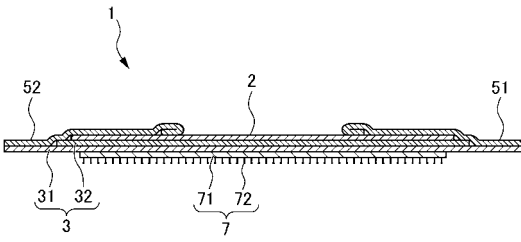
【図1】



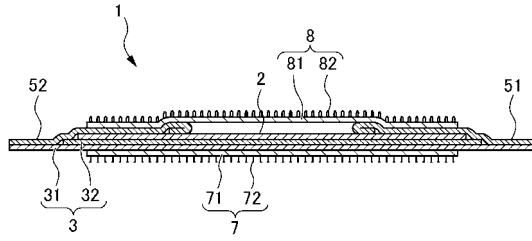
【図2】



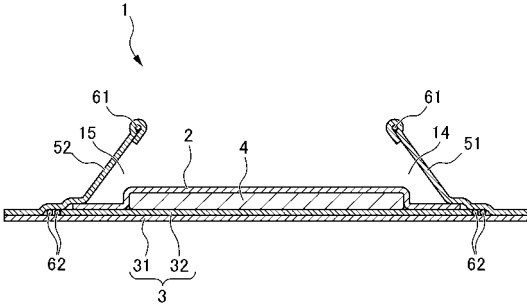
【 図 3 】



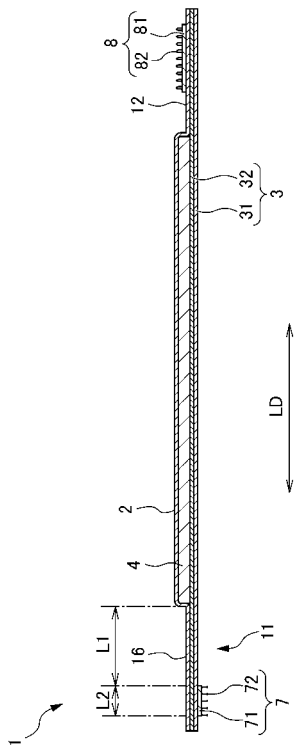
【 図 5 】



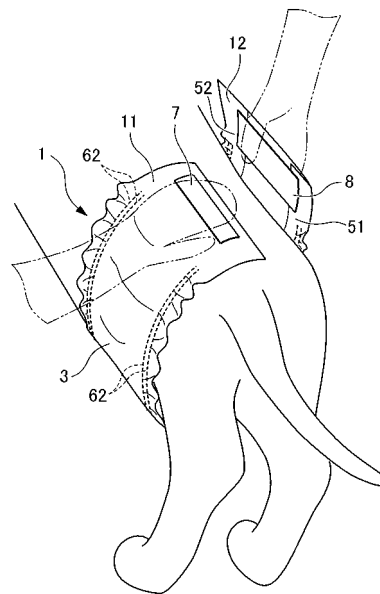
【 図 4 】



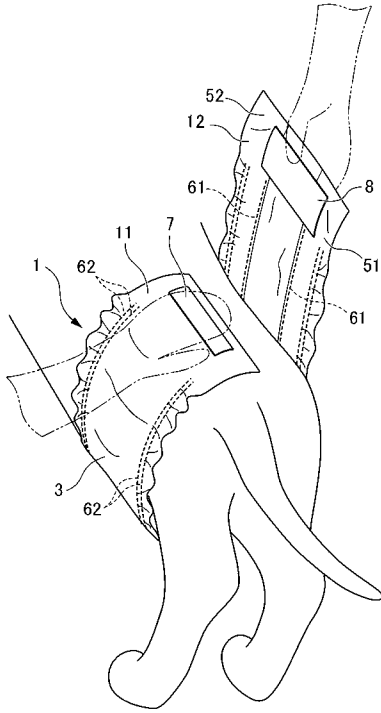
【 図 6 】



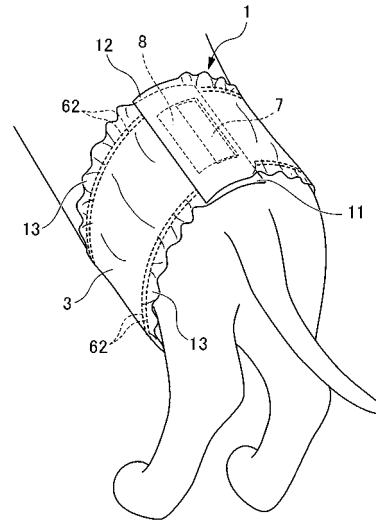
【 図 7 】



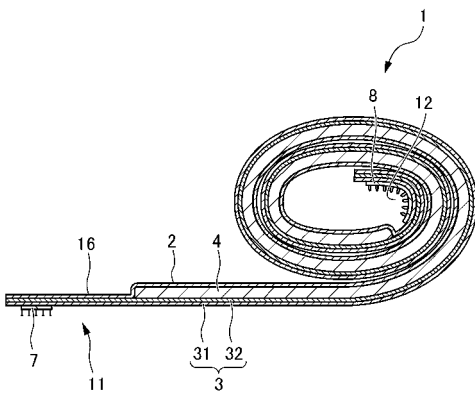
【 図 8 】



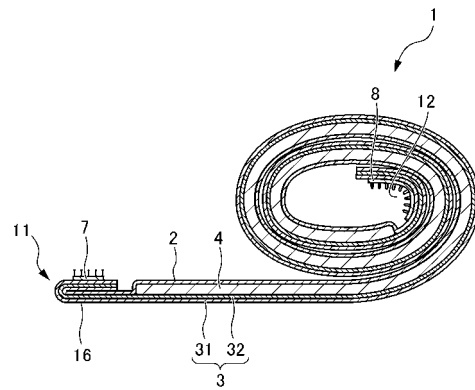
【 図 9 】



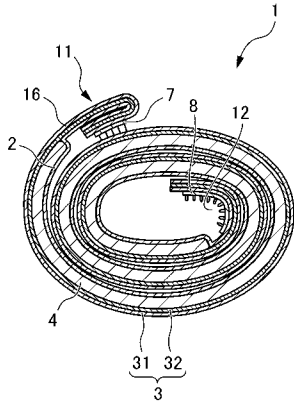
【 図 10 A 】



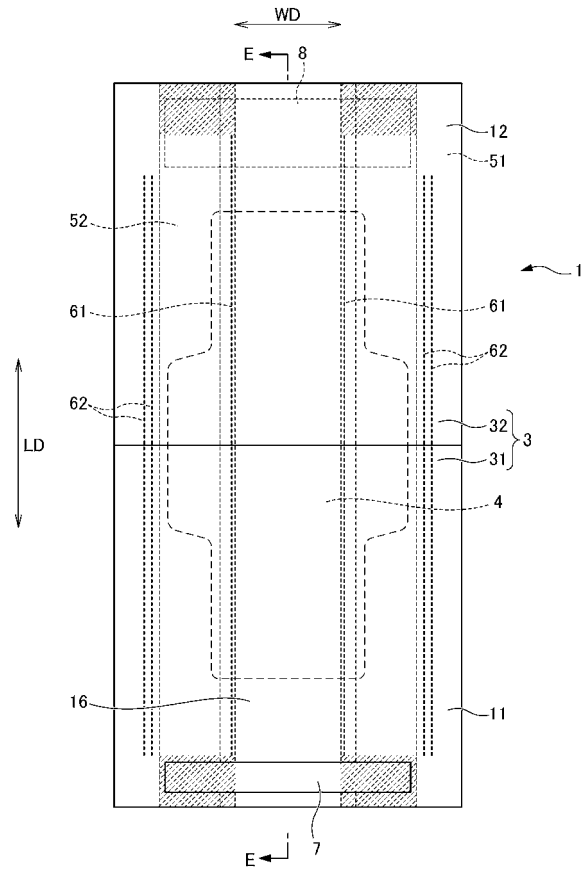
【 図 10 B 】



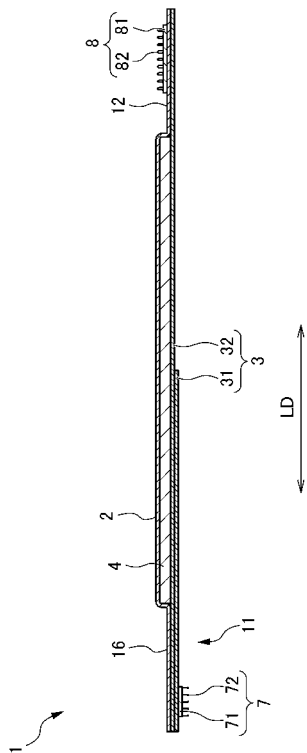
【図 10 C】



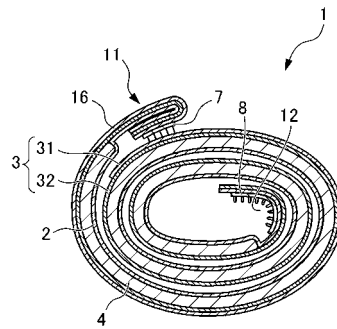
【図 11 A】



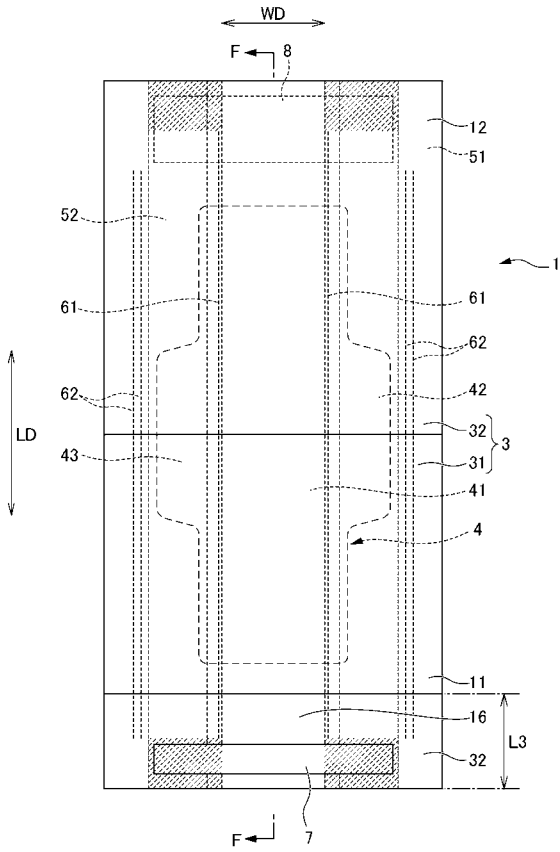
【図 11 B】



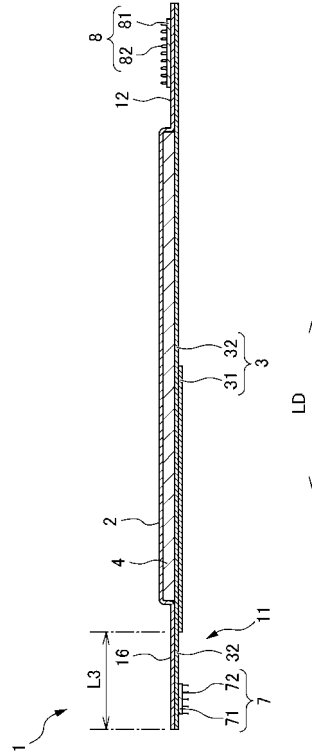
【図 11 C】



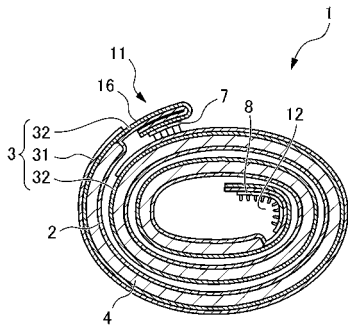
【 図 1 2 A 】



【 図 1 2 B 】



【 図 1 2 C 】



フロントページの続き

(72)発明者 池上 武

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