

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 登録実用新案公報(U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3110272号  
(U3110272)

(45) 発行日 平成17年6月16日(2005.6.16)

(24) 登録日 平成17年4月27日(2005.4.27)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

A 6 1 F 13/496  
 A 4 1 B 9/02  
 A 4 1 B 9/12  
 A 6 1 F 5/44  
 A 6 1 F 5/441

F I

A 4 1 B 13/02 U  
 A 4 1 B 9/02 P  
 A 4 1 B 9/12 E  
 A 6 1 F 5/44 H  
 A 6 1 F 5/441

評価書の請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 7 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 実願2005-564 (U2005-564)  
 (22) 出願日 平成17年2月8日(2005.2.8)

(73) 実用新案権者 594097505  
 東京化セン株式会社  
 群馬県太田市東新町751番2  
 (74) 代理人 100096714  
 弁理士 本多 一郎  
 (72) 考案者 山本 和夫  
 群馬県太田市東新町751番2 東京化セ  
 ン株式会社内

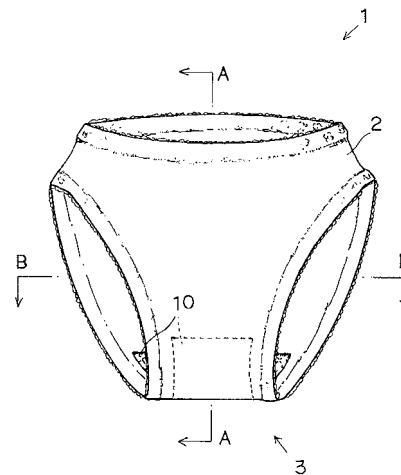
(54) 【考案の名称】 消臭パンツ

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 抗菌性や消臭特性による優れた衛生効果を発揮すると共に、使用の際の違和感をなくし、さらに外観的な見栄えを高めることができる消臭パンツを提供する。

【解決手段】 消臭パンツは、パンツの股間部内側に、かかる股間部より小形に形成された消臭パットを備える。また消臭パットは、パンツ股間部の前身頃から後身頃に連設され、前身頃と後身頃の端部に縫着部が形成されている。また消臭パットは、起毛部を有する吸水シート層と、消臭性を有する不織布層と、補強用シート層と、透湿および防水性を有する透湿防水シート層とで構成されている。

【選択図】 図1



## 【実用新案登録請求の範囲】

## 【請求項 1】

パンツの股間部内側に、該股間部より小形に形成された消臭パットを備えることを特徴とする消臭パンツ。

## 【請求項 2】

前記消臭パットが、パンツ股間部の前身頃から後身頃に連設され、前記前身頃と後身頃の端部に縫着部が形成されている請求項 1 記載の消臭パンツ。

## 【請求項 3】

前記消臭パットが、起毛部を有する吸水シート層と、消臭性を有する不織布層と、補強用シート層と、透湿および防水性を有する透湿防水シート層と、を順次積層して構成されている請求項 1 または 2 記載の消臭パンツ。

10

## 【請求項 4】

前記吸水シート層、不織布層および補強用シート層の少なくとも二層以上を超音波キルト加工にて接着した請求項 1 乃至 3 のいずれか記載の消臭パンツ。

## 【請求項 5】

前記消臭パットと股間部との間に、滑性及び通気性を有する薄状のメッシュシート層を配設した請求項 1 乃至 4 のいずれか記載の消臭パンツ。

## 【考案の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本考案は、抗菌性および消臭特性を有すると共に、使用の際の利便性が高い消臭パンツに関する。

20

## 【背景技術】

## 【0002】

従来より、パンツ内に失禁用部材を配設して、老人や病人等の着用者の尿失禁時に尿を吸収し、消臭するようにした失禁用パンツは知られている（例えば、特許文献 1 参照）。

## 【0003】

上掲特許文献 1 には、ラミネート生地上に消臭吸水性部材、吸収性生地、ネット状生地を順次積層し、且つネット状生地の一側縁を除き、前記積層部材の周縁を撥水性テープ生地で捲回し、縫着一体化して形成してなる失禁用部材のラミネート生地側を吊下げ用生地上に適宜縫着、一体化し、同吊下げ用生地をパンツの内側で、且つ前身頃のウエスト部から後身頃のウエスト部にかけて吊下げ、保持するように構成されている失禁用パンツが開示されている。

30

【特許文献 1】特開平 8 - 2 8 0 7 2 6 号公報（第 1 - 2 頁、図 1）

## 【考案の開示】

## 【考案が解決しようとする課題】

## 【0004】

しかしながら、上記構成の失禁用パンツは、製造工程が多く、コスト高になるという問題があった。また、失禁用部材が大型肉厚状で、パンツの股間部と同じ大きさを呈するため、パンツ装着時に違和感があり、歩行や日常生活に不快感を与えた。さらに、失禁用部材の周囲が股間部に縫着されているため、縫着部周囲に弛みや皺等が生じて、外観的見栄えが劣るという欠点もあった。その他の従来失禁用パンツも多かれ少なかれ同様の問題を有しており、これら問題を全て解消し得る失禁用パンツは存在し得なかった。

40

## 【0005】

そこで本考案の目的は、高い抗菌性や消臭特性による優れた衛生効果を発揮すると共に、使用の際の違和感をなくし、さらに外観的な見栄えを良好とする消臭パンツを提供することにある。

## 【課題を解決するための手段】

## 【0006】

上記課題を解決するために本考案の消臭パンツは、パンツの股間部内側に、該股間部よ

50

り小形に形成された消臭パットを備えることを特徴とする。前記消臭パットは、好ましくはパンツ股間部の前身頃から後身頃に連設され、前記前身頃と後身頃の端部に縫着部が形成されている。また、前記消臭パットは、好ましくは起毛部を有する吸水シート層と、消臭性を有する不織布層と、補強用シート層と、透湿および防水性を有する透湿防水シート層と、を順次積層して構成されている。更に、前記吸水シート層、不織布層および補強用シート層の少なくとも二層以上が超音波キルト加工にて接着されていることが好ましい。さらにまた、前記消臭パットと股間部との間に、滑性及び通気性を有する薄状のメッシュシート層が配設されていることが好ましい。

【考案の効果】

【0007】

本考案によれば、使用の際の違和感がなく、さらに外観的な見栄えが良好である。また、消臭パットの前身頃と後身頃の端部に縫着部を形成することにより、作業工程が軽減されると共に、消臭パットの長手方向側面に開口部が形成されるため、消臭パットと股間部との間に生理用パットを容易に装着することができる。

10

【0008】

また、前記消臭パットは、起毛部を有する吸水シート層と、消臭性を有する不織布層と、補強用シート層と、透湿および防水性を有する透湿防水シート層と、を順次積層して構成することにより、優れた消臭効果と共に、高い透湿性や防水性が得られ、装着時の肌触りを向上させることができる。更に、前記吸水シート層、不織布層、補強用シート層の少なくとも二層以上を超音波キルト加工にて接着することにより、素材自体の通気性や通水性を損なうことがない。更にまた、前記消臭パットと股間部との間に、滑性及び通気性を有する薄状のメッシュシート層を配設することにより、生理用パットのエッジを折り返して消臭パットに装着しても、エッジの違和感を緩和することができる。

20

【考案を実施するための最良の形態】

【0009】

以下、本考案における消臭パンツの実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。図示する消臭パンツ1は、パンツ本体2の股間部3内側に、尿や汗及び生理臭等の不快な臭いを消すことができる消臭パット10を備えたもので、特に、前記消臭パット10をパンツ本体2の股間部3より小形に形成してある。

【0010】

消臭パット10は、図2に示すように、股間部3の湾曲形状に沿った長状の扇形状を呈しており、かかる消臭パット10の巾aは股間部3の巾Aより細状に形成されている。これにより、消臭パット10が股間部3から露出することがなく、使用中の違和感が解消され、さらに外観面の見栄えが良好となる。なお、前記消臭パット10の形状は扇形に限定されず、夫々のパンツ形状に合わせて長方形、短矩形、丸形、扁平状等の任意の形状とすることができる。

30

【0011】

また、消臭パット10は周囲が一体的に縫着されており、図3に示すように、股間部3の前身頃4から後身頃5に連設された状態で配設されている。消臭パット10の前身頃4と後身頃5の端部は、縫着部6にてパンツ本体2の股間部3に縫着されている。そのため、消臭パット10の長手方向側面には開口部7が形成され、かかる開口部7に生理用品等を容易に装着することができる。なお、前身頃4と後身頃5の端部に縫着部6を設けることで、縫着時の作業工程が少なくなり、コストの削減も実現できる。

40

【0012】

消臭パット10は、図4に示すように、起毛部12を有する吸水シート層11と、消臭性を有する不織布層14と、補強用シート層15と、透湿および防水性を有する透湿防水シート層16とを順次積層することで構成されている。

【0013】

吸水シート層11は、吸水性を有する繊維パイル基布13の表面に起毛部12を施すことにより形成され、優れた吸水性で尿や汗等を効率よく吸水すると共に、起毛部12によ

50

り装着時の肌触りを向上させることができる。

【0014】

不織布層14は、消臭性組成物を含有、または付着した繊維を利用して形成する他、既存の不織布に消臭性組成物を付着することにより形成される不織布からなる。

また特に、不織布には、木綿繊維、麻繊維又はレーヨン繊維に、メタクリル酸をグラフト共重合反応させたものであって、該繊維に対するメタクリル酸のグラフト化率が7～15重量%である改質セルロース繊維を使用することが好ましい。なお、この改質セルロース繊維は、特許第3239146号公報に開示される改質セルロース繊維及びその製造方法に記載された公知の技術である。不織布層14を消臭繊維にて形成することで、洗濯においても消臭効果が低減することがなく、消臭機能が回復し、繰り返しの使用が可能で経済的である。

10

【0015】

補強用シート層15は、好ましくは熱可塑性合成繊維、または同繊維の混紡素材からなり、特に、通気性、透湿効果及び防水性が得られるように15～30デニールのメッシュ状に形成されていることが好ましい。

【0016】

また、透湿防水シート層16の基布は、例えば、ポリウレタン素材のシートを20～30μmの厚さで積層して形成されるラミネートシートからなる。更に、透湿防水シート層16は、尿等の水分を外部に浸透させることを防止し、水より粒子の小さい湿気を透過させて蒸れにくくする機能を有する。

20

【0017】

また他の好適例としては、前記吸水シート層11、不織布層14、補強用シート層15の少なくとも二層以上を摩擦熱で溶着する超音波キルト加工にて接着する。かかる超音波キルト加工は、素材自体を超音波振動による摩擦熱で複数層の素材を接着する加工技術である。上述の超音波キルト加工を用いることで、素材自体の通気性や通水性を損なうこともない。また、通常が多針キルティング縫着とは異なり、素材間に針による貫通穴がなく、更に、糸を使用しないため糸切れや糸のほつれもなく、人肌への接触感も良好となる。さらに、長期使用においても吸水シート層11、不織布層14、および補強用シート層15との接着状態を確実に保持することができる。

【0018】

更に他の好適例としては、図6に示すように、消臭パット10と股間部3との間に、滑性及び通気性を有するポリエステル素材からなる薄状のメッシュシート層17を配設する。かかるメッシュシート層17は、開口部7を有する状態で消臭パット10と股間部3との間に配設される。これにより、図7乃至図9に示すように、生理用パット20のエッジ21を開口部7で折り返して消臭パット10に装着することができ、生理用パット20のズレを防ぐことができる。さらに、メッシュシート層17を配設することにより、エッジ21を折り返した際の違和感を緩和することができる。

30

【図面の簡単な説明】

【0019】

【図1】本考案の消臭パンツの正面図である。

40

【図2】前記消臭パンツA-A線矢視図である。

【図3】前記消臭パンツB-B線矢視図である。

【図4】消臭シートの拡大断面図である。

【図5】前記消臭シートの装着状態の拡大断面図である。

【図6】メッシュシート層を配設した状態の拡大断面図である。

【図7】消臭シートの装着状態を示す斜視図である。

【図8】生理用パットの装着状態を示す斜視図である。

【図9】生理用パットのエッジ部分を示す拡大断面図である。

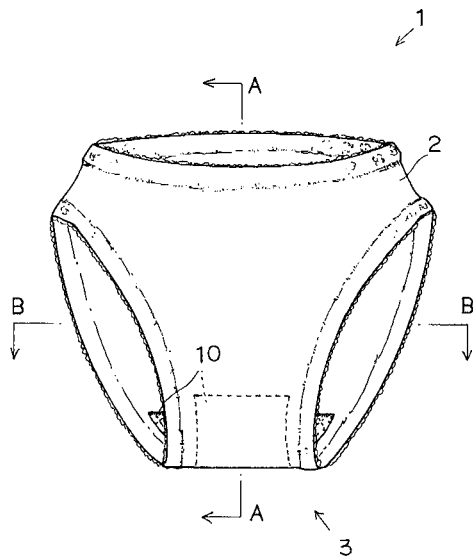
【符号の説明】

【0020】

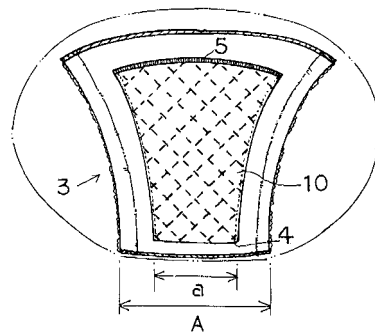
50

- 1 消臭パンツ
- 2 パンツ本体
- 3 股間部
- 4 前身頃
- 5 後身頃
- 6 縫着部
- 7 開口部
- 10 消臭パット
- 11 吸水シート層
- 12 起毛部
- 13 繊維パイル基布
- 14 不織布層
- 15 補強用シート層
- 16 透湿防水シート層
- 17 メッシュシート層
- 20 生理用パット
- 21 エッジ
- a 消臭シート巾
- A 股間部巾

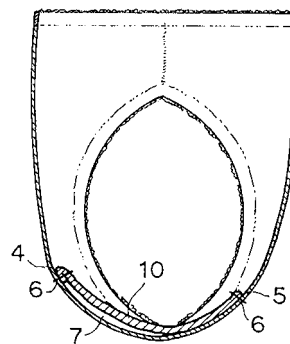
【図1】



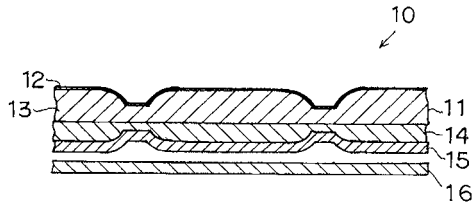
【図2】



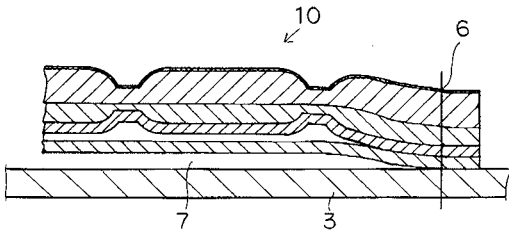
【図3】



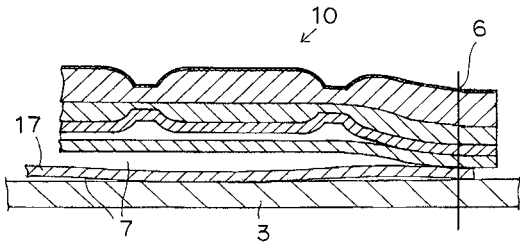
【 図 4 】



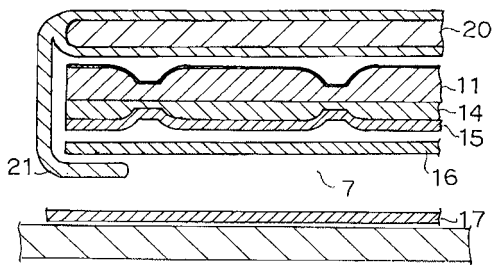
【 図 5 】



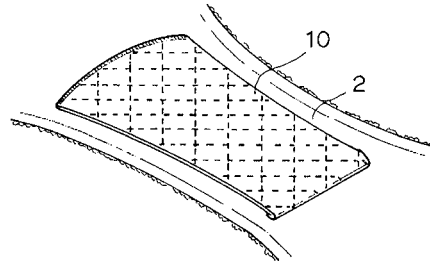
【 図 6 】



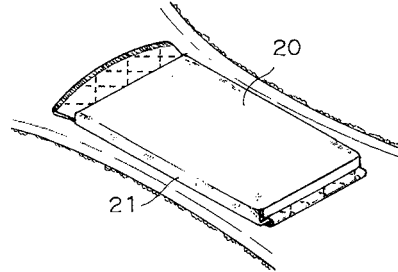
【 図 9 】



【 図 7 】



【 図 8 】



フロントページの続き

(51) Int.Cl.<sup>7</sup>

A 6 1 F 13/15

A 6 1 F 13/49

F I

A 4 1 B 13/02

N