(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3124401号
(U3124401)
(45)発行日　平成18年8月17日(2006.8.17)　(24)登録日　平成18年7月26日(2006.7.26)

(51)Int.Cl.　　F I
A61L 9/22 (2006.01)　A61L 9/22
A61F 5/441 (2006.01)　A61F 5/441

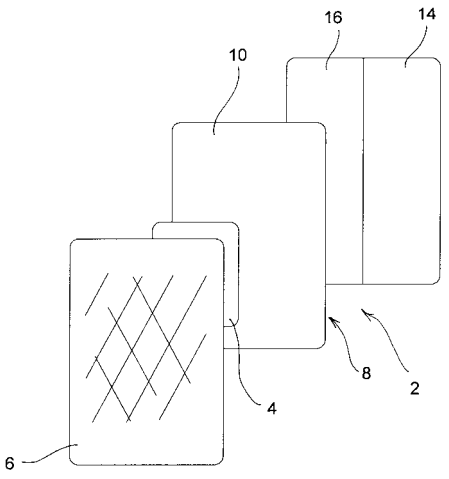
評価書の請求 未請求　請求項の数 7　ＯＬ　（全 10 頁）

(21)出願番号　実願2006-4300(U2006-4300)
(22)出願日　平成18年6月5日(2006.6.5)

(73)実用新案権者　599165865
株式会社ＧＨＡ
滋賀県蒲生郡竜王町岡屋２５４７番地８
(74)代理人　100092727
弁理士　岸本　忠昭
(72)考案者　松尾　勇一郎
滋賀県蒲生郡竜王町岡屋２５４７番地８
株式会社ＧＨＡ内

(54)【考案の名称】不快感／臭い抑制部材

(57)【要約】
【課題】　生理用品の装着時などにおけるムレからくる不快感や臭いを抑制することができる不快感／臭い抑制部材を提供すること。
【解決手段】　アルミニウム又はその合金から形成された母材本体４の表面の少なくとも一部に陽極酸化被膜を設け、陽極酸化被膜の少なくとも一部に銀（及び／又は銅）を析出させ、更に母材本体４の表面を被覆部材６で覆った不快感／臭い抑制部材。この不快感／臭い抑制部材は、例えば、母材本体４の片側表面を被覆部材６で覆い、その他側表面を両面テープ８の片面で覆い、両面テープ８の片面を被覆部材６に貼着することによって、母材本体４を被覆部材６と両面テープ８との間に装着し、両面テープ８の他側の貼着部をショーツなどの下着の内側に貼り付けて使用する。
【選択図】　図１



【実用新案登録請求の範囲】
【請求項１】
アルミニウム又はその合金から形成された母材本体の表面の少なくとも一部に陽極酸化被膜を設け、前記陽極酸化被膜の少なくとも一部に銀及び／又は銅を析出させ、更に前記母材本体の表面を被覆部材で覆ったことを特徴とする不快感／臭い抑制部材。
【請求項２】
前記母材本体の片側表面を前記被覆部材で覆い、その他側表面を両面テープの片面で覆い、前記両面テープの片面を前記被覆部材に貼着することによって、前記母材本体を前記被覆部材と前記両面テープとの間に装着することを特徴とする請求項１に記載の不快感／臭い抑制部材。
【請求項３】
前記母材本体の片側表面を前記被覆部材で覆い、その他側表面を両面テープの片面で覆い、前記両面テープの片面を前記被覆部材に貼着することによって、前記母材本体を前記被覆部材と前記両面テープとの間に装着し、更に前記両面テープの他面に第２被覆部材を貼着することを特徴とする請求項１に記載の不快感／抑制部材。
【請求項４】
前記母材本体を前記被覆部材で形成された収容袋に収容したことを特徴とする請求項１に記載の不快感／臭い抑制部材。
【請求項５】
前記被覆部材が織布、不織布、紙又は通気性を有する合成樹脂シートから形成されていることを特徴とする請求項１～４のいずれかに記載の不快感／抑制部材。
【請求項６】
前記母材本体は、硫酸浴又はシュウ酸浴或いはこれらの混合浴中に硝酸銀、硫酸銀、硝酸銅及び硫酸銅のいずれか、或いは硝酸銀又は硫酸銀と硝酸銅又は硫酸銅との混合物を添加した電解液中にて、交直重畳電流、マイナス波を流すＰＲ電流、又はマイナス波を流すパルス若しくは交流電流のいずれかを加えて電解処理され、これによって、前記母材本体の表面に陽極酸化被膜が形成されると同時に、添加した硝酸銀、硫酸銀、硝酸銅又は硫酸銅の金属がこの陽極酸化被膜に析出されることを特徴とする請求項１～５のいずれかに記載の不快感／臭い抑制部材。
【請求項７】
前記母材本体は、硫酸浴又はシュウ酸浴或いはこれらの混合浴中に浸漬して陽極酸化処理されてその表面に陽極酸化被膜が形成され、その後、硝酸銀、硫酸銀、硝酸銅及び硫酸銅のいずれか、或いは、硝酸銀又は硫酸銀と硝酸銅又は硫酸銅との混合物を添加した電解液中にて、交直重畳電流、マイナス波を流すＰＲ電流、マイナス波を流すパルス又は交流電流のいずれかを加えて電解処理され、これによって、添加した硝酸銀、硫酸銀、硝酸銅又は硫酸銅の金属が陽極酸化被膜に析出されることを特徴とする請求項１～５のいずれかに記載の不快感／臭い抑制部材。
【考案の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本考案は、ムレなどからくる不快感や臭いを抑制する不快感／臭い抑制部材に関する。
【背景技術】
【０００２】
女性用生理用品として生理用ナプキンなどが広く使用されている。このような生理用品を使用した場合、肌に密着するように装着するためにムレやすく、このようなムレからくるムズムズとした不快感の原因となっている。また、このムレにより雑菌が繁殖し易く、このことが臭いの発生の大きな原因の一つとなっている。
【考案の開示】
【考案が解決しようとする課題】
【０００３】

ところが、生理用品の装着時のムレなどからくる不快感や臭い、またかぶれを効果的に抑制するためのものがなく、使用者は、このような不快感、臭い、かぶれを我慢するしかなく、このことが生理時のイライラの原因の一つになっていた。このようなムレからくる不快感、臭い、かぶれは、発汗作用の多い夏季において、下着が密着する部位にても発生しやすい。

【０００４】

本考案の目的は、生理用品の装着時などにおけるムレからくる不快感や臭いを抑制することができる不快感／臭い抑制部材を提供することである。

【課題を解決するための手段】

【０００５】

本考案の請求項１に記載の不快感／臭い抑制部材は、アルミニウム又はその合金から形成された母材本体の表面の少なくとも一部に陽極酸化被膜を設け、前記陽極酸化被膜の少なくとも一部に銀及び／又は銅を析出させ、更に前記母材本体の表面を被覆部材で覆ったことを特徴とする。

【０００６】

また、本考案の請求項２に記載の不快感／臭い抑制部材では、前記母材本体の片側表面を前記被覆部材で覆い、その他側表面を両面テープの片面で覆い、前記両面テープの片面を前記被覆部材に貼着することによって、前記母材本体を前記被覆部材と前記両面テープとの間に装着することを特徴とする。

【０００７】

また、本考案の請求項３に記載の不快感／臭い抑制部材では、前記母材本体の片側表面を前記被覆部材で覆い、その他側表面を両面テープの片面で覆い、前記両面テープの片面を前記被覆部材に貼着することによって、前記母材本体を前記被覆部材と前記両面テープとの間に装着し、更に前記両面テープの他面に第２被覆部材を貼着することを特徴とする。

【０００８】

また、本考案の請求項４に記載の不快感／抑制部材では、前記母材本体を前記被覆部材で形成された収容袋に収容したことを特徴とする。

また、本考案の請求項５に記載の不快感／臭い抑制部材では、前記被覆部材が織布、不織布、紙又は通気性を有する合成樹脂シートから形成されていることを特徴とする。

【０００９】

更に、本考案の請求項６に記載の不快感／抑制部材では、前記母材本体は、硫酸浴又はシュウ酸浴或いはこれらの混合浴中に硝酸銀、硫酸銀、硝酸銅及び硫酸銅のいずれか、或いは硝酸銀又は硫酸銀と硝酸銅又は硫酸銅との混合物を添加した電解液中にて、交直重畳電流、マイナス波を流すＰＲ電流、又はマイナス波を流すパルス若しくは交流電流のいずれかを加えて電解処理され、これによって、前記母材本体の表面に陽極酸化被膜が形成されると同時に、添加した硝酸銀、硫酸銀、硝酸銅又は硫酸銅の金属がこの陽極酸化被膜に析出されることを特徴とする。

【００１０】

更にまた、本考案の請求項７に記載の不快感／臭い抑制部材では、前記母材本体は、硫酸浴又はシュウ酸浴或いはこれらの混合浴中に浸漬して陽極酸化処理されてその表面に陽極酸化被膜が形成され、その後、硝酸銀、硫酸銀、硝酸銅及び硫酸銅のいずれか、或いは、硝酸銀又は硫酸銀と硝酸銅又は硫酸銅との混合物を添加した電解液中にて、交直重畳電流、マイナス波を流すＰＲ電流、マイナス波を流すパルス又は交流電流のいずれかを加えて電解処理され、これによって、添加した硝酸銀、硫酸銀、硝酸銅又は硫酸銅の金属が陽極酸化被膜に析出されることを特徴とする。

【考案の効果】

【００１１】

本考案の請求項１に記載の不快感／臭い抑制部材によれば、母材本体に陽極酸化被膜が形成され、この陽極酸化被膜に銀及び／又は銅が析出しているので、この不快感／臭い抑

制部材を身体に装着すると、身体からの水分（例えば、身体の発汗作用によるもの）などによって析出した銀及び／又は銅がイオン化されて被覆部材を通って周囲に放出される。析出した銀及び／又は銅は抗菌作用があり、放出された銀イオン及び／又は銅イオンは強い抗菌作用を発揮する。生理用品を装着した部位（及び下着を密着するように着けた部位など）ではムレやすく、雑菌の繁殖しやすいが、このような不快感／臭い抑制部材を装着することによって、銀イオン及び／又は銅イオンの強い抗菌作用により、生理用品を装着した部位（及び下着を密着するように着けた部位など）での雑菌の繁殖が抑えられる。その結果、ムレによるムズムズとした不快感がなくなり、また雑菌の繁殖による臭いもなくなり、またかぶれの発生も抑えられ、生理用品（及び下着）を快適な使用状態で使用することができる。また、雑菌の繁殖を抑えるので、皮膚表面のかぶれの発生を抑えることができる。

【００１２】

また、母材本体の表面が被覆部材で覆われているので、この被覆部材が皮膚を保護し、皮膚表面を傷つけることがない。この被覆部材は皮膚と接触する部分の全域を被覆するように設けるのが好ましく、このように構成することによって、母材本体は被覆部材を介して皮膚表面に接触され、母材本体の硬い感じによる不快感を解消することができる。

【００１３】

また、本考案の請求項２に記載の不快感／臭い抑制部材によれば、母材本体の片側を覆う被覆部材とその他側を覆う両面テープとを貼着することによって、この母材本体が両者間に装着される。このような不快感／臭い抑制部材では、両面テープの外面の粘着部を下着などの衣類、例えばショーツに貼着することによって身に付けることができる。

【００１４】

また、本考案の請求項３に記載の不快感／臭い抑制部材によれば、母材本体の片側を覆う被覆部材とその他側を覆う両面テープを貼着し、更に両面テープの外面の貼着部に第２被覆部材を貼着することによって、この母材本体が両面テープを介して両被覆部材間に装着される。このような不快感／臭い抑制部材では、下着などの衣類、例えばショーツの内側に設けた収容ポケットなどに収容することができる。

【００１５】

また、本考案の請求項４に記載の不快感／臭い抑制部材によれば、被覆部材で形成した収容袋に収容することによって、母材本体の全体が被覆部材に覆われる。このような不快感／臭い抑制部材では、下着などの衣類、例えばショーツの内側に設けた収容ポケットなどに収容することができる。

【００１６】

また、本考案の請求項５に記載の不快感／臭い抑制部材によれば、被覆部材が織布、不織布、紙又は通気性の合成樹脂シートから形成されているので、被覆部材を通して水分及び銀イオン（及び／又は銅イオン）が通過し、母材本体から発生する銀イオン（及び／又は銅イオン）による強い抗菌効果を得ることができる。

【００１７】

更に、本考案の請求項６に記載の不快感／臭い抑制部材によれば、電解液として硫酸浴又はシュウ酸浴或いはこれらの混合浴が用いられ、この電解浴中に硝酸銀、硫酸銀、硝酸銅及び硫酸銅のいずれか、或いは硝酸銀又は硫酸銀と硝酸銅又は硫酸銅との混合物が添加される。そして、電解液中に母材本体を浸漬した状態で、交直重畳電流、マイナス波を流すＰＲ電流、又はマイナス波を流すパルス若しくは交流電流のいずれかを加えて電解処理が行われるので、母材本体の表面に陽極酸化被膜が形成されると同時に、その陽極酸化被膜に添加した硝酸銀、硫酸銀、硝酸銅又は硫酸銅の金属（銀、銅）が析出され、一度の電解処理でもって陽極酸化被膜の形成と銀又は銅の析出とを行うことができる。このような母材本体を用いた不快感／臭い抑制部材では、湿度の高い環境中においては析出した金属（銀、銅）がイオン化されて、被覆部材を通って周囲に放出され、周囲に強い抗菌作用を発揮する。

【００１８】

また、本考案の請求項７に記載の不快感／臭い抑制部材によれば、硫酸浴又はシュウ酸浴或いはこれらの混合浴に母材本体を浸漬して陽極酸化処理を行うので、その表面に陽極酸化被膜が形成される。その後、第２回目の電解処理として、硫酸銀、硝酸銀、硝酸銅、硫酸銅のいずれか、或いは硝酸銀又は硫酸銀と硝酸銅又は硫酸銅との混合物を添加した電解液が用いられ、この電解浴中に陽極酸化処理後の母材本体を浸漬した状態において、交直重畳電流、マイナス波を流すＰＲ電流、マイナス波を流すパルス又は交流電流のいずれかを加えて電解処理するので、陽極酸化被膜に添加した硝酸銀、硫酸銀、硝酸銅又は硫酸銅の金属（銀、銅）が析出され、このように表面処理することによっても銀又は銅の析出を行うことができる。このような母材本体を用いた不快感／臭い抑制部材でも、上述したと同様に、析出した金属（銀、銅）がイオン化されて被覆部材を通って周囲に放出され、上述した同様に、周囲に強い抗菌作用を発揮することができる。

【考案を実施するための最良の形態】

【００１９】

以下、添付図面を参照して、本考案に従う不快感／臭い抑制部材について説明する。図１は、本考案に従う不快感／臭い抑制部材を分解して示す分解斜視図であり、図２は、図１の不快感／臭い抑制部材を断面で示す断面図であり、図３は、図１の不快感／臭い抑制部材における母材本体を製作するために用いる表面処理装置の一例を簡略的に示す簡略図であり、図４は、図３に示す表面処理装置により表面した母材本体の一部を拡大して示す部分拡大断面図である。

【００２０】

図１及び図２において、図示の不快感／臭い抑制部材は、後述する如く表面処理される母材本体４と、この母材本体４の片面側（図１において左側、図２において上側）に配設される被覆部材６と、この母材本体４の他面（図１において右側、図２において下側）に配設される両面テープ８とを備えている。この実施形態では、被覆部材６と両面テープ８とは正方形状の同じ大きさで、一辺が２０～５０ｍｍ程度、例えば４０ｍｍの大きさに形成され、母材本体４はこれらよりも小さい正方形状で、一辺が１０～３０ｍｍ程度、例えば２０ｍｍの大きさに形成される。

【００２１】

被覆部材６は織布、不織布、紙などの通気性のある柔らかい材料から形成され、更には通気性のある合成樹脂シートなどから形成するようにしてもよい。このような材料から形成することによって、被覆部材６が皮膚に接触しても傷付けることがなく、不快感／臭い抑制部材２から皮膚を守ることができる。

【００２２】

このような不快感／臭い抑制部材２は、例えば、両面テープ８の片面の粘着部１０の略中央部に母材本体４を載置して貼着した後に、この両面テープ８の片面の全域を覆うように被覆部材６を貼着すればよく、被覆部材６は、母材本体８と重なる領域を除く残りの領域にて両面テープ８に貼着され、容易に且つ簡単に製作することができる。かく製作すると、母材本体４の片側の被覆部材６とその他側の両面テープ８との間に母材本体４が確実に装着され、母材本体４が被覆部材６に対して相対的に移動することもない。両面テープ８の他面の粘着部１２には、離脱が容易なように一対の保護シート１４，１６により覆われ、これら保護シート１４，１６は、使用するときに剥がされる。尚、保護シートは一枚ものから構成するようにしてもよい。

【００２３】

この実施形態では、被覆部材６の形状を正方形状に形成しているが、適宜の形状に、例えば円形状、楕円形状、星形状、三角形状、六角形状などに形成するようにしてもよく、また母材本体４についても、被覆部材６と同様に円形状などの適宜の形状に形成することができる。

【００２４】

上述した母材本体４は、例えば、次の表面処理装置を用いて製作することができる。図３において、図示の表面処理装置２０は、直方体状の電解槽２２を備え、この電解槽２２

内の両側部に電極２４，２６が配設されている。この形態では、電極２４，２６は、電解槽２２の長手方向、図１において左右方向に間隔をおいて配設された４個のプレート状電極２８，３０から構成され、これらプレート状電極２８，３０がカーボンから形成されている。電極２４，２６は電気的に並列に配置され、一方の電極２４の４個のプレート状電極２８は電気的に直列に接続され、他方の電極２６の４個のプレート状電極３０は電気的に直列に接続されている。

【００２５】

一対の電極２４，２６の間に表面処理すべき母材３２，３４、具体的には表面処理すべき部材３２，３４が配設される。一方の母材３２は電極２４に対向してその内側に配設され、他方の母材３４は電極２６に対向してその内側に配設される。かかる母材３２，３４は、アルミニウム又はアルミニウム合金から形成され、その形状は、例えば薄い箔状に形成される。尚、母材３２，３４は、適宜の形状でよく、例えば薄いプレート状、繊維状、細長いワイヤ状などでもよい。この母材３２，３４は表面処理後に所定形状、所定サイズに切断されて不快感／臭い抑制部材２の母材本体４として用いられる。

【００２６】

この電解槽２２内には、表面処理するための電解液が充填され、処理すべき母材本体３２，３４はこの電解液中に浸漬される。電解液としては、硫酸浴又はシュウ酸浴或いはこれらの混合浴が用いられる。そして、このような電解浴に金属の硝酸塩として硝酸銀又は硝酸銅、又は金属の硫酸塩として硫酸銀又は硫酸銅、或いは硝酸銀又は硝酸銅と硫酸銀又は硫酸銅との混合物が添加される。硫酸浴を用いる場合、硫酸が例えば１００～３００ｇ／リットルの割合で溶解され、シュウ酸浴を用いる場合、シュウ酸が例えば２０～４０ｇ／リットルの割合で溶解される。

【００２７】

また、このような電解浴に添加される硝酸銀又は硫酸銀は、例えば２～１２ｇ／リットルの割合で加えられる。硝酸銀又は硫酸銀が２ｇ／リットルより少なくなると、表面処理を行ったときの銀の析出量が少なくなり、また硝酸銀又は硫酸銀が１２ｇ／リットルを超えると、表面処理を行ったときに陽極酸化被膜にピット（孔食）が発生して被膜欠陥が発生し易くなる。

【００２８】

また、硝酸銀や硫酸銀に代えて、硝酸銅や硫酸銅を添加するようにしてもよく、この場合にも、添加される硝酸銅又は硫酸銅は、例えば２～１２ｇ／リットルの割合で加えられる。硝酸銅又は硫酸銅が２ｇ／リットルより少なくなると、表面処理を行ったときの銅の析出量が少なくなり、また硝酸銅又は硫酸銅が１２ｇ／リットルを超えると、表面処理を行ったときに陽極酸化被膜にピット（孔食）が発生して被膜欠陥が発生し易くなる。

【００２９】

母材３２，３４に表面処理を施す際、母材３２，３４に交直重畳の電流、即ち交流電流と直流電流のプラス側電流とを重畳させた電流が加えられ、このような電流を加えて母材３２，３４に電解処理を施す。この形態では、直流電源３６のプラス側がリアクタ３８に電気的に接続され、またこの直流電源３６のマイナス側が電極１４，１６（プレート状電極１８，２０）に電気的に接続される。更に、交流電源４０がリアクタ３８に電気的に接続され、リアクタ３８は直流電源３６のプラス側の電流を交流電源４０からの交流電流に重畳し、重畳した重畳電流を処理すべき母材３２，３４に送給する。

【００３０】

表面処理時には、電流密度が例えば１～１０Ａ／ｄｍ^{2}の範囲になるように選定され、この電流密度が所定設定時間継続して通電される。電流密度が１０Ａ／ｄｍ^{2}を超えると、表面処理によって形成される陽極酸化被膜にヤケ等の変色が発生し易く、また母材３２，３４とこれを保持する治具との接触部に放電による損傷が発生し易くなる。一方、電流密度が１Ａ／ｄｍ^{2}より小さくなると、電解液中を流れる電流が小さく、表面処理の処理効率が悪くなる。

【００３１】

この表面処理時、電解浴の温度は例えば－１０～２５℃の範囲になるように選定される。

上述した表面処理装置でもって母材３２，３４に表面処理を施すと、母材３２，３４の表面は図４に示す通りに形成される。母材３２，４４の一部を拡大して示す図４を参照して、上述した表面処理を行うと、アルミニウム又はその合金から形成された母材３２，３４の表面に陽極酸化被膜４２（所謂、アルマイト被膜）が形成される。この陽極酸化被膜４２は、母材３２，３４の表面に形成されるバリヤ層４４と、このバリヤ層４４の表面に形成される多孔質層４６とから構成され、バリヤ層４４の厚さは約０．０１～０．１μｍ程度に、また多孔質層４６の厚さは約１０～２００μｍ程度に形成される。

【００３２】

上述した表面処理方法で処理すると、多孔質層４６に多数存在する孔４８内に硝酸銀（又は硫酸銀）の銀５０、或いは硝酸銅（又は硫酸銅）の銅が析出する。このように銀５０（又は銅）が析出するので、母材３２，４４に抗菌性が付与され、この母材３２，３４を使用することによって、雑菌の繁殖を抑え、清潔な状態に保つことができる。特に、上述した処理方法によって析出した銀５０（又は銅）は、水分の多い環境状態（例えば、周囲湿度の高い環境状態）にて、銀５０（又は銅）がイオン化して周囲に放出され、イオン化した銀（又は銅）が強い抗菌作用を発揮する。

【００３３】

上述した実施形態では、表面処理する際に交直重畳の電流を加えて電解処理しているが、交直重畳電流に代えて、マイナス波を流すＰＲ電流、マイナス波を流すパルス又は交流電流を加えるようにしても、上述したと同様に、１回の電解処理でもって所定の表面処理を行うことができ、母材３２，３４の表面に上記陽極酸化被膜４２を形成するとともに、形成した陽極酸化被膜４２に銀５０（又は銅）を析出させることができる。

【００３４】

また、上述した実施形態では、一回の電解処理でもって母材３２，３４の表面に陽極酸化被膜４２を形成すると同時に、この陽極酸化被膜４２に銀５０又は銅を析出させているが、陽極酸化被膜４２の形成と、銀５０又は銅の析出とを別の工程で行うようにしてもよい。この場合、母材３２，３４を硫酸浴又はシュウ酸浴或いはこれらの混合浴に浸漬して陽極酸化処理を施し、その後、硝酸銀又は硫酸銀（或いは、硝酸銅又は硫酸銅）を添加した電解液でもって電解処理すればよく、このようにしても同様に、陽極酸化被膜の形成と、この陽極酸化被膜への銀又は銅の析出を行うことができる。尚、この場合には、電解処理の電流としては種々の電流、例えば商業用電源である交流、交直重畳電流、マイナス波を流すＰＲ電流又はマイナス波を流すパルス電流等の電流を加えることによって所定の電解処理を行うことができる。

【００３５】

上述したようにして表面処理を行った後、母材３２，４４を所定形状に切断して母材本体４を形成し、この母材本体４を被覆部材６と両面シール１０との間に上述したようにし装着し、このようにして図１及び図２に示す不快感／臭い抑制部材２が製作される。

【００３６】

このように製作した不快感／臭い抑制部材２を使用するときには、保護シート１４，１６を剥がしてショーツ、ブラジャーなどの下着の内側に貼り付ければよい。生理用品を使用したとき（また、夏季などの暑いときに下着類を付けたとき）には、皮膚から汗などの分泌物が分泌されてムレやすくなり、皮膚表面がムレ状態になると、雑菌が繁殖しやすく、この雑菌の繁殖などが原因となって、ムズムズした不快感が生じ、また不快な臭いが生じる。このような問題に対して、不快感／臭い抑制部材２を用いると、不快感／臭い抑制部材２による抗菌作用、特に析出した銀５０から放出される銀イオンによる強い抗菌作用によって雑菌の繁殖が抑えられて減少し、これによって、雑菌を原因とする不快感、臭いの発生が抑えられ、更には皮膚のかぶれなども抑制され、ムレによる皮膚の環境を快適な状態に保つことができる。加えて、不快感／臭い抑制部材２の表面が被覆部材６に覆われているので、母材本体４が皮膚に直接的に触れることがなく、皮膚に優しいものとなる。

【００３７】
上述した実施形態では、両面テープ１０を利用してショーツなどの下着類の内側に貼り付ける構成であるが、このような使用方法に限定されず、例えば下着類の内側に収容ポケットなどを設け、この収容ポケットに収容するようにしてもよい。この場合、上述した不快感／臭い抑制部材２を収容ポケットに収容するようにしてもよいが、上述した不快感／臭い抑制部材２において、保護シート１４，１６に代えて、第２被覆部材（被覆部材６と同様の材料から形成される）を両面シール１０の他面側に貼着し、両面シール１０を介して被覆部材６と第２被覆部材との間に母材本体６を装着するようにようにしてもよく、或いは、被覆部材でもって収容袋を形成し、この収容袋に母材本体を収容するようにしてもよく、このような不快感／臭い抑制部材を下着類の収容ポケットに収容するようにしてもよい。尚、このような不快感／臭い抑制部材は、必ずしも収容ポケットに収容するようにする必要はなく、下着類の内側に簡単に縫い付けるようにしてもよく、その使用方法については種々の方法を用いることができる。

【００３８】
不快感／臭い抑制部材の効果を確認するために、アルミ箔の母材本体に次の通りの条件にて表面処理を行った。図３に示す表面処理装置を用い、硫酸１００ｇ／リットルの硫酸浴に硫酸銀５ｇ／リットルを添加した電解液を用いて電解処理を行った。母材本体としてアルミ箔（縦５０ｍｍＸ横５０ｍｍＸ厚さ０．０８ｍｍ）を用い、このアルミ箔を陽極（プラス）側とし、カーボン電極を陰極（マイナス）側とした。電解処理中の電解液の温度は１５℃であり、電解処理中、交流と直流の電流比を１：１とした交直重畳の電流を加えた。この電解電流の電流密度は１．０Ａ／ｄｍ^2 であり、上記の条件で電解処理を１０分行い、アルミ箔の表面に陽極酸化被膜（厚さ：２μｍ）を形成するとともに、この陽極酸化被膜に銀を析出させた。その後、この表面処理を行ったアルミ箔を４つに切断して１辺が２５ｍｍの母材本体を形成し、この母材本体を一辺が４５ｍｍの正方形状の両面テープの片面に貼り付け（この両面テープの他面側は保護シートにより覆われている）、更にこの母材本体を覆うように被覆部材（一辺が４５ｍｍの正方形状のもの）を両面テープの片面に貼り付け、このようにして不快感／臭い抑制部材を製作した。

【００３９】
このように製作した不快感／抑制部材を生理の際の生理用品の使用時に、保護シートを剥がしてショーツの内側に貼り付け、被覆部材側が皮膚に接触するようにして用いた。生理用品を一日中使用したが、使用時のムズムズした不快感は感じられず、また臭いの発生もなかった。

【図面の簡単な説明】

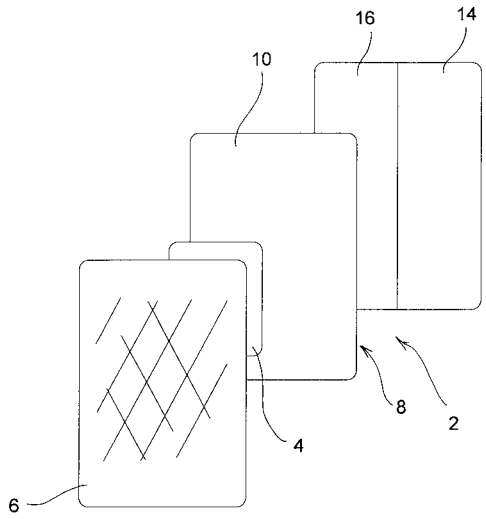
【００４０】
【図１】本考案に従う不快感／臭い抑制部材を分解して示す分解斜視図。
【図２】図１の不快感／臭い抑制部材を断面で示す断面図。
【図３】図１の不快感／臭い抑制部材における母材本体を製作するために用いる表面処理装置の一例を簡略的に示す簡略図。
【図４】図３に示す表面処理装置により表面した母材本体の一部を拡大して示す部分拡大断面図。

【符号の説明】

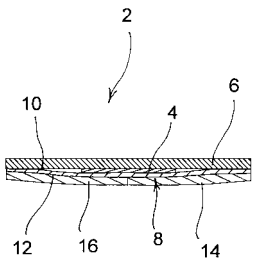
【００４１】
２　不快感／臭い抑制部材
４　母材本体
６　被覆部材
８　両面テープ
１４，１６　保護シート
２０　表面処理装置
２２　電解槽
２４，２６　電極

３２，３４　母材
４２　陽極酸化被膜
５０　銀

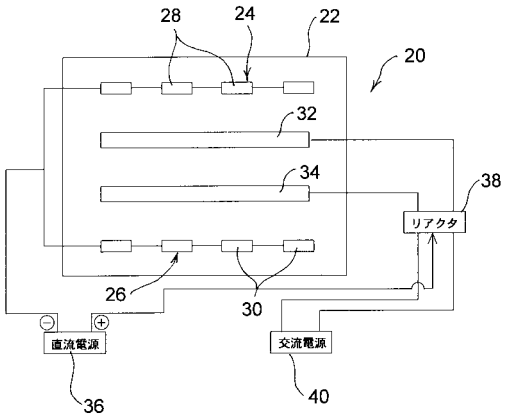
【図１】



【図２】



【図３】



【図４】

