

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5762813号
(P5762813)

(45) 発行日 平成27年8月12日 (2015. 8. 12)

(24) 登録日 平成27年6月19日 (2015. 6. 19)

(51) Int. Cl.

F 1

A 4 5 D 44/22 (2006.01)

A 4 5 D 44/22

A

A 4 5 D 44/22

D

請求項の数 6 (全 17 頁)

(21) 出願番号 特願2011-100005 (P2011-100005)
 (22) 出願日 平成23年4月27日 (2011. 4. 27)
 (65) 公開番号 特開2012-228473 (P2012-228473A)
 (43) 公開日 平成24年11月22日 (2012. 11. 22)
 審査請求日 平成26年3月14日 (2014. 3. 14)

早期審査対象出願

(73) 特許権者 000115108
 ユニ・チャーム株式会社
 愛媛県四国中央市金生町下分 1 8 2 番地
 (74) 代理人 100105120
 弁理士 岩田 哲幸
 (74) 代理人 100106725
 弁理士 池田 敏行
 (72) 発明者 池田 祐子
 香川県観音寺市豊浜町和田浜 1 5 3 1 - 7
 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセン
 ター内
 (72) 発明者 田中 嘉則
 香川県観音寺市豊浜町和田浜 1 5 3 1 - 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】 フェイスシート

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

保水性を有する不織布を含み、人間の顔に貼付可能なフェイスシートであって、
 人間の顎領域に貼付可能な基部領域と、
 前記基部領域からそれぞれ突状に延出する一対の延出領域と、
 前記一対の延出領域をそれぞれの延在方向に引っ張る引っ張り動作の際の伸縮性が相対的に異なる低伸縮領域及び高伸縮領域と、
 を含み、

前記低伸縮領域は、当該低伸縮領域の所定方向に 1 [N] の応力が作用した場合に前記所定方向に 応力作用前の 1 ~ 5 [%] 伸長するよう構成され、

前記低伸縮領域は、不織布の表面に複数の凹凸を加熱型付けすることによって当該不織布の伸縮性を低下させたエンボス領域として構成されていることを特徴とするフェイスシート。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のフェイスシートであって、

当該フェイスシートを人間の顔に貼付した場合に、各延出領域のうち当該人間の顎領域と頬領域との間に延在する領域が、前記高伸縮領域として構成されることを特徴とするフェイスシート。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載のフェイスシートであって、

10

20

前記高伸縮領域から外れた位置において人間の目元領域に貼付可能な貼付領域を有し、当該貼付領域が前記低伸縮領域として構成されることを特徴とするフェイスシート。

【請求項 4】

請求項 1 から 3 のうちのいずれか 1 項に記載のフェイスシートであって、

前記高伸縮領域から外れた位置において人間の顎角領域とこめかみ領域との間に貼付可能な貼付領域を有し、当該貼付領域が前記低伸縮領域として構成されることを特徴とするフェイスシート。

【請求項 5】

請求項 1 から 4 のうちのいずれか 1 項に記載のフェイスシートであって、

前記基部領域に前記一对の延出領域を互いに接合する接合線を備え、前記接合線は、前記一对の延出領域を互いに折り重ねる動作を手動で行う際の折り重ね線として構成されることを特徴とするフェイスシート。

10

【請求項 6】

請求項 1 から 5 のうちのいずれか 1 項に記載のフェイスシートであって、

当該フェイスシートは、人間の顔に直に接触する内側不織布シートと、フェイスシート外表面を構成する外側不織布シートを含む少なくとも 2 層構造の不織布シートとされ、

前記内側不織布シートは、親水処理が施された親水性繊維からなり、前記外側不織布シートは、捲縮処理が施された捲縮性繊維からなることを特徴とするフェイスシート。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

20

【0001】

本発明は、人間の顔に貼付可能なフェイスシートに関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、例えば下記特許文献 1 には、人間の顔に貼付可能なフェイスシートが開示されており、特に不織布に化粧料を含浸させた被覆シートを用いてフェイスシートを構築する点が開示されている。この種のフェイスシートにおいては、人間の顔のリフトアップ効果を所望のレベルに維持したいという要請がある一方で、リフトアップ効果を優先させたい部位と、リフトアップ効果よりも顔との密着効果を優先させたい部位とが存在する。従って、この種のフェイスシートの設計に際しては、人間の顔の各部位に適応したフェイスシートが望まれている。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2010 - 281003 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

そこで、本発明は、かかる点に鑑みてなされたものであり、保水性を有する不織布を含み、人間の顔に貼付可能なフェイスシートであって、人間の顔の各部位に適応したフェイスシートを提供することを課題とする。

40

【課題を解決するための手段】

【0005】

上記課題を達成するため、各請求項記載の発明が構成される。

【0006】

本発明にかかるフェイスシートは、保水性を有する不織布を含み、人間の顔に貼付可能なフェイスシートであって、基部領域、一对の延出領域、低伸縮領域及び高伸縮領域を含む。保水性を有する不織布は、フェイスシートの全部又は一部を構成することができる。基部領域は、人間の顎領域に貼付可能な領域として構成される。一对の延出領域は、基部領域からそれぞれ突状に延出する領域として構成される。低伸縮領域は、一对の延出領域

50

をそれぞれの延在方向に引っ張る引っ張り動作の際の伸縮性が、高伸縮領域の伸縮性に比べて相対的に低い領域として構成される。即ち、この低伸縮領域は、その伸長の度合が高伸縮領域の伸張の度合よりも小さく、且つその収縮の度合が高伸縮領域の収縮の度合よりも小さくなるように構成されるのが好ましい。この低伸縮領域は、典型的には、人間の顔にフェイスシートを貼付した場合に、顔面の所定部位との密着性が維持されるように当該所定部位に余分な応力を付与しない程度の伸縮性を有することが好ましい。一方で、高伸縮領域は、一对の延出領域をそれぞれの延在方向に引っ張る引っ張り動作の際の伸縮性が、低伸縮領域の伸縮性に比べて相対的に高い領域として構成される。即ち、この高伸縮領域は、その伸長の度合が低伸縮領域の伸張の度合よりも大きく、且つその収縮の度合が低伸縮領域の収縮の度合よりも大きくなるように構成されるのが好ましい。この高伸縮領域は、典型的には、人間の顔にフェイスシートを貼付した場合に、顔面の所定部位のリフトアップが可能となる程度の伸縮性を有することが好ましい。このような構成によれば、人間の顔の各部位のうちリフトアップ効果を優先させたい部位に対しては高伸縮領域を割り当てる一方で、顔との密着効果を優先させたい部位に対しては低伸縮領域を割り当てることができる。これにより、フェイスシート全体の伸縮性を所望の形態にコントロールすることが可能となり、人間の顔の各部位に適応したフェイスシートを実現できる。

10

また、本発明にかかるフェイスシートでは、低伸縮領域は、当該低伸縮領域の所定方向に1[N]の応力が作用した場合にその所定方向に応力作用前の1～5[%]伸長する構成である。これにより、所望の密着効果を得るのに好適な、低伸縮領域の伸長性の設定を行うことができる。

20

また、本発明にかかるフェイスシートでは、低伸縮領域は、不織布の表面に複数の凹凸を加熱型付けすることによって、いわゆるエンボス加工を施すことによって、当該不織布の伸縮性を低下させたエンボス領域として構成されている。これにより、不織布にエンボス加工を施すことによって低伸縮領域を簡単に形成することが可能となる。

【0007】

本発明にかかる更なる形態のフェイスシートは、当該フェイスシートを人間の顔に貼付した場合に、各延出領域のうち当該人間の顎領域と頬領域との間に延在する領域が高伸縮領域として構成されるのが好ましい。これにより、人間の顎領域を基点として延出する延出領域のうち当該人間の顎領域と頬領域との間に延在する領域の高伸縮性によって、所望のリフトアップ効果を得ることができる。

30

【0008】

本発明にかかる更なる形態のフェイスシートは、高伸縮領域から外れた位置において人間の目元領域に貼付可能な貼付領域を有し、当該貼付領域が低伸縮領域として構成されるのが好ましい。これにより、人間の目元領域に貼付可能な貼付領域の低伸縮性によって、所望の密着効果を得ることができる。

【0009】

本発明にかかる更なる形態のフェイスシートは、高伸縮領域から外れた位置において人間の顎角領域とこめかみ領域との間に貼付可能な貼付領域を有し、当該貼付領域が低伸縮領域として構成されるのが好ましい。これにより、人間の顎角領域とこめかみ領域との間に貼付可能な貼付領域の低伸縮性によって、所望の密着効果を得ることができる。

40

【0010】

本発明にかかる更なる形態のフェイスシートは、基部領域に一对の延出領域を互いに接合する接合線を備え、この接合線は、一对の延出領域を互いに折り重ねる動作を手動で行う際の折り重ね線として構成されるのが好ましい。これにより、一对の延出領域のための接合線を折り重ね動作の際に用いることができるため合理的である。

【0011】

本発明にかかる更なる形態のフェイスシートは、人間の顔に直に接触する内側不織布シートと、フェイスシート外表面を構成する外側不織布シートを含む少なくとも2層構造の不織布シートとされ、内側不織布シートは、親水処理が施された親水性繊維からなり、外側不織布シートは、捲縮処理が施された捲縮性繊維からなるのが好ましい。これにより、

50

内側不織布シートを、化粧水、美容液等の液体の保水機能及び排出機能を有する不織布シートとして利用し、外側不織布シートを、伸縮性を付与するための不織布シートとして利用することができる。

【発明の効果】

【0012】

以上のように、本発明によれば、保水性を有する不織布を含み、人間の顔に貼付可能なフェイスシートであって、人間の顔の各部位に適応したフェイスシートを提供することが可能となった。

【図面の簡単な説明】

【0013】

10

【図1】本発明にかかる第1の実施形態のフェイスシート10を人間の顔に貼付された状態にて示す正面図である。

【図2】図1中のフェイスシート10の成形前の状態を示す平面図である。

【図3】図1中のフェイスシート10の折り畳み状態を示す平面図である。

【図4】図3中のフェイスシート10の断面構造を示す図である。

【図5】本発明にかかる第2の実施形態のフェイスシート20を人間の顔に貼付された状態にて示す正面図である。

【図6】図5中のフェイスシート20の折り畳み状態を示す平面図である。

【図7】本発明にかかる第3の実施形態のフェイスシート30を人間の顔に貼付された状態にて示す正面図である。

20

【図8】図7中のフェイスシート30の折り畳み状態を示す平面図である。

【図9】本発明にかかる第4の実施形態のフェイスシート40を人間の顔に貼付された状態にて示す正面図である。

【図10】図9中のフェイスシート40の折り畳み状態を示す平面図である。

【発明を実施するための形態】

【0014】

以下、本発明にかかる「フェイスシート」の実施形態について、図面を参照しつつ詳細に説明する。ここでいう「フェイスシート」は、人間の顔に貼付可能なシート体として構成される一方、他方では人間の顔を被覆可能な「フェイスマスク」とも称呼される。

【0015】

30

< 第1の実施形態 >

図1には、第1の実施形態のフェイスシート10が人間の顔に貼付された状態を顔正面から見た様子が示されており、また図2には、図1中のフェイスシート10の成形前の状態が示されている。このフェイスシート10は、図1に示すように一対(2片)のシート構成片11, 12が接合線13において接合されることによって成形状態になる。具体的には、図2に示すように略V字状にカットされた平面シート10aをその中央部分の切欠き縁部10b, 10cにて重ねて、当該切欠き縁部を融着(「溶着」ともいう)で互いに接合することによって、フェイスシート10が成形される。この場合の融着として、熱によるものや超音波によるものを適宜用いることができる。これにより、フェイスシート10は、一対のシート構成片11, 12が人間の顔の表面に倣った立体形状になる。なお、このフェイスシート10が、後述する別実施の形態のフェイスシート20~40の本質的な構造を有している。

40

【0016】

図1中のフェイスシート10の折り畳み状態が図3に示されている。図3に示すように、フェイスシート10の接合線13は、当該フェイスシートの包装時や使用前等のように、一対のシート構成片11, 12を互いに折り重ねる動作を手動で行う際の折り重ね線として構成される。ここでいう接合線13が、本発明における「接合線」に相当する。これにより、一対のシート構成片11, 12のための接合線を折り重ね動作の際に用いることができるため合理的である。

【0017】

50

一対のシート構成片 11, 12 は、これらシート構成片 11, 12 の間の基部領域 15 からそれぞれ突状（長尺状）に延出する延出領域（所定の方向に延在する「延在領域」ともいう）として構成される。基部領域 15 は、フェイスシート 10 の各部位のうち人間の顎領域に貼付可能な領域として構成される。一対のシート構成片 11, 12 はそれぞれ、フェイスシート 10 の各部位のうち人間の顎領域から頬領域にかけて貼付可能となるように構成される。これら一対のシート構成片 11, 12 は、フェイスシート 10 を人間の顔に貼付した状態を顔正面から視た場合に、当該人間の顎領域と頬領域との間に所定のフェイスラインに沿って直線状又は曲線状に延在することで略 V 字状に形成される。具体的には、下顎突部 A とこめかみ領域 B とを結ぶ基準線 L1 に沿って各シート構成片 11, 12 が延在しており、基部領域 15 を挟んで 2 つの基準線 L1, L1 のなす角度は、典型的には 30° ~ 60°、より好ましくは 45° 前後とされる。前記フェイスラインは、下顎突部 A とこめかみ領域 B、及びこれら下顎突部 A とこめかみ領域 B との間の領域を結ぶ側部フェイスラインとして定義され得る。これにより、所望のリフトアップ効果を得るのに好適な、一対のシート構成片 11, 12 間の角度の設定を行うことができる。

【0018】

また、シート構成片 11, 12 は、少なくともその延在方向、即ち基準線 L1 に沿った方向に関して所定の伸縮性を有する。これにより、人間の顎領域を基点として延出する一対のシート構成片 11, 12 の伸縮性によって、当該延出方向について人間の顔の、特に頬領域のリフトアップ効果（リフトアップ応力）が生じる。このシート構成片 11, 12 はそれぞれ、その延出方向（基準線 L1 に沿った方向）に 1[N] の応力が作用した場合に、当該延出方向に応力作用前のおよそ 20 [%] 伸長する伸長性を有するのが好ましい。これにより、所望のリフトアップ効果を得るのに好適な、各シート構成片 11, 12 のその延出方向についての伸長性の設定を行うことができる。一方で、このシート構成片 11, 12 はそれぞれ、前記応力が解除された場合には、その延出方向（基準線 L1 に沿った方向）について応力解除前の 70 ~ 80 [%] の寸法となるように収縮する収縮性（「回復性」ともいう）を有するのが好ましい。

【0019】

基部領域 15 は、一方のシート構成片 11 の内面と他方のシート構成片 12 の内面とで囲まれる領域のうち接合線 13 の近傍領域に、当該フェイスシートが図 1 に示すように立体形状とされた場合に凹状に形成される凹部 14 を備えている。即ち、基部領域 15 は、下顎突部 A を被覆する凹状に形成されている。この凹部 14 は、シート貼付時に人間の顎突部 A を被覆するように嵌め込まれることによって当該下顎突部 A に対してフェイスシート 10 を固定する機能、即ち位置決め機能を果たす。これにより、各シート構成片は、基部領域 15 が下顎突部 A によって支持された状態で当該人間の頬領域へと延出する。従って、各シート構成片 11, 12 の一端部が人間の顎突部 A に固定されるため、当該シート構成片によるリフトアップ効果がより確実なものとなる。なお、この凹部 14 に代えて或いは加えて、フェイスシート 10 に人間の顎突部 A に係合可能な開口部（穴）を設けることもできる。

【0020】

一方のシート構成片 11 のうち基部領域 15 から離間する先端側には、つまみ部 11a が設けられており、このつまみ部 11a は、当該シート構成片 11 の延出方向への引っ張り操作を手動で行うための操作部として構成される。同様に、他方のシート構成片 12 のうち基部領域 15 から離間する先端側には、つまみ部 12a が設けられており、このつまみ部 12a は、当該シート構成片 12 の延出方向への引っ張り操作を手動で行うための操作部として構成される。即ち、これらつまみ部 11a, 12a はいずれも、使用者が手指でつまんで引っ張ることがきるような大きさを有している。これにより、各シート構成片をその延出方向へ引っ張る操作を、つまみ部 11a, 12a のつまみ部を用いて容易に行うことが可能となる。

【0021】

なお、本明細書中でいう「顎領域」として典型的には、人間の顎突部（下顎つまみ部

10

20

30

40

50

）やその周辺部分が挙げられる。また、「頬領域」として典型的には、人間の顎突部とこめかみ領域とを結ぶ線上に存在する部分が挙げられる。本実施の形態の一对のシート構成片 11, 12 が、本発明における「一对の延出領域」を構成しており、また本実施の形態の基部領域 15 が、本発明における「基部領域」を構成している。

【0022】

上記構成のフェイスシート 10 は、シート状の不織布によって構成される。この不織布については、図 3 中の折り畳み状態のフェイスシート 10 の D-D 線についての断面構造を示す図 4 が参照される。図 4 に示すように、フェイスシート 10 のシート構成片 11, 12 はいずれも、内側不織布シート 110 及び外側不織布シート 120 からなる 2 層構造の不織布シートとして構成される。内側不織布シート 110 は、シート貼付時に人間の顔（肌面）に直に接触する不織布シートとされ、シート内面を形成する。外側不織布シート 120 は、シート貼付時にシート外面を形成する不織布シートとして構成される。

10

【0023】

内側不織布シート 110 は、典型的にはレーヨン、コットン等、親水処理が施された親水性繊維を主体として構成される。この内側不織布シート 110 は、化粧水、美容液等の液体をシート内に保持する保水機能と、一旦保持した液体をシート外へと徐々に排出する排出機能を有する。これにより、フェイスシート 10 の貼付前に予め内側不織布シート 110 に保持された液体を、フェイスシート 10 の貼付後に内側不織布シート 110 から排出して肌へと浸透させることができる。この内側不織布シート 110 は、本来、親水性を有する繊維自体を用いて構成されてもよいし、或いは疎水性の繊維に親水性処理が施された繊維を用いて構成されてもよい。また、この内側不織布シート 110 は、人間の顔に直に接触するところ、肌触りの良い素材で構成されるのが好ましい。ここでいう内側不織布シート 110 は、フェイスシート 10 の一部を構成する不織布であり、本発明における「保水性を有する不織布」及び「内側不織布シート」に相当する。

20

【0024】

一方で、外側不織布シート 120 は、捲縮処理が施された捲縮性繊維を主体として構成される。捲縮性繊維は伸縮性を有するため、フェイスシート 10 の貼付時に外側不織布シート 120 の伸縮性を利用することによって、人間の顔の所望のリフトアップ効果を得ることができる。このリフトアップ効果の詳細については後述する。この外側不織布シート 120 は、疎水性の捲縮性繊維を用いて構成されてもよいし、或いは疎水性の捲縮性繊維に親水性処理が施された繊維を用いて構成されてもよい。ここでいう外側不織布シート 120 が本発明における「外側不織布シート」に相当する。

30

【0025】

なお、フェイスシート 10 を内側不織布シート 110 及び外側不織布シート 120 からなる 2 層構造とする構成に代えて、各不織布シートの前述の機能を兼ね備える 1 層構造（単一の不織布シート）を用いることもできる。また、必要に応じて、内側不織布シート 110 と外側不織布シート 120 との間に 1 又は複数の別の不織布シートを介在させてもよい。

【0026】

上記構成のフェイスシート 10 を人間の顔に貼付する場合の作用効果を、図 1 を参照しつつ説明する。

40

【0027】

図 1 によれば、フェイスシート 10 の使用時には、まず基部領域 15 の凹部 14 が顎突部 A に嵌め込まれて、当該顎突部 A に対してフェイスシート 10 が位置決めされる。その後、基部領域 15 を基点として、一对のシート構成片 11, 12 がそれぞれ使用者の手指によって頬領域の方向へと引っ張られる。このとき、一对のシート構成片 11, 12 は、概ね等しい引張力を受けるとともに、当該引張力に基づく収縮によって頬領域のリフトアップ、即ちたるみの引き上げを行う。即ち、基部領域 15 が当該人間の頬領域に被着され、一对のシート構成片 11, 12 がそれぞれ当該人間の頬領域に被着され、この被着状態で各シート構成片は、基部領域 15 を基点として当該人間の頬領域へと引っ張られる

50

ことで概ね等しい引張力を受けるとともに、当該引張力に基づく収縮によって当該人間の頬領域のリフトアップを行う。この引っ張り操作は、使用者がつまみ部 11a, 12a を手指でつまんで行われるのが好ましい。これにより、使用者は、つまみ部 11a, 12a を手指でつまんだ状態で一定方向に引き上げる簡単な操作のみによって、フェイスシート 10 の理想的なリフトアップ形状を達成することができる。かくして、人間の顔のうち特に頬領域について所望のリフトアップ効果が得られる。更に、このリフトアップ形状が維持された状態で、化粧水、美容液等の液体が肌へと浸透することによって、当該液体による美容効果との相乗効果を得ることができる。

【0028】

< 第 2 の実施形態 >

第 2 実施の形態のフェイスマスク 20 は、上記フェイスマスク 10 の変形例とされる。ここで図 5 には、第 2 の実施形態のフェイスシート 20 が人間の顔に貼付された状態を顔正面から見た様子が示されており、また図 6 には、図 5 中のフェイスシート 20 の折り畳み状態が示されている。

【0029】

フェイスシート 20 は、図 5 及び図 6 に示すように、一対のシート構成片 21, 22 が第 1 の実施形態と同様の接合線 13 において接合されることによって成形状態になる。このフェイスシート 20 のシート構成片 21, 22 はいずれも、前述の内側不織布シート 110 及び外側不織布シート 120 からなる 2 層構造の不織布シートとして構成される。シート構成片 21, 22 は、少なくともその延在方向、即ち基準線 L1 に沿った方向に関して伸縮性を有する。このシート構成片 21, 22 はそれぞれ、第 1 実施の形態のシート構成片 11, 12 について前述の「伸長性」及び「収縮性」を有するのが好ましい。また、一対のシート構成片 21, 22 は、第 1 の実施形態のつまみ部 11a, 12a と同様のつまみ部 21a, 22a を備えている。

【0030】

更に、このフェイスシート 20 では、各シート構成片 21, 22 は、その延出方向と交差する方向に関して、即ち基準線 L1 と交差し且つ下顎角領域 C (えら張り部) を通る基準線 L2 に沿った方向に関して所定の伸縮性を有する。これにより、各シート構成片 21, 22 の延出方向と交差する交差方向の伸縮性によって、当該交差方向について人間の顔の、特に頬領域のリフトアップ効果 (リフトアップ応力) が生じる。このシート構成片 21, 22 はそれぞれ、基準線 L2 に沿った方向に 1 [N] の応力が作用した場合に当該方向に応力作用前のおよそ 20 [%] 伸長する伸長性を有するのが好ましい。これにより、所望のリフトアップ効果を得るのに好適な、各シート構成片 21, 22 のその延出方向と交差する方向についての伸長性の設定を行うことができる。一方で、このシート構成片 21, 22 はそれぞれ、前記応力が解除された場合には、基準線 L2 に沿った方向について応力解除前の 70 ~ 80 [%] の寸法となるように収縮する収縮性を有するのが好ましい。

【0031】

また、一対のシート構成片 21, 22 は、下顎角領域 C に対応する領域に、つまみ部 21a, 22a とは別のつまみ部 21b, 22b を備えている。つまみ部 21b, 22b は、各シート構成片 21, 22 の下顎角領域 C の方向への引っ張り操作を手動で行うための操作部として構成される。即ち、これらつまみ部 21b, 22b はいずれも、使用者が手指でつまんで引っ張ることがきるような大きさを有している。これにより、各シート構成片をその延出方向と交差する方向へ引っ張る操作を、つまみ部 21b, 22b を用いて容易に行うことが可能となる。

【0032】

< 第 3 の実施形態 >

第 3 実施の形態のフェイスマスク 30 は、上記フェイスマスク 20 の変形例とされ、特にフェイスマスク 20 よりも貼付領域を大幅に増やした実施例とされる。ここで、図 7 には、第 3 の実施形態のフェイスシート 30 が人間の顔に貼付された状態を顔正面から見た

10

20

30

40

50

様子が示されており、また図 8 には、図 7 中のフェイスシート 30 の折り畳み状態が示されている。

【0033】

フェイスシート 30 は、図 7 及び図 8 に示すように、一对のシート構成片 31, 32 が接合線 33 において接合されることによって成形状態になる。各シート構成片 31, 32 は、第 2 実施の形態の各シート構成片 21, 22 をベースとして、更に人間の顔面のうち目の直下の領域まで貼付領域を拡張させたシート体として構成されている。接合線 33 は、当該フェイスシートの包装時や使用前等のように、一对のシート構成片 31, 32 を互いに折り重ねる動作を手動で行う際の折り重ね線として構成される。ここでいう接合線 33 が、本発明における「接合線」に相当する。

10

【0034】

このフェイスシート 30 のシート構成片 31, 32 はいずれも、前述の内側不織布シート 110 及び外側不織布シート 120 からなる 2 層構造の不織布シートとして構成される。シート構成片 31, 32 は、下顎突部 A とこめかみ領域 B とを結ぶ基準線 L1 に沿った方向に関して伸縮性を有する。このシート構成片 31, 32 はそれぞれ、基準線 L1 に沿った方向に 1 [N] の応力が作用した場合に当該方向に応力作用前のおよそ 20 [%] 伸長する伸長性を有するのが好ましい。一方で、このシート構成片 31, 32 はそれぞれ、前記応力が解除された場合には、基準線 L1 に沿った方向について応力解除前の 70 ~ 80 [%] の寸法となるように収縮する収縮性を有するのが好ましい。また、一对のシート構成片 31, 32 は、第 2 の実施形態のつまみ部 21a, 22a と同様のつまみ部 31a, 32a を備えている。

20

【0035】

更に、このフェイスシート 30 では、各シート構成片 31, 32 は、基準線 L1 と交差し且つ下顎角領域 C (えら張り部) を通る基準線 L2 に沿った方向に関して伸縮性を有する。このシート構成片 31, 32 はそれぞれ、基準線 L2 に沿った方向に 1 [N] の応力が作用した場合に当該方向に応力作用前のおよそ 20 [%] 伸長する伸長性を有するのが好ましい。一方で、このシート構成片 31, 32 はそれぞれ、前記応力が解除された場合には、基準線 L2 に沿った方向について応力解除前の 70 ~ 80 [%] の寸法となるように収縮する収縮性を有するのが好ましい。また、一对のシート構成片 31, 32 は、下顎角領域 C に対応する領域に、第 2 の実施形態のつまみ部 21b, 22b と同様のつまみ部 31b, 32b を備えている。

30

【0036】

更に、このフェイスシート 30 では、一对のシート構成片 31, 32 はそれぞれ、相対的に伸縮性の低い低伸縮領域を有する。具体的には、各シート構成片は、人間の顎領域と頬領域との間に延在する基準線 L1 上の部位 (高伸縮領域 34) よりも伸縮性が低い部位としての低伸縮領域 35 及び 36 を有する。即ち、これら低伸縮領域 35 及び 36 は、その伸長の度合が高伸縮領域 34 の伸張の度合よりも小さく、且つその収縮の度合が高伸縮領域 34 の収縮の度合よりも小さくなるように構成されるのが好ましい。これら低伸縮領域 35 及び 36 は、典型的には、人間の顔にフェイスシートを貼付した場合に、顔面の所定部位との密着性が維持されるように当該所定部位に余分な応力を付与しない程度の伸縮性を有することが好ましい。

40

【0037】

本実施の形態では、低伸縮領域 35, 35 はいずれも、人間の目元領域に貼付される貼付領域とされ、また低伸縮領域 36, 36 はいずれも、人間の顎角領域 C とこめかみ領域 B との間の領域に貼付される貼付領域として構成される。目元領域等には余分な応力が作用しないことが好ましいため、当該添付領域は前述のリフトアップ効果を優先させたい部位ではなく、むしろ顔面との密着効果を優先させるべく伸縮性を抑えた部位であることを要する。従って、高伸縮領域 34 は、前述のリフトアップ形状に関与するように基準線 L1 上に配置されるのに対し、これら低伸縮領域 35 及び 36 はいずれも、当該リフトアップ形状に関与しない基準線 L1 から外れた部位として構成される。これにより、人間の

50

顔の各部位のうちリフトアップ効果を優先させたい部位に対しては高伸縮領域 34 を割り当てる一方で、顔との密着効果を優先させたい部位に対しては低伸縮領域 35 及び 36 を割り当てることができ、フェイスシート 30 全体の伸縮性を所望の形態にコントロールすることが可能となる。かくして、人間の顔の各部位に適応したフェイスシートを実現できる。ここでいう高伸縮領域 34 が本発明における「高伸縮領域」に相当し、また低伸縮領域 35 及び 36 が、本発明における「低伸縮領域」に相当する。

【0038】

上記低伸縮領域 35 及び 36 はいずれも、当該領域の所定方向に 1 [N] の応力が作用した場合に前記所定方向に応力作用前のおよそ 1 ~ 5 [%] 伸長する低伸長性を有するのが好ましい。これにより、所望の密着効果を得るのに好適な、低伸縮領域 35 及び 36 の伸長性の設定を行うことができる。ここで、低伸縮領域 35 及び 36 はいずれも、シート構成片を構成する不織布の表面に複数の凹凸を加熱型付けすることによって、即ち熱エンボス加工によって当該不織布の伸縮性を低下させたエンボス領域として構成されるのが好ましい。例えば、エンボスピッチが 12.5 [mm] の場合に応力作用前のおよそ 5 [%] 伸長し、エンボスピッチが 7 [mm] の場合に応力作用前のおよそ 1 [%] 伸長することが測定された。これにより、不織布に熱エンボス加工を施すことによって低伸縮領域 35 及び 36 を簡単に形成することが可能となる。

【0039】

< 第 4 の実施形態 >

第 4 実施の形態のフェイスマスク 40 は、上記フェイスマスク 30 の変形例とされ、特にフェイスマスク 30 よりも貼付領域を増やした実施例とされる。ここで、図 9 には、第 4 の実施形態のフェイスシート 40 が人間の顔に貼付された状態を顔正面から見た様子が示されており、また図 10 には、図 9 中のフェイスシート 40 の折り畳み状態が示されている。なお、図 9 及び図 10 において、図 7 及び図 8 と同一の構成要素には同一の符号を付しており、当該同一の構成要素についての説明は省略する。また、これら図 9 及び図 10 においては、便宜上、低伸縮領域 35 及び 36 に相当する領域の図示を省略している。

【0040】

フェイスシート 40 は、図 9 及び図 10 に示すように、一对のシート構成片 41, 42 が第 3 の実施形態と同様の接合線 33 において接合されることによって成形状態になる。各シート構成片 41, 42 は、第 3 実施の形態の各シート構成片 31, 32 をベースとして、更に人間の顔面のうち目よりも上方の領域や、下顎の裏の領域にも貼付領域を拡張させたシート体として構成されている。従って、シート構成片 41, 42 はそれぞれ、シート構成片 31, 32 に更に、目上貼付部 47 及び下顎裏側貼付部 48 が追加された構成になっている。目上貼付部 47 は、人間の顔の各部位のうち目よりも上方のおでこ等の目上領域に貼付されるように構成される。下顎裏側貼付部 48 は、人間の顔の各部位のうち下顎裏側領域に貼付されるように構成される。本構成のフェイスシート 40 によれば、保湿等の美容効果を付与したい顔の部位に基づいて貼付領域を増やすことができる。更に、必要に応じて、フェイスシートの一部（例えば、下顎裏側貼付部 48）が人間の首領域（例えば、首前面から首側面にかけての領域）にも貼付されるように構成することができる。

【0041】

（他の実施の形態）

なお、本発明は上記の実施の形態のみに限定されるものではなく、種々の応用や変形が考えられる。例えば、上記実施の形態を応用した次の各形態を実施することもできる。

【0042】

上記実施の形態のフェイスシート 30, 40 では、不織布に熱エンボス加工を施すことによって低伸縮領域 35 及び 36 を形成する場合について記載したが、本発明では、熱エンボス加工以外の方法を用いたり、不織布の種類を変更することによって伸縮性を低下させることもできる。

【0043】

上記実施の形態のフェイスシート 10 ~ 40 はいずれも一对（2 片）のシート構成片を

熱や超音波による融着で接合することで成形される場合について記載したが、本発明では、シート構成片の数は1又は3以上であってもよく、また融着以外に接着剤による接合方法を用いることもできる。

【0044】

また、上記実施の形態のフェイスシート10～40では、シート構成片同士の接合部分に形成される凹部14を利用して、下顎突部Aに対して当該フェイスシートを固定する構成について記載したが、本発明では、フェイスシートの平面部分を凹状に加工したり、フェイスシートの平面部分に開口部（穴）を形成することによって、凹部14に相当する部位を設けることもできる。この場合、シート構成片の数が1つの、接合部分のないフェイスシートとすることができるため、部品点数が少なくて済む。

10

【0045】

上記実施の形態や種々の変更例の記載に基づいた場合、本発明では、以下の各態様を採用することが可能である。

【0046】

（態様1）

保水性を有する不織布を含み、人間の顔に貼付可能なフェイスシートであって、人間の顎領域に貼付可能な基部領域と、前記基部領域からそれぞれ突状に延出する一対の延出領域と、前記一対の延出領域をそれぞれの延在方向に引っ張る引っ張り動作の際の伸縮性が相対的に異なる低伸縮領域及び高伸縮領域と、を含むことを特徴とするフェイスシート。

20

【0047】

（態様2）

態様1に記載のフェイスシートであって、前記低伸縮領域は、当該低伸縮領域の所定方向に1[N]の応力が作用した場合に前記所定方向に応力作用前のおよそ1～5[%]伸長することを特徴とするフェイスシート。

【0048】

（態様3）

態様2に記載のフェイスシートであって、前記低伸縮領域は、不織布の表面に複数の凹凸を加熱型付けすることによって当該不織布の伸縮性を低下させたエンボス領域として構成されていることを特徴とするフェイスシート。

30

【0049】

（態様4）

態様1から3のうちのいずれかに記載のフェイスシートであって、当該フェイスシートを人間の顔に貼付した場合に、各延出領域のうち当該人間の顎領域と頬領域との間に延在する領域が、前記高伸縮領域として構成されることを特徴とするフェイスシート。

【0050】

（態様5）

態様1から4のうちのいずれかに記載のフェイスシートであって、前記高伸縮領域から外れた位置において人間の目元領域に貼付可能な貼付領域を有し、当該貼付領域が前記低伸縮領域として構成されることを特徴とするフェイスシート。

40

【0051】

（態様6）

態様1から4のうちのいずれかに記載のフェイスシートであって、前記高伸縮領域から外れた位置において人間の下顎角領域とこめかみ領域との間に貼付可能な貼付領域を有し、当該貼付領域が前記低伸縮領域として構成されることを特徴とするフェイスシート。

【0052】

50

(態 様 7)

態様 1 から 6 のうちのいずれかに記載のフェイスシートであって、

前記基部領域に前記一对の延出領域を互いに接合する接合線を備え、前記接合線は、前記一对の延出領域を互いに折り重ねる動作を手動で行う際の折り重ね線として構成されることを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 5 3 】

(態 様 8)

態様 1 から 7 のうちのいずれかに記載のフェイスシートであって、

当該フェイスシートは、人間の顔に直に接触する内側不織布シートと、フェイスシート外表面を構成する外側不織布シートを含む少なくとも 2 層構造の不織布シートとされ、

前記内側不織布シートは、親水処理が施された親水性繊維からなり、前記外側不織布シートは、捲縮処理が施された捲縮性繊維からなることを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 5 4 】

(態 様 9)

態様 1 から 8 のうちのいずれかに記載のフェイスシートであって、

当該フェイスシートを人間の顔に貼付した場合に、各延出領域のうち当該人間の顎領域と頬領域との間に延在する領域が、前記高伸縮領域として構成され、前記高伸縮領域の延出方向の伸縮性によって、当該延出方向について人間の頬領域のリフトアップ応力が生じることを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 5 5 】

(態 様 1 0)

態様 1 から 9 のうちのいずれかに記載のフェイスシートであって、

前記高伸縮領域は、人間の顎突部とこめかみ領域とを結ぶ基準線に沿って延在することを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 5 6 】

(態 様 1 1)

態様 1 から 1 0 のうちのいずれかに記載のフェイスシートであって、

前記高伸縮領域は、当該領域の延出方向に 1 [N] の応力が作用した場合に前記延出方向に応力作用前のおよそ 2 0 [%] 伸長する一方、前記応力が解除された場合には、前記延出方向について応力解除前の 7 0 ~ 8 0 [%] の寸法となるように収縮することを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 5 7 】

(態 様 1 2)

態様 1 から 1 1 のうちのいずれかに記載のフェイスシートであって、

前記高伸縮領域は、当該領域の延出方向と交差する交差方向に所定の伸縮性を有し、その伸縮性によって当該交差方向について人間の頬領域のリフトアップ応力が生じることを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 5 8 】

(態 様 1 3)

態様 1 2 に記載のフェイスシートであって、

前記高伸縮領域は、前記交差方向に 1 [N] の応力が作用した場合に前記交差方向に応力作用前のおよそ 2 0 [%] 伸長する一方、前記応力が解除された場合には、前記交差方向について応力解除前の 7 0 ~ 8 0 [%] の寸法となるように収縮することを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 5 9 】

(態 様 1 4)

態様 1 2 又は 1 3 に記載のフェイスシートであって、

前記交差方向は、人間の顎突部とこめかみ領域とを結ぶ基準線と交差し、且つ下顎角領域を通る基準線に沿った方向として規定されることを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 6 0 】

(態 様 1 5)

態 様 1 から 1 4 のうちのいずれかに記載のフェイスシートであって、
更に、人間の顔の各部位のうち目上領域に貼付されるように構成されていることを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 6 1 】

(態 様 1 6)

態 様 1 から 1 4 のうちのいずれかに記載のフェイスシートであって、
更に、人間の顔の各部位のうち下顎裏側領域に貼付されるように構成されていることを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 6 2 】

上記実施の形態や種々の変更例の記載に基づいた場合、本発明では、以下の各アスペクトを採用することが可能である。

【 0 0 6 3 】

(アスペクト 1)

保水性を有する不織布を含み、人間の顔に貼付可能なフェイスシートであって、
人間の顎領域に貼付可能な基部領域と、
前記基部領域からそれぞれ突状に延出する一対の延出領域と、
前記一対の延出領域をそれぞれの延在方向に引っ張る引っ張り動作の際の伸縮性が相対的に異なる低伸縮領域及び高伸縮領域と、を含むことを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 6 4 】

(アスペクト 2)

アスペクト 1 に記載のフェイスシートであって、
当該フェイスシートを人間の顔に貼付した場合に、各延出領域のうち当該人間の顎領域と頬領域との間に延在する領域が、前記高伸縮領域として構成されることを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 6 5 】

(アスペクト 3)

アスペクト 1 に記載のフェイスシートであって、
前記基部領域に前記一対の延出領域を互いに接合する接合線を備え、前記接合線は、前記一対の延出領域を互いに折り重ねる動作を手動で行う際の折り重ね線として構成されることを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 6 6 】

(アスペクト 4)

アスペクト 1 に記載のフェイスシートであって、
当該フェイスシートは、人間の顔に直に接触する内側不織布シートと、フェイスシート外表面を構成する外側不織布シートを含む少なくとも 2 層構造の不織布シートとされ、
前記内側不織布シートは、親水処理が施された親水性繊維からなり、前記外側不織布シートは、捲縮処理が施された捲縮性繊維からなることを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 6 7 】

(アスペクト 5)

アスペクト 1 に記載のフェイスシートであって、
当該フェイスシートを人間の顔に貼付した場合に、各延出領域のうち当該人間の顎領域と頬領域との間に延在する領域が、前記高伸縮領域として構成され、前記高伸縮領域の延出方向の伸縮性によって、当該延出方向について人間の頬領域のリフトアップ応力が生じることを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 6 8 】

(アスペクト 6)

アスペクト 1 に記載のフェイスシートであって、
前記高伸縮領域は、人間の顎突部とこめかみ領域とを結ぶ基準線に沿って延在することを特徴とするフェイスシート。

10

20

30

40

50

【 0 0 6 9 】

(アスペクト 7)

アスペクト 1 に記載のフェイスシートであって、
更に、人間の顔の各部位のうち目上領域に貼付されることを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 7 0 】

(アスペクト 8)

アスペクト 1 に記載のフェイスシートであって、
更に、人間の顔の各部位のうち下顎裏側領域に貼付されることを特徴とするフェイスシート。

10

【 0 0 7 1 】

(アスペクト 9)

保水性を有する不織布を含み、人間の顔に貼付可能なフェイスシートであって、
人間の顔に貼付した状態で、所定のフェイスラインに沿って延在する延在領域と、
前記延在領域をその延在方向に引っ張る引っ張り動作の際の伸縮性が相対的に異なる低伸縮領域及び高伸縮領域と、
を備え、

前記低伸縮領域は、不織布の表面に複数の凹凸を加熱型付けすることによって当該不織布の伸縮性を低下させたエンボス領域として構成されていることを特徴とするフェイスシート。

20

【 0 0 7 2 】

(アスペクト 1 0)

アスペクト 9 に記載のフェイスシートであって、
前記低伸縮領域は、当該低伸縮領域の所定方向に 1 [N] の応力が作用した場合に前記所定方向に応力作用前のおよそ 1 ~ 5 [%] 伸長することを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 7 3 】

(アスペクト 1 1)

保水性を有する不織布を含み、人間の顔に貼付可能なフェイスシートであって、
人間の顔に貼付した状態で、所定のフェイスラインに沿って延在する延在領域と、
前記延在領域をその延在方向に引っ張る引っ張り動作の際の伸縮性が相対的に異なる低伸縮領域及び高伸縮領域と、
を備え、

30

前記低伸縮領域は、前記高伸縮領域から外れた位置において人間の目元領域に貼付可能な貼付領域を含むことを特徴とするフェイスシート。

【 0 0 7 4 】

(アスペクト 1 2)

アスペクト 1 1 に記載のフェイスシートであって、
前記低伸縮領域は、更に前記高伸縮領域から外れた位置において人間の顎角領域とこめかみ領域との間に貼付可能な貼付領域を含むことを特徴とするフェイスシート。

【 符号の説明 】

40

【 0 0 7 5 】

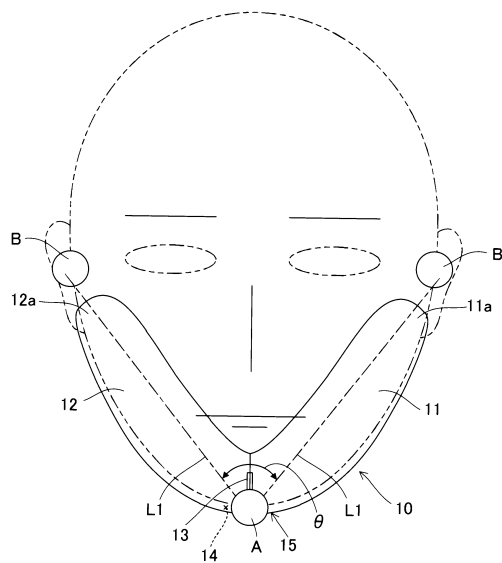
- 1 0 フェイスシート
- 1 0 a 平面シート
- 1 0 b , 1 0 c 切欠き縁部
- 1 1 , 1 2 シート構成片
- 1 1 a , 1 2 a つまみ部
- 1 3 接合線
- 1 4 凹部
- 1 5 基部領域
- 2 0 フェイスシート

50

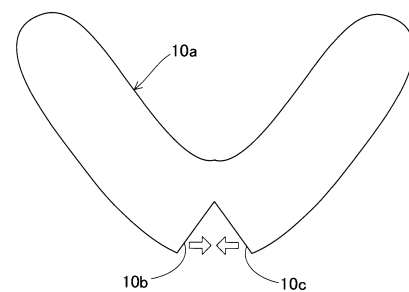
2 1 , 2 2 シート構成片
 2 1 a , 2 2 b , 2 2 a , 2 2 b つまみ部
 3 0 フェイスシート
 3 1 , 3 2 シート構成片
 3 1 a , 3 2 b , 3 2 a , 3 2 b つまみ部
 3 3 接合線
 3 4 高伸縮領域
 3 5 , 3 6 低伸縮領域
 4 0 フェイスシート
 4 1 , 4 2 シート構成片
 4 7 目上貼付部
 4 8 下顎裏側貼付部
 1 1 0 内側不織布シート
 1 2 0 外側不織布シート
 A 下顎突部
 B こめかみ領域
 C 下顎角領域
 L 1 , L 2 基準線

10

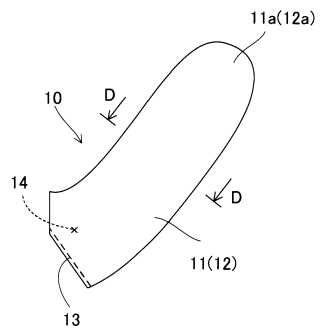
【図 1】



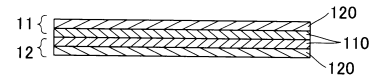
【図 2】



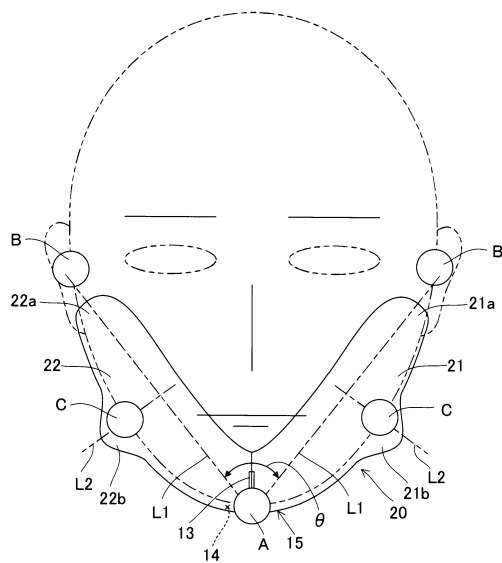
【図 3】



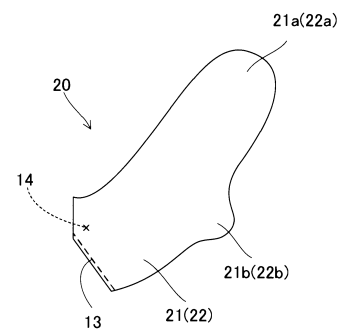
【図 4】



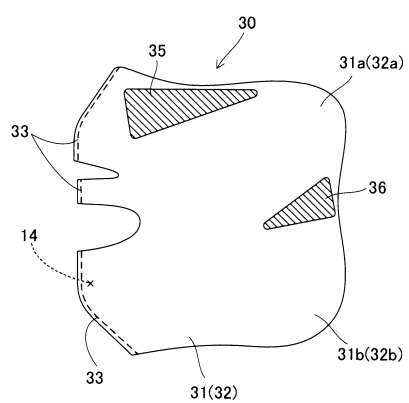
【図 5】



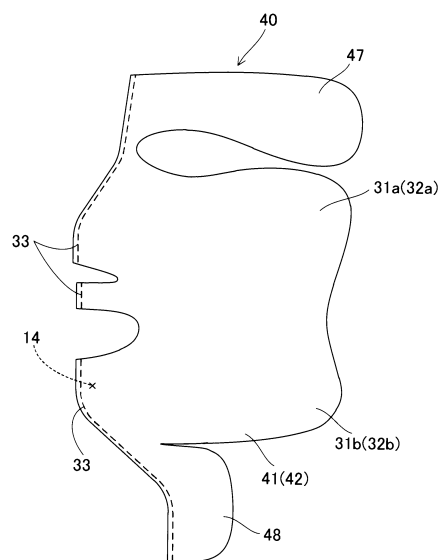
【図 6】



【圖 8】



【 ㄨ 1 0 】



フロントページの続き

審査官 大瀬 円

- (56)参考文献 特許第4492980(JP, B1)
特開2010-51376(JP, A)
国際公開第2009/116118(WO, A1)
特開2000-248431(JP, A)
特開2009-11771(JP, A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A45D 44/22