

(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2016-137104

(P2016-137104A)

(43) 公開日 平成28年8月4日(2016.8.4)

(51) Int.Cl.

A 6 2 B 18/02 (2006.01)

F 1

A 6 2 B 18/02

C

テーマコード (参考)

2 E 1 8 5

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2015-14003 (P2015-14003)

(22) 出願日 平成27年1月28日 (2015.1.28)

(71) 出願人 000186588

小林製薬株式会社

大阪府大阪市中央区道修町四丁目4番10号

(74) 代理人 100067828

弁理士 小谷 悦司

(74) 代理人 100115381

弁理士 小谷 昌崇

(74) 代理人 100109058

弁理士 村松 敏郎

(72) 發明者 渡部 哲史

大阪府茨木市豊川一丁目30番3号 小林
製薬株式会社中央研究所内

[最終頁に続く](#)

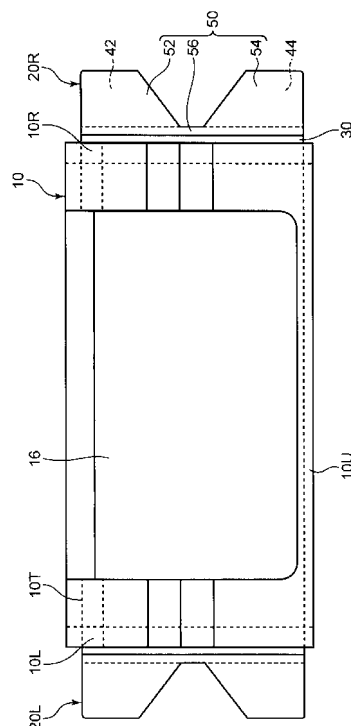
(54) 【発明の名称】 マスク及びその製造方法

(57) 【要約】

【課題】着用時における右上粘着部及び左上粘着部の髪の毛への付着と、右下粘着部が右上粘着部に重なること及び左下粘着部が左上粘着部に重なることと、を抑制しながら、右上粘着部及び左上粘着部の粘着力を向上させることが可能なマスクを提供すること。

【解決手段】マスクであって、マスク本体（１０）と、右上粘着部（４２）と、右下粘着部（４４）と、左上粘着部と、左下粘着部と、を含み、右上粘着部（４２）及び右下粘着部（４４）の少なくとも一方の粘着部は、マスク本体（１０）に近づくにしたがって、両粘着部（４２，４４）の隙間の上下方向の寸法が小さくなるように一方の粘着部の上下方向の寸法を大きくする形状を有し、左上粘着部及び左下粘着部の少なくとも一方の粘着部は、マスク本体（１０）に近づくにしたがって、両粘着部の隙間の上下方向の寸法が小さくなるように一方の粘着部の上下方向の寸法を大きくする形状を有すること。

【選択図】図2



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

鼻及び口を被覆可能な形状を有するマスク本体であって、当該マスク本体が鼻及び口を覆った状態において右頬の表面上に位置する右側縁部及び左頬の表面上に位置する左側縁部を有するものと、

前記右側縁部を右頬の表面上に保持する右側保持部と、

前記左側縁部を左頬の表面上に保持する左側保持部と、を備え、

前記マスク本体は、厚さ方向に互いに重なり合うように折り畳まれており上下方向に広げることが可能な形状に形成されており、

前記右側保持部は、前記右側縁部の右側に位置するように前記右側縁部に接続されており右頬の表面に付着可能な右上粘着部と、前記右上粘着部の下方でかつ前記右側縁部の右側に位置するように前記右側縁部に接続されており右頬の表面に付着可能な右下粘着部と、を含み、

前記左側保持部は、前記左側縁部の左側に位置するように前記左側縁部に接続されており左頬の表面に付着可能な左上粘着部と、前記左上粘着部の下方でかつ前記左側縁部の左側に位置するように前記左側縁部に接続されており左頬の表面に付着可能な左下粘着部と、を含み、

前記右上粘着部及び前記右下粘着部の少なくとも一方の粘着部は、前記マスク本体に近づくにしたがって、当該右上粘着部と当該右下粘着部との隙間の上下方向の寸法が小さくなるように当該一方の粘着部の上下方向の寸法を大きくする形状を有し、

前記左上粘着部及び前記左下粘着部の少なくとも一方の粘着部は、前記マスク本体に近づくにしたがって、当該左上粘着部と当該左下粘着部との隙間の上下方向の寸法が小さくなるように当該一方の粘着部の上下方向の寸法を大きくする形状を有する、マスク。

【請求項 2】

請求項 1 に記載のマスクにおいて、

前記右上粘着部及び前記右下粘着部は、前記マスク本体から離間するにしたがって、前記右上粘着部の左下の端部と前記右下粘着部の左上の端部との間に位置するとともに左右方向に延びる直線から次第に離間する形状を有し、

前記左上粘着部及び前記左下粘着部は、前記マスク本体から離間するにしたがって、前記左上粘着部の右下の端部と前記左下粘着部の右上の端部との間に位置するとともに左右方向に延びる直線から次第に離間する形状を有する、マスク。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載のマスクにおいて、

前記マスク本体は、前記右側縁部の上端と前記左側縁部の上端とを結ぶとともに直線状に延びる形状を有する上側縁部と、前記右側縁部の下端と前記左側縁部の下端とを結ぶとともに直線状に延びる形状を有する下側縁部と、を有し、

前記右側保持部及び左側保持部は、前記上側縁部の延長線と前記下側縁部の延長線との間に収まる形状を有する、マスク。

【請求項 4】

請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載のマスクにおいて、

前記右側保持部は、前記右上粘着部及び前記右下粘着部を被覆しており剥離されることが可能な右側剥離シートをさらに備え、

前記右側剥離シートは、前記右上粘着部を被覆する形状を有する右上被覆部と、前記右下粘着部を被覆する形状を有する右下被覆部と、前記右上被覆部と前記右下被覆部とを連結する右側連結部と、を有し、

前記左側保持部は、前記左上粘着部及び前記左下粘着部を被覆しており剥離されることが可能な左側剥離シートをさらに備え、

前記左側剥離シートは、前記左上粘着部を被覆する形状を有する左上被覆部と、前記左下粘着部を被覆する形状を有する左下被覆部と、前記左上被覆部と前記左下被覆部とを連結する左側連結部と、を有する、マスク。

【請求項 5】

請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載のマスクの製造方法であって、

前記マスク本体と、前記右側保持部として前記マスク本体とは別部材で構成されたものと、前記左側保持部として前記マスク本体とは別部材で構成されたものと、を準備する準備工程と、

前記右側保持部を前記マスク本体に接続するとともに、前記左側保持部を前記マスク本体に接続する接続工程と、を備え、

前記準備工程では、前記右側保持部として、前記右上粘着部及び前記右下粘着部と、単一部材で構成されており前記右上粘着部及び前記右下粘着部を支持する右側基材と、を有するものを準備するとともに、前記左側保持部として、前記左上粘着部及び前記左下粘着部と、単一部材で構成されており前記左上粘着部及び前記左下粘着部を支持する左側基材と、を有するものを準備し、

前記接続工程では、前記右上粘着部が前記右側縁部の右側に位置するとともに前記右下粘着部が前記右上粘着部の下方でかつ前記右側縁部の右側に位置する状態で前記右側基材を前記右側縁部に接続するとともに、前記左上粘着部が前記左側縁部の左側に位置するとともに前記左下粘着部が前記左上粘着部の下方でかつ前記左側縁部の左側に位置する状態で前記左側基材を前記左側縁部に接続する、マスクの製造方法。

【請求項 6】

請求項 5 に記載のマスクの製造方法において、

前記準備工程では、前記右側保持部として、前記右上粘着部と前記右下粘着部とを結ぶ線分の中点を通りかつ当該線分と直交する直線を対称軸とする線対称な形状を有するものを準備するとともに、前記左側保持部として、前記右側縁部と前記左側縁部とを結ぶ線分の中点を通りかつ当該線分と直交する直線を基準として前記右側保持部と対称な形状を有するものを準備する、マスクの製造方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、マスク及びその製造方法に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、空気感染の予防等のために着用されるマスクとして、頬に貼り付けることが可能なものが知られている。例えば、特許文献 1 には、上下方向に広げることが可能なブリーツ状に形成されたマスク本体と、マスク本体の右側縁部に接続された右側保持部と、マスク本体の左側縁部に接続された左側保持部と、を有するマスクが開示されている。前記右側保持部は、マスク本体の右側縁部うちの右上の部位に接続された右上粘着層と、マスク本体の右側縁部のうちの右下の部位に接続された右下粘着層と、を有しており、前記左側保持部は、マスク本体の左側縁部のうちの左上の部位に接続された左上粘着層と、マスク本体の左側縁部のうちの左下の部位に接続された左下粘着層と、を有している。このマスクの着用は、例えば次のように行われる。まず、マスク本体が鼻を被覆する状態で右上粘着層を右頬に貼り付けるとともに左上粘着層を左頬に貼り付け、次に、マスク本体が鼻及び口の双方を被覆する形状となるように当該マスク本体の下部を下向きに引っ張り、その後、右下粘着層を右頬に貼り付けるとともに左下粘着層を左頬に貼り付ける。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2014 - 008367 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上記特許文献 1 に記載されるようなマスク、すなわち、頬に貼り付けることが可能な粘

10

20

30

40

50

着部を有するマスクでは、各粘着部の頬（肌）に対する粘着力がなるべく大きく確保されることが望ましい。そこで、各粘着部の面積（形状）を大きくすることが考えられる。しかしながら、右上粘着部及び左上粘着部の面積を大きくすると、当該マスクの着用時に各粘着部が髪の毛に付着するおそれがある。一方、右下粘着部及び左下粘着部の面積を大きくすると、当該マスクの着用時に各粘着部が顎に至り、これにより当該粘着部の剥がれが生じやすくなるおそれがある。

【 0 0 0 5 】

さらに、当該マスクの着用時にマスク本体を上下方向に広げた際、右下粘着部が右上粘着部に近づくように変位するとともに左下粘着部が左上粘着部に近づくように変位するので、右上粘着部及び右下粘着部の少なくともいずれか一方、並びに、左上粘着部及び左下粘着部の少なくともいずれか一方の面積を大きくすると、右下粘着部のうち特に右側の端部が右上粘着部上に重なるとともに左下粘着部のうち特に左側の端部が左上粘着部上に重なるおそれ、すなわち、右下粘着部及び左下粘着部の一部が頬への粘着に寄与しなくなるおそれがある。

10

【 0 0 0 6 】

本発明の目的は、着用時における粘着部の髪の毛又は顎への付着と、右下粘着部が右上粘着部上に重なること及び左下粘着部が左上粘着部上に重なることと、を抑制しながら、各粘着部の粘着力を向上させることが可能なマスク及びその製造方法を提供することである。

20

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 7 】

前記課題を解決するための手段として、本発明は、鼻及び口を被覆可能な形状を有するマスク本体であって、当該マスク本体が鼻及び口を覆った状態において右頬の表面上に位置する右側縁部及び左頬の表面上に位置する左側縁部を有するものと、前記右側縁部を右頬の表面上に保持する右側保持部と、前記左側縁部を左頬の表面上に保持する左側保持部と、を備え、前記マスク本体は、厚さ方向に互いに重なり合うように折り畳まれており上下方向に広げることが可能な形状に形成されており、前記右側保持部は、前記右側縁部の右側に位置するように前記右側縁部に接続されており右頬の表面に付着可能な右上粘着部と、前記右上粘着部の下方でかつ前記右側縁部の右側に位置するように前記右側縁部に接続されており右頬の表面に付着可能な右下粘着部と、を含み、前記左側保持部は、前記左側縁部の左側に位置するように前記左側縁部に接続されており左頬の表面に付着可能な左上粘着部と、前記左上粘着部の下方でかつ前記左側縁部の左側に位置するように前記左側縁部に接続されており左頬の表面に付着可能な左下粘着部と、を含み、前記右上粘着部及び前記右下粘着部の少なくとも一方の粘着部は、前記マスク本体に近づくにしたがって、当該右上粘着部と当該右下粘着部との隙間の上下方向の寸法が小さくなるように当該一方の粘着部の上下方向の寸法を大きくする形状を有し、前記左上粘着部及び前記左下粘着部の少なくとも一方の粘着部は、前記マスク本体に近づくにしたがって、当該左上粘着部と当該左下粘着部との隙間の上下方向の寸法が小さくなるように当該一方の粘着部の上下方向の寸法を大きくする形状を有する、マスクを提供する。

30

【 0 0 0 8 】

40

本マスクでは、右上粘着部及び右下粘着部の少なくとも一方の粘着部は、マスク本体に近づくにしたがって、右上粘着部と右下粘着部との隙間の上下方向の寸法が小さくなるように当該一方の粘着部の上下方向の寸法を大きくする形状を有するので、着用時における右上粘着部の髪の毛への付着又は右下粘着部の顎への付着と右下粘着部が右上粘着部に重なることとを抑制しながら、右上粘着部及び右下粘着部の粘着力を向上させることができる。具体的に、前記一方の粘着部は、マスク本体に近づくにしたがって、右上粘着部と右下粘着部との隙間の上下方向の寸法が小さくなるように当該一方の粘着部の上下方向の寸法を大きくする形状を有するので、換言すれば、マスク本体から離間するにしたがって、他方の粘着部から離間しつつ当該一方の粘着部の上下方向の寸法を小さくする形状を有するので、マスク本体から離間するにしたがって右上粘着部と右下粘着部との隙間の上下方

50

向の寸法を大きくしつつ右上粘着部の右側の端部と右下粘着部の右側の端部との上下方向の寸法の著しい増大を避けることができる。よって、本マスクの着用時における右上粘着部の髪の毛への付着又は右下粘着部の顎への付着と、右下粘着部が右上粘着部に重なることと、の双方を抑制することができる。さらに、前記一方の粘着部は、マスク本体に近づくにしたがって当該一方の粘着部の上下方向の寸法を大きくする形状を有するので、右上粘着部及び右下粘着部の面積、すなわち、粘着力を十分に確保することができる。以上のことは、左上粘着部及び左下粘着部についても同様である。

【0009】

この場合において、前記右上粘着部及び前記右下粘着部は、前記マスク本体から離間するにしたがって、前記右上粘着部の左下の端部と前記右下粘着部の左上の端部との間に位置するとともに左右方向に延びる直線から次第に離間する形状を有し、前記左上粘着部及び前記左下粘着部は、前記マスク本体から離間するにしたがって、前記左上粘着部の右下の端部と前記左下粘着部の右上の端部との間に位置するとともに左右方向に延びる直線から次第に離間する形状を有することが好ましい。

10

【0010】

このようにすれば、着用時において右下粘着部が右上粘着部に重なること及び左下粘着部が左上粘着部に重なることがより確実に抑制される。

【0011】

また、本発明において、前記マスク本体は、前記右側縁部の上端と前記左側縁部の上端とを結ぶとともに直線状に延びる形状を有する上側縁部と、前記右側縁部の下端と前記左側縁部の下端とを結ぶとともに直線状に延びる形状を有する下側縁部と、を有し、前記右側保持部及び左側保持部は、前記上側縁部の延長線と前記下側縁部の延長線との間に収まる形状を有することが好ましい。

20

【0012】

このようにすれば、本マスクを収容する包装容器の上下方向の寸法の短縮が可能となる。具体的に、両保持部は、前記上側縁部の延長線と前記下側縁部の延長線との間（マスク本体の上下方向の寸法の範囲内）に収まる形状を有するので、前記包装容器の上下方向の寸法を、マスク本体を収容可能な寸法とすることが可能となる。

【0013】

また、本発明において、前記右側保持部は、前記右上粘着部及び前記右下粘着部を被覆しており剥離されることが可能な右側剥離シートをさらに備え、前記右側剥離シートは、前記右上粘着部を被覆する形状を有する右上被覆部と、前記右下粘着部を被覆する形状を有する右下被覆部と、前記右上被覆部と前記右下被覆部とを連結する右側連結部と、を有し、前記左側保持部は、前記左上粘着部及び前記左下粘着部を被覆しており剥離されることが可能な左側剥離シートをさらに備え、前記左側剥離シートは、前記左上粘着部を被覆する形状を有する左上被覆部と、前記左下粘着部を被覆する形状を有する左下被覆部と、前記左上被覆部と前記左下被覆部とを連結する左側連結部と、を有することが好ましい。

30

【0014】

このようにすれば、本マスクの着用時に右上粘着部と右下粘着部とを露出させる作業及び左上粘着部と左下粘着部とを露出させる作業がそれぞれ簡素化される。具体的に、右側連結部は右上被覆部と右下被覆部とを連結しているので、右上被覆部及び右下被覆部のいずれか一方を剥離することにより他方を同時に剥離することができる。換言すれば、1回の剥離作業で右上粘着部及び右下粘着部の双方を露出させることができる。このため、右上粘着部と右下粘着部とが互いに独立した形状を有する剥離シートで被覆されている場合に比べて、右上粘着部と右下粘着部とを露出させる際の剥離シートの剥離作業が簡素化される。このことは、左側剥離シートについても同様である。

40

【0015】

また、本発明は、前記マスクの製造方法であって、前記マスク本体と、前記右側保持部として前記マスク本体とは別部材で構成されたものと、前記左側保持部として前記マスク本体とは別部材で構成されたものと、を準備する準備工程と、前記右側保持部を前記マ

50

ク本体に接続するとともに、前記左側保持部を前記マスク本体に接続する接続工程と、を備え、前記準備工程では、前記右側保持部として、前記右上粘着部及び前記右下粘着部と、単一部材で構成されており前記右上粘着部及び前記右下粘着部を支持する右側基材と、を有するものを準備するとともに、前記左側保持部として、前記左上粘着部及び前記左下粘着部と、単一部材で構成されており前記左上粘着部及び前記左下粘着部を支持する左側基材と、を有するものを準備し、前記接続工程では、前記右上粘着部が前記右側縁部の右側に位置するとともに前記右下粘着部が前記右上粘着部の下方でかつ前記右側縁部の右側に位置する状態で前記右側基材を前記右側縁部に接続するとともに、前記左上粘着部が前記左側縁部の左側に位置するとともに前記左下粘着部が前記左上粘着部の下方でかつ前記左側縁部の左側に位置する状態で前記左側基材を前記左側縁部に接続する、マスクの製造方法を提供する。

10

【0016】

本製造方法では、マスク本体を準備し、当該マスク本体に右側基材及び左側基材を接続することにより簡単に前記マスクを製造することができる。具体的に、右上粘着部及び右下粘着部は、単一部材で構成された右側基材に支持されているので、すなわち、両粘着部の位置関係が右側基材により固定されているので、接続工程において、各粘着部のマスク本体に対する位置決め作業が省略される。このことは、左側保持部の接続時においても同様である。

【0017】

この場合において、前記準備工程では、前記右側保持部として、前記右上粘着部と前記右下粘着部とを結ぶ線分の中点を通りかつ当該線分と直交する直線を対称軸とする線対称な形状を有するものを準備するとともに、前記左側保持部として、前記右側縁部と前記左側縁部とを結ぶ線分の中点を通りかつ当該線分と直交する直線を基準として前記右側保持部と対称な形状を有するものを準備することが好ましい。

20

【0018】

このようにすれば、右上粘着部と右下粘着部との間及び左上粘着部と左下粘着部との間を結ぶ線分の中点を中心として右側保持部と左側保持部とが互いに点対称な形状となるので、右側保持部及び左側保持部として互いに同じ形状を有するものを準備することが可能となる。よって、各保持部の製造及び管理が簡素化される。

【発明の効果】

30

【0019】

以上のように、本発明によれば、着用時における粘着部の髪の毛又は顎への付着と、右下粘着部が右上粘着部上に重なること及び左下粘着部が左上粘着部上に重なることと、を抑制しながら、各粘着部の粘着力を向上させることが可能なマスク及びその製造方法を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0020】

【図1】本発明の一実施形態のマスクの正面図である。

【図2】図1に示すマスクの背面図である。

【図3】右側保持部の背面図である。

40

【図4】図3に示す右側保持部の底面図である。

【図5】図3に示す右側保持部から右側剥離シートを剥離した状態を示す図である。

【図6】マスクの着用時の状態を示す概略図である。

【発明を実施するための形態】

【0021】

本発明の一実施形態のマスクについて、図1～図6を参照しながら説明する。

【0022】

図1及び図2に示されるように、本実施形態のマスクは、マスク本体10と、右側保持部20Rと、左側保持部20Lと、を備えている。

【0023】

50

マスク本体 10 は、織布や不織布等の通気性を有する材料により形成されており、鼻及び口を被覆可能な形状を有する。マスク本体 10 は、厚さ方向に互いに重なり合うように折り畳まれており、上下方向に広げることが可能な形状（いわゆるブリーツ状）に形成されている。マスク本体 10 は、右側縁部 10 R と、左側縁部 10 L と、上側縁部 10 T と、下側縁部 10 U と、を有している。右側縁部 10 R は、マスク本体 10 が鼻及び口を覆った状態において右頬の表面上に位置する。左側縁部 10 L は、マスク本体 10 が鼻及び口を覆った状態において左頬の表面上に位置する。上側縁部 10 T は、右側縁部 10 R の上端と左側縁部 10 L の上端とを結ぶ形状を有する。下側縁部 10 U は、右側縁部 10 R の下端と左側縁部 10 L の下端とを結ぶ形状を有する。本実施形態では、マスク本体 10 は、非着用時において矩形状を呈する。つまり、非着用時（図 1 及び図 2 の状態）において、各縁部は、直線状に形成されている。

【0024】

本実施形態では、マスク本体 10 の上側縁部 10 T 内に、保形部材 14 が設けられている。保形部材 14 は、上側縁部 10 T を鼻の外形に沿う形状に保持可能な部材である。保形部材 14 は、金属材料等により薄板状に形成される。

【0025】

また、マスク本体 10 には、吸水性コア（図示略）を保持するためのコア保持部 16 が接続されている。コア保持部 16 は、図 2 に示されるように、マスク本体 10 の背面側（肌に接する側）の上側縁部 10 T に接続されており、上向きに開口する袋状に形成されている。吸水性コアは、保水液を保持可能に構成されている。この吸水性コアは、繊維材料等により形成される。

【0026】

右側保持部 20 R は、マスク本体 10 の右側縁部 10 R を右頬の表面上に保持する。右側保持部 20 R は、右側縁部 10 R に接続されており、右頬（肌）に付着可能に構成されている。具体的に、右側保持部 20 R は、右側基材 30 と、右上粘着部 42 と、右下粘着部 44 と、右側剥離シート 50 と、を有する。本実施形態では、右側保持部 20 R は、上側縁部 10 T の延長線と下側縁部 10 U の延長線との間に収まる形状に設定されている。

【0027】

右側基材 30 は、右側縁部 10 R に接続されている。右側基材 30 は、単一の部材で構成されており、右上粘着部 42 と右下粘着部 44 とを支持している。図 3 及び図 5 に示されるように、右側基材 30 は、右上粘着部 42 を支持する右上基材 32 と、右下粘着部 44 を支持する右下基材 34 と、右上基材 32 と右下基材 34 とを連結する連結基材 36 と、を有する。本実施形態では、右側基材 30 は、マスク本体 10 とは別部材で構成されており、当該右側基材 30 の左側の端部が右側縁部 10 R に接続されている。具体的に、右側基材 30 は、右上粘着部 42 が右側縁部 10 R の右側に位置するとともに右下粘着部 44 が右上粘着部 42 の下方でかつ右側縁部 10 R の右側に位置する状態で右側縁部 10 R に接続される。右側基材 30 は、例えば超音波溶着によって右側縁部 10 R に接続される。

【0028】

右上基材 32 は、右側縁部 10 R のうちの右上の部位（右側縁部 10 R の上下方向の中央部よりも上側に位置する部位）から右向きに突出する形状を有する。図 3 及び図 5 に示されるように、右上基材 32 は、五角形に形成されている。具体的に、右上基材 32 の左側の端部及び右側の端部は、それぞれ、上下方向と平行な方向に延びる形状を有しており、右上基材 32 の上側の端部及び下側の端部は、それぞれ、左右方向と平行な方向に延びる形状を有しており、右上基材 32 の右下の端部は、マスク本体 10 に近づく（左側に向かう）にしたがって下方に向かうように傾斜する形状を有している。右上基材 32 は、当該右上基材 32 の上側の端部が上側縁部 10 T の延長線よりも下側に位置する状態で右側縁部 10 R に接続されている。本実施形態では、右上基材 32 の左側の端部の上下方向の寸法 h_1 は、35 mm に設定されており、右上基材 32 の右側の端部の上下方向の寸法 h_2 は、20 mm に設定されている。また、右上基材 32 の上側の端部の左右方向の寸法 w

1 は、30 mm に設定されており、右上基材 3 2 の下側の端部の左右方向の寸法 w 2 は、10 mm に設定されている。

【0029】

連結基材 3 6 は、右上基材 3 2 の下端部に接続されている。連結基材 3 6 は、矩形状に形成されている。本実施形態では、連結基材 3 6 の左右方向の寸法は、右上基材 3 2 の下側の端部の寸法 w 2 と同じ（本実施形態では 10 mm）に設定されており、連結基材 3 6 の上下方向の寸法 h 3 は、10 mm に設定されている。

【0030】

右下基材 3 4 は、連結基材 3 6 の下端部に接続されている。右下基材 3 4 は、右側縁部 10 R のうちの右下の部位（右側縁部 10 R の上下方向の中央部よりも下側に位置する部位）から右向きに突出する形状を有する。右下基材 3 4 は、当該右下基材 3 4 の下側の端部が下側縁部 10 U の延長線よりも上側に位置する状態で右側縁部 10 R に接続されている。本実施形態では、右下基材 3 4 は、連結基材 3 6 の上下方向の中央部を通るとともに左右方向に延びる直線を基準軸として右上基材 3 2 と対称な形状に形成されている。つまり、右側基材 3 0 は、前記基準軸を対称軸とする線対称な形状に形成されている。

【0031】

右上粘着部 4 2 は、右上基材 3 2 の背面上に設けられている。図 5 に示されるように、右上粘着部 4 2 は、マスク本体 10 に近づくにしたがって、右上粘着部 4 2 と右下粘着部 4 4 との隙間 S の上下方向の寸法が小さくなるように当該右上粘着部 4 2 の上下方向の寸法を大きくする形状を有する。右上粘着部 4 2 は、マスク本体 10 から離間するにしたがって次第に前記基準軸から離間する形状を有する。本実施形態では、右上粘着部 4 2 は、台形に形成されている。右上粘着部 4 2 は、左側の端部 4 2 L と、右側の端部 4 2 R と、上側の端部 4 2 T と、下側の端部 4 2 U と、を有している。右上粘着部 4 2 の左側の端部 4 2 L 及び右側の端部 4 2 R は、それぞれ、上下方向と平行な方向に延びる形状を有しており、右上粘着部 4 2 の上側の端部 4 2 T は、左右方向と平行な方向に延びる形状を有しており、右上粘着部 4 2 の下側の端部 4 2 U は、マスク本体 10 に近づくにしたがって前記基準軸に近づくように傾斜する形状を有している。右上粘着部 4 2 の左側の端部 4 2 L の上下方向の寸法は、右上基材 3 2 の左側の端部の上下方向の寸法 h 1 と同じ（本実施形態では 35 mm）に設定されており、右上粘着部 4 2 の右側の端部 4 2 R の上下方向の寸法は、右上基材 3 2 の右側の端部の上下方向の寸法 h 2 と同じ（本実施形態では 20 mm）に設定されている。また、右上粘着部 4 2 の上側の端部 4 2 T の左右方向の寸法 w 3 は、20 mm に設定されている。

【0032】

右下粘着部 4 4 は、右下基材 3 4 の背面上に設けられている。本実施形態では、右下粘着部 4 4 は、前記基準軸に関して右上粘着部 4 2 と対称な形状に形成されている。

【0033】

本実施形態では、右上粘着部 4 2 及び右下粘着部 4 4 は、ゴム系粘着剤により形成されている。前記ゴム系粘着剤として、0.5 N ~ 1.5 N の粘着力を有するものを用いることが好ましい。

【0034】

前記粘着力は、剥離試験機（株式会社島津製作所製 AUTOGRAPH - AGS - X）を用いて、次のようにして測定された力に相当する。すなわち、ベークライト板に、前記ゴム系粘着剤により形成した試験片（横幅が 20 mm、縦幅が 80 mm の矩形状のもの）を張り付け、剥離速度を 300 mm/min とし、剥離角度を 180 度として前記試験片をベークライト板から剥離する際の力が前記粘着力に相当する。上記範囲の粘着力を有するゴム系粘着剤として、例えば、日東ライフテック株式会社製のニトフィットが挙げられる。前記ニトフィットの粘着力は、1.18 N である。

【0035】

右側剥離シート 50 は、右上粘着部 4 2 及び右下粘着部 4 4 を被覆しており剥離されることが可能なシートである。図 2 及び図 3 に示されるように、右側剥離シート 50 は、右

10

20

30

40

50

上粘着部 4 2 を被覆する形状を有する右上被覆部 5 2 と、右下粘着部 4 4 を被覆する形状を有する右下被覆部 5 4 と、右上被覆部 5 2 と右下被覆部 5 4 とを連結する連結する右側連結部 5 6 と、を有する。

【 0 0 3 6 】

右上被覆部 5 2 は、五角形に形成されている。本実施形態では、右上被覆部 5 2 の左側の端部の上下方向の寸法は、右上基材 3 2 の左側端部の同方向の寸法 h_1 と同じ（本実施形態では 3 5 mm）に設定されており、右上被覆部 5 2 の右側の端部の上下方向の寸法は、右上基材 3 2 の右側の端部の同方向の寸法 h_2 と同じ（本実施形態では 2 0 mm）に設定されている。また、右上被覆部 5 2 の上側の端部の左右方向の寸法 w_4 は、2 3 mm に設定されており、右上被覆部 5 2 の下側の端部の左右方向の寸法 w_5 は、3 mm に設定されている。

10

【 0 0 3 7 】

右側連結部 5 6 は、右上被覆部 5 2 の下端部に接続されている。右側連結部 5 6 は、矩形状に形成されている。本実施形態では、右側連結部 5 6 の左右方向の寸法は、右上被覆部 5 2 の下側の端部の同方向の寸法 w_5 と同じ（本実施形態では 3 mm）に設定されており、右側連結部 5 6 の上下方向の寸法は、連結基材 3 6 の同方向の寸法 h_3 と同じ（本実施形態では 1 0 mm）に設定されている。

【 0 0 3 8 】

右下被覆部 5 4 は、右側連結部 5 6 の下端部に接続されている。本実施形態では、右下被覆部 5 4 は、前記基準軸に関して右上被覆部 5 2 と対称な形状に形成されている。

20

【 0 0 3 9 】

左側保持部 2 0 L は、右側縁部 1 0 R と左側縁部 1 0 L とを結ぶ線分の中点を通りかつ当該線分と直交する直線を基準として右側保持部 2 0 R と対称な形状を有する。このため、左側保持部 2 0 L の説明を簡略化する。左側保持部 2 0 L は、右側基材 3 0 に対応する左側基材と、右上粘着部 4 2 に対応する左上粘着部と、右下粘着部 4 4 に対応する左下粘着部と、右側剥離シート 5 0 に対応する左側剥離シートと、を有する。

【 0 0 4 0 】

以上に説明したマスクの着用の仕方の例を説明する。

【 0 0 4 1 】

まず、右側剥離シート 5 0 と左側剥離シートとを剥がす。ここで、右側剥離シート 5 0 の右側連結部 5 6 は、右上被覆部 5 2 と右下被覆部 5 4 とを連結しているので、右上被覆部 5 2 及び右下被覆部 5 4 のいずれか一方を剥離することにより他方を同時に剥離することができる。換言すれば、1 回の剥離作業で右上粘着部 4 2 及び右下粘着部 4 4 の双方を露出させることができる。このため、右上粘着部 4 2 と右下粘着部 4 4 とが互いに独立した形状を有する剥離シートで被覆されている場合に比べて、右上粘着部 4 2 と右下粘着部 4 4 とを露出させる際の剥離シートの剥離作業が簡素化される。このことは、左側剥離シートについても同様である。

30

【 0 0 4 2 】

次に、マスク本体 1 0 が鼻を被覆する状態で右上粘着部 4 2 を右頬に付着させるとともに左上粘着部を左頬に付着させる。このとき、保形部材 1 4 を鼻の外形に沿うように変形させる。

40

【 0 0 4 3 】

そして、マスク本体 1 0 が鼻及び口の双方を被覆する形状となるように当該マスク本体 1 0 の下部（下側縁部 1 0 U）を下向きに引っ張り、その後、右下粘着部 4 4 を右頬に付着させるとともに左下粘着部を左頬に付着させる（図 6 を参照）。

【 0 0 4 4 】

ここで、マスク本体 1 0 の下部を下向きに引っ張った際、右下粘着部 4 4 が右上粘着部 4 2 に近づく方向に変位するものの、本実施形態では、両粘着部 4 2, 4 4 は、マスク本体 1 0 から離間するにしたがって右上粘着部 4 2 と右下粘着部 4 4 との隙間 S の上下方向の寸法を次第に大きくする形状を有しているので、右下粘着部 4 4 を右頬に付着させると

50

きに当該右下粘着部 4 4 が右上粘着部 4 2 に重なることが抑制される。さらに、両粘着部 4 2, 4 4 は、マスク本体 1 0 から離間するにしたがって、当該粘着部 4 2, 4 4 の上下方向の寸法を小さくする形状を有するので、マスク本体 1 0 から離間するにしたがって右上粘着部 4 2 と右下粘着部 4 4 との隙間 S の上下方向の寸法を大きくしながら右上粘着部 4 2 の右側の端部と右下粘着部 4 4 の右側の端部との上下方向の寸法の著しい増大を避けることができる。よって、本マスクの着用時に、右下粘着部 4 4 が右上粘着部 4 2 に重なることに加え、右上粘着部 4 2 の髪の毛への付着や右下粘着部 4 4 の顎への付着が抑制される。さらに、両粘着部 4 2, 4 4 は、マスク本体 1 0 に近づくにしたがって、当該粘着部 4 2, 4 4 の上下方向の寸法を大きくする形状を有するので、右上粘着部 4 2 及び右下粘着部 4 4 の総面積、すなわち、粘着力を十分に確保することができる。以上のことは、

10

【0045】

また、本実施形態では、右側保持部 2 0 R 及び左側保持部 2 0 L は、上側縁部 1 0 T の延長線と下側縁部 1 0 U の延長線との間に収まる形状を有しているので、本マスクを収容する包装容器の上下方向の寸法の短縮が可能となる。具体的に、両保持部 2 0 R, 2 0 L は、上側縁部 1 0 T の延長線と下側縁部 1 0 U の延長線との間（マスク本体 1 0 の上下方向の寸法の範囲内）に収まる形状を有するので、前記包装容器の上下方向の寸法を、マスク本体 1 0 を収容可能な寸法とすることが可能となる。

【0046】

さらに、本実施形態では、右上粘着部 4 2 及び右下粘着部 4 4 は、単一部材で構成された右側基材 3 0 に支持されているので、すなわち、両粘着部 4 2, 4 4 の位置関係が右側基材 3 0 により固定されているので、両粘着部 4 2, 4 4 をマスク本体 1 0 に接続する際の両粘着部 4 2, 4 4 のマスク本体 1 0 に対する位置決め作業が省略される。具体的に、右上基材 3 2、連結基材 3 6 及び右下基材 3 4 の各左側の端部を右側縁部 1 0 R に重ねた状態でこれらの端部を右側縁部 1 0 R に接続することにより、右上粘着部 4 2 が右側縁部 1 0 R の右側に位置するとともに右下粘着部 4 4 が右上粘着部 4 2 の下方でかつ右側縁部 1 0 R の右側に位置する状態となる。以上のことは、左上粘着部及び左下粘着部についても同様である。よって、マスク本体 1 0 を準備し、当該マスク本体 1 0 に右側基材 3 0 及び左側基材を接続することにより簡単にマスクを製造することができる。

20

【0047】

また、本実施形態では、右側保持部 2 0 R が前記基準軸に関して上下対称な形状を有し、左側保持部 2 0 L が右側縁部 1 0 R と左側縁部 1 0 L とを結ぶ線分の中点を通りかつ当該線分と直交する直線を基準として右側保持部 2 0 R と対称な形状を有するので、右側保持部 2 0 R と左側保持部 2 0 L とは、右上粘着部 4 2 と右下粘着部 4 4 との間及び左上粘着部と左下粘着部との間を結ぶ線分の中点（前記基準軸と前記直線との交点）を中心として互いに点対称な形状となる。このため、右側保持部 2 0 R 及び左側保持部 2 0 L として互いに同じ形状を有するものを準備することにより本マスクの製造が可能となるので、各保持部 2 0 R, 2 0 L の製造及び管理が簡素化される。

30

【0048】

なお、今回開示された上記実施形態は、すべての点で例示であって制限的なものではないと考えられるべきである。本発明の範囲は、上記した実施形態の説明ではなく特許請求の範囲によって示され、さらに特許請求の範囲と均等の意味および範囲内でのすべての変更が含まれる。

40

【0049】

右上粘着部 4 2 及び右下粘着部 4 4 の形状は、上記実施形態の例（台形）に限られない。右上粘着部 4 2 及び右下粘着部 4 4 は、その少なくとも一方の粘着部が、マスク本体 1 0 に近づくにしたがって、当該右上粘着部 4 2 と当該右下粘着部 4 4 との隙間 S の上下方向の寸法が小さくなるように当該一方の粘着部の上下方向の寸法を大きくする形状を有していればよい。例えば、右下粘着部 4 4 は、当該右下粘着部 4 4 の上側の端部が左右方向に直線状に延びる形状を有する矩形状に形成されてもよい。また、右上粘着部 4 2 は上側

50

縁部 1 0 T の延長線よりも上方に突出する形状であってもよく、右下粘着部 4 4 は下側縁部 1 0 U よりも下方に突出する形状であってもよい。以上のことは、左上粘着部及び左下粘着部についても同様である。

【 0 0 5 0 】

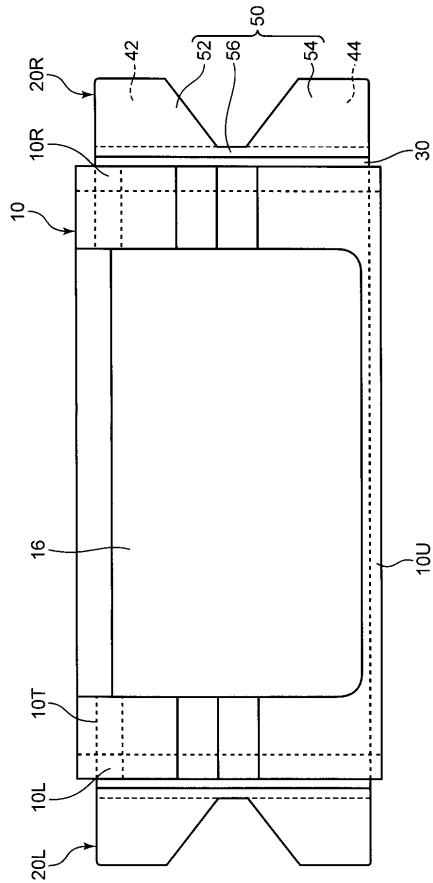
また、右側保持部 2 0 R と左側保持部 2 0 L とは、互いに同形状であるものに限られない。

【 符号の説明 】

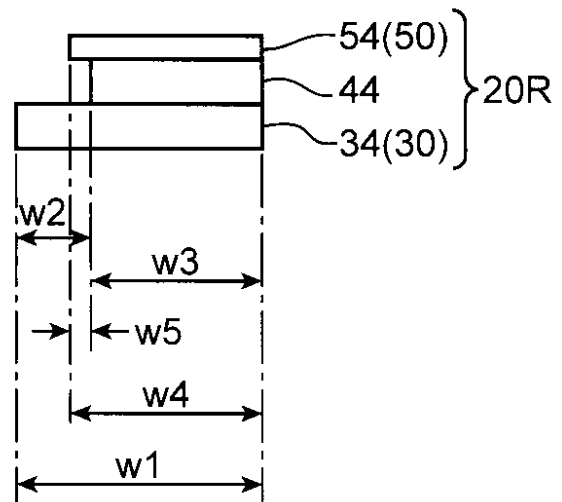
【 0 0 5 1 】

1 0	マスク本体	
1 0 R	右側縁部	10
1 0 L	左側縁部	
1 0 T	上側縁部	
1 0 U	下側縁部	
2 0 R	右側保持部	
2 0 L	左側保持部	
3 0	右側基材	
3 2	右上基材	
3 4	右下基材	
3 6	連結基材	
4 2	右上粘着部	20
4 4	右下粘着部	
5 0	右側剥離シート	
5 2	右上被覆部	
5 4	右下被覆部	
5 6	右側連結部	
S	隙間	

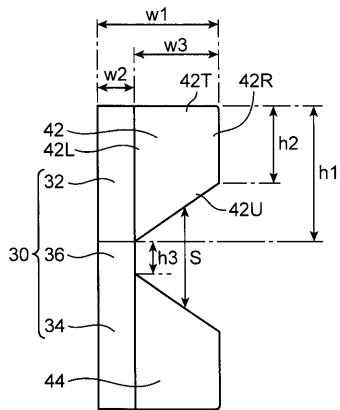
【 図 2 】



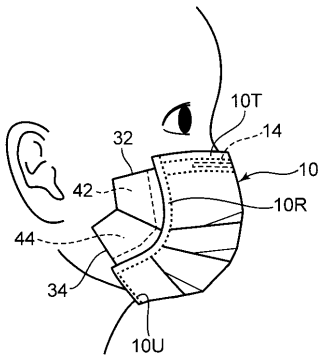
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



フロントページの続き

(72)発明者 山中 雅史

大阪府茨木市豊川一丁目3 0 番3号 小林製薬株式会社中央研究所内

Fターム(参考) 2E185 AA07 BA08 BA16 BA17 CC36