

(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3209649号
(U3209649)

(45) 発行日 平成29年3月30日(2017.3.30)

(24) 登録日 平成29年3月8日(2017.3.8)

(51) Int. Cl.

A41D 13/11 (2006.01)

F 1

A41D 13/11

A

評価書の請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 実願2017-174 (U2017-174)
(22) 出願日 平成29年1月19日(2017.1.19)(73) 実用新案権者 515111299
株式会社松田商会
大阪府大阪市西区新町4-1-11
(74) 代理人 100097755
弁理士 井上 勉
(74) 代理人 100102211
弁理士 森 治
(72) 考案者 安見 信行
大阪府大阪市西区新町4丁目1番11号
株式会社松田商会内

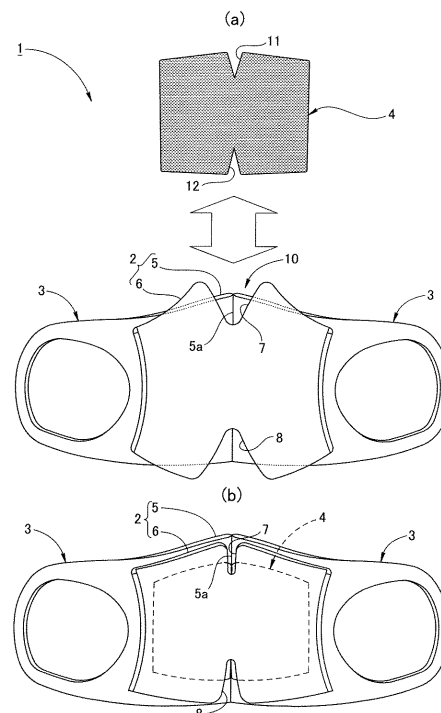
(54) 【考案の名称】 マスク

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】前面部片と後面部片とでフィルタシートを保持するようにした外形がカップ形状のマスク本体で口や鼻を覆う構成のマスクであっても、装着時に口や鼻に不快感を与えることなく前面部片と後面部片とでフィルタシートを確実に保持することができるマスクを提供する。

【解決手段】マスク本体2と一対の耳掛け部3とを備え、マスク本体2を、膨出形状部5aを有する前面部片5と、膨出形状部5aに沿って弾性変形可能で前面部片5の裏側を覆うように配される後面部片6とで形成し、空気中の異物を分離するフィルタシート4を前面部片5と後面部片6とで保持するようにしたマスク1であって、後面部片6における前面部片5の膨出形状部5aに対応する部分の上部および下部をそれぞれ切り欠いて後面部片5に上下一対の切欠き部7、8を形成するものとする。

【選択図】 図2



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

人の口および鼻孔を覆うことが可能なマスク本体と、このマスク本体の両側に連設されて人の両耳に掛けることが可能な一对の耳掛け部とを備え、前記マスク本体を、人の口および鼻孔に対応する中央部分が前方に膨出したような膨出形状部を有する前面部片と、前記膨出形状部に沿って弾性変形可能で前記前面部片の裏側を覆うように配される後面部片とで形成し、空気中の異物を分離するフィルタシートを前記前面部片と前記後面部片とで保持するようにしたマスクであって、

前記後面部片における前記前面部片の前記膨出形状部に対応する部分の上部および下部をそれぞれ切り欠いて前記後面部片に上下一対の切欠き部を形成することを特徴とするマスク。

10

【請求項 2】

前記フィルタシートにおける前記膨出形状部に対応する部分の上部および下部をそれぞれ切り欠いて前記フィルタシートに上下一対の切欠き部を形成することを特徴とする請求項 1 に記載のマスク。

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、衛生具としてのマスクに関し、特に、マスク本体に対しフィルタシートを着脱可能に構成したマスクに関するものである。

20

【背景技術】

【0002】

近年、大気中に浮遊する粉塵や花粉、細菌、ウイルス等の異物が鼻腔等を通じて体内に侵入するのを防ぐため、マスクの必要性、重要性が高まっている。

【0003】

従来のマスクとして、例えば特許文献 1 および特許文献 2 にて提案されているものがある。ここで、特許文献 1 に係るマスクは、人の口および鼻孔を覆うマスク本体を備え、このマスク本体を外片（前面部片）と内片（後面部片）とで構成し、これら外片（前面部片）と内片（後面部片）とで当て布（フィルタシート）を保持するようにして、吸気時に外片（前面部片）を通して吸い込まれる空気中の異物を当て布（フィルタシート）で捕捉して分離するようにされている。また、特許文献 2 に係るマスクにおいては、マスク本体における人の口および鼻孔に対応する中央部分が前方に膨出したようなカップ形状にされている。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献 1】 実開平 7 - 3 6 5 9 号公報

【特許文献 2】 特開 2 0 0 1 - 2 4 5 9 9 8 号公報

40

【0005】

ところで、特許文献 1 に係るマスクにおいて、マスク本体を、特許文献 2 で開示されているマスクのように、人の口および鼻孔に対応する中央部分を前方に膨出したようなカップ形状にした場合、マスク本体は、人の口および鼻孔に対応する中央部分が前方に膨出したような膨出形状部を有する前面部片と、この前面部片の膨出形状部に沿って変形可能で前面部片の裏側を覆うように配される後面部片とによって形成されることになる。このため、前面部片と後面部片とでフィルタシートを保持する際に、前面部片の膨出形状部に沿って後面部片が変形すると、後面部片における前面部片の膨出形状部に対応する部分の上部および下部にそれぞれ皺が寄ってしまうことになる。このように皺が寄った状態のマスクを装着すると、後面部片における上下の皺が寄った部分が鼻および口に接触し、装着感

50

が悪くなり、口や鼻に不快感を与えるという問題点がある。また、前面部片の膨出形状部に沿って後面部片を確実に変形させることができないので、前面部片と後面部片とによってフィルタシートを確実に保持することができないという問題点もある。

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【0006】

本考案は、前述のような問題点に鑑みてなされたもので、前面部片と後面部片とでフィルタシートを保持するようにした外形がカップ形状のマスク本体で口や鼻を覆う構成のマスクであっても、装着時に口や鼻に不快感を与えることなく前面部片と後面部片とでフィルタシートを確実に保持することができるマスクを提供することを目的とするものである。

10

【課題を解決するための手段】

【0007】

前記目的を達成するために、本考案によるマスクは、

人の口および鼻孔を覆うことが可能なマスク本体と、このマスク本体の両側に連設されて人の両耳に掛けることが可能な一对の耳掛け部とを備え、前記マスク本体を、人の口および鼻孔に対応する中央部分が前方に膨出したような膨出形状部を有する前面部片と、前記膨出形状部に沿って弾性変形可能で前記前面部片の裏側を覆うように配される後面部片とで形成し、空気中の異物を分離するフィルタシートを前記前面部片と前記後面部片とで保持するようにしたマスクであって、

20

前記後面部片における前記前面部片の前記膨出形状部に対応する部分の上部および下部をそれぞれ切り欠いて前記後面部片に上下一対の切欠き部を形成することを特徴とするものである（第1考案）。

【0008】

本考案において、前記フィルタシートにおける前記膨出形状部に対応する部分の上部および下部をそれぞれ切り欠いて前記フィルタシートに上下一対の切欠き部を形成するのが好ましい（第2考案）。

【考案の効果】

【0009】

本考案のマスクによれば、前面部片と後面部片とでフィルタシートを保持する際に、前面部片の膨出形状部に沿って後面部片が変形すると、後面部片における前面部片の膨出形状部に対応する部分の上部および下部にそれぞれ皺が寄ろうとするが、これら上部および下部に上下一対の切欠き部が形成されているので、後面部片に皺が生じるのを防ぐことができ、前面部片の膨出形状部に沿って後面部片を確実に変形させることができる。したがって、前面部片と後面部片とでフィルタシートを保持するようにした外形がカップ形状のマスク本体で口や鼻を覆う構成のマスクであっても、装着時に口や鼻に不快感を与えることなく前面部片と後面部片とでフィルタシートを確実に保持することができる。

30

【0010】

ところで、保持部に保持されるフィルタシートが前面部片の膨出形状部に沿って変形すると、フィルタシートにおける前面部片の膨出形状部に対応する部分の上部および下部にそれぞれ皺が寄ろうとする。そこで、第2考案の構成を採用することにより、すなわち、フィルタシートにおける前面部片の膨出形状部に対応する部分の上部および下部をそれぞれ切り欠いて上下一対の切欠き部を形成することにより、フィルタシートに皺が寄るのを防ぐことができ、前面部片の膨出形状部に沿ってフィルタシートを前面部片に確実に密着させることができる。

40

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本考案の一実施形態に係るマスクを示す図で、（a）は前方から見た斜視図、（b）は後方から見た斜視図である。

【図2】フィルタシートの保持状態の変化を説明する同マスクの背面図で、（a）はフィ

50

ルタシート非保持状態を示す図、(b)はフィルタシート保持状態を示す図である。

【考案を実施するための形態】

【0012】

次に、本考案によるマスクの具体的な実施の形態について、図面を参照しつつ説明する。

【0013】

＜マスクの概略説明＞

図1(a)および(b)に示されるマスク1は、人の口および鼻孔を覆うことが可能なマスク本体2と、このマスク本体2の両側に一体的に連設されて人の両耳に掛けることが可能な一对の耳掛け部3とを備え、マスク本体2に対してフィルタシート4を着脱可能に構成し、吸気時にマスク本体2の後述する前面部片5を通して吸い込まれる空気中の異物をフィルタシート4で捕捉・分離して、異物が鼻腔等を通じて体内に侵入するのを防ぐための衛生具として用いられる。

10

【0014】

＜マスク本体の説明＞

マスク本体2は、前面側の前面部片5と、後面側の後面部片6とよりなり、全体がカップ形状に形成されている。

【0015】

前面部片5は、人の口および鼻孔に対応する中央部分が前方に膨出したような膨出形状部5aを有している。後面部片6は、膨出形状部5aに沿って弾性変形可能で前面部片5の裏側を覆うように配されている。後面部片6の両側部は、前面部片5に例えば熱融着によって接合されている。

20

【0016】

図2(a)に示されるように、後面部片6においては、前面部片5の膨出形状部5aに対応する部分の上部および下部がそれぞれ切り欠かれており、後面部片6の中央上部には、上方に向けて開かれたVの字状の切欠き部7が形成される一方、後面部片6の中央下部には、下方に向けて開かれた逆Vの字状の切欠き部8が形成されている。

【0017】

また、後面部片6においては、前面部片5の裏側でその前面部片5との間に上下方向に開口された開口部10が形成されるように後面部片6の中央部分が前面部片5の膨出形状部5aから後方に離れた図2(a)に示されるような状態(以下、この状態を「フィルタシート非保持状態」と称する。)と、後面部片6の中央部分が前面部片5の膨出形状部5aに密着するような図2(b)に示されるような状態(以下、この状態を「フィルタシート保持状態」と称する。)とを、前面部片5に対する後面部片6の押し引き操作による後面部片6の弾性変形により切替可能となっている。

30

【0018】

ここで、マスク本体2を構成する前面部片5および後面部片6の素材としては、例えばポリエステル系樹脂やポリオレフィン系樹脂、ナイロン系樹脂等の樹脂繊維からなる不織布や、樹脂素材を発泡させて成形されたいわゆる発泡樹脂などが挙げられる。本実施形態では、前面部片5および後面部片6の構成素材として、柔らかくて伸縮性に優れるポリウレタンフォームが採用されている。

40

【0019】

＜フィルタシートの説明＞

図2(a)に示されるように、フィルタシート4においても、後面部片6と同様に、前面部片5の膨出形状部5aに対応する部分の上部および下部がそれぞれ切り欠かれており、フィルタシート4の中央上部には、上方に向けて開かれたVの字状の切欠き部11が形成される一方、フィルタシート4の中央下部には、下方に向けて開かれた逆Vの字状の切欠き部12が形成されている。

【0020】

フィルタシート4としては、例えば、天然繊維や化学繊維、ガラス繊維等を単独または

50

適宜に組み合わせ、繊維を絡み合わせてシート状にした不織布の繊維空隙構造を利用したものが好適である。

【0021】

以上に述べたように構成されるマスク1の使用に際しては、まず、後面部片6を前面部片5から引き離すように引っ張って、図2(a)に示されるように、フィルタシート非保持状態とする。このフィルタシート非保持状態において、フィルタシート4における上下の切欠き部11、12と、後面部片6における上下の切欠き部7、8との位置を合わせるように、開口部10を通して前面部片5と後面部片6との間にフィルタシート4を差し込み、その後、フィルタシート4を前面部片5の裏面に押し付ける。このとき、前面部片5の膨出形状部5aに沿ってフィルタシート4が変形すると、フィルタシート4における前面部片5の膨出形状部5aに対応する部分の上部および下部にそれぞれ皺が寄ろうとするが、これら上部および下部に上下一対の切欠き部11、12が形成されているので、フィルタシート4に皺が生じるのを防ぐことができ、前面部片5の膨出形状部5aに沿ってフィルタシート4を前面部片5に確実に密着させることができる。

10

【0022】

次いで、後面部片6を前面部片5の方に向けて押し込んで図2(b)に示されるようなフィルタシート保持状態とする。このとき、前面部片5の膨出形状部5aに沿って後面部片6が変形すると、後面部片6における前面部片5の膨出形状部5aに対応する部分の上部および下部にそれぞれ皺が寄ろうとするが、これら上部および下部に上下一対の切欠き部7、8が形成されているので、後面部片6に皺が生じるのを防ぐことができ、前面部片5の膨出形状部5aに沿って後面部片6を確実に変形させることができる。したがって、前面部片5と後面部片6とでフィルタシート4を保持するようにした外形がカップ形状のマスク本体2で口や鼻を覆う構成のマスク1であっても、装着時に口や鼻に不快感を与えることなく前面部片5と後面部片6とでフィルタシート4を確実に保持することができる。

20

【0023】

なお、使用後のフィルタシート4を新品のフィルタシート4に交換する際には、まず、図2(b)に示されるようなフィルタシート保持状態となっている後面部片6を前面部片5から引き離すように引っ張って図2(a)に示されるようなフィルタシート非保持状態とする。次いで、前面部片5と後面部片6との間から開口部10を通して使用後のフィルタシート4を引き抜き、その後、新品のフィルタシート4を、開口部10を通して前面部片5と後面部片6との間に差し込み、以下、前述と同様にして前面部片5と後面部片6とでフィルタシート4を保持するようにする。

30

【0024】

以上、本考案のマスクについて、一実施形態に基づいて説明したが、本考案は上記実施形態に記載した構成に限定されるものではなく、その趣旨を逸脱しない範囲において適宜その構成を変更することができるものである。

【産業上の利用可能性】

【0025】

本考案のマスクは、前面部片と後面部片とでフィルタシートを保持するようにした外形がカップ形状のマスク本体で口や鼻を覆う構成のマスクであっても、装着時に口や鼻に不快感を与えることなく前面部片と後面部片とでフィルタシートを確実に保持することができるという特性を有していることから、マスク本体に対しフィルタシートを適宜に交換して、大気中に浮遊する粉塵や花粉、細菌、ウイルス等の異物が鼻腔等を通じて体内に侵入するのを防ぐ衛生具としての用途に好適に用いることができ、産業上の利用可能性が大である。

40

【符号の説明】

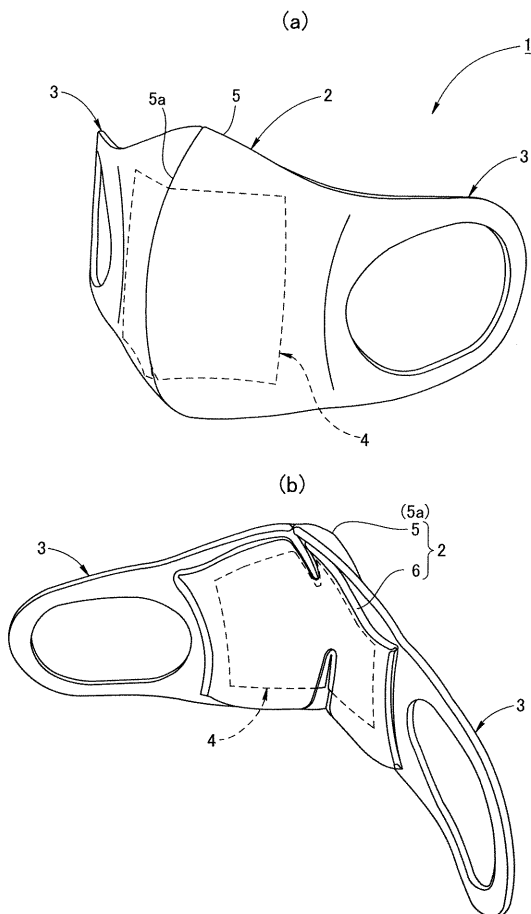
【0026】

- 1 マスク
- 2 マスク本体

50

- 3 耳掛け部
- 4 フィルタシート
- 5 前面部片
- 5 a 膨出形状部
- 6 後面部片
- 7, 8 切欠き部
- 11, 12 切欠き部

【図 1】



【図 2】

