

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第6279974号
(P6279974)

(45) 発行日 平成30年2月14日(2018.2.14)

(24) 登録日 平成30年1月26日(2018.1.26)

(51) Int.Cl.

A41D 13/11 (2006.01)
A62B 18/02 (2006.01)

F 1

A 41 D 13/11
A 62 B 18/02
A 62 B 18/02B
B
C

請求項の数 6 (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2014-109560 (P2014-109560)
 (22) 出願日 平成26年5月27日 (2014.5.27)
 (65) 公開番号 特開2015-223302 (P2015-223302A)
 (43) 公開日 平成27年12月14日 (2015.12.14)
 審査請求日 平成29年3月13日 (2017.3.13)

(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182番地
 (74) 代理人 100066267
 弁理士 白浜 吉治
 (74) 代理人 100134072
 弁理士 白浜 秀二
 (72) 発明者 神山 龍一
 香川県観音寺市豊浜町和田浜1531-7
 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内
 (72) 発明者 若杉 慶
 香川県観音寺市豊浜町和田浜1531-7
 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】使い捨てのマスク

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

マスク着用者の少なくとも鼻孔と口許とを覆う通気性のマスク本体部と、前記マスク本体部の両側部それぞれに接合された一対の耳掛け部とを備え、前記マスク本体部が前記着用者の顔面と向かい合う内面側とその反対面である外面側とを有するとともに、前記着用者の上下方向と左右方向とに対応する縦方向と横方向とを有する使い捨てのマスクであって、

前記マスク本体部は1枚または重なり合う複数枚の不織布によって形成され、前記横方向へ並行して延びる少なくとも二条の折り目の一つずつを前記内面側と前記外面側とにすることによって折り畳まれて前記不織布の重畠部と非重畠部とが形成されており、

前記一対の耳掛け部は前記内面側に位置する1枚または重なり合う複数枚の前記不織布によって形成されていて、それぞれの前記耳掛け部が前記両側部それぞれから前記マスク本体部の前記横方向の中央部にまで延びて耳通し用の孔部を画定するとともに、前記中央部においては互いに分離可能に連結された状態にあり、

それぞれの前記耳掛け部はまた、前記マスク本体部の前記重畠部と重なり合う部分と前記非重畠部と重なり合う部分とを有しており、

前記マスク本体部は、前記耳掛け部を形成している前記不織布の色とは異なる色に着色された前記不織布を少なくとも1枚含むことによって、前記マスク本体部を前記内面側から見ると、前記重畠部と前記非重畠部との間に前記異なる色についての濃淡の差が生じていることを特徴とするマスク。

【請求項 2】

前記マスク本体部には、前記異なる色として赤みの色相を有する有彩色が使用され、前記耳掛け部を形成している前記不織布の色が白色である請求項 1 記載のマスク。

【請求項 3】

前記マスク本体部には、前記横方向へ延びるノーズフィット部材が含まれていて、前記ノーズフィット部材の色が前記異なる色とは識別可能な色である請求項 1 または 2 記載のマスク。

【請求項 4】

前記マスク本体部は、前記内面側に位置する最内側不織布と、前記外面側に位置する最外側不織布とを含み、前記最内側不織布と前記最外側不織布とのうちの少なくとも一方が前記異なる色に着色されており、前記最内側不織布が前記縦方向において前記最外側不織布の外側に延出する部分を有し、前記延出する部分は前記最外側不織布が形成する前記外面側に向けて折り返されて前記外面側に接合している請求項 1 - 3 のいずれかに記載のマスク。

10

【請求項 5】

前記マスク本体部は、前記内面側に位置する前記最内側不織布と、前記外面側に位置する前記最外側不織布と、これら前記両不織布の間に介在する中間不織布とを含み、前記最内側不織布と前記最外側不織布と前記中間不織布とのうちの少なくとも 1 枚が前記異なる色に着色されており、前記最内側不織布と前記中間不織布とが前記縦方向において前記最外側不織布の外側に延出する部分を有し、前記延出する部分は前記最外側不織布が形成する前記外面側に向けて折り返されて前記外面側に接合している請求項 1 - 3 のいずれかに記載のマスク。

20

【請求項 6】

前記マスク本体部は、前記縦方向の寸法を二等分する中心線を有し、前記中心線よりも上方の部分と下方の部分とに前記重疊部を有し、前記重疊部どうしの間には前記非重疊部を有し、前記マスク本体部の前記内面側は、前記非重疊部において前記耳掛け部から離間している請求項 1 - 5 のいずれかに記載のマスク。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

30

この発明は、防じん用や花粉症予防用のマスクとして使用するのに好適な使い捨てのマスクに関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、着用者の口許と鼻孔とを覆う通気性のマスク本体部と、一対の耳掛け部とを備えた防じん用や花粉症予防用のマスクであって、洗滌によって再利用することを予定していない使い捨てのマスクは公知であり、周知である。例えば、特許文献 1 には、耳掛け部がゴム紐である場合、マスク本体部と着用者の顔面との間に隙間が発生し易いという問題を解消するために、不織布製のマスク本体部の両側部に帯状の不織布からなる耳掛け部を接合した使い捨てのマスクが記載されている。

40

【先行技術文献】**【特許文献】****【0003】****【特許文献 1】特開 2011-167418 号公報****【発明の概要】****【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

帯状の不織布で形成された耳掛け部を有するマスクは、それを折り畳んだり、複数枚を重ね合せて包装したりするときに、耳掛け部どうしを重ね合せたり、耳掛け部をマスク本体部に重ね合せたりすることがある。ところが、そのようにすると、耳掛け部どうしが密

50

着したり、耳掛け部とマスク本体部とが密着して、耳掛け部を一つずつ識別することが難しくなったり、耳掛け部とマスク本体部とを識別することが難しくなったりすることがある。また、それと同時に、耳掛け部を一つずつ指先で摘持するのに手間がかかるようになつたりすることがある。

【0005】

本発明の課題は、速やかに着用することができるよう耳掛け部とマスク本体部との識別を容易にした使い捨てマスクを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明が対象とするのは、マスク着用者の少なくとも鼻孔と口許とを覆う通気性のマスク本体部と、前記マスク本体部の両側部それぞれに接合された一対の耳掛け部とを備え、前記マスク本体部が前記着用者の顔面と向かい合う内面側とその反対面である外面側とを有するとともに、前記着用者の上下方向と左右方向とに対応する縦方向と横方向とを有する使い捨てのマスクである。 10

【0007】

本発明が特徴とするところは、以下のとおりである。前記マスク本体部は1枚または重なり合う複数枚の不織布によって形成され、前記横方向へ並行して延びる少なくとも二条の折り目の一つずつを前記内面側と前記外面側とに作ることによって折り畳まれて前記不織布の重畳部と非重畳部とが形成されており、前記一対の耳掛け部は前記内面側に位置する1枚または重なり合う複数枚の前記不織布によって形成されていて、それぞれの前記耳掛け部が前記両側部それから前記マスク本体部の前記横方向の中央部にまで延びて耳通し用の孔部を画定するとともに、前記中央部においては互いに分離可能に連結された状態にあり、それぞれの前記耳掛け部はまた、前記マスク本体部の前記重畳部と重なり合う部分と前記非重畳部と重なり合う部分とを有しており、前記マスク本体部は、前記耳掛け部を形成している前記不織布の色とは異なる色に着色された前記不織布を少なくとも1枚含むことによって、前記マスク本体部を前記内面側から見ると、前記重畳部と前記非重畳部との間に前記異なる色についての濃淡の差が生じている。 20

【発明の効果】

【0008】

本発明に係る使い捨てのマスクでは、マスク本体部を形成する不織布が耳掛け部を形成する不織布の色とは異なる色に着色されていることに加えて、マスク本体部の内面側では、マスク本体部を形成する不織布の重畳部と非重畳部との間ににおいて、その異なる色についての濃淡の差が生じている。それゆえ、着用する前のマスクでは、マスク本体部の内面側において、マスク本体部と耳掛け部との色の違いが明瞭になって、これら両部の識別が容易になる。 30

【0009】

本発明において、「着色」というときには、有彩色の顔料または染料によって不織布を形成している熱可塑性の合成纖維を着色することを意味している。また、「異なる色」とは、目視によって識別可能な関係にある色どうしを意味し、そのような色は、マンセル色相環やマンセル色標を用いて任意に選ぶことができる。 40

【図面の簡単な説明】

【0010】

図面は、本開示に係る本発明の特定の実施の形態を示し、発明の不可欠な構成ばかりでなく、選択的及び好ましい実施の形態を含む。

【図1】本発明に係るマスクの外面側を示す平面図。

【図2】本発明に係るマスクの内面側を示す平面図。

【図3】図1のI—I-I—I—I—I線断面図。

【図4】実施態様の一例を示す図3と同様な図。

【図5】図3における部分Vの拡大図。

【図6】実施態様の一例を示す図5と同様な図。 50

【発明を実施するための形態】**【0011】**

添付の図面を参照して本発明に係る使い捨てのマスクの詳細を説明すると、以下のとおりである。

【0012】

図1, 2に示された本発明に係るマスク10は、使い捨てのものであって、通気性のマスク本体部20によって着用者(図示せず)の少なくとも口許と鼻孔とを覆うことができるよう作られていて、病原体を含む飛沫や花粉、粉塵等から着用者を保護するために着用される。かかるマスク10のマスク本体部20は、着用者の顔面と対向する内面側20a(図2参照)と、その反対側である外面側20bとを有し、内面側20aは肌対向面側と呼ばれ、外面側20bは非肌対向面側と呼ばれることがある。マスク着用者にとっての左右方向と上下方向とは、マスク10にとっての横方向Xと縦方向Yである。

10

【0013】

マスク10は、マスク本体部20と、一対の耳掛け部30(図2参照)とを備えるものである。そのマスク本体部20は、横方向Xに長い矩形のもので、1枚または重なり合う複数枚の不織布によって形成されていて、横方向Xに延びる両端縁部22と、縦方向Yに延びる両側部21とを有する。マスク本体部20はまた、重なり合う不織布(図5参照)どうしを接合して一体化するためのスポット状の溶着部40が両端縁部22のそれぞれと、両側部21のそれぞれとに並行するように並んでいる。マスク本体部20にはさらにまた、縦方向Yの寸法を二等分する中心線C-Cの上方と下方とに各二条の折り目である襞23bを有する。

20

【0014】

図2において、マスク本体部20の内面側20aには、一対の耳掛け部30が取り付けられている。耳掛け部30は、1枚または重なり合う複数枚の不織布で形成されていて、マスク本体部20の両側部21に対して溶着部40において接合されている基端部32と、マスク本体部20の横方向Xの中央部に向かって、より詳しくは横方向Xの寸法を二等分する中心線D-Dに向かって湾曲しながら延びるとともに、基端部32と協働して耳通し用の孔部31を画定している帯状部33とを有する。一対の耳掛け部30の帯状部33どうしは、中心線D-D上またはその近傍において連結された状態にあるが、中心線D-Dに平行するスリット36と連結部37とを有しているので、その連結部37において耳掛け部30どうしを切り離すことによって、個々に独立した耳掛け部30を得ることができる。

30

【0015】

図示例の如く連結された状態にある一対の耳掛け部30は、マスク本体部20の両側部21に届くように横方向Xへ延びる1枚または重なり合う複数枚の不織布に打ち抜き加工を施して耳通し用の孔部31や基端部32、帯状部33、スリット36、連結部37等を同時に形成すると、一対の耳掛け部30を同時に作ることができるというマスク生産上の利点がある。また、生産されたマスク10では、マスク本体部20と一対の耳掛け部30とが互いにほぼ平坦な状態で重なり合うので、マスク10の包装体がコンパクトなものになるという利点もある。なお、連結部37を切り裂くには、一対の帯状部33のそれぞれを片手で持って、横方向Xへ引張ればよい。

40

【0016】

図2においてはまた、マスク本体部20の内面側20aに、複数条の襞23aと多数の溶着部40とが見えている。溶着部40の一部分のものは、マスク本体部20における両側部21と耳掛け部30における基端部32とを溶着するために使用されている。

【0017】

図3は、図1, 2において中心線D-Dに重なるI I I - I I I線に沿った矢視図である。1枚または重なり合う複数枚の不織布で形成されているマスク本体部20には、図1に示されている襞23bと、図2に示されている襞23aとが見えている。ちなみに、マスク本体部20を外面側20bの側からみたときに、襞23aは谷折り部と呼ばれ、襞2

50

3 b は山折り部と呼ばれることがある。襞 2 3 a と襞 2 3 b とが少なくとも一条ずつ形成されたマスク本体部 2 0 は折り畳まれた状態にあり、そのマスク本体部 2 0 では、不織布どうしが重なり合った状態にある重畠部 5 0 と、不織布どうしが重なり合うことのない非重畠部 5 1 とが形成されている。折り畳まれたマスク本体部 2 0 は、ほぼ平坦で薄い状態になり得るものであるが、図では重畠部 5 0 と非重畠部 5 1 とを明示することができるよう、図の横方向へやや膨らんだ状態で示されている。図 3 における耳掛け部 3 0 では、帯状部 3 3 と、スリット 3 6 と、連結部 3 7 とが見えている。帯状部 3 3 の一部分は内面側 2 0 a に接触している。

【 0 0 1 8 】

このように形成されている図 3 のマスク 1 0 のマスク本体部 2 0 では、耳掛け部 3 0 を形成している不織布の色とは異なる色に着色された不織布が少なくとも 1 枚使用されている。そのマスク 1 0 を図 3 の右方から見ると、マスク本体部 2 0 では、外面側 2 0 b からの透過光（図示せず）によって、非重畠部 5 1 に比べて、重畠部 5 0 の色が濃くなっている。すなわち、内面側 2 0 a では、重畠部 5 0 と非重畠部 5 1 との間ににおいて、着色された不織布の色の濃淡の差が生じている。その濃淡の差の一例は、図 2 における内面側 2 0 a に施した多数のドット 5 5 の分布密度の違いとして示されている。一方、この不織布の色とは異なる色、例えば不織布としての地の色を有する耳掛け部 3 0 の帯状部 3 3 は、重畠部 5 0 と非重畠部 5 1 とのそれぞれに接触状態または非接触状態で順次重なるように延びている。このような状態にあるときの耳掛け部 3 0 とマスク本体部 2 0 の内面側 2 0 a との色のコントラストは、マスク本体部 2 0 の縦方向 Y において順次変化し、その変化によって耳掛け部 3 0 はマスク本体部 2 0 との識別が容易になる。

【 0 0 1 9 】

なお、マスク本体部 2 0 が重なり合う複数枚の不織布で形成されている場合、着色された不織布はマスク本体部 2 0 の厚さ方向のどの位置でも使用することができる（図 5 参照）。すなわち、その不織布は内面側 2 0 a を形成するものでもよく、外面側 2 0 b を形成するものでもよく、また内面側 2 0 a と外面側 2 0 b との中間に位置するものでもよい。

【 0 0 2 0 】

図 3 ではまた、襞 2 3 a , 2 3 b において折り畳まれているマスク本体部 2 0 と耳掛け部 3 0 との間に間隙 5 3 , 5 4 が形成されている。耳通し用の孔部 3 1 からその間隙 5 3 , 5 4 に指先を挿入することによって、耳掛け部 3 0 では、帯状部 3 3 をその厚さ方向において容易に摘持することができる。マスク本体部 2 0 の不織布と耳掛け部 3 0 の不織布とが密着していると、耳掛け部 3 0 の帯状部 3 3 は摘持し難いことがあるが、間隙 5 3 , 5 4 においては不織布どうしのそのような密着がない。

【 0 0 2 1 】

耳掛け部 3 0 とマスク本体部 2 0 とを容易に識別できたり、それと同時に耳掛け部 3 0 を容易に摘持できたりするマスク 1 0 は、着用者が視界の黄変化を生じた高齢者である場合に特に有用である。その場合、マスク本体部 2 0 に黄色系統以外の有彩色を使用する一方、耳掛け部 3 0 は着色することなく、不織布の地の色である白色にしておくことが好ましい。ただし、本発明は、耳掛け部 3 0 にも有彩色を使用する態様で実施することができる。色彩心理学上の知見によれば、マスク本体部 2 0 と耳掛け部 3 0 とに、互いに識別可能な程度の色相にある赤色系統の有彩色を使用すると、着用者の顔色を明るく見せる効果を期待することができる。マスク本体部 2 0 に赤色系統の色を使用する場合にはまた、マスク本体部 2 0 の口紅による汚れも目立たなくなる。

【 0 0 2 2 】

マスク 1 0 において、マスク本体部 2 0 を形成するための不織布には、1 - 7 d t e x の熱可塑性合成纖維で形成され、1 0 - 5 0 g / m² の単位面積当たりの質量を有するスパンボンド不織布やメルトローン不織布、スパンボンド - メルトローン - スパンボンド不織布等を使用することができる。また、耳掛け部 3 0 には、1 - 7 d t e x の熱可塑性合成纖維で形成され、2 0 - 8 0 g / m² の単位面積当たりの質量を有するスパンボンド不織布やメルトローン不織布、スパンボンド - メルトローン - スパンボンド不織布

等を使用することができる。耳掛け部 30 にはまた、弾性的に伸長、収縮する不織布を使用することができる。なお、図 3 において、仮想線で示されたマスク本体部 20 は、マスク 10 を着用するときに、襞 23a, 23b が消失するように、マスク本体部 20 をマスク 10 の前方に向かって伸展させたときの状態を示している。マスク本体部 20 を実線の状態から仮想線の状態に変化させることによって、マスク本体部 20 における実質的に有効な通気面積を広げることができる。

【 0 0 2 3 】

マスク 10 は、端縁部 22 に、ノーズフィット部材 27（図 1 参照）を取り付けることができる。この部材 27 は、指先で容易に塑性変形させることができる金属の細片で作られる。マスク着用者は、2 本の指で部材 27 を変形させ、マスク本体部 20 の上方の端縁部 22 を鼻筋とその両側部分とにフィットさせることができる。部材 27 は、その色をマスク本体部 20 における不織布の色と容易に識別できるものにしておけば、着用者が視力の弱い高齢者等であっても部材 27 の位置を容易に認識して部材 27 を活用することができる。なお、この発明においてマスク 10 に重畠部 50 と非重畠部 51 とを形成するには、少なくとも二条の互いに並行する襞 23a, 23b を作るようマスク本体部 20 を折り畠めばよい（図 3 参照）。二条のうちの一条は内面側 20a に作り、もう一条は外面側 20b に作る。

【 0 0 2 4 】

図 4 は、この発明の実施態様の一例を示す図 3 と同様な図である。ただし、図 4 のマスク 10 では、マスク本体部 20 における内面側 20a と外面側 20b とのそれぞれに各二条の襞 23a と襞 23b とが形成されることによって、マスク本体部 20 には重畠部 50 と非重畠部 51 とが形成されている。マスク本体部 20 と耳掛け部 30 との間には、図 3 における間隙 54 の形状に類似の間隙 54 が形成されている。このようなマスク 10 においても、マスク本体部 20 には、重畠部 50 と非重畠部 51 との間に色の濃淡の差を生じる。

【 0 0 2 5 】

図 5 は、図 3 における部分 V の拡大図であって、マスク本体部 20 が重なり合う 3 枚の不織布で形成されている場合を例示している。図において、マスク本体部 20 は、最内側不織布 24 と、最外側不織布 26 と、これら両不織布 24, 26 の間に介在する中間不織布 25 とによって形成されている。これら不織布 24 - 26 のうち少なくとも 1 枚は、耳掛け部 30 における不織布とは異なる色に着色されていて、それ以外の不織布は地の色を有している。不織布 24 - 26 は、溶着部 40 において接合されていればよいものであるが、ホットメルト接着剤によって追加的に接合されていてもよく、また、溶着部 40 に代えてホットメルト接着剤だけで接合されていてもよいものである。なお、マスク本体部 20 は、最内側不織布 24 と最外側不織布 26 との 2 枚の不織布で形成されていてもよい。その場合には、不織布 24 と不織布 26 とのうちの少なくとも 1 枚が耳掛け部 30 の帯状部 33 における不織布の色とは異なる色に着色される。

【 0 0 2 6 】

図 6 は、実施態様の一例を示す図 5 と同様な図である。図示例のマスク本体部 20 もまた、最内側不織布 24 と、最外側不織布 26 と、中間不織布 25 とを有し、少なくとも 1 枚の不織布が有彩色に着色されている。ただし、最内側不織布 24 と中間不織布 25 とは、仮想線で示すように縦方向 Y において最外側不織布 26 を越えて延びる部分 24a, 25a を有する。その部分 24a, 25a は、最外側不織布 26 の外面に折り重ねられ、溶着および / または接着によって接合されている。図示例において、耳掛け部 30 は地の色の白色である。

【 0 0 2 7 】

マスク本体部 20 が図 6 のものであると、マスク本体部 20 を形成している不織布 24 - 26 のいずれかの端縁部が着用者の肌に触れてその肌を刺激するという問題を生じることがない。また、部分 24a, 25a と最外側不織布 26 とが重なる部分は、マスク本体部 20 におけるその他の部分よりも色が濃くなるとか、その他の部分とは異なる色を有す

10

20

30

40

50

ることによって、マスク本体部 20 の内面側 20a および / または外面側 20b がカラフルなものになる。

【0028】

マスク 10 において、図示例の溶着部 40 における接合は、ホットメルト接着剤による接合や超音波接合に代えることができる。また、接合部の形状は、ドット状であるものに限らず、線状のものであってもよい。

【0029】

以上に記載した本発明に関する開示は、下記の事項に整理することができる。

【0030】

マスク着用者の少なくとも鼻孔と口許とを覆う通気性のマスク本体部と、前記マスク本体部の両側部それに接合された一対の耳掛け部とを備え、前記マスク本体部が前記着用者の顔面と向かい合う内面側とその反対面である外面側とを有するとともに、前記着用者の上下方向と左右方向とに対応する縦方向と横方向とを有する使い捨てのマスクであつて、10

前記マスク本体部は1枚または重なり合う複数枚の不織布によって形成され、前記横方向へ並行して延びる少なくとも二条の折り目の一つずつを前記内面側と前記外面側とにすることによって折り畳まれて前記不織布の重畠部と非重畠部とが形成されており、

前記一対の耳掛け部は前記内面側に位置する1枚または重なり合う複数枚の前記不織布によって形成されていて、それぞれの前記耳掛け部が前記両側部それから前記マスク本体部の前記横方向の中央部にまで延びて耳通し用の孔部を画定するとともに、前記中央部においては互いに分離可能に連結された状態にあり、20

それぞれの前記耳掛け部はまた、前記マスク本体部の前記重畠部と重なり合う部分と前記非重畠部と重なり合う部分とを有しており、

前記マスク本体部は、前記耳掛け部を形成している前記不織布の色とは異なる色に着色された前記不織布を少なくとも1枚含むことによって、前記マスク本体部を前記内面側から見ると、前記重畠部と前記非重畠部との間に前記異なる色についての濃淡の差が生じていることを特徴とする。

【0031】

本発明はまた、少なくとも下記の実施の形態を含む。

(1) 前記マスク本体部には、前記異なる色として赤みの色相を有する有彩色が使用され、前記耳掛け部を形成している前記不織布の色が白色である。30

(2) 前記マスク本体部には、前記横方向へ延びるノーズフィット部材が含まれていて、前記ノーズフィット部材の色が前記異なる色とは識別可能な色である。

(3) 前記マスク本体部は、前記内面側に位置する最内側不織布と、前記外面側に位置する最外側不織布とを含み、前記最内側不織布と前記最外側不織布とのうちの少なくとも一方が前記異なる色に着色されており、前記最内側不織布が前記縦方向において前記最外側不織布の外側に延出する部分を有し、前記延出する部分は前記最外側不織布が形成する前記外面側に向けて折り返されて前記外面側に接合している。

(4) 前記マスク本体部は、前記内面側に位置する前記最内側不織布と、前記外面側に位置する前記最外側不織布と、これら前記両不織布の間に介在する中間不織布とを含み、前記最内側不織布と前記最外側不織布と前記中間不織布とのうちの少なくとも1枚が前記異なる色に着色されており、前記最内側不織布と前記中間不織布とが前記縦方向において前記最外側不織布の外側に延出する部分を有し、前記延出する部分は前記最外側不織布が形成する前記外面側に向けて折り返されて前記外面側に接合している。40

(5) 前記マスク本体部は、前記縦方向の寸法を二等分する中心線を有し、前記中心線よりも上方の部分と下方の部分とに前記重畠部を有し、前記重畠部どうしの間には前記非重畠部を有し、前記マスク本体部の前記内面側は、前記非重畠部において前記耳掛け部から離間している。

【符号の説明】

【0032】

10

20

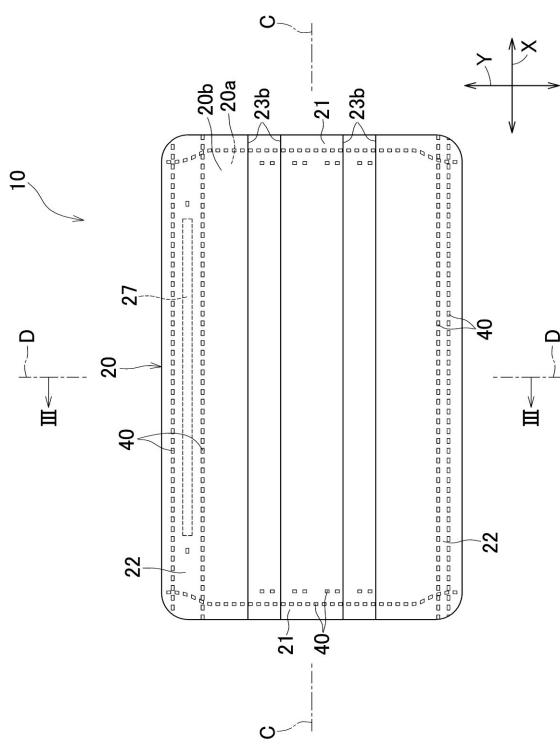
30

40

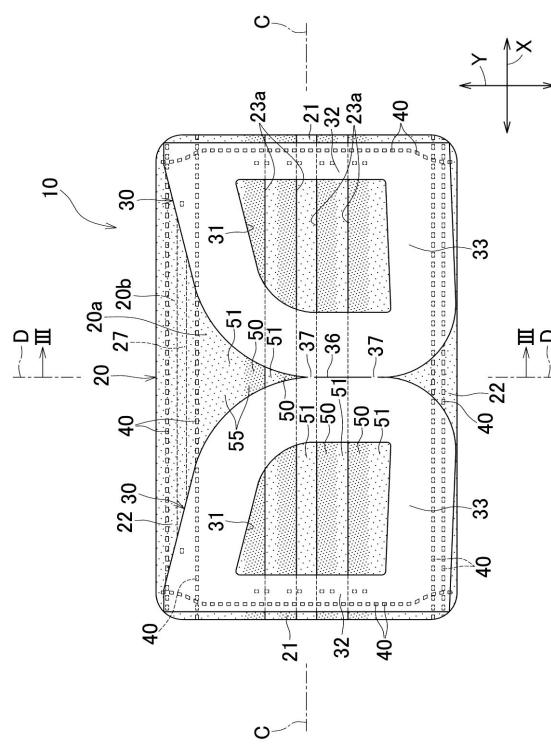
50

- 1 0 マスク
 2 0 マスク本体部
 2 1 側部
 2 2 端縁部
 2 3 a , 2 3 b 折り目 (裂)
 2 4 最内側不織布
 2 5 中間不織布
 2 6 最外側不織布
 2 7 ノーズフィット部材
 3 0 耳掛け部 10
 3 1 耳通し用の孔部
 3 2 基端部
 3 3 帯状部
 4 0 溶着部
 5 0 重疊部
 5 1 非重疊部
 C - C 中心線

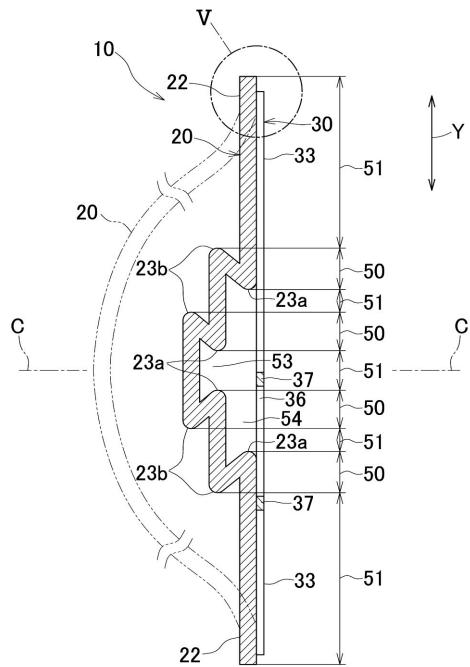
【図 1】



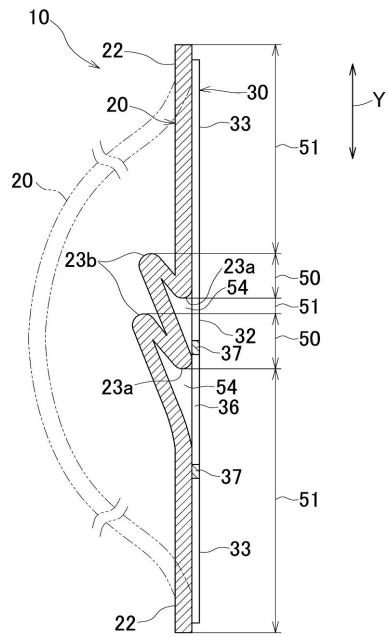
【図 2】



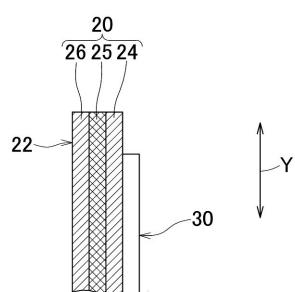
【図3】



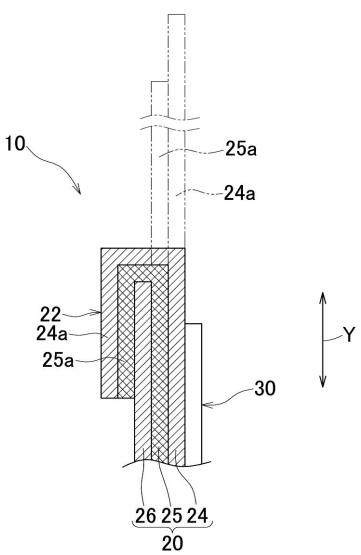
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

審査官 菅家 裕輔

(56)参考文献 特開2011-167418(JP, A)

米国特許第3985132(US, A)

特開2012-217650(JP, A)

実開昭57-116185(JP, U)

特開2012-148200(JP, A)

特開2011-30706(JP, A)

特開2007-159796(JP, A)

登録実用新案第3121403(JP, U)

特開2012-161370(JP, A)

特開2014-54509(JP, A)

登録実用新案第3188156(JP, U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 6 2 B 1 8 / 0 2

A 4 1 D 1 3 / 1 1