

(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2017-193802

(P2017-193802A)

(43) 公開日 平成29年10月26日(2017.10.26)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 4 1 D 13/11 (2006.01)	A 4 1 D 13/11	H 2 E 1 8 5
A 6 2 B 18/02 (2006.01)	A 6 2 B 18/02	Z
	A 4 1 D 13/11	E

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願2016-85601 (P2016-85601)
 (22) 出願日 平成28年4月21日 (2016. 4. 21)

(71) 出願人 000162940
 興研株式会社
 東京都千代田区四番町7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 柴田 新之介
 東京都千代田区四番町7番地 興研株式会
 社内
 Fターム(参考) 2E185 AA07 BA08

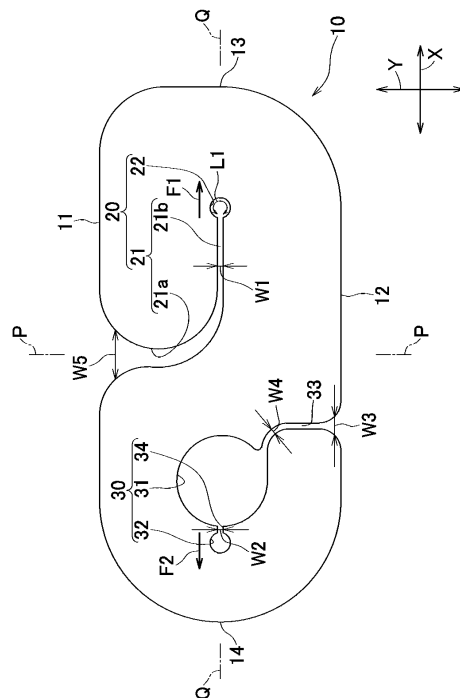
(54) 【発明の名称】 マスク用の係止具

(57) 【要約】

【課題】マスクの着用状態において、締紐の係止状態が維持され、かつ、位置ずれを抑制することのできるマスク用の係止具の提供。

【解決手段】マスク用の係止具10は、横長薄板状であって、マスク1の一方の締紐4を係脱可能に係止するための第1係止部20と、第1係止部20の第2端縁14側に位置する、マスク1の他方の締紐3を予め挿通しておくための挿通孔31を有する第2係止部30とを含む。第1係止部20は、第1側縁11から延びる案内溝21と、案内溝につながる第1係止孔22とを有し、第2係止部22は、挿通孔31に連なりそれよりも外形の小さな第2係止孔32を有し、第1係止孔22と第2係止孔32とが、横方向Xにおいて互いに相反する方向へ向いている。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

縦方向と横方向とを有し、前記横方向へ延びる第 1 及び第 2 側縁と、前記縦方向へ延びる第 1 及び第 2 端縁とを含む横長薄板状のマスク用係止具であって、

マスクの一方の締紐を係脱可能に係止するための第 1 係止部と、前記第 1 係止部の前記第 2 端縁側に位置する、前記マスクの他方の締紐を予め挿通しておくための挿通孔を有する第 2 係止部とを含み、

前記第 1 係止部は、前記第 1 側縁から延びる案内溝と、前記案内溝につながる第 1 係止孔とを有し、

前記第 2 係止部は、前記挿通孔に連なりそれよりも外形の小さな第 2 係止孔を有し、前記第 1 係止孔と前記第 2 係止孔とが、前記横方向において互いに相反する方向へ向いていることを特徴とする係止具。

10

【請求項 2】

前記第 1 係止部の前記案内溝は、前記第 1 側縁から内方へ延びる第 1 部分と、前記第 1 係止孔に連なる、前記第 1 係止孔よりも外形の大きい円形状の第 2 部分とを有する請求項 1 に記載の係止具。

【請求項 3】

前記締紐が、帯状弾性体から形成されており、前記締紐の幅寸法が前記第 1 及び第 2 係止孔の内周囲長よりも大きい請求項 1 又は 2 に記載の係止具。

【請求項 4】

前記締紐は、紐状弾性体から形成されており、前記締紐の外周寸法が前記第 1 及び第 2 係止孔の内周囲長よりも大きい請求項 1 又は 2 に記載の係止具。

20

【請求項 5】

前記第 2 係止部は、前記挿通孔へつながる切り込み部を有し、前記切り込み部の前記挿通孔の近傍に位置する部分の幅寸法は、前記頸部の幅寸法よりも小さい請求項 1 ~ 4 のいずれかに記載の係止具。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、マスク用の係止具に関する。

30

【背景技術】**【0002】**

従来、マスクの締紐に係止するための係止具は、公知である。例えば、特許文献 1 には、横長矩形形状であって、長さ方向において対向する両端部において、上下に位置する一対のフック部(上フック部と下フック部)が配置された係止具が開示されている。上下フック部は、締紐の上側部分と下側部分とが係止される係止孔と、それらを係止孔に案内するための案内溝とを有する。

【先行技術文献】**【特許文献】**

40

【0003】

【特許文献 1】特開 2015 - 93036 号公報

【0004】

特許文献 1 に開示のマスク用の係止具によれば、着用者の頭部の背面側に係止具を配置し、上下フック部の案内溝から案内して係止孔に締紐の上下側部分をそれぞれ係止させることによって、締紐の上下側部分が互いに分岐した状態が維持されるので、マスク本体の接顔部を着用者の顔面にフィットさせることができる。

【0005】

しかしながら、ゴム紐状の締紐を上下フック部に係止したのみであるから、マスクの着用状態において、着用者が口を動かしたとき等において、締紐が上下フック部内において

50

下方へ摺動して、位置ずれしてしまうおそれがある。一方、かかる位置ずれを防止するために、締紐の上方部分の引張力を比較的大きくした場合には、該上方部分に当接する着用者の耳部の上側が擦れて違和感や痛みを感じるおそれがある。また、案内溝は、締紐が進入、退出可能な大きさであるので、締紐が上下フック部の係止孔に係止された状態において、その長さ調整をするために締紐を引っ張ったときに、案内溝を通過して外部に抜け出てしまうおそれがある。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明は、従来の発明の改良であって、マスクの着用状態において、締紐の係止状態が維持され、かつ、位置ずれを抑制することのできるマスク用の係止具の提供を課題としている。

10

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明は、縦方向と横方向とを有し、前記横方向へ延びる第1及び第2側縁と、前記縦方向へ延びる第1及び第2端縁とを含む横長薄板状のマスク用の係止具に関する。

【0008】

本発明のマスク用の係止具は、前記マスクの一方の締紐に係脱可能に係止するための第1係止部と、前記第1係止部の前記第2端縁側に位置する、前記マスクの他方の締紐を予め挿通しておくための挿通孔を有する第2係止部とを含み、前記第1係止部は、前記第1側縁から延びる案内溝と、前記案内溝につながる第1係止孔とを有し、前記第2係止部は、前記挿通孔に連なりそれよりも外形の小さな第2係止孔を有し、前記第1係止孔と前記第2係止孔とが、前記横方向において互いに相反する方向へ向いている。

20

【発明の効果】

【0009】

本発明の少なくとも一つの実施形態に係るマスク用の係止具は、第1係止部が第1側縁から延びる案内溝と、案内溝につながる第1係止孔とを有し、第2係止部が挿通孔に連なりそれよりも外形の小さな第2係止孔を有し、第1係止孔と第2係止孔とが、横方向において互いに相反する方向へ向いていることから、マスクの着用状態において、締紐が所要の締め付け強度を発揮してマスク本体を顔面に密接させるとともに、締紐が係止具から外れることなく、その位置が上下にずれのを抑制することができる。

30

【図面の簡単な説明】

【0010】

図面は、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】本発明の第1実施形態におけるマスク用の係止具を一方の締紐に係止させた状態におけるマスクの背面斜視図。

【図2】係止具の平面図。

【図3】係止具によって一对の締紐を互いに連結させた、マスクの着用状態における側面図。

40

【図4】係止具によって一对の締め紐を互いに連結させた、マスクの着用状態における背面図。

【図5】図4においてV線で囲んだ領域の一部拡大図。

【図6】(a) 带状弾性体を使用した締紐を第1係止孔に係止させた状態における図、(b) 带状弾性体を使用した締紐の断面図、(c) 紐状弾性体を使用した締紐を第1係止孔に係止させた状態における図、(d) 紐状弾性体を使用した締紐の断面図。

【図7】第2実施形態における係止具の平面図。

【発明を実施するための形態】

【0011】

下記の実施の形態は、図1～図7に示す係止具10に関し、発明の不可欠な構成ばかり

50

でなく、選択的及び好ましい構成を含む。

【0012】

<第1実施形態>

図1～3を参照すると、マスク1は、マスク本体2とマスク本体2の両側縁から延出する環状の締紐3, 4とを有し、係止具10は一对の締紐3, 4を着用者の頭部の背面において互いに連結するために使用される。マスク本体2は、内部空間7を画成するようにカップ状に賦型された被覆部5と、被覆部5の外周縁部の後面側に接合された接顔部(接顔パッド)6とを有する。締紐3, 4は、両端部がバックル8を介してマスク本体2の両側縁部に固定され、着用状態において、上下に分岐する上側部分3A, 4Aと下側部分3B, 4Bとを有する。

10

【0013】

締紐3, 4には、ストランド状のゴム紐等からなる紐状弾性体や平ゴム等の所要の厚さ寸法を有する帯状弾性体を使用することができる。マスク1の着用状態において、所要のフィット性やシール性が発揮される限りにおいて、マスク本体2は被覆部5のみから形成されていてもよいし、被覆部5は、カップ状に成型せずに、フィルター機能を有する複数の布や不織布を平面的又はそれらをプリーツ状に折り重ねて立体的に形成したものであってもよい。

【0014】

図2を参照すると、係止具10は、縦方向Y及び横方向Xと、縦方向Yの寸法を2等分する横断中心線Qと横方向Xの寸法を2等分する縦断中心線Pとを有する横長薄板状であって、横方向Xへ延びる第1及び第2側縁11, 12と、縦方向Yへ延びる第1及び第2端縁13, 14とを含む。第1及び第2側縁11, 12とは、横方向Xへ直状に延びており、第1及び第2端縁13, 14は、横方向Xの外側へ向かって凸曲した形状を有し、両側縁11, 12及び両端縁13, 14が互いに交差する隅部は、曲状を有する。また、第2端縁14の曲率は第1端縁13のそれよりも大きく、より大きく円弧状にカーブした形状を有する。ただし、後記の本願発明の効果を奏する限りにおいて、第1及び第2端縁13, 14の曲率は同じであってもよいし、第1端縁13の曲率が第2端縁14のそれよりも大きくてもよく、それらの曲率は図示された態様に限定されるものではない。

20

【0015】

係止具10は、マスク1の一方の締紐3を係止するための第1係止部20と、第1係止部20の第2端縁14側に位置する、マスク1の他方の締紐4を予め挿通しておくための挿通孔31を有する第2係止部30とをさらに有する。第1係止部20は、第1側縁11から内方へ向かって延びる案内溝21と、案内溝につながる第1係止孔22とを有する。

30

【0016】

第1係止部20の案内溝21は、第1側縁11から第1端縁13へ向かってカーブして延びる曲状部位21aと、曲状部位21aの終端から連なるように横断中心線Qに沿って横方向Xへ直状に延びる直状部位21bとを有する。案内溝21の曲状部位21aは内方へ向かうにつれて次第に幅狭となっており、第1側縁11その終端近傍(直状部位21bとの境界近傍)において最も幅狭となっている。直状部位21bの幅寸法W1は、曲状部位21aの終端の幅寸法と同じであって、ほぼ一定である。曲状部位21aのカーブの度合いや案内溝21の幅寸法は、係止具10の大きさや締紐3, 4の幅寸法等によって適宜変更することができる。本実施形態において、案内溝21のうちの最も幅広部分、すなわち、第1側縁11を分離する離間部分の幅寸法(曲状部位21aの第1側縁11側の幅寸法)W5は、直状部位21bの幅寸法W1の少なくとも3倍以上である。

40

【0017】

第2係止部30は、第2側縁12から内方へ延びて挿通孔31に連通する切り込み部33をさらに有する。切り込み部33は、第2側縁12側から内方へ向かって幅狭となり、挿通孔31側において僅かに第2端縁14側へカーブしている。挿通孔31は、第2端縁14側において頸部34を介して第2係止孔32に連通している。第2係止孔32は、円形であって、その直径は、挿通孔31よりも小さく、かつ、第1係止孔22とほぼ同じ大

50

きさである。第1及び第2係止孔22, 32は、締紐3, 4が弾性変形された状態で係止される限りにおいて、楕円形、三角形、多角形等の各種公知の形状を有するものであってよい。また、挿通孔31についても、締紐4が予め挿通される大きさを有する限りにおいて、楕円形、三角形、多角形等の各種公知の形状を採用することができる。

【0018】

また、頸部34の幅寸法W2は、第2係止孔32の直径よりも小さくて、係止部20の案内溝21の直状部位21bの幅寸法W1とほぼ同じである。直状部位21bの幅寸法W1と頸部34の幅寸法W2とは、帯状弾性体からなる締紐3, 4の幅寸法又は紐状弾性体からなる締紐3, 4の直径よりも小さくて、締紐3, 4が弾性変形しながら第1及び第2係止孔22, 32へ向かって通過できる程度の大きさである。

10

【0019】

第1係止部20の第1係止孔22は、直状部位21bと連通する円形の小孔であって、その直径は、直状部位21bの幅寸法W1よりも大きくなっている。また、第2係止孔32の直径は、第1係止孔22とほぼ同じであって、第1係止孔22と第2係止孔32とは、横断中心線Qに沿って、横方向において互いに相反する方向へ向いている。ここで、「第1係止孔22と第2係止孔32とが横方向Xにおいて相反する方向へ向いている」とは、第1及び第2係止部20, 30において、第1及び第2係止孔22, 32よりも幅狭の部分(第1係止部20においては直状部位21b、第2係止部30においては頸部34)から第1及び第2係止孔22, 32へ向かう方向ベクトルF1, F2が横方向Xにおいて互いに相反することをいう。したがって、第1係止孔22と第2係止孔32とが横断中心線Q上ではなく、第1又は第2側縁11, 12側へずれて位置している場合や案内溝21及び/又は頸部34の形状が図示している態様と異なるものであっても、第1係止孔22と第2係止孔32に関する方向ベクトルF1, F2が相反する限りにおいて、第1係止孔22と第2係止孔32とは横方向Xにおいて互いに相反するといえる。よって、例えば、第1係止部20の案内溝21が曲状部分21aを有さずに、縦断中心線Pに関して傾斜して第1側縁11から第1係止孔22まで延びる直状ラインであってもよいし、第2係止部30の切り込み部33が、第2側縁12から挿通孔31まで縦中心線Pへ向かって延びる直状ラインであってもよい。さらに、第2係止部30の切り込み部33は、第2側縁12からではなく、第1係止部20の案内溝21から挿通孔31へ直状又は曲状に延びていてもよい。

20

30

【0020】

一方の締紐4は、マスク1の製造時において第2係止部30の挿通孔31に予め挿通されている。このように、予め締紐4が挿通孔31に挿通されていることによって、製造工程及び個包装袋からマスク1を取り出したときに、係止具10がマスク1から分離されることはなく、開封して使用する前に、係止具10を紛失してしまうおそれはない。図4及び図5を参照して、マスク1の着用操作について説明すると、まず、着用者はマスク本体2の接顔部6を顔面に宛がって、かかる状態を維持したまま一方の手で締紐4が挿通された係止具10を把持して頭部の背面側へ引っ張り、他方の手で締紐3を把持して頭部の背面側へ引っ張る。次に、締紐3を第1係止部20の案内溝21をガイドとして第1係止孔22へと誘導するように引っ張って、第1係止孔22へ係止させるとともに、挿通孔31に挿通された締紐4を第2端縁14側へ頸部34内をスライドさせるように移動させて第2係止孔32に係止させる。第1係止部20に案内溝21が形成されていることによって、締紐3を第1係止孔22へ容易に移動させることができ、また、第2係止部30において挿通孔31と第2係止孔32との間に幅狭の頸部34が位置することによって、それに沿って締紐4をスライドさせるだけで容易に第2係止孔32へ移動させることができるので、着用者が直接目視しなくても一連の操作を容易に行うことができる。締紐3, 4が、それぞれ、第1及び第2係止孔22, 32に係止されて折り返されていることによって、上側部分3A, 4Aと下側部分3B, 4Bとに分岐される。このように、環状の締紐3, 4を上下に分岐させて、上側部分3A, 4Aを耳部の上側に引っ掛けるように引っ張り上げることによって、締紐3, 4を安定的に耳部に掛け回すことができる。

40

50

【 0 0 2 1 】

例えば、第 1 係止孔 2 2 及び / 又は第 2 係止孔 3 2 の方向ベクトル F_1 , F_2 が、縦方向 Y へ向かう場合には、締紐 3 , 4 の引張力によるマスク本体 2 を顔面に密着させようとする力が十分に作用せず、着用中にマスク本体 2 が顔面からずれ落ちてしまうおそれがある。本実施形態においては、第 1 係止孔 2 2 と第 2 係止孔 3 2 とは、横方向 X において互いに相反する方向へ向いていることから、係止具 1 0 を介して締紐 3 , 4 どうしが横方向 X に引っ張り合って、所要の締め付け強度を発揮させることができる。

【 0 0 2 2 】

図 6 (a) は、带状弾性体を使用した締紐を第 1 係止孔に係止させた状態における図、図 6 (b) は、带状弾性体を使用した締紐の断面図、図 6 (c) は、紐状弾性体を使用した締紐 3 を第 2 係止孔 2 2 に係止させた状態における図、図 6 (d) は、紐状弾性体を使用した締紐 3 の断面図である。図 6 (a) ~ (d) は、第 1 係止孔 2 2 に締紐 3 を係止させた状態を示しているが、本実施形態において、第 1 係止孔 2 2 と第 2 係止孔 3 2 とは同形同大であるので、第 2 係止孔 3 2 においても締紐 4 の係止態様は同様である。

10

【 0 0 2 3 】

図 6 (a) , (b) を参照すると、締紐 3 (締紐 4 も同じ) として所定の幅寸法 R を有する平ゴム等の带状弾性体を使用した場合において、第 1 係止孔 2 2 の内周囲長 L_1 は、締紐 3 の幅寸法 R_1 よりも小さくなっている。マスク 1 の着用時において、締紐 3 を第 1 係止部 2 0 に係止させるためには、第 1 側縁 1 1 側から案内溝 2 1 をガイドとして第 1 係止孔 2 2 へ向かって移動させる。このとき、第 1 係止孔 2 2 内において平ゴムからなる締紐 3 が丸められた状態で配置され、かつ、その幅寸法 R_1 が内周囲長 L_1 よりも大きいので、その一部が弾性変形して直状部位 2 1 b へ進入している。締紐 3 の幅寸法 R_1 が第 1 係止孔 2 2 の内周囲長 L_1 より小さい場合には、着用状態において、締紐 3 が丸められた状態で配置されても前後方向 (紙面と直交する方向) へ移動してしまうおそれがあるが、幅寸法 R_1 が内周囲長 L_1 よりも大きくその一部が直状部位 2 1 b へ進入していることから、かかる移動が規制される。

20

【 0 0 2 4 】

図 6 (c) , (d) を参照すると、締紐 3 (締紐 4 も同じ) としてストランド状の紐ゴム等の紐状弾性体を使用した場合において、第 1 係止孔 2 2 の内周囲長 L_1 は、締紐 3 の円形断面の外周寸法 (外周囲長) R_2 よりも小さくなっている。したがって、マスク 1 を着用するために第 1 係止孔 2 2 に締紐 3 を配置した状態において、締紐 3 の一部が弾性変形して直状部位 2 1 b に進入するので、図 6 (a) の態様と同様に、締紐 3 の前後方向における移動が規制される。このように、締紐 3 , 4 が平ゴム等の带状弾性体から形成されている場合にはその幅寸法 R_1 、ゴム紐等の紐状弾性体から形成されている場合にはその外周寸法 R_2 が、第 1 及び第 2 係止孔 2 2 , 3 2 の内周囲長 L_1 よりも大きいことによって、マスク 1 を着用したときに、締紐 3 , 4 の移動が規制されて、締紐 3 , 4 が位置ずれするのを抑制することができる。また、着用状態において、締紐 3 , 4 の上側部分 3 A , 4 A と下側部分 3 B , 4 B とが同じ張力を有する場合には、上側部分 3 A , 4 A が耳部に比較的強く当たって刺激を与えるおそれがあるところ、締紐 3 , 4 が弾性変形されて適度な抵抗が生じることによって、上側部分 3 A , 4 A と下側部分 3 B , 4 B とが同じ張力にならないように、すなわち、上側部分 3 A , 4 A の張力 (テンション) を下側部分 3 B , 4 B の張力よりも小さくすることができる。

30

40

【 0 0 2 5 】

本実施形態に係るマスク 1 のように、締紐 3 , 4 を上下に折り返して耳部に掛け回す場合には、通常、マスク 1 を着用する前に、頭部の寸法に合わせて上側部分 3 A , 4 A と下側部分 3 B , 4 B との長さ調整を行った状態で着用する。すなわち、上側部分 3 A , 4 A の長さ寸法が比較的短いと、それを引張上げて耳部に引っ掛けたときに擦れて着用者が痛みを感じるがあるので、上側部分 3 A , 4 A を下側部分 3 B , 4 B に対して相対的に長くなるように事前に調整した状態で着用する。また、既述のとおり、上側部分 3 A , 4 A の張力が下側部分 3 B , 4 B と同じ場合には耳部に痛みを感じるがあるので、上側

50

部分 3 A , 4 A の張力が小さくなるように調整して着用しても、着用している間に上側部分 3 A , 4 A の張力と下側部分 3 B , 4 B の張力とが同じ大きさになってしまうことがある。

【 0 0 2 6 】

本実施形態に係るマスク 1 では、締紐 3 , 4 が带状弾性体と紐状弾性体のいずれかから形成されている場合であっても、第 1 及び第 2 係止孔 2 2 , 3 2 に係止されたときに、その一部が弾性変形して幅狭部分に進入するので、一旦係止されてしまえば、不用意に前後方向へ移動することはない。したがって、予め調整していた締紐 3 , 4 の長さ寸法が、着用中に変化することを抑制することができる。ただし、締紐 3 , 4 の移動が完全に規制される場合には、着用後に、着用者自らが上側部分 3 A , 4 A と下側部分 3 B , 4 B との長さ寸法を微調整することができない。したがって、締紐 3 , 4 を所要の力で上方又は下方へ引っ張ることによって締紐 3 , 4 が移動できるだけの緩みのある状態で係止されていることが好ましい。かかる係止を実現するために、締紐 3 , 4 が带状弾性体から形成されている場合には幅寸法 R 1 又は紐状弾性体から形成されている場合には外周寸法が R 2 、第 1 及び第 2 係止孔 2 2 , 3 2 の内周囲長 L 1 の 1 5 0 % の大きさであることが好ましい。このように、本実施形態に係る係止具 1 0 によれば、締紐 3 , 4 に所要の抵抗が負荷されることによって前後方向への移動が規制されるので、会話のときの口部の動き程度では、調整した上下側部分 3 A , 3 B , 4 A , 4 B の張力が変更されることはない。また、着用者が自らの手で操作することによって自由に上下側部分 3 A , 3 B , 4 A , 4 B の長さを容易に調整することができるので、仮に着用中にそれらの張力が変更されたとしても、適度な張力に戻すことができる。

10

20

【 0 0 2 7 】

再び、図 2 を参照すると、第 2 係止部 3 0 の切り込み部 3 3 の挿通孔 3 1 の近傍に位置する部分の幅寸法 W 4 は、頸部 3 4 の幅寸法 W 2 よりも小さく、また、案内溝 2 1 の直状部位 2 1 b の幅寸法 W 1 よりも小さくなっている。また、直状部位 2 1 b の幅寸法 W 1 と頸部 3 4 の幅寸法 W 2 とは、带状弾性体又は紐状弾性体からなる締紐 3 , 4 を弾性変形させながら第 1 係止孔 2 2 へ向かって通過させることができる程度の大きさであるのに対し、切り込み部 3 3 の幅寸法 W 4 は、弾性変形させても締紐 3 , 4 が通過できない大きさであることが好ましい。締紐 3 は、予め挿通孔 3 1 に挿通されていることから、切り込み部 3 3 の幅寸法 W 4 をこのように比較的小さくすることによって、締紐 3 が係止具 1 0 から外れるのを防止することができる。一方、第 1 係止部 2 0 では、案内溝 2 1 が締紐 4 が通過できる程度の大きさを有しているが、切り込み部 3 3 に比して第 2 係止孔 2 2 へ向かって大きくカーブしていることから、第 1 係止孔 2 2 の係止が解除されて締紐 4 が第 1 側縁側へ移動しても、簡単に係止具 1 0 から外れにくくなっている。

30

【 0 0 2 8 】

< 第 2 実施形態 >

図 7 は、第 2 実施形態に係る係止具 1 0 の平面図である。本実施形態に係る係止具 1 0 は、第 1 実施形態に係る係止具 1 0 と基本的構成が同じであって、相違する点についてのみ以下に説明する。

【 0 0 2 9 】

図 7 を参照すると、本実施形態に係る係止具 1 0 においては、第 1 係止部 5 0 が第 2 係止部 3 0 と同形であって、第 1 係止部 5 0 の案内溝 5 1 は、第 1 側縁 1 1 から内方へ延びる第 1 部分 5 1 a と連通する、第 2 係止部 3 0 の挿通孔 3 1 と同形同大の第 2 部分 5 1 b とを有する。第 1 部分 5 1 a は、第 2 部分 5 1 b 側において僅かに第 1 端縁 1 3 側へカーブしている。第 2 部分 5 1 b は、第 1 端縁 1 3 側において頸部 5 4 を介して第 1 係止孔 2 2 に連通している。かかる形状を有する係止具 1 0 においては、マスク 1 の使用前に、第 2 係止部 3 0 に締紐 3 が予め挿通されるとともに、第 1 係止部 5 0 の第 2 部分 5 1 b に締紐 4 が予め挿通されていてもよい。また、着用するときに、第 1 係止部 5 0 の第 1 部分 5 1 a をガイドとして締紐 4 を通過させてもよい。

40

【 0 0 3 0 】

50

係止具 10 は、軟質又は硬質の合成樹脂から形成されるほかに、所要の弾性を発揮する限りにおいて、紙製又は金属製であってもよい。また、その外形についても、第 1 係止部 20、50 と第 2 係止部 30 とが横方向 X において並んで位置する限りにおいて、隅部が曲状ではなく先鋭状であってもよく、使用するマスク 1 の大きさに合わせて、縦方向 Y 及び横方向 X の寸法や厚さ寸法を適宜調整することができる。さらに、係止具 10 に意匠性を付与するために、有彩色に着色されていてもよいし、絵柄、記号、文字、商品ロゴ等の各種の意匠要素が配置されていてもよい。

【0031】

以上に記載した本発明に関する開示は、以下の事項に整理することができる。

【0032】

縦方向と横方向とを有し、前記横方向へ延びる第 1 及び第 2 側縁と、前記縦方向へ延びる第 1 及び第 2 端縁とを含む横長薄板状のマスク用の係止具であって、前記マスクの一方の締紐を係脱可能に係止するための第 1 係止部と、前記第 1 係止部の前記第 2 端縁側に位置する、前記マスクの他方の締紐を予め挿通しておくための挿通孔を有する第 2 係止部とを含み、前記第 1 係止部は、前記第 1 側縁から延びる案内溝と、前記案内溝につながる第 1 係止孔とを有し、前記第 2 係止部は、前記挿通孔に連なりそれよりも外形の小さな第 2 係止孔を有し、前記第 1 係止孔と前記第 2 係止孔とが、前記横方向において互いに相反する方向へ向いている。

【0033】

上記段落 0032 に開示の本発明は、少なくとも下記の実施の形態を含むことができる。該実施の形態は、分離して又は互いに組み合わせて採択することができる。

(1) 前記第 1 係止部の前記案内溝は、前記第 1 側縁から内方へ延びる第 1 部分と、前記第 1 係止孔に連なる、前記第 1 係止孔よりも外形の大きい円形状の第 2 部分とを有する。

(2) 前記締紐が、带状弾性体から形成されており、前記締紐の幅寸法が前記第 1 及び第 2 係止孔の内周囲長よりも大きい。

(3) 前記締紐は、紐状弾性体から形成されており、前記締紐の外周寸法が前記第 1 及び第 2 係止孔の内周囲長よりも大きい。

(4) 前記第 2 係止部は、前記挿通孔へつながる切り込み部を有し、前記切り込み部の前記挿通孔の近傍に位置する部分の幅寸法は、前記頸部の幅寸法よりも小さい。

【符号の説明】

【0034】

- 1 マスク
- 3 締紐
- 4 締紐
- 10 係止具
- 11 第 1 側縁
- 12 第 2 側縁
- 13 第 1 端縁
- 14 第 2 端縁
- 20 第 1 係止部
- 21 案内溝
- 22 第 1 係止孔
- 30 第 2 係止部
- 31 挿通孔
- 32 第 2 係止孔
- 33 切り込み部
- 50 第 1 係止部
- 51 案内溝
- 51 a 第 1 部分
- 51 b 第 2 部分

10

20

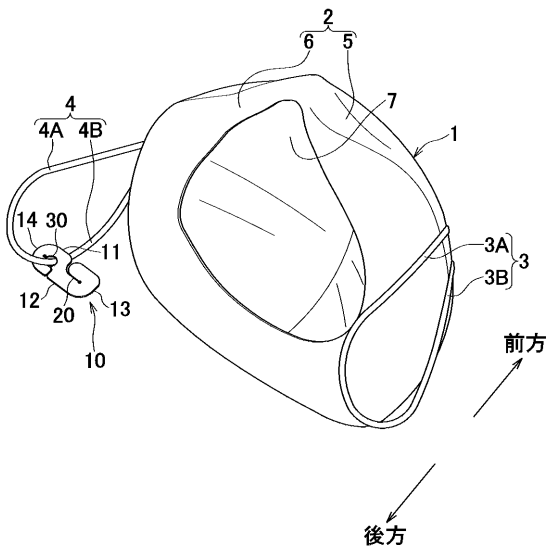
30

40

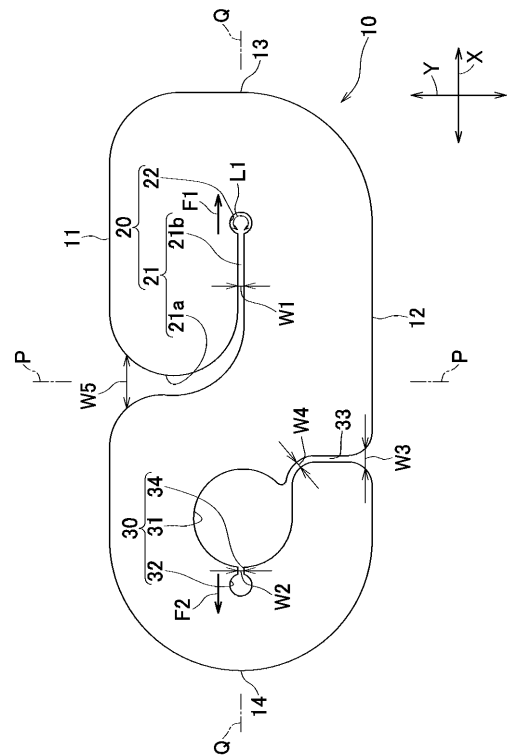
50

- L 1 第 1 及び第 2 係止孔の内周囲長
- R 1 带状弾性体からなる締紐の幅寸法
- R 2 紐状弾性体からなる締紐の外周囲長
- X 横方向
- Y 縦方向

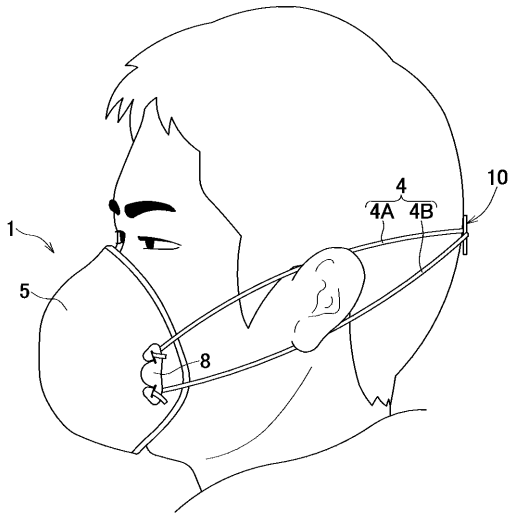
【 図 1 】



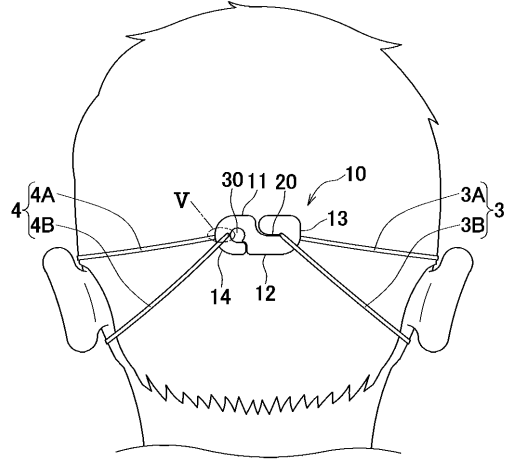
【 図 2 】



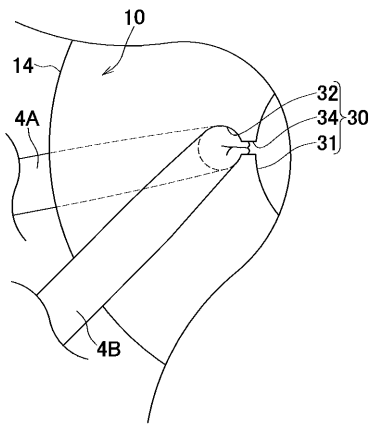
【 図 3 】



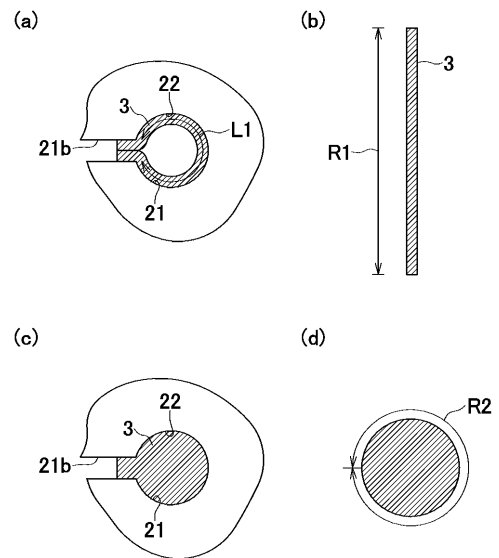
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】

