

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 3 部門第 5 区分
 【発行日】平成30年9月27日 (2018.9.27)

【公表番号】特表2017-525862(P2017-525862A)
 【公表日】平成29年9月7日 (2017.9.7)
 【年通号数】公開・登録公報2017-034
 【出願番号】特願2017-509713(P2017-509713)
 【国際特許分類】

A 4 1 D 13/11 (2006.01)

A 6 2 B 18/02 (2006.01)

【 F I 】

A 4 1 D 13/11 Z

A 6 2 B 18/02 C

A 4 1 D 13/11 H

【手続補正書】
 【提出日】平成30年8月10日 (2018.8.10)
 【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 3 1 6
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【 0 3 1 6 】

本明細書に引用されるすべての参考文献及び刊行物は、それらが本開示と直接矛盾し得る場合を除き、それらの全容を参照によって本開示に明確に援用するものである。本開示の例示的实施形態を検討するとともに本開示の範囲内の可能な変形例を参照してきた。本開示のこれらの及び他の変形例及び変更例は開示の範囲から逸脱することなく当業者には明らかであろうとともに、本開示は本明細書に記載された例示的实施形態に限定されないことは理解されよう。したがって本開示は、冒頭に提示した特許請求の範囲によってのみ限定される。

以下、本発明の態様を説明する。

〔態様 1〕

外周部を備えるマスク本体と、

前記マスク本体に取り付けられたハーネスと、

前記マスク本体の前記外周部の少なくとも一部分に隣接して配置されたフェースシールとを備えているレスピレータであって、前記フェースシールは、ポリマーリボンと、ポリマーランドとを備えているポリマーネットを備え、前記ポリマーリボン及び前記ポリマーランドのそれぞれは、長さ、幅及び高さを有し、前記長さは、最長寸法であり、前記幅は、最短寸法であり、前記高さは、前記長さ及び前記幅を横断する寸法であり、前記ポリマーリボンは、少なくとも 5 : 1 の高さ対幅のアスペクト比、1 つのポリマーランドのみに断続的に結合された主表面、及び、前記 1 つのポリマーランドの高さよりも少なくとも 2 倍高い高さを有する、レスピレータ。

〔態様 2〕

マスク本体と、

前記マスク本体の対向する側部において前記マスク本体に接合された 1 つ以上のストラップを備えているハーネスとを備えているレスピレータであって、前記 1 つ以上のストラップは、ポリマーリボンと、ポリマーランドと、を含むポリマーネットを備え、前記ポリマーリボン及び前記ポリマーランドのそれぞれは、長さ、幅及び高さを有し、前記長さは、最長寸法であり、前記幅は、最短寸法であり、前記高さは、前記長さ及び前記

幅を横断する寸法であり、前記ポリマーリボンは、少なくとも5：1の高さ対幅のアスペクト比、1つのポリマーストランドのみに断続的に結合された主表面、及び、前記1つのポリマーストランドの高さよりも少なくとも2倍高い高さを有する、レスピレータ。

〔態様3〕

着用者の耳を覆うような形状の2つの耳カップと、

耳カップそれぞれの周縁部に沿って固定されたシールリングとを備えている聴覚保護具であって、前記シールリングは、ポリマーリボンと、ポリマーストランドとを備えるポリマーネットを備え、前記ポリマーリボン及びポリマーストランドのそれぞれは、長さ、幅及び高さを有し、前記長さは、最長寸法であり、前記幅は最短寸法であり、前記高さは、前記長さ及び前記幅を横断する寸法であり、前記ポリマーリボンは、少なくとも5：1の高さ対幅のアスペクト比、1つのポリマーストランドのみに断続的に結合された主表面、及び、前記1つのポリマーストランドの高さよりも少なくとも2倍高い高さを有する、聴覚保護具。

〔態様4〕

前記ポリマーリボンはそれぞれ、前記主表面を二分する中心線と、前記中心線の両側に対称に配置された第1及び第2の縁部とを有し、前記主表面は、前記第2の縁部よりも前記第1の縁部に近い位置において1つのポリマーストランドのみに断続的に結合されている、態様1若しくは2に記載のレスピレータ又は態様3に記載の聴覚保護具。

〔態様5〕

前記ポリマーリボンはそれぞれ、前記主表面を二分する中心線を有し、前記主表面は、前記中心線を含む位置において1つのポリマーストランドのみに断続的に結合されている、態様1若しくは2に記載のレスピレータ又は態様3に記載の聴覚保護具。

〔態様6〕

前記ポリマーリボンの前記第1の縁部は、前記ポリマーリボンの前記第2の縁部とは異なる組成物を含む、態様5に記載のレスピレータ又は聴覚保護具。

〔態様7〕

前記ポリマーネットの少なくとも一部分において前記ポリマーリボンと前記ポリマーストランドとは交互に配されている、態様1若しくは2に記載のレスピレータ又は態様3に記載の聴覚保護具。

〔態様8〕

前記フェースシールは、前記マスク本体の上外周部セグメントに隣接して配置されているとともに、着用者の鼻に接するように構成されている、態様1若しくは2に記載のレスピレータ又は態様3に記載の聴覚保護具。

〔態様9〕

前記フェースシールは、前記マスク本体の外周部全体に隣接して配置されている、態様1若しくは2に記載のレスピレータ又は態様3に記載の聴覚保護具。

〔態様10〕

前記ポリマーネットは、少なくとも90%の回復率を含む、態様1若しくは2に記載のレスピレータ又は態様3に記載の聴覚保護具。

〔態様11〕

前記ポリマーネットは、少なくとも98%の回復率を含む、態様10に記載のレスピレータ又は聴覚保護具。

〔態様12〕

前記ポリマーネットは、60秒未満の変形回復時間を含む、態様1若しくは2に記載のレスピレータ又は態様3に記載の聴覚保護具。

〔態様13〕

前記レスピレータは、フィルタ式フェースピースレスピレータを含む、態様1若しくは2に記載のレスピレータ又は態様3に記載の聴覚保護具。

〔態様14〕

前記レスピレータは、折り畳み式レスピレータを含む、態様1若しくは2に記載のレス

ピレータ又は態様 3 に記載の聴覚保護具。

〔態様 15〕

前記ポリマーネットの前記ポリマーリボンは、第 1 のポリマーを備え、前記ポリマーネットの前記ポリマーストランドは、前記第 1 のポリマーとは異なる第 2 のポリマーを備えている、態様 1 若しくは 2 に記載のレスピレータ又は態様 3 に記載の聴覚保護具。

〔態様 16〕

前記ポリマーリボンは、平均高さを備え、前記ポリマーストランドは、平均高さを備え、前記ポリマーリボンの前記平均高さ対前記ポリマーストランドの前記平均高さの比は、少なくとも 2 : 1 である、態様 1 若しくは 2 に記載のレスピレータ又は態様 3 に記載の聴覚保護具。

〔態様 17〕

前記ポリマーリボンの前記平均高さ対前記ポリマーストランドの前記平均高さの前記比は、少なくとも 3 : 1 である、態様 16 に記載のレスピレータ又は聴覚保護具。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

外周部を備えるマスク本体と、

前記マスク本体に取り付けられたハーネスと、

前記マスク本体の前記外周部の少なくとも一部分に隣接して配置されたフェースシールとを備えているレスピレータであって、前記フェースシールは、ポリマーリボンと、ポリマーストランドとを備えているポリマーネットを備え、前記ポリマーリボン及び前記ポリマーストランドのそれぞれは、長さ、幅及び高さを有し、前記長さは、最長寸法であり、前記幅は、最短寸法であり、前記高さは、前記長さ及び前記幅を横断する寸法であり、前記ポリマーリボンは、少なくとも 5 : 1 の高さ対幅のアスペクト比、1 つのポリマーストランドのみに断続的に結合された主表面、及び、前記 1 つのポリマーストランドの高さよりも少なくとも 2 倍高い高さを有する、レスピレータ。

【請求項 2】

マスク本体と、

前記マスク本体の対向する側部において前記マスク本体に接合された 1 つ以上のストラップを備えているハーネスとを備えているレスピレータであって、前記 1 つ以上のストラップは、ポリマーリボンと、ポリマーストランドと、を含むポリマーネットを備え、前記ポリマーリボン及び前記ポリマーストランドのそれぞれは、長さ、幅及び高さを有し、前記長さは、最長寸法であり、前記幅は、最短寸法であり、前記高さは、前記長さ及び前記幅を横断する寸法であり、前記ポリマーリボンは、少なくとも 5 : 1 の高さ対幅のアスペクト比、1 つのポリマーストランドのみに断続的に結合された主表面、及び、前記 1 つのポリマーストランドの高さよりも少なくとも 2 倍高い高さを有する、レスピレータ。

【請求項 3】

着用者の耳を覆うような形状の 2 つの耳カップと、

耳カップそれぞれの周縁部に沿って固定されたシールリングとを備えている聴覚保護具であって、前記シールリングは、ポリマーリボンと、ポリマーストランドとを備えるポリマーネットを備え、前記ポリマーリボン及びポリマーストランドのそれぞれは、長さ、幅及び高さを有し、前記長さは、最長寸法であり、前記幅は最短寸法であり、前記高さは、前記長さ及び前記幅を横断する寸法であり、前記ポリマーリボンは、少なくとも 5 : 1 の高さ対幅のアスペクト比、1 つのポリマーストランドのみに断続的に結合された主表面、及び、前記 1 つのポリマーストランドの高さよりも少なくとも 2 倍高い高さを有する、聴覚保護具。