

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2010 年 4 月 29 日(29.04.2010)

(10) 国際公開番号
WO 2010/047290 A1

- (51) 国際特許分類:
A62B 18/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2009/067970
- (22) 国際出願日: 2009 年 10 月 13 日(13.10.2009)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2008-291520 2008 年 10 月 20 日(20.10.2008) JP
特願 2009-039957 2009 年 1 月 30 日(30.01.2009) JP
- (72) 発明者: および
- (71) 出願人: 橋本 和子 (HASHIMOTO, Kazuko)
[JP/JP]; 〒1900144 東京都あきる野市山田 6 4 5
番地 1 6 号 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,

GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

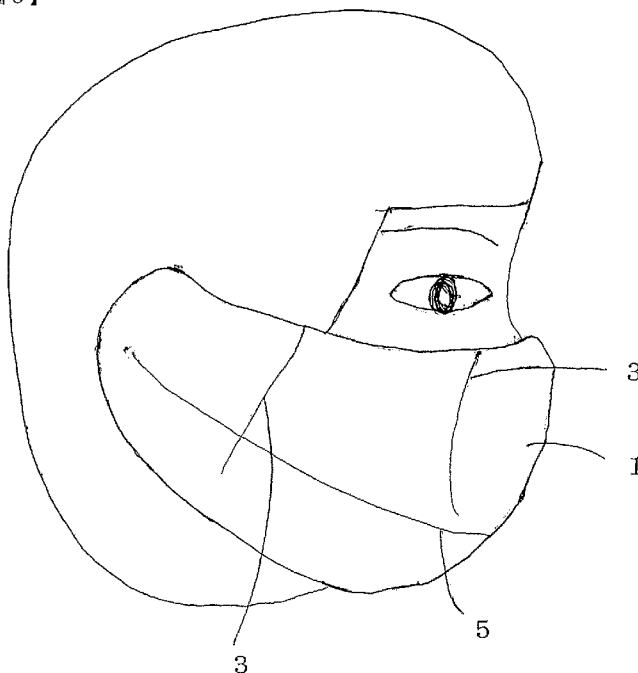
添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: MASK CAPABLE OF COVERING EARS

(54) 発明の名称: 耳までカバーするマスク

【図 6】



(57) Abstract: The heat-retaining and humidity-retaining effects of conventional masks are limited to the periphery of the nose and mouth, and therefore, the ears are usually cold and numb. This mask is provided with a three-dimensional space having size, roundness, deepness, etc. suitable for wrapping the lower half of the facial surface and the ears, thereby guiding exhaled air to the ears. Cord-like ear hook parts to be hooked on the ears are mounted to a mask body.

(57) 要約: 課題 従来のマスクの保温・保湿効果は鼻と口周辺に限られており、耳は冷たくかじかむことが多かった。解決手段 顔面下半分と耳を包み込む適度な大きさと丸みや深みなどの立体的な空間を設け吐息を耳に導く。マスク本体に耳に引っ掛けるためのひも状の耳かけ部を装着する。

明細書

耳までカバーするマスク

技術分野

この発明は鼻・口に加え耳も保温・保湿するマスクに関する。

背景技術

従来のマスクは、保温・保湿効果は鼻と口周辺に限られている。

先行技術文献

特許文献

特許文献1：実開昭58-120755号公報

特許文献2：特開2004-223205号公報

特許文献3：特開2005-192976号公報

特許文献4：特開平1-204681号公報

特許文献5：実用新案登録第3076219号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

従来のマスクの保温・保湿効果は鼻と口周辺に限られ、耳は冷たくなることがある。

そこでマスクを身につけるだけで鼻や口から出た暖かい空気が耳周辺まで及び耳まで保温・保湿することを課題とする。

特許文献1のマスクは、マスク本体から耳までの間に隙間があるため、鼻や口から吐いた息が耳周辺まで及ばず、息で耳が暖められることはない。

特許文献2のマスクは、耳の部分が耳を覆う袋になっているので、鼻や口から出た息が耳周辺まで及びにくい構造になっている。

特許文献3のマスクは、項番0008にあるように、顔面を密閉して覆う構造になっているため、主に衣服に吐息を送る構造になっている。また、服の中まで送風口が伸びているため簡易さに欠ける。また、装着すると顔を容易に動かせなくなると思わ

れる。

特許文献4のマスクは、鼻と口部分に空気を通すための開口手段が付いているため、鼻や口から出た空気が耳に及ぶことはないため、耳が暖まることはない。

特許文献5は、普通のマスクではなく、自分の音声を耳に届けるためのもので、鼻からの息は耳に送られる構造になっていない。通常、健康な状態の人は鼻呼吸であり、従って、この文献のものは吐息を耳に送り込む効果はない。

課題を解決するための手段

以上の課題を解決するために、第一発明は、マスク本体を両耳まで届くよう大きくし、丸みや奥行きなどの立体的な空間を持たせる。マスク本体に顔面に沿うような深さと奥行きなどの立体的空間を持たせることで、鼻や口から出た暖かい空気が耳周辺まで及び耳周辺が暖められる。

また第二発明は、マスク本体に耳に引っ掛けるためのひも状の耳かけ部を装着することを特徴とする。従来のマスク同様、身につけるときは耳に引っ掛けるだけなので、着脱が容易である。

発明の効果

請求項第一および請求項第二により、鼻・口だけでなく耳周辺にも保温・保湿効果がある。さらに従来なかった吐息による耳を暖めるという効果もある。それに加え、従来のマスク同様、身につけるときは耳に引っ掛けるだけなので、着脱も容易である。

図面の簡単な説明

- 図1 裏面図 本発明のマスクを裏側から見た図を示す
- 図2 斜図 本発明のマスクを斜めから見た図を示す
- 図3 裏面図 本発明のマスクを裏側から見た図を示す

- 図4 斜図 本発明のマスクを斜めから見た図を示す
図5 正面図 本発明のマスクを装着したときの正面図を示す
図6 側面図 本発明のマスクを装着した時の側面図を示す

発明を実施するための形態

マスク本体部分の内側の側面に耳に引っ掛けて使うためのひも状の耳かけ部を装着させる。装着部分より左右にはみ出した部分で、耳周辺をカバーする。

鼻・口・耳周辺全体を覆うことができる適度な大きさと丸みや深みを帯びており、顔面下半分をほぼ包み込む。

鼻・口だけでなく、マスクで耳までカバーすることによって保温・保湿効果、ひいては防寒効果に優れる。また従来のマスク同様、耳にかけるだけなので着脱が容易にできる。

鼻・口から吐いた暖かい息がマスクの中で一度こもり、耳周辺に及ぶことによって耳が暖められる効果がある。従って冬の寒い日、自転車に乗る時などに使用すると耳が冷たくならず、暖かく保てる。

実施例

マスク本体のひも状の耳かけ部にアジャスターをつけることにより、長さ調節を可能にできる。芯を入れるなどしてマスク本体を強化すると、保温・保湿効果、防寒効果がさらに強められる。

厚手の布で作成し、鼻・口から吐いた温かい息がマスクの中で一度こもり、耳周辺に及ぶことによって耳や顔面下半分全体が暖められるように、マスク本体に丸みや深み、奥行きを持たせ、マスクの端部が顔面に沿うように作成することで防寒専用マスクとなる。

マスク上部に数か所、下部に一か所から数か所、タックを作ることで奥行を持たせる。また、マスク本体の縁をテープで縁かがりすると縁の部分から空気の漏れを少な

くできる。

マスク本体の下から数センチのところを端から端まで横にミシンがけし、補強することによって、耳部分が外側にめくれないようにすることができる。

使用時は衛生面を考え、内側にガーゼをはさむ。時々ガーゼを交換することで衛生的に使用できる。

マスク本体を不織布のプレス方式で立体的に作成し、鼻の上方へ空気が抜けないよう鼻部分を密閉するように作り、耳の方へより空気が抜けるようにすると、眼鏡をしている人は眼鏡が曇らない一方、耳は暖められる。

マスク本体を不織布で密閉性を高く作ることにより花粉やウイルスの侵入を防ぐ効果が高い。ウィルスや花粉が耳の穴から侵入したり耳周辺の皮膚に付着するのを防ぐため、また従来のマスクより広く顔面を覆うため、従来のマスクより防ウィルス、防花粉効果がある。

マスク本体をプリーツ式にし、内側にポケットを作り、隙間に濡れた素材を入れて使うことで、鼻や喉を保湿し、鼻や喉にやさしいマスクにすることができる。

UV加工した黒または白のレース地で作ったマスクを装着すると、お化粧をしなくても簡単に顔面の下半分をUVカットできるので、朝のごみ出しなどのちょっとした外出をする時に手軽に使えて便利である。

実用的であると同時に、ファッション性のあるものだとさらにおしゃれに着用できる。

ガーゼなどの薄い布で耳周辺に薬効成分を塗ると、耳の疾患、内耳炎、中耳炎、外耳炎などを患った人が耳を保護する目的で使うマスクにすることができる。耳の疾患がある人がこのマスクをつけると医療効果があると同時に耳を覆っているという安心感を持つことができる。

ガーゼまたは不織布で縁を三つ折りにして補強したものを作り、食品加工時に使用すると、耳または耳周辺から皮膚の汚れが食品に落ちるのを防ぐという従来のマスクにはない効果がある。

厚手の布で縁を三つ折りにして補強したマスクは、厳冬期の農作業時、野菜や果物を収穫する際、顔面下半分と耳を温かく保つことができる。また農薬散布時は従来のマスクより顔面を広く覆うため、農薬が顔面に付着するのを従来のマスクより防ぐ効果がある。

厚手の防水加工布で縁を三つ折りにしてしっかり補強したものを作り、ウィンタースポーツなどをする時に使用すると、とても防寒効果がある。衛生面を考え内側にガーゼを当てて使用する。

抗菌加工のガーゼまたは不織布で縁を三つ折りにして補強したものを作り、医療の現場で医師や看護師が使用するマスクにできる。

符号の説明

- 1 マスク本体
- 2 伸縮性のあるもの
- 3 マスク本体に設けられたタック
- 4 マスク本体の端の三つ折り部分
- 5 布を補強するためのミシン縫い目

請求の範囲

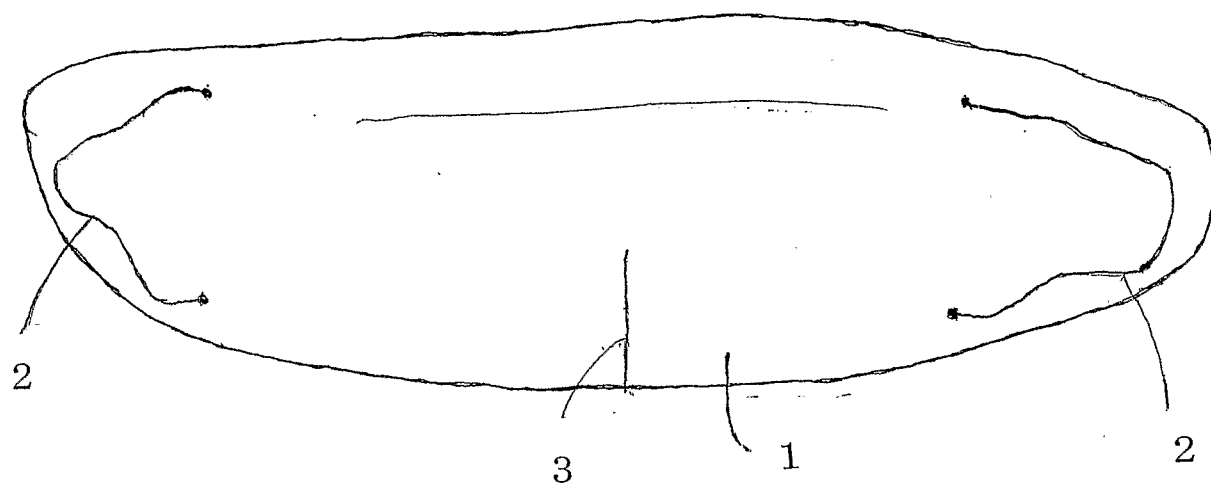
請求項 1

鼻および口から出される吐息を耳に導くための空間がマスク本体内部に形成されるマスク。

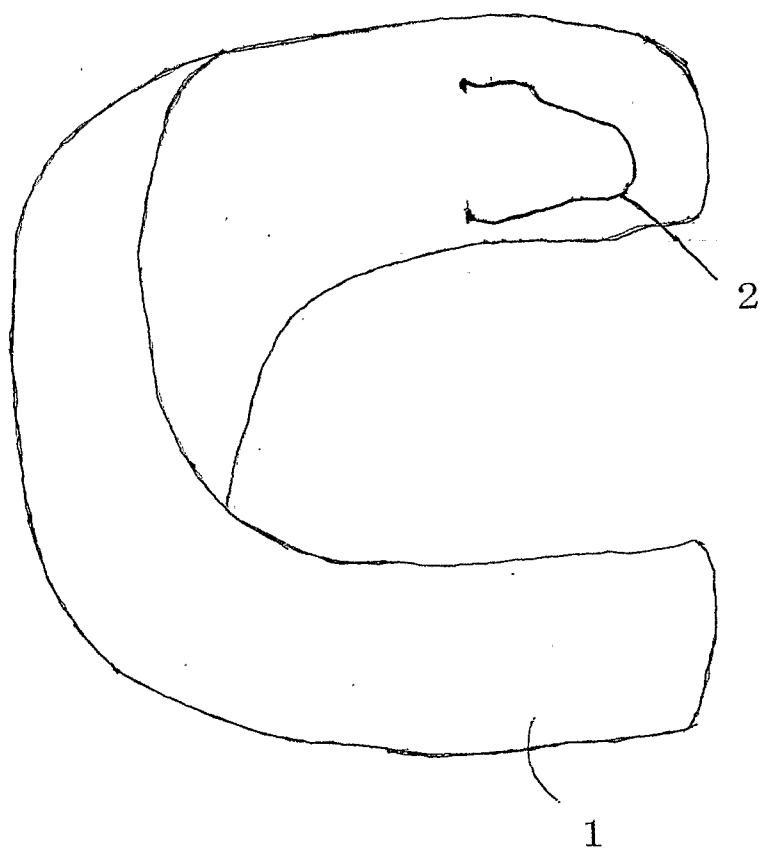
請求項 2

マスク本体に、耳に引っ掛けるためのひも状の耳かけ部を装着させたことを特徴とする請求項 1 記載のマスク。

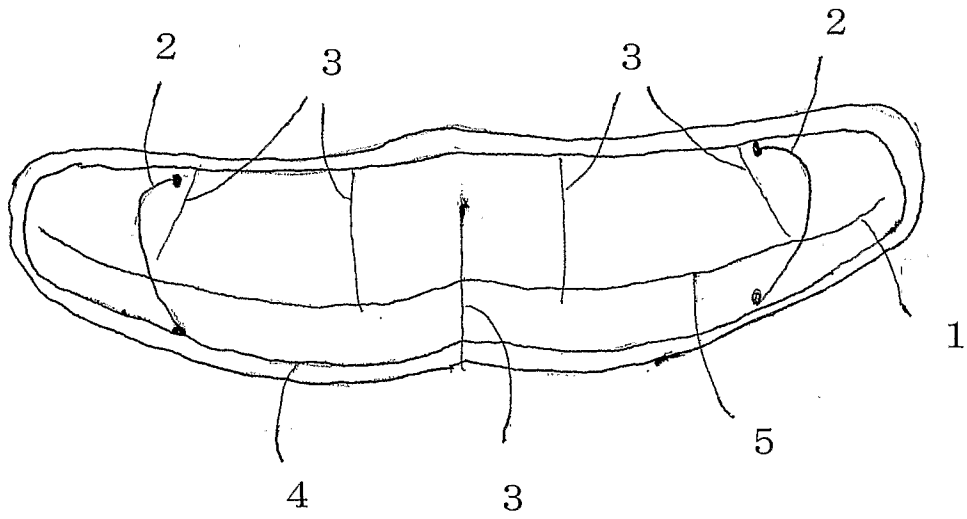
【図 1】



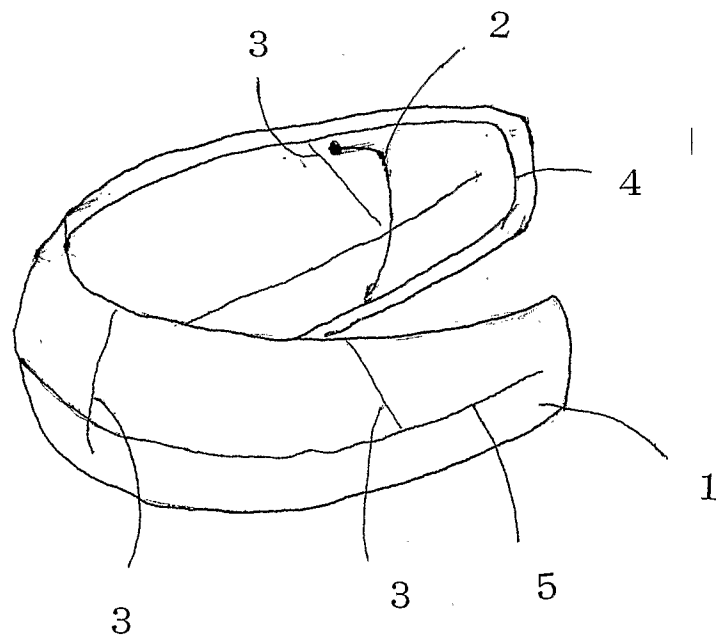
【図 2】



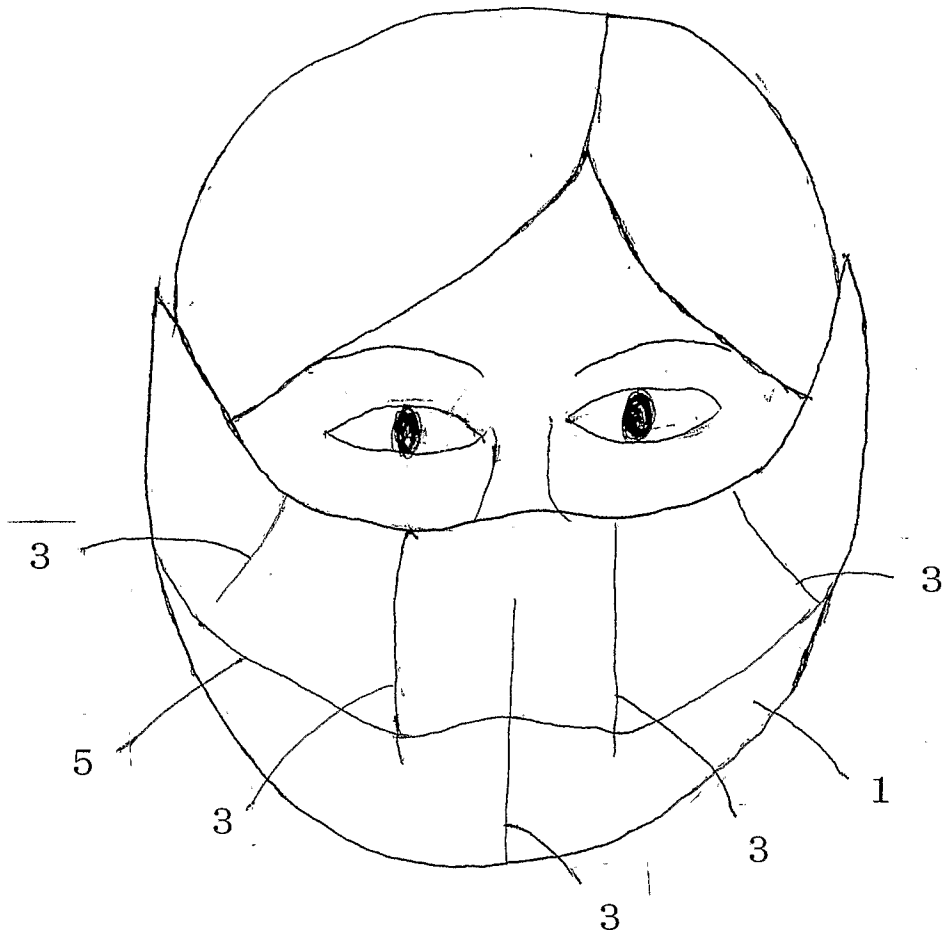
【図 3】



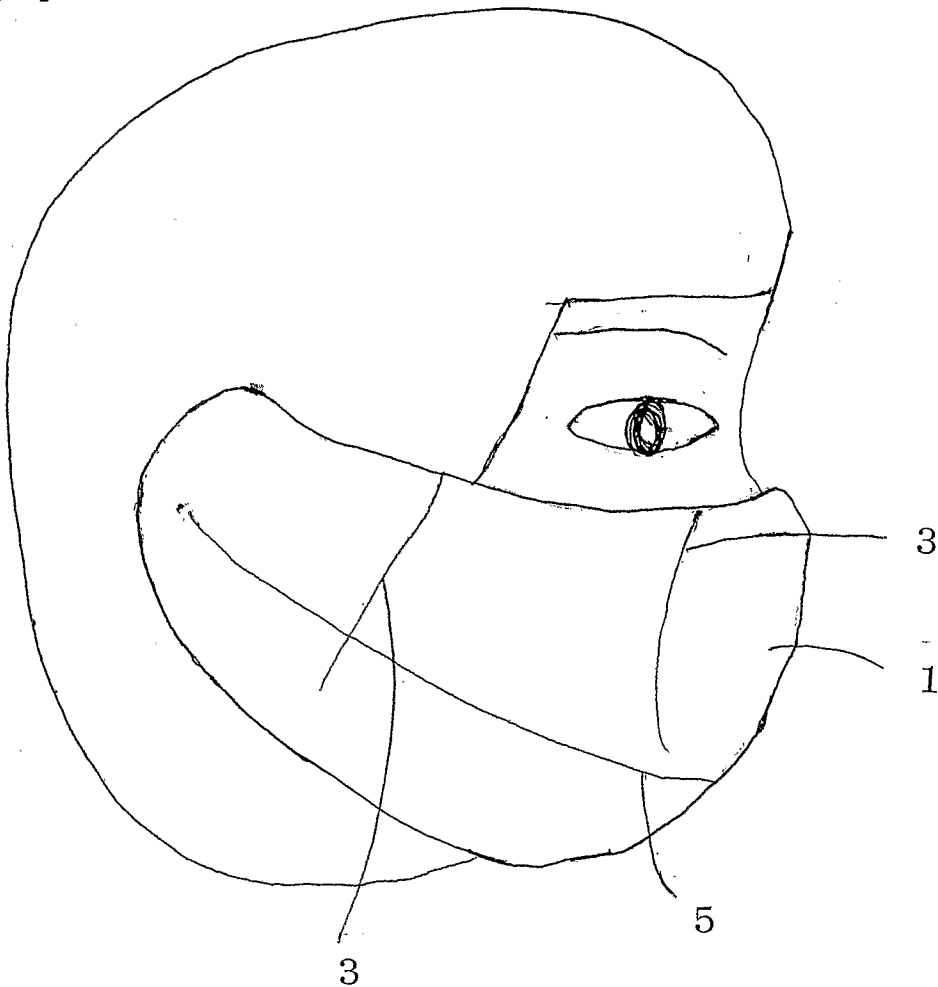
【図 4】



【図5】



【図6】



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2009/067970

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A62B18/02 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A62B18/02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2009
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2009	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2009

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 46308 Z1 (Hidejiro HOTA),	1
Y	10 July 1918 (10.07.1918), entire text; drawings (Family: none)	2
Y	JP 3111301 U (Midori ITO), 14 July 2005 (14.07.2005), paragraphs [0031], [0047]; fig. 1 to 2 (Family: none)	2

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

“T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
10 November, 2009 (10.11.09)

Date of mailing of the international search report
24 November, 2009 (24.11.09)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. A62B18/02 (2006.01) i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. A62B18/02

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 0 9 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 0 9 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 0 9 年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X	JP 46308 Z1 (保田秀次郎)	1
Y	1918.07.10, 全文, 図 (ファミリーなし)	2
Y	JP 3111301 U (伊藤 みどり) 2005.07.14, 段落【0031】, 【0047】, 図 1-2 (ファミリーなし)	2

C 欄の続きにも文献が列挙されている。

パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

1 0 . 1 1 . 2 0 0 9

国際調査報告の発送日

2 4 . 1 1 . 2 0 0 9

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (I S A / J P)

郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

出口 昌哉

3 D

9 0 3 1

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 4 1