

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5537712号
(P5537712)

(45) 発行日 平成26年7月2日(2014.7.2)

(24) 登録日 平成26年5月9日(2014.5.9)

(51) Int.Cl. F 1
A 6 1 F 9/04 (2006.01) A 6 1 F 9/04 3 1 5

請求項の数 3 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2013-136978 (P2013-136978)	(73) 特許権者	506081530
(22) 出願日	平成25年6月28日 (2013. 6. 28)		コリア インスティテュート オブ ジオ
(65) 公開番号	特開2014-14676 (P2014-14676A)		サイエンス アンド ミネラル リソース
(43) 公開日	平成26年1月30日 (2014. 1. 30)		ズ
審査請求日	平成25年6月28日 (2013. 6. 28)		大韓民国 デジョン 305-350 ユ
(31) 優先権主張番号	10-2012-0075463		ソン-グ グァハン-ノ 124
(32) 優先日	平成24年7月11日 (2012. 7. 11)	(74) 代理人	100147485
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)		弁理士 杉村 憲司
早期審査対象出願		(74) 代理人	100147692
			弁理士 下地 健一
		(74) 代理人	100134577
			弁理士 石川 雅章

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 野外調査用顔面保護マスク

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

使用者の頭部を取り囲む形態で着用され、使用者の頭部サイズにより、長さ調節可能に設けられるバンド部と、

前記バンド部の前面に前後に回動可能に設けられ、使用者の顔面を取り囲み、外部衝撃に対する剛性確保のため、強化ガラス、又は強化プラスチック素材で形成される透視窓とを含み、

前記透視窓は、日光中に入っている紫外線(UV)を遮断するため、偏光処理され、

前記透視窓のリム部位には、使用者の顔面ラインと密着力を高める流線形のクッション部が、更に設けられ、

前記クッション部は、前後方向にしわが形成されている合成樹脂又はゴム材質を使用することを特徴とする野外調査用顔面保護マスク。

【請求項 2】

前記バンド部の両端には、側方にヒンジ軸がそれぞれ貫通結合し、

前記透視窓の両側の先端は、前記ヒンジ軸によって、前記バンド部の両端に結合されることを特徴とする請求項 1 に記載の野外調査用顔面保護マスク。

【請求項 3】

前記透視窓は、リム部位が、使用者の顔面を全体的に取り囲み、使用者の顔面の中央部が位置する前面が、凸の楕円で形成されることを特徴とする請求項 1 に記載の野外調査用顔面保護マスク。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、野外調査用顔面保護マスクに関し、より詳しくは、使用者の顔面を全体的に取り囲むことができる透視窓を、強化ガラス又は強化プラスチック素材で製作して、使用者の顔面を安全に保護すると共に、透視窓を回転可能に構成して、使用の便宜性を確保する野外調査用顔面保護マスクに関する。

【背景技術】**【0002】**

一般に、保護メガネは、野外作業中に、使用者の顔面に飛んでくる石ころや、日光などから、使用者の目を保護するための用途として利用されている。

10

【0003】

特許文献1は、凸又は凹レンズが設けられているめがねフレームと共に用いられる保護メガネについて開示している。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

【特許文献1】大願民国公開特許第10-2005-0034231号(2005.04.14)

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】**

20

【0005】

しかし、従来の保護メガネは、プラスチックレンズなどで製作されているため、ハンマー作業などを行うことに際して、使用者の顔面に飛んで来る石ころなどによって、容易に破損する虞があった。

【0006】

また、外部衝撃によりレンズが破損する場合、プラスチック破片が、使用者の目に入ることがあり、安全事故の危険とつながった。

【0007】

また、従来の保護メガネは、使用者の目部位だけを保護しており、石ころなどが使用者の顔面の下段部位を強打することがあり、また、鼻や口の周りが日光にそのまま露出しているため、各種の皮膚疾患にかかる虞があった。

30

【0008】

本発明の目的は、使用者の顔面全体を保護する透視窓を、強化ガラス、又は強化プラスチックで製作することにより、野外の調査過程での危険要素から、使用者の顔面を全体的に安全に保護することができる野外調査用顔面保護マスクを提供することによる。

【0009】

また、透視窓を上下に回動可能に設けることにより、使用時と未使用時の切換えが早く、未使用時において、携帯の容易性も確保することができる野外調査用顔面保護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】

40

【0010】

本発明による野外調査用顔面保護マスクは、使用者の頭部を取り囲む状態で着用され、使用者の頭部サイズにより、長さ調節可能に設けられるバンド部と、前記バンド部の前面に前後に回動可能に設けられ、使用者の顔面を取り囲み、外部衝撃に対する剛性確保のため、強化ガラス、又は強化プラスチック素材で形成される透視窓とを含むことを特徴とする。

【0011】

ここで、前記バンド部の両端には、側方にヒンジ軸がそれぞれ貫通結合し、前記透視窓の両側の上端は、前記ヒンジ軸によって、前記バンド部の両端に結合されることが望ましい。

50

【 0 0 1 2 】

また、前記透視窓は、日光中に入っている紫外線(UV)を遮断するため、偏光処理することができる。

【 0 0 1 3 】

また、前記透視窓のリム部には、使用者の顔面ラインと密着力を高める流線形のクッション部が、更に設けられることができる。

【 0 0 1 4 】

ここで、前記クッション部は、前後方向にしわが形成されている合成樹脂又はゴム材質を使用することができる。

【 0 0 1 5 】

また、前記透視窓は、リム部位が、使用者の顔面を全体的に取り囲み、使用者の顔面の中央部が位置する前面が、凸の楕円で形成されることができる。

【 発明の効果 】

【 0 0 1 6 】

本発明は、強化ガラス、又は強化プラスチック素材を用いて、透視窓の耐久性を向上させることができ、野外調査過程での各種の危険要素から、使用者の顔面を全体的に保護することができるという効果が奏する。

【 0 0 1 7 】

また、使用者の顔面を保護する透視窓を回動可能に設けることにより、使用時と未使用時の切換えが容易であり、使用の便宜性が向上するという効果を奏する。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 8 】

【 図 1 】 図 1 は、本発明による野外調査用顔面保護マスクを示す斜視図である。

【 図 2 】 図 2 は、図 1 による要部拡大図である。

【 図 3 】 図 3 は、本発明による野外調査用顔面保護マスクを示す側面図である。

【 図 4 】 図 4 は、本発明による野外調査用顔面保護マスクを示す側断面図である

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 9 】

以下、添付した図面を参照して、本発明による好適な実施例について、詳しく説明することにする。

【 0 0 2 0 】

本発明の利点及び特徴、そして、これらを達成する方法は、添付の図面と共に詳細に後述している実施例を参照すると、明確になるだろう。

【 0 0 2 1 】

しかし、本発明は、以下で開示される実施例に限定されることなく、互いに異なる様々な形態に具現され、単に、本実施例は、本発明の開示が完全になるようにし、本発明が属する技術の分野における通常の知識を有する者に、発明の範疇を完全に公知するために提供されるものであり、本発明は、請求項の範疇により定義されるだけである。

【 0 0 2 2 】

また、本発明を説明することに当たり、関連する公知技術などが本発明の要旨を濁しているとは判断される場合、それに関する詳しい説明は、省略することにする。

【 0 0 2 3 】

図 1 及び図 2 に示しているように、本発明による野外調査用顔面保護マスクは、バンド部 100 と、透視窓 200 とを含む。

【 0 0 2 4 】

まず、前記バンド部 100 は、使用者 10 の頭部を取り囲む状態で着用され、使用者 10 の頭部サイズにより、長さ調節可能に設けられる。

【 0 0 2 5 】

このため、前記バンド部 100 は、支持台 110 と、バンド 120 と、長さ調節部材 130 とからなる。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 6 】

まず、前記支持台 1 1 0 は、使用者 1 0 の額部位に接する部分であって、使用者 1 0 の額に対応する形態を有する。

【 0 0 2 7 】

ここで、前記支持台 1 1 0 は、半円、又は半円に近い曲線状を有し、一定の強度を有する合成樹脂素材で製作される。

【 0 0 2 8 】

そして、前記支持台 1 1 0 の内周面には、使用者 1 0 に楽な着用感を提供するため、軟質の合成樹脂材やゴムなどの素材を適用することができる。

【 0 0 2 9 】

バンド 1 2 0 は、長手方向の両端が、前記支持台 1 1 0 の長手方向の両端にそれぞれ結合される。

【 0 0 3 0 】

そして、使用者 1 0 の頭部後方に位置する前記バンド 1 2 0 の両端は、長さ調節部材 1 3 0 により、それぞれ結合される。

【 0 0 3 1 】

また、前記バンド 1 2 0 は、使用者 1 0 の頭部を一定の力で取り囲むように、伸縮力を持つゴム素材などを適用することができる。

【 0 0 3 2 】

長さ調節部材 1 3 0 は、前記バンド 1 2 0 の長手方向に結合され、使用者 1 0 の頭部サイズによって、バンド 1 2 0 の長さを調節する。

【 0 0 3 3 】

ここで、前記長さ調節部材 1 3 0 は、バンド 1 2 0 がジグザグで挟み込まれるクリップを使用することができる。

【 0 0 3 4 】

これとは異なり、前記長さ調節部材 1 3 0 は、ベルクロファスナー(図示せず)を使用して、付着方式で適用することもできる。

【 0 0 3 5 】

そして、前述した支持台 1 1 0 の両側には、ヒンジ軸 3 0 0 が貫通結合するように、第 1 の結合孔 1 1 1 が形成される。

【 0 0 3 6 】

前記ヒンジ軸 3 0 0 は、後述する透視窓 2 0 0 を回転可能に結合するためのものであって、合成樹脂又は金属材質を使用することができる。

【 0 0 3 7 】

これとは異なり、前記バンド部 1 0 0 は、一定の強度を有する合成樹脂材質を使用して、ヘアバンドのような形態にすることもできる。

【 0 0 3 8 】

すなわち、前記バンド部 1 0 0 の後段が一部開放した形態で製作して、使用者 1 0 の頭部サイズにより取り囲む広さを、可變的に調節することもできる。

【 0 0 3 9 】

透視窓 2 0 0 は、バンド部 1 0 0 の前面に前後に回動可能に設けられ、使用者 1 0 の顔面を取り囲む。

【 0 0 4 0 】

特に、前記透視窓 2 0 0 は、外部衝撃に対する剛性確保のため、強化ガラス(Toughened glass)、又は強化プラスチック(Reinforced plastics)で形成される。

【 0 0 4 1 】

強化ガラスとは、板ガラスを加熱圧縮して、衝撃や急激な温度変化に耐えられるように堅く作ったガラスを言う。

【 0 0 4 2 】

また、強化プラスチックとは、不飽和ポリエステル樹脂に、ガラス繊維や石綿などを補

10

20

30

40

50

強して堅く作ったプラスチック類を言う。

【0043】

すなわち、強化ガラス、又は強化プラスチックを適用して、透視窓200が外部衝撃によって、ひびが入るか、割れることを防止することができる。

【0044】

そして、前記透視窓200の両側の上端は、前述したヒンジ軸300によって、前記バンド部100の両端に結合される。

【0045】

このために、前記透視窓200の両側の上端には、側方に貫通した第2の結合孔210が形成される。

【0046】

また、前記透視窓200は、日光中に入っている紫外線(UV)を遮断するため、サングラスレンズのように、偏光処理されることができる。

【0047】

すなわち、使用者10の目に入って来る直線形態の日光が横から形成された微細な膜が日光を遮断する方式を使用することができる。

【0048】

これと共に、前記透視窓200には、サングラスのように、黒、緑などの色相が添加されることができる。

【0049】

合わせて、前記透視窓200のリム部位には、使用者10の顔面ラインと密着力を高め、クッション力を提供するための流線形のクッション部220が、設けられることができる。

【0050】

前記クッション部220は、前後方向にしわ221が形成された合成樹脂、又はゴム材質を使用することができる。

【0051】

勿論、前記クッション部220は、スポンジ素材を使用して、クッション力を提供することもできる。

【0052】

このような前記クッション部220は、使用者10の顔面と透視窓200との間で、埃のような異物が投入して、呼吸器に伝達されることを防止する機能を果たす。

【0053】

そして、前記クッション部220は、透視窓220に衝撃が加えられるか、顔面部位との摩擦力によって使用者10が不便を感じないように、クッション感を提供する。

【0054】

その上に、前記透視窓200は、リム部位が、使用者10の顔面を全体的に取り囲む形態を有することができる。

【0055】

そして、使用者10の顔面の中央部が位置する前面が、凸の楕円で形成される。

【0056】

すなわち、使用者10の目、鼻、口が位置する中央部が前方に突出して、使用者10の顔面が、一定の間隔離隔して位置するようにする。

【0057】

これと共に、前記透視窓200のリム部位は、使用者10の顔面ラインと密着して、安定した着用感を提供することができる。

【0058】

このように、本発明の野外調査用顔面保護マスクは、使用に際して、透視窓200を頭部の前方に回転位置した後に、地質調査作業などを行うことができる。

【0059】

10

20

30

40

50

一方、未使用時には、透視窓 200 を水平に回転位置した後に、容易に携帯することができる。

【0060】

結果として、本発明は、強化ガラス又は強化プラスチック素材を用いて、透視窓 200 の耐久性を向上することができる。

【0061】

これで、野外調査過程での各種の危険要素から、使用者 10 の顔面を全体的に保護することができる。

【0062】

そして、使用者 10 の顔面を保護する透視窓 200 を回動可能に設けることにより、使用時と未使用時の切換えが容易で、使用の便宜性を確保することができる。

10

【0063】

また、使用者 10 の顔面を紫外線(UV)から保護することができ、長期間の間、野外作業をしても、皮膚が損傷(各種の皮膚疾患、老化など)することを防止することができる。

【0064】

今まで、本発明による野外調査用顔面保護マスクに関する具体的な実施例について説明したが、本発明の範囲から逸脱しない範囲内では、様々な実施変形が可能であることは自明である。

【0065】

それで、本発明の範囲は、説明した実施例に限られるものではなく、後述する特許請求の範囲だけではなく、この特許請求の範囲と均等なものによって、決められるべきである。

20

【0066】

すなわち、前述した実施例は、全ての面で例示に過ぎず、限定的なものではないと理解されるべきであり、本発明の範囲は、詳細な説明よりは、後述する特許請求の範囲によって示され、その特許請求の範囲の意味及び範囲、そして、その等価概念から導出される全ての変更又は変形した形態が、本発明の範囲に含まれることと解釈されるべきである。

【符号の説明】

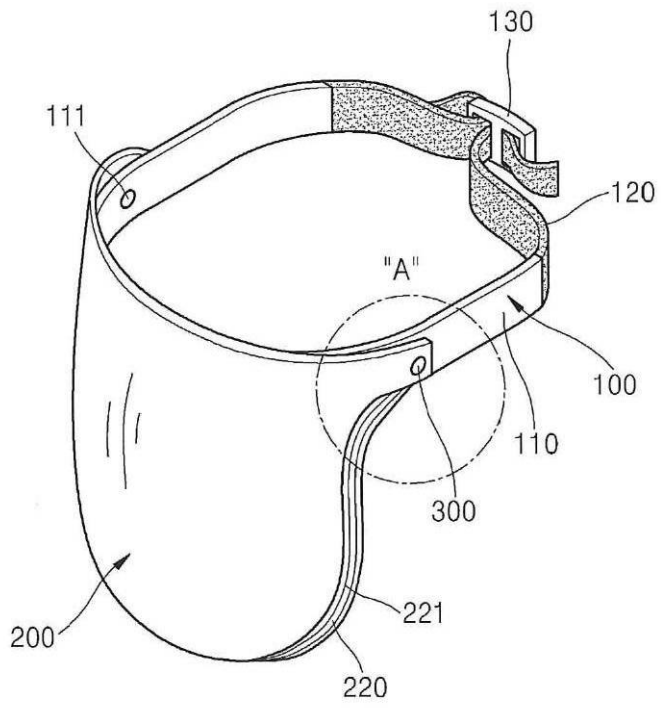
【0067】

- 10 使用者
- 100 バンド部
- 110 支持台
- 111 第1の結合孔
- 120 バンド
- 130 長さ調節部材
- 200 透視窓
- 210 第2の結合孔
- 220 クッション部
- 221 しわ
- 300 ヒンジ軸

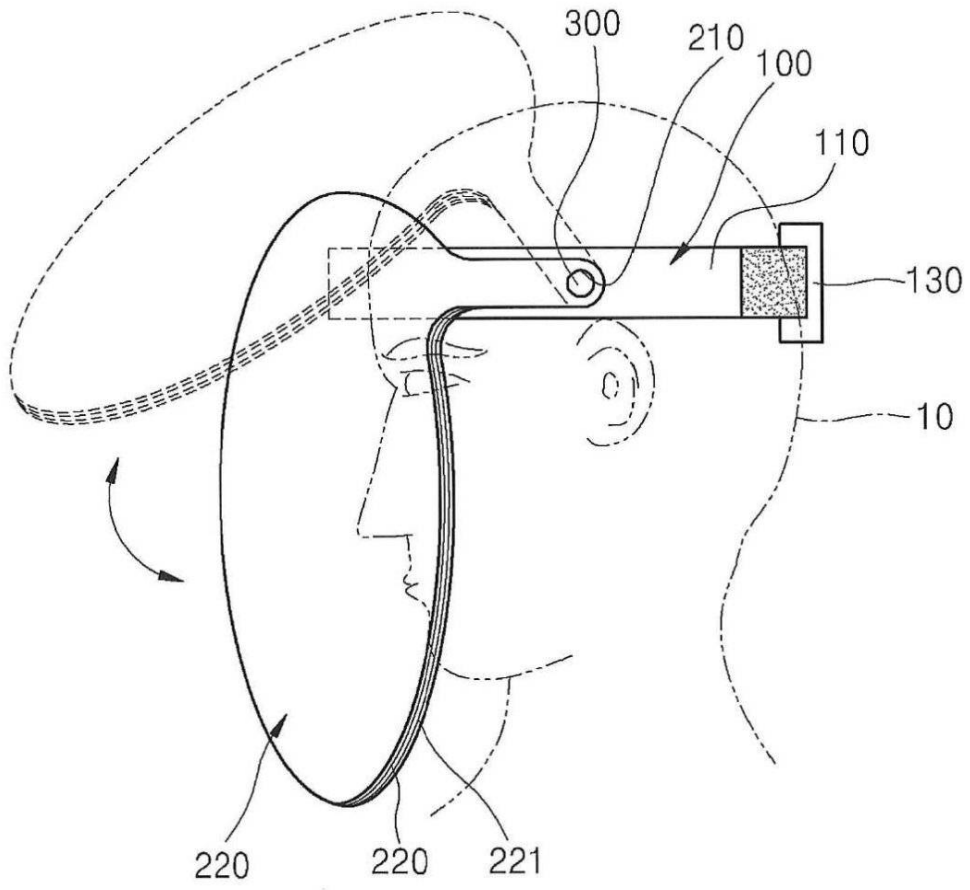
30

40

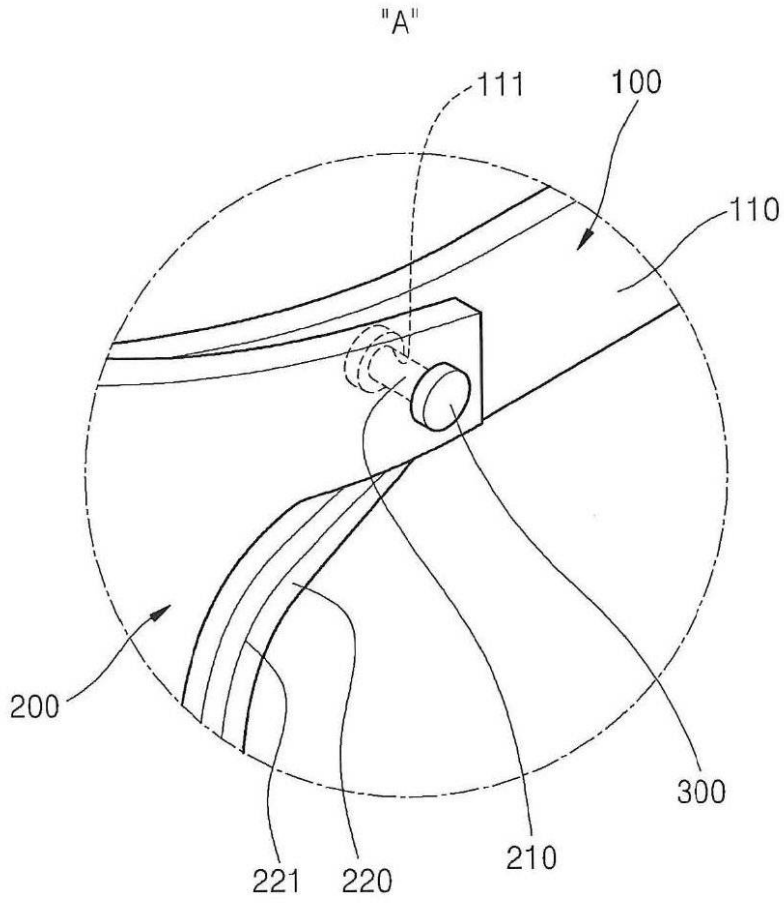
【図1】



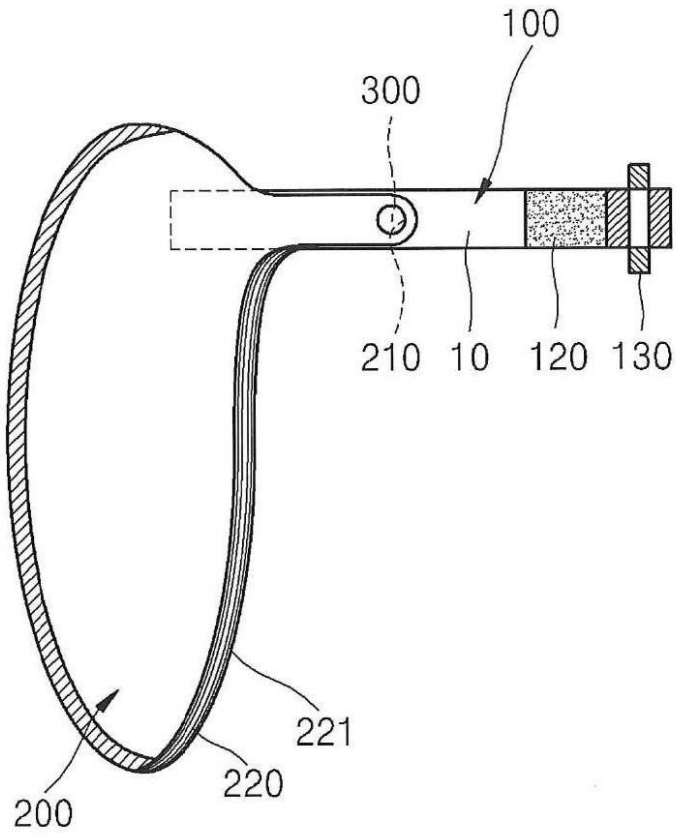
【図2】



【図3】



【 図 4 】



フロントページの続き

(72)発明者 イ ジェホ

大韓民国 110-847 ソウル ジョンノグ ピョンチャンドン 290-1 ロイヤルグリーンビル 301号

(72)発明者 ホ チョルホ

大韓民国 137-073 ソウル ソチョグ ソチョ 3 ドン キョンナンアナスビル 201棟 606号

審査官 熊谷 健治

- (56)参考文献 特開2000-175956(JP,A)
特開2004-292992(JP,A)
特開平09-109309(JP,A)
登録実用新案第3124550(JP,U)
実開平06-058956(JP,U)
実開昭55-072957(JP,U)
実公昭36-019097(JP,Y1)
実公昭39-014595(JP,Y1)
特開平11-253577(JP,A)
特開昭54-050190(JP,A)
実開昭59-105117(JP,U)
実開昭62-153324(JP,U)
実開昭61-125127(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A61F 9/02 - 9/06
A42B 3/00 - 7/00
A62B 18/00
A63B 33/00