

(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2012-7262

(P2012-7262A)

(43) 公開日 平成24年1月12日(2012.1.12)

(51) Int.Cl.
A41D 19/00 (2006.01)F1
A41D 19/00テーマコード (参考)
3B033

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2010-143638 (P2010-143638)
(22) 出願日 平成22年6月24日 (2010. 6. 24)(71) 出願人 508348277
桂パテントマネージメント株式会社
京都府京都市西京区川島北裏町4-7番地
(74) 代理人 100085338
弁理士 赤澤 一博
(74) 代理人 100148910
弁理士 宮澤 岳志
(72) 発明者 辻 輝彦
京都府京都市西京区川島北裏町4-7番地
Fターム(参考) 3B033 AA03 AB18 AC02

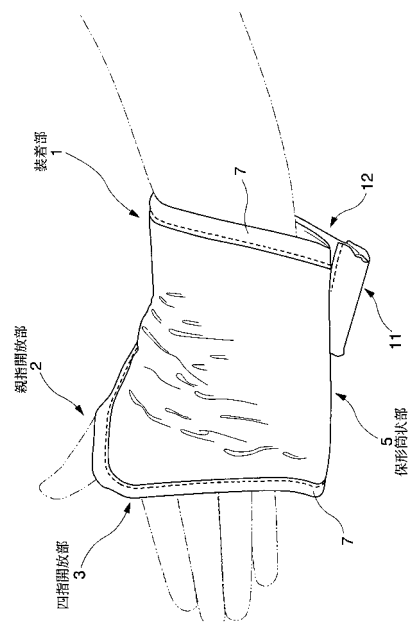
(54) 【発明の名称】 手袋

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】手に装着した状態で、手指の動作の自由度を有効に確保し得る手袋を提供する。

【解決手段】使用者の手を被覆することにより当該手を保護するもので、保形性を有した筒状をなす本体たる保形筒状部5を有している手袋であって、当該保形筒状部5が、親指を開放する親指開放部2と、親指以外の四指を動作可能のように開放する四指開放部3と、使用者の手首から指の付け根にかけての領域を被覆保護する掌保護部と、使用者の手首又は腕に装着した状態で前記保形筒状部5の荷重を前記手首又は腕に負担させるための装着部1とを具備する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

使用者の手を被覆することにより当該手を保護するもので、保形性を有した筒状をなす本体を有している手袋であって、当該本体が、
親指を開放する親指開放部と、
親指以外の四指を動作可能なように開放する四指開放部と、
使用者の手首から指の付け根にかけての領域を被覆保護する掌保護部と、
使用者の手首又は腕に装着した状態で前記本体の荷重を前記手首又は腕に負担させるための装着部とを具備することを特徴とする手袋。

【請求項 2】

前記装着部が、可撓性素材の一部を手首に周回させてなる手首周回部と当該手首周回部の一端部を前記可撓性素材の他の部位に位置決めする位置決め部とを有している請求項 1 記載の手袋。

【請求項 3】

前記位置決め部が、面ファスナである請求項 2 記載の手袋。

【請求項 4】

手の甲の一部を露出する甲露出部を有している請求項 1 または 2 記載の手袋。

【請求項 5】

衝撃を緩衝し得る緩衝部を内蔵させてなる請求項 1、2、3 または 4 記載の手袋。

【請求項 6】

難燃性を有する可撓性素材からなる請求項 1、2、3、4 または 5 記載の手袋。

【請求項 7】

耐油性を有する素材からなる請求項 1、2、3、4 または 5 記載の手袋。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、使用者の手を保護するための手袋に関するものである。

【背景技術】**【0002】**

従来、使用者の手や指を保護するために、種々の手袋が提案されている。それらの手袋には、単に手の五指全体を被覆保護するものと、特許文献 1 に記載したように、手の所要の一部分を、衝撃や摩擦から保護しつつ、所定の指の動作の自由度を確保すべく、指全体或いは指先のみを露出する態様のものとが挙げられる。そして、上述したような手袋は、手の動作或いは指先の動作の自由度を優先させようとして、手袋全体が手の動きに追従するように構成されているのが通常である。

【0003】

しかしながら、手袋の生地が手の動きに追従する際には、手に装着された箇所から手における動く箇所との間で生地が変形したり引っ張られたりすることが、厳密に考えると、却って手指の動作に干渉しているということも考えられる。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

【特許文献 1】特開 2009 - 35830 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

本発明は、上述したようなことに着目したものであり、手に装着した状態で、手指の動作の自由度を有効に確保し得る手袋を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

10

20

30

40

50

本発明は、このような目的を達成するために、次のような手段を講じたものである。

【0007】

すなわち本発明に係る手袋は、使用者の手を被覆することにより当該手を保護するもので、保形性を有した筒状をなす本体を有している手袋であって、当該本体が、親指を開放する親指開放部と、親指以外の四指を動作可能なように開放する四指開放部と、使用者の手首から指の付け根にかけての領域を被覆保護する掌保護部と、使用者の手首又は腕に装着した状態で前記本体の荷重を前記手首又は腕に負担させるための装着部とを具備することを特徴とする。

【0008】

このようなものであれば、親指開放部及び四指開放部によって使用者の指の自由な動作を促しつつ、この本体の自重は手ではなく手首や腕に掛かることとなる。加えて作業中の腕の動作時においても、装着部により手袋は手首に対して装着されたものとなっているので、動作によって生じる荷重が手指や手首に掛かることは無い。その結果、使用者は手袋の荷重に起因する手指、手首の疲労を回避することができる。すなわち本発明に係る手袋は、作業者の長時間にわたる正確な背手作業に有効に寄与し得るものとなっている。

【0009】

本体の自重を確実に手首や腕に負担させることができる装着部として、可撓性素材の一部を手首に周回させてなる手首周回部と当該手首周回部の一端部を前記可撓性素材の他の部位に位置決めする位置決め部とを有したものを挙げるができる。そして、使用者の腕や手首の形状に好適に応じ得る位置決め部の一例としては、面ファスナを用いたものを

挙げるができる。
また、使用者の手や指の動作の自由度をさらに向上させるためには、手の甲の一部を露出する甲露出部を有したものとしても良い。

【0010】

そして、使用者の手を衝撃や摩擦からさらに確実に保護し得るようなものとするためには、衝撃を緩衝し得る緩衝部を内蔵させたものとするればよい。

【0011】

また、本発明に係る手袋は、種々の作業を行う現場で好適に使用されるが、その作業現場での作業によっては、難燃性を有する可撓性素材からなるものとしたり、耐油性を有する素材からなるものとしたり、作業内容や目的に合わせた種々の素材を好適に適用することが

【発明の効果】

【0012】

本発明によれば、本体の自重は手ではなく手首や腕に掛かることにより、動作によって生じる荷重が手指や手首に掛かることは無い。その結果、使用者は手袋の荷重に起因する手指、手首の疲労を回避することができる。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】本発明の一実施形態に係る手袋を示す外観図。

【図2】同側面から見た外観図。

【図3】同実施形態に係る手袋を示す他の外観図。

【図4】同構成説明図。

【図5】同実施形態の変形例に係る手袋を示す外観図。

【発明を実施するための形態】

【0014】

以下、本発明の一実施の形態について図面を参照して説明する。

【0015】

本実施形態に係る手袋は、図1ないし図4に示すように、例えば、細やかな手作業を行いながら、ときには重い荷物を持ち上げたりするような作業を行うような工場やその他の作業現場において好適に用いられているものである。

【 0 0 1 6 】

ここで、本実施形態に係る手袋は、使用者の手を被覆することにより当該手を保護するもので、保形性を有した筒状をなす本体たる保形筒状部 5 を有している手袋であって、当該保形筒状部 5 が、親指を開放する親指開放部 2 と、親指以外の四指を動作可能なように開放する四指開放部 3 と、使用者の手首から指の付け根にかけての領域を被覆保護する掌保護部 4 と、使用者の手首又は腕に装着した状態で前記保形筒状部 5 の荷重を前記手首又は腕に負担させるための装着部 1 とを具備することを特徴としている。

【 0 0 1 7 】

以下、この手袋の各部の構成について説明する。

【 0 0 1 8 】

この手袋は上述した通り、本体たる保形筒状部 5 を主体としている。この保形筒状部 5 が装着部 1、親指開放部 2、四指開放部 3、掌保護部 4 をそれぞれ有している。そしてこれらによって概略筒形状に保形された状態をなすものとなっている。また本実施形態では、この保形筒状部 5 の縁部を縁取部 7 によって縁取りしたものである。この保形筒状部 5 に用いている素材は、本実施形態では、例えば耐熱性や難燃性を有する素材を用いたものとしている。しかし、この手袋を使用する目的によっては、耐油性、耐水性や耐摩擦性に特に優れた素材によって保形筒状部 5 を構成しても良い。

【 0 0 1 9 】

装着部 1 は、保形筒状部 5 の基端側において使用者の手首を周回させてなる手首周回部 1 1 と、この手首周回部 1 1 の先端に取り付けた先端側フック面 1 2 a 及び基端側に設けた基端側ループ面 1 2 b とからなる位置決め部 1 2 と、前記先端側フック面 1 2 a よりもやや基端側において部分的に素材を変形させ易く構成した変形誘発部 1 3 とを有している。本実施形態では、先端側フック面 1 2 a よりも基端側ループ面 1 2 b を大きく設定しておくことにより、使用者によって手首の径が異なっても確実に手首に密着させ得るものとなっている。

【 0 0 2 0 】

掌保護部 4 は、掌と、四指の第二関節までの領域に対して、内部に緩衝部 6 を内蔵させることによって、本体たる保形筒状部 5 における他の箇所よりも、衝撃や摩擦から保護し得るようにしたものである。ここで本実施形態では、この掌保護部 4 が四指に対しても第二関節までを保護するようにしている。これは、付け根から第二関節までの、所謂「基節」と呼ばれる箇所は、掌同様、荷物を持つ時等で荷物に当接することが多いためである。また緩衝部 6 は、上述したような衝撃等を緩衝するのみならず、本体たる保形筒状部 5 の保形性を助長する役割をも果たしている。

【 0 0 2 1 】

親指開放部 2 は、親指開放部 2 は、保形筒状部 5 の側方において親指の掌側は付け根の部分から表出させるとともに、手の甲側は付け根よりも若干寸法だけ先方の位置から開放したものである。この親指開放部 2 は、このように親指を露出させることによって、親指のあらゆる動作を許容し得るものである。

【 0 0 2 2 】

四指開放部 3 は、第二関節よりも先端側を開放している。これにより、親指以外の四指は、指先の作業やものを掴む作業は指先によって自由に行いながら、これらの四指に対する衝撃は、掌保護部 4 によって好適に保護されたものとなっている。

【 0 0 2 3 】

しかして本実施形態に係る手袋は、装着部 1 を使用者の手首に装着した状態で、保形性を有した概略筒状をなす。このようにすると、保形筒状部 5 の荷重の大部分は使用者の手には掛からずに直接手首に掛かる。これにより、使用者は手袋により手を被覆した状態であっても、当該手の動作に際しては、まず親指開放部 2 及び四指開放部 3 によって各指は略自由な動作を行うことができる。

【 0 0 2 4 】

そしてその際の手首の動きによっても保形筒状部 5 は手首に固定され、且つ保形性を有

10

20

30

40

50

しているので、使用者の手や指の動きに対し追従して荷重を与えるということをせず、殆ど手袋自体が手指の動作に干渉することがない。すなわち、使用者は手袋によって手を有効に保護しながら、手作業の作業性を高い精度で維持することができる。

【0025】

以上のような構成とすることにより、本実施形態に係る手袋は、このような保形筒状部5の作用により、上述したような使用者の指の自由な動作を促すことに加えて、作業中の腕の動作時においても、装着部1により手袋は手首に対して装着されたものとなっているので、動作によって生じる遠心力や重心移動等の作用により一時的に増される荷重が手指や手首に直接掛かることは無い。その結果、使用者は手袋の荷重に起因する手指、手首の疲労を回避することができる。すなわち本発明に係る手袋は、作業者の長時間にわたる正確な手作業に有効に寄与し得るものとなっている。さらに、腕の動作によって手首等に掛かるこの様な荷重は、そもそも手袋の荷重を手指に装着した際には手指の重さと共に手首に加わっていたことを鑑みると、本発明の手袋は装着した手首や腕に掛かる負担をも大きく軽減させたものとなっている。

【0026】

また本実施形態では、可撓性素材の一部を手首に周回させてなる手首周回部11と当該手首周回部11の一端部を前記可撓性素材の他の部位に位置決めする位置決め部12とを有する構成として、保形筒状部5の自重を確実に手首や腕に負担させ得たものとなっている。さらに位置決め部12として先端側フック面12a及び基端側ループ面12bからなる面ファスナを用いることで、使用者に確実に装着することができるとともに、着脱する動作も容易に行い得るものとなっている。

【0027】

そして、本実施形態の手袋は、衝撃を緩衝し得る緩衝部6を内蔵させているので、使用者の手を衝撃や摩擦から実質的に保護し得るようなものとなっている。

【0028】

以上、本発明の実施形態について説明したが、各部の具体的な構成は、上述した実施形態のみに限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形が可能である。

【0029】

<変形例>

以下に、本実施形態の変形例について説明するが、本変形例においては、上記実施形態に相当する各構成要素には同じ符号を付すとともに、その詳細な説明を省略するものとする。

【0030】

すなわち本変形例に係る手袋は、図5に示すように、上記実施形態同様、使用者の手を被覆することにより当該手を保護するもので、保形性を有した筒状をなす保形筒状部5を有している手袋であって、当該保形筒状部5が、親指を開放する親指開放部2と、親指以外の四指を動作可能なように開放する四指開放部3と、使用者の手首から指の付け根にかけての領域を被覆保護する掌保護部4と、使用者の手首又は腕に装着した状態で前記保形筒状部5の荷重を前記手首又は腕に負担させるための装着部1とを具備することを特徴としている。

【0031】

そして本変形例では、同図に示すように、手の甲の一部を露出させた甲露出部8を有したものである。

【0032】

このようなものであれば、上記実施形態の作用に加えて、手や指の動作の自由度がさらに増すとともに、手袋内の通気性をも向上させたものとなる。

【0033】

そして本発明はその他、上記実施形態並びに変形例に限定されることはなく、例えば具体的な素材や形状、色彩並びに寸法等の具体的な構成についても、本発明の趣旨を逸脱し

10

20

30

40

50

ない範囲で種々変形が可能である。

【産業上の利用可能性】

【0034】

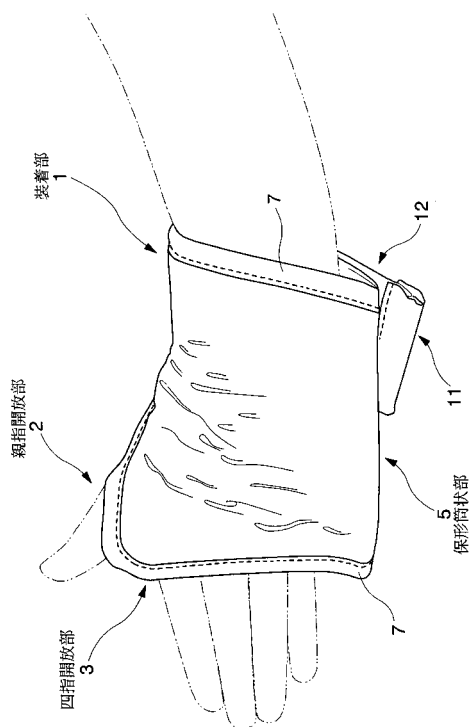
本発明は作業中に作業者の手を保護するための手袋として利用することができる。

【符号の説明】

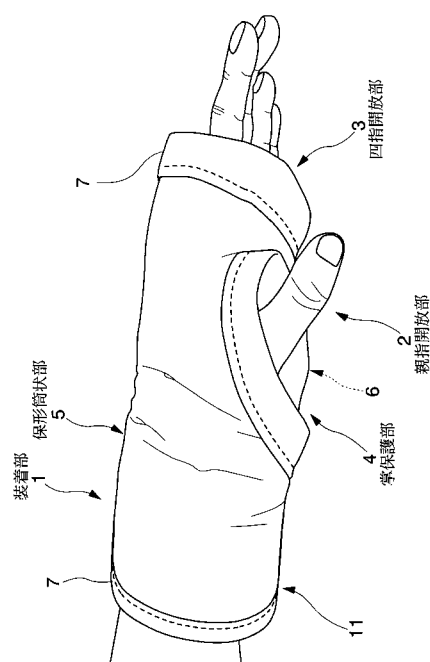
【0035】

- 1 ... 装着部
- 2 ... 親指開放部
- 3 ... 四指開放部
- 4 ... 掌保護部
- 5 ... 保形筒状部

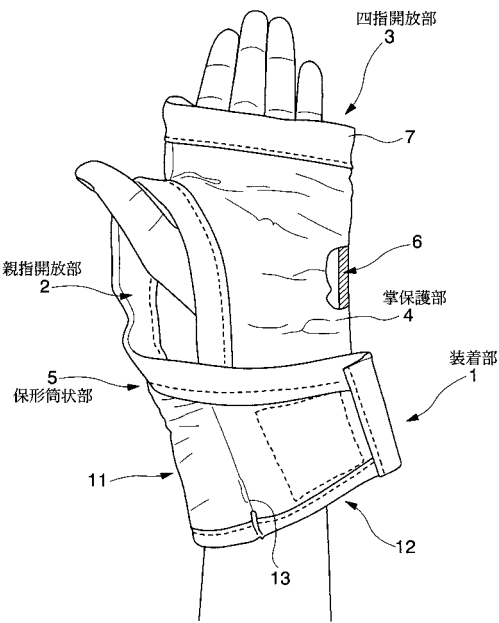
【図1】



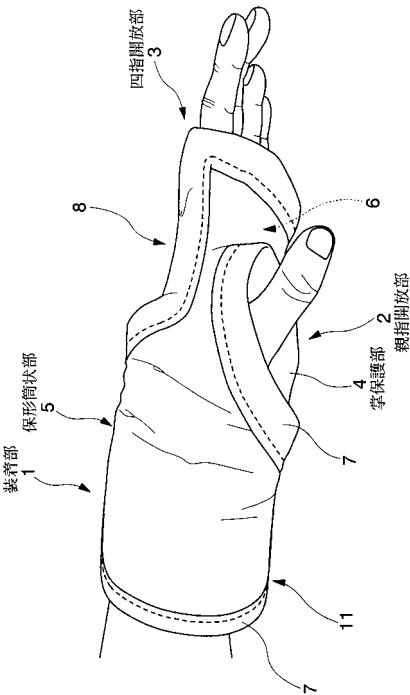
【図2】



【 図 3 】



【 図 5 】



【 図 4 】

