

(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2012-207315

(P2012-207315A)

(43) 公開日 平成24年10月25日(2012.10.25)

(51) Int.Cl.

A 41 D 19/00

(2006.01)

F 1

A 41 D 19/00

Z

テーマコード(参考)

3 B 0 3 3

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号

特願2011-71291 (P2011-71291)

(22) 出願日

平成23年3月29日 (2011.3.29)

(71) 出願人 511080111

鴨崎 淳一

山口県下関市彦島塙浜町3丁目2-7

(74) 代理人 100092989

弁理士 片伯部 敏

(72) 発明者 鴨崎 淳一

山口県下関市彦島塙浜町3丁目2-7

F ターム(参考) 3B033 AB09 AC01 AC08

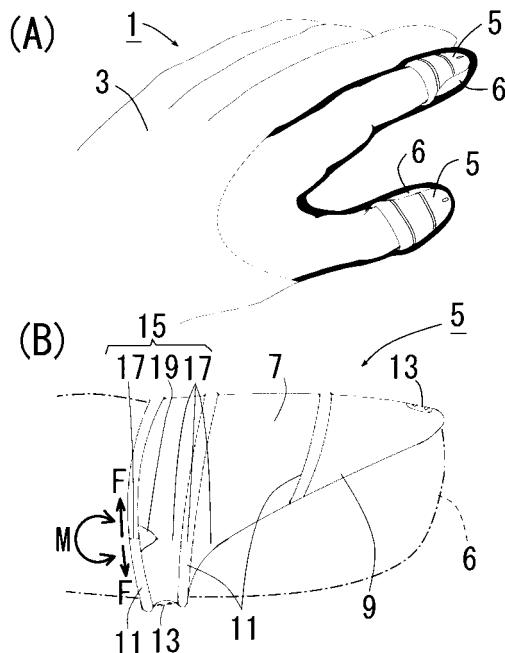
(54) 【発明の名称】作業手袋

(57) 【要約】

【課題】手袋の内側に取付けて指を保護する保護具を、作業性の良い指輪型にするとともに、緊急時に、手袋から手を抜きやすい作業手袋を提供する。

【解決手段】手袋本体3の内側に、指先にはめられて指先を保護する指輪型の保護具5を取付ける。この保護具5に指先方向に向かって線状に、強度の弱い脆弱部位15を形成する。保護具5の取付は、指輪型の保護具5の円周方向において複数の取付箇所で行なわれ、これら複数の取付箇所の間に脆弱部位15が形成される。脆弱部位15は切欠19や溝17を有してなる。緊急時に、手袋から手を抜こうとし、指輪型の保護具5から指を抜こうとすると、指輪型の保護具5の脆弱部位15が引き裂かれ、よって保護具5が破断されることで、保護具5から指を容易に抜くことができ、手袋から手を抜くことができる。

【選択図】図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

手袋本体と、この手袋本体の内側に取付けられ指先にはめられて指先を保護する指輪型の保護具と、この保護具に指先方向に向かって線状に形成され強度の弱い脆弱部位と、を有することを特徴とする作業手袋。

【請求項 2】

前記取付は、前記指輪型の保護具の円周方向において複数の取付箇所で行なわれ、これら複数の取付箇所の間に前記脆弱部位が形成され、前記脆弱部位は切欠、スリット、または溝を有してなることを特徴とする請求項 1 に記載の作業手袋。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

この発明は、指先を保護することができる作業手袋に関する。

【背景技術】**【0002】**

刃物などの鋭い部材との接触から手を守るために、手袋自体の材質を柔らかく強靭なものに工夫することが有効であるが、重量物で挟まれるなど大きな荷重が加わることから指先を守るには、手袋に、剛性の高い保護具を取付けることが有効である。

例えば、下記特許文献 1 には、手袋の指先に、剛性の高い複数の円筒状の保護具を取付けることが提案されている。また、下記特許文献 2 には、手袋の指先に複数の、円筒状の一部を形成する保護具を取付けることが提案されている。

しかし、これらの保護具は、手袋の外側に取付けられているので、作業機械へ保護具が引っかかるて巻き込まれる恐れが高くなる。また、作業中に保護具が外れたり、一部が欠けたりすると、作業によって製造された製品へ混入する異物となってしまう恐れが高くなる。

【0003】

これらの恐れを無くすには、下記特許文献 3 のように、手袋の内側に保護具を取付けることが有効である。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

【特許文献 1】特開 2005 - 40221

【特許文献 2】特許 4563724

【特許文献 3】米国特許和文抄録 5974588

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

しかしながら、上記特許文献 3 のように手袋の内側に取付けて指を保護する保護具は、指との間でがたつきがあると、正確な作業がしにくい。このため、指にフィットする指輪型の保護具にする必要がある。

ところが、指輪型にすると、新しい問題が生じる。すなわち、作業機械へ手袋が引っかってしまった緊急時に、手袋から手を抜こうとしても、指輪型の保護具が指にフィットしているために、抜けず、そのまま機械に巻き込まれてしまう恐れが生じる。

この発明は、以上の問題点を解決するために、手袋の内側に取付けて指を保護する保護具を、作業性の良い指輪型にするとともに、緊急時に、手袋から手を抜きやすい作業手袋を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

以上の課題を解決するために、第一発明は、手袋本体と、この手袋本体の内側に取付けられ指先にはめられて指先を保護する指輪型の保護具と、この保護具に指先方向に向かっ

10

20

30

40

50

て線状に形成され強度の弱い脆弱部位と、を有することを特徴とする作業手袋である。

第二発明は、更に、前記取付は、前記指輪型の保護具の円周方向において複数の取付箇所で行なわれ、これら複数の取付箇所の間に前記脆弱部位が形成され、前記脆弱部位は切欠、スリット、または溝を有してなることを特徴とする作業手袋である。

【発明の効果】

【0007】

第一、又は第二発明によれば、緊急時に、手袋から手を抜こうとし、よって、指輪型の保護具から指を抜こうとすると、指輪型の周方向へ働く力により脆弱部位が引き裂かれて保護具が破断され、容易に抜くことができ、機械への巻き込まれ事故を防ぐことができる。

10

【0008】

第二発明によれば、更に、取付箇所の間に前記脆弱部位が形成されることで、前記周方向へ働く力以外にも、脆弱部位を折る力が働き、保護具がより破断されやすく、より容易に指を抜くことができ、機械への巻き込まれ事故をより防ぐことができる。

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】この発明の一実施形態を示す作業手袋を示すもので、(A)は作業手袋の一部を切り取り、保護具の部分を露出させた斜視図、(B)は(A)の保護具の拡大図である。

【図2】図1の機能を示すもので、作業手袋の丸印部分を切り取り、保護具の部分を露出させた斜視図であり、(A)は作業途中を示し、(B)は作業中に大きな荷重が加わっても指が保護される状態を示す。

20

【発明を実施するための形態】

【0010】

この発明の実施形態に係る作業手袋1を、図1～図2に示す。

手袋本体3は、材質は強靭で柔らかいものを使用する。この手袋本体3の内側に保護具5が取付けられる。この保護具5は、金属や硬質プラスチック等の剛性の高い材料からなり、指先6にはめられて指先を保護する指輪型をなす。指輪型の上部は一体的に広がったプロテクター7となっている。このプロテクター7は、円筒状の一部を構成する形状を有する。そして、左右対称で、先端に向かって面積が小さくなり、よって側面9は斜めの形状となる。この形状により、指先に向かって指の腹の露出は大きくなる。略周方向には、補強用のリブ11が形成される。このリブ11は、指先方向に沿って3本配置される。

30

【0011】

プロテクター7の上部の先端と、指輪型の下部には、合計2箇所の取付部13が設けられ、縫い付け又はクランプにより、手袋本体3の内側に取付けられる。

保護具5の側面9には、指先方向に向かって線状に、強度の弱い脆弱部位15が形成される。この脆弱部位15は、溝17と切欠19によって構成される。すなわち、指の根本側のリブ11を横切る狭い溝17、この溝17に連続し、このリブ11から指先に向かって細く三角形状に形成される切欠19、この切欠19の右先端の頂点に連続し、指の根本側から2番目のリブ11を横切り、プロテクター側面の斜めの形状まで達する狭い溝17とからなる。

40

【0012】

この脆弱部位15は、保護具5の2箇所の取付部13の間に形成される。すなわち、上記したように、保護具5は、プロテクター7の上部の先端と、指輪型の下部で取付が行なわれ、これらの取付部13は、円周方向の2箇所にある。この2箇所の間に、脆弱部位15が形成されることで、下記するように保護具5がより破断されやすく、より容易に指を抜くことができる。

【0013】

「実施形態の効果」

以上の実施形態によれば、以下の効果を得る。

(1) 図2(A)に示すように加工物21に釘23をハンマー25で打つ作業中に、図2

50

(B)に示すように誤って加工物21とハンマー25との間に指が挟まれ大きな荷重が加わっても、この荷重は、圧縮する荷重であり、保護具5の脆弱部位15を引き裂く方向には働くかず、保護具5によって指は保護される。複数のリブ11は、この圧縮荷重に耐える力を増大する。

(2)そして、作業機械へ手袋が引っかかってしまった緊急時に、手袋から手を抜こうとし、よって、指輪型の保護具5から指を抜こうとすると、指にフィットしている指輪型の保護具5には、指輪型の周方向へ大きな力Fが働く(図1(B))。この力Fにより脆弱部位15が引き裂かれ、よって保護具5が破断されることで、保護具5から指を容易に抜くことができ、手袋から手を抜くことができる。このため機械への巻き込まれ事故を防ぐことができる。

10

【0014】

(3)更に、このとき、2箇所の取付部13の間に脆弱部位15が形成されていることでも、周方向へ働く力F以外にも、脆弱部位15を折る力が働く。すなわち、保護具5には、2箇所の取付箇所を介して指先方向へ、2箇所の集中荷重が加わり、指に接している部分には、指の根本方向へ分布荷重が加わる。これらの荷重により、脆弱部位15には、脆弱部位15、特に切欠19を広げようとする曲げモーメントMが働き、よって、脆弱部位15を折る力が働くこととなる。周方向へ働く力Fと、折る力の二つの力によって、脆弱部位15が容易に引き裂かれる。よって保護具5がより破断されやすく、より容易に指を抜くことができ、機械への巻き込まれ事故をより防ぐことができる。

20

【0015】

「他の実施形態」

以上の実施形態では、脆弱部位15は、溝17と切欠19で構成されるものであったが、他の実施形態では、溝とスリット、あるいは、溝とスリットと切欠でも良い。

【0016】

以上の実施形態では、取付箇所は2箇所であったが、他の実施形態では、3箇所以上でも良い。

以上の実施形態では、リブ11は3本配置されるものであったが、他の実施形態では、2本、あるいは4本以上でも良い。

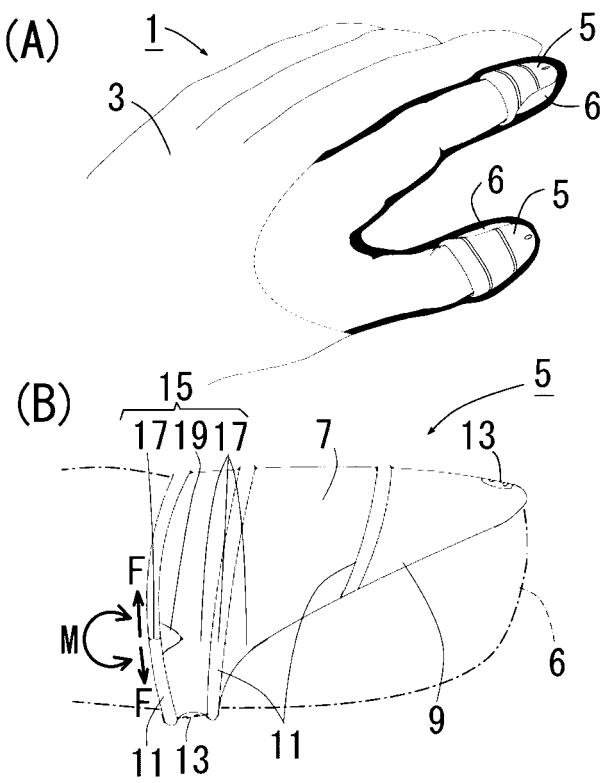
【符号の説明】

【0017】

30

1...作業手袋、3...手袋本体、5...保護具、7...プロテクター、9...側面、11...リブ、13...取付部、15...脆弱部位、17...溝、19...切欠。

【図1】



【図2】

