



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K PATENTU

257259

(11)

(B2)

(22) Přihlášeno 16 06 83

(21) PV 4405-83

(51) Int. Cl.⁴

D 04 B 1/28

(40) Zveřejněno 17 09 87

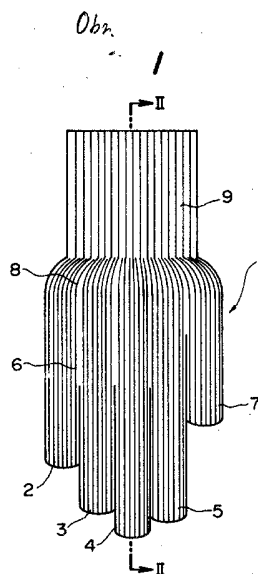
(45) Vydáno 15 03 89

(72) Autor vynálezu YABUTA MASAHIRO, WAKAYAMA (Japonsko)

(73) Majitel patentu SHIMA IDEA CENTER CO.LTD, WAKAYAMA (Japonsko)

(54) Rukavice a způsob jejího pletení

Rukavice pletená nepřetržitým postupem od špičky prstové části až po zápěstní část a způsob jejího pletení. Rukavice obsahuje zdvojenou zápěstní část, která je vytvořena z menšího počtu sloupků než je počet sloupků v pletenině dolní dlaňové a hřbetní části a zajišťovacích řádků vytvořených na vnitřním povrchu rukavice.



Vynález se týká rukavice a způsobu jejího pletení. Při dosavadním způsobu automatického pletení rukavice se plete malíček, prsteník, středník, ukazovák a pak se plete horní dlaňová a hřbetní část, palec, dolní dlaňová a hřbetní část a zápěstí a na krajní hraně zápěstní části se provede závěrný řádek.

V případě pletení podle tohoto způsobu, aby se zabránilo roztřepení konců přízí v závěrném řádku na krajní hraně zápěstní části, na kterou je vyvozována největší síla a kde snadno vzniká otřepení, musí být krajní hrana pleteniny zajištěna řetízkováním nebo jiným způsobem. Mimoto, jelikož pletenina na zápěstní části má tentýž počet sloupků jako pletenina na dlaňové a hřbetní části, aby se zvýšila přiléhavost zápěstní části, zaplétají se do pleteniny pružné příze, jako například gumové příze. Tedy pro pletení prstové, dlaňové a hřbetní části jsou mimo pletacích přízí nutné i pružné příze, čímž se zvyšují výrobní náklady. Mimoto přiléhavá síla se během nošení vlivem přetrhání pružných přízí snižuje.

Některé pracovní rukavice jsou vyrobeny z plyšových pletenin. V případě, kdy i zápěstní část je vytvořena z plyšové pleteniny, tloušťka zboží se zvýší a i když je do zápěstní části zapletena pružná příze, těžko se docílí uspokojivého přiléhání.

Uvedené nevýhody odstraňuje rukavice podle vynálezu, jehož podstatou je, že rukavice sestává z pleteniny vytvořené v zápěstní části s menším počtem sloupků, než je počet sloupků v pletenině dolní dlaňové a hřbetní části a zdvojené, přičemž kraj pleteniny zápěstní části je umístěn v rukavici a zajišťovací řádky, vytvořené pletením krajní hrany zápěstní části, jsou spleteny s pleteninou dolní dlaňové a hřbetní části a umístěny na vnitřní straně rukavice na rozhraní mezi zápěstní částí a dlaňovou a hřbetní částí rukavice.

Podstatou způsobu pletení rukavice podle vynálezu je, že některé jehly, použité pro pletení dlaňové a hřbetní části, se vyřadí z činnosti, přičemž v nich zůstanou kličky pleteniny dlaňové a hřbetní části a plete se zápěstní část na zbývajících jehlách po upletení dlaňové a hřbetní části, takže zápěstní část se uplete s menším počtem sloupků než je počet sloupků v pletenině v dlaňové a hřbetní části, načež se ohne zápěstní část, která je pak zdvojena a její konec se přiloží na dolní konec pleteniny v dlaňové a hřbetní části, pak se zařadí všechny jehly do činnosti a založí příze do jehel, pletou se odpadové řádky na všech jehlách a spletou konce zápěstní části s dolním koncem pleteniny v dlaňové a hřbetní části a rukavice se obrátí naruby, čímž se odpadové řádky dostanou na vnitřní stranu rukavice.

Výhodou rukavice podle vynálezu je, že závěrný řádek není umístěn na krajní hraně zápěstní části a není nutno provádět žádné zpracování konců přízí v závěrném řádku rukavice.

Další výhodou rukavice podle vynálezu je, že má na svém povrchu plyšové kličky nebo části povrchu jsou z jednolící pleteniny, čímž se dosahuje dobré přiléhavosti.

Příkladné provedení rukavice podle vynálezu je znázorněno na obr. 1, který představuje čelní pohled na rukavici, obr. 2 pohled znázorněný v řezu podél čáry II-II v obr. 1 a obr. 3 až 7 jsou schematické řezy znázorňující způsob pletení rukavice podle vynálezu.

Obr. 1 a 2 jsou čelní pohled na rukavici podle vynálezu a pohled na kraj řezu vedeného ve střední části rukavice. Rukavice 1 podle vynálezu je shodná se známou rukavicí v tom, že se skládá z malíčku 2, prsteníku 3, prostředníku 4, ukazováčku 5, horní dlaňové a hřbetní části 6, palce 7, dolní dlaňové a hřbetní části 8 a zápěstní části 9. Rukavice 1 podle vynálezu se liší do známé rukavice v tom, že počet sloupků pleteniny v zápěstní části 9 je menší než počet sloupků pleteniny v dolní dlaňové a hřbetní části 8. Pletenina v zápěstní části 9 má délku dvojnásobku délky zápěstní části 9 v konečném výrobku, a pletenina na zápěstní části 9 je ohnuta nazpět a závěrný řádek pleteniny na zápěstní části 9 je spleten s rozhraním mezi dolní dlaňovou a hřbetní částí 8 a zápěstní částí 9. Dále je upleteno několik zajišťovacích řádků 10. Pletenina kterékoliv části rukavice 1 může být jednolící, plyšová nebo se síťovým vzorem. Avšak v okamžiku pletení zápěstní části 9 je nutné, aby příslušný počet jehel použitých pro pletení dlaňové a hřbetní části nepletl, přičemž pletenina je provedena na zbývajících

jehlách, čímž se sníží počet sloupků v zápěstní části 9 vzhledem k počtu sloupků ve dlaňové a hřbetní části 8 a zvýší se síla přiléhání zápěstní části 9. V provedení znázorněném na obr. 1 je počet sloupků v zápěstní části 9 polovina počtu sloupků v dolní dlaňové a hřbetní části 8 a po upletení je rukavice 1 obrácena naruby.

Způsob pletení rukavice 1 podle vynálezu je stejný jako známý způsob pletení rukavice v tom, že po upletení malíčku 2, prsteníku 3, prostředníku 4, ukazováčku 5, horní dlaňové a hřbetní části 6, palce 7 a dolní dlaňové a hřbetní části 8, se uplete zápěstní část 9. Pletení se provádí až do posledního řádku dolní dlaňové a hřbetní části 8 stejným způsobem jako u známého způsobu pletení. Jak je schematicky znázorněno na obr. 3, pletenina v dolní dlaňové a hřbetní části 8 se až do posledního řádku plete s využitím všech jehel a takto upletené zboží může být jednolící, plyšové nebo vzorované. Na začátku pletení zápěstní části 9 některé jehly 11 zůstanou v neprovozní poloze ve stavu, kdy v jehlách 11 zůstanou kličky pleteniny. Se zvyšováním počtu jehel 11, zůstávajících v neprovozní poloze, se snižuje počet sloupků v zápěstní části 9 a přiléhavost během nošení se zvýší. Avšak průměr zápěstní části 9 rukavice 1 je příliš malý ve srovnání s velikostí zápěstí a nošení není příjemné. Obvykle je vysazení jehel 11 vyřazených z činnosti 1:1, 1:2 nebo 2:2.

Příze se zakládá do jehel 12, jiných než jsou jehly 11, které jsou v neprovozní poloze a zápěstní část 9 se plete na jehlách 12. Síla a druh přízí použitých pro tuto operaci může být příslušně změněna. Jak je znázorněno na obr. 4, pletenina 9a, tvořící zápěstní část 9 se sesunuje a svěšuje jako vačková forma dolní dlaňové a hřbetní části 8 působením neznázorněných platin. Dlaňová a hřbetní část 8 přijde do záběru s nepracujícími jehlami 11 na rozhraní mezi zápěstní částí 9 dolní dlaňovou a hřbetní částí 8 je podržena v nečinném stavu. Jakmile je pletenina 9a zápěstní části 9 upletena v dané délce dalším pletením zápěstní části 9 jak je znázorněno na obr. 5, jehly 11, které byly dosud vyřazené z činnosti se zvednou do provozní polohy. Pak, jak je znázorněno na obr. 6, se příze zakladou do všech jehel 11 a 12 a začne pletení dalších řádků. Jakmile skončí pletení pleteniny 9a v zápěstní části 9, pletenina 9a se splete s pleteninou v dlaňové a hřbetní části 8. Pak se na všech jehlách 11 a 12 uplete několik řádků jako zajišťovací řádky 10. Po skončeném pletení zajišťovacích řádků 10 se příze ustříhnou a zajišťovací řádky 10 se mohou ponechat tak jak jsou, nebo je-li třeba, mohou se příze zajišťovacích řádků 10 upravit. Úprava přízí v zajišťovacích řádcích 10 může být provedena tak, že na pletení zajišťovacích řádků 10 se použijí teplem tavitelné příze. Tyto zajišťovací řádky 10 se zahřejí, čímž se příze roztaví a vzájemně se spojí nebo se spojí konce přízí v zajišťovacích řádcích 10, čímž se vyloučí to, aby se příze v zajišťovacích řádcích 10 vypáraly. Pak se vyjme zápěstní část 9 visící solů do dolní dlaňové a hřbetní části 8 a vznikne tím stav znázorněný na obr. 7, kde zajišťovací řádky 10 jsou umístěny na vnější straně. Pak se vačkovité tělo obrátí naruby, takže se zajišťovací řádky 10 dostanou na vnitřní stranu, čímž se docílí rukavice podle vynálezu, jak je znázorněna na obr. 1 a 2.

Při použití způsobu pletení podle vynálezu, je-li rukavice tvořena z jednolící pleteniny, objeví se na povrchu konečného výrobku rub a mnoho podélných rubních přízí na povrchu rukavice s tím výsledkem, že se zvýší povrchové tření rukavice, čímž se zabrání klouzání ruky během nošení.

Při použití způsobu pletení podle vynálezu, je-li rukavice tvořena z plyšové pleteniny, je vlas na vnitřní straně rukavice a je-li tato rukavice obrácena naruby, docílí se rukavice s hustým vlasem na povrchu.

Jelikož počet jehel použitých pro pletení zápěstní části je menší než počet jehel použitých pro pletení dlaňové a hřbetní části, je velikost zápěstní části menší než velikost dlaňové a hřbetní části a tedy, i když do zápěstní části nejsou zapleteny pružné příze, může být docíleno dostatečného přiléhavého efektu na zápěstí.

Během tvoření zápěstní části je upletena pletenina dvojnásobné délky zápěstní části konečného výrobku, pletenina je ohnuta nazpět a krajová hrana ohnuté pleteniny je spletena

s rozhraním mezi dlaňovou a hřbetní částí a zápěstní částí. Tedy, ohnutá část pleteniny se objeví na okraji zápěstní části, je-li takto vytvořená rukavice oblečena a nemůže dojít k roztržení této části.

V předcházejícím provedení je počet sloupků v dlaňové a hřbetní části odlišný od počtu sloupků v zápěstní části. Podle vynálezu může být rozdíl nejen v počtu sloupků, ale také v síle přízí a počtu oček mezi dlaňovou a hřbetní částí a zápěstní částí.

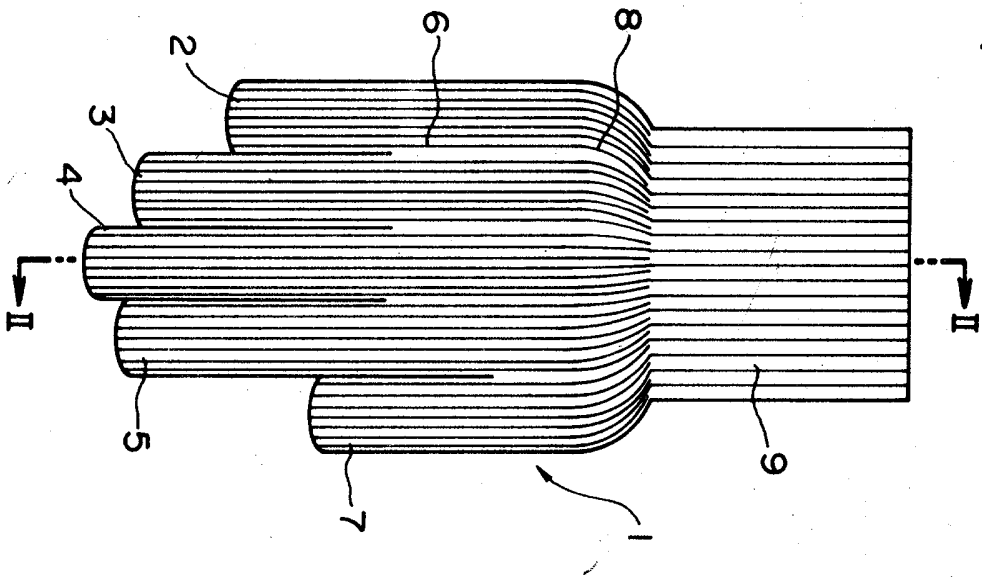
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Rukavice, vyznačující se tím, že sestává z pleteniny vytvořené v zápěstní části s menším počtem sloupků, než je počet sloupků v pletenině dolní dlaňové a hřbetní části a zdvojené, přičemž kraj pleteniny zápěstní části je umístěn v rukavici a zajišťovací řádky, vytvořené pletením krajní hrany zápěstní části, jsou spleteny s pleteninou dolní dlaňové a hřbetní části a umístěny na vnitřní straně rukavice na rozhraní mezi zápěstní částí a dlaňovou a hřbetní částí rukavice.

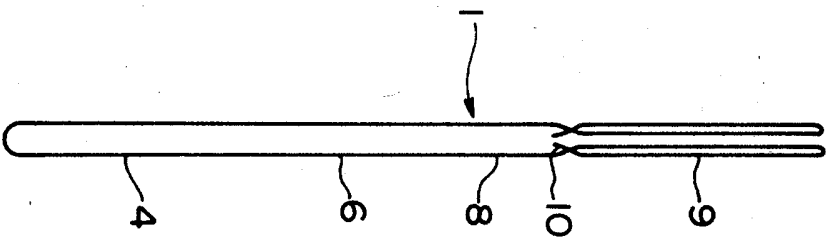
2. Způsob pletení rukavice podle bodu 1, při němž se nepřetržitě plete od špičky rukavice až k zápěstní části, včetně operace pletení zápěstní části, vyznačující se tím, že některé jehly, použité pro pletení dlaňové a hřbetní části se vyřadí z činnosti, přičemž v nich zůstanou kličky pleteniny dlaňové a hřbetní části a plete se zápěstní část na zbývajících jehlách po upletení dlaňové a hřbetní části, takže zápěstní část se uplete s menším počtem sloupků než je počet sloupků v pletenině v dlaňové a hřbetní části, načež se ohne zápěstní část, která je pak zdvojená a její konec se přiloží na dolní konec pleteniny v dlaňové a hřbetní části, pak se zařadí všechny jehly do činnosti a založí příze do jehel, pletou se odpadové řádky na všech jehlách a spletou konce zápěstní části s dolním koncem pleteniny v dlaňové a hřbetní části a rukavice se obrátí naruby, čímž se zajišťovací řádky dostanou na vnitřní stranu rukavice.

2 výkresy

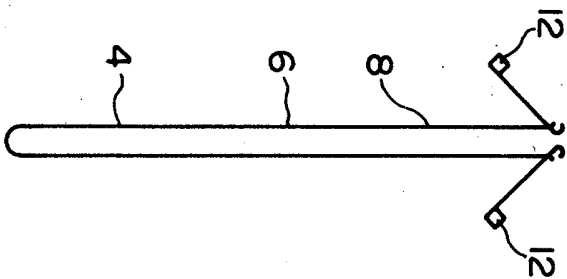
OB.R. 1



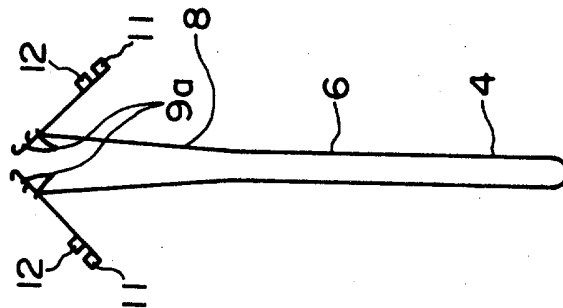
OB.R. 2



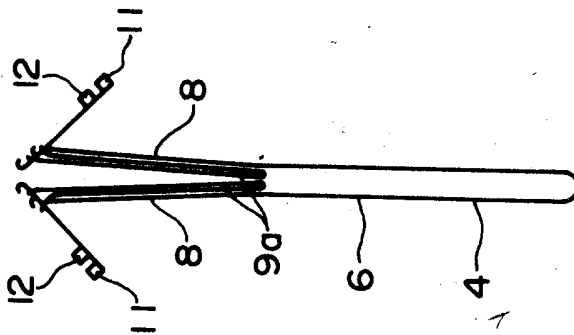
OB.R. 3



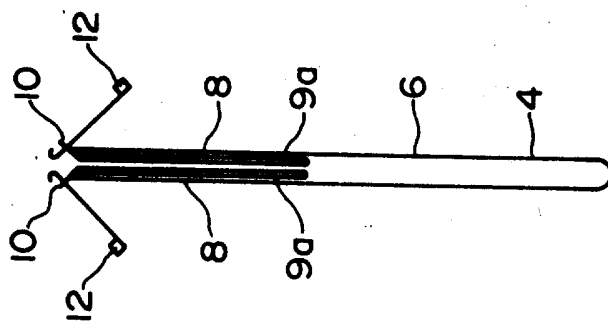
OBR. 4



OBR. 5



OBR. 6



OBR. 7

