

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

94691

Patent dodatkowy
do patentu _____

MKP D04b 1/28

Zgłoszono: 01.07.74 (P. 172372)

Pierwszeństwo: _____

Int. Cl.². D04B 1/28

Zgłoszenie ogłoszono: 31.01.76

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1977

Twórca wynalazku: _____

Uprawniony z patentu: Shima Idea Center Co. Ltd,
Wakayamaken (Japonia)

Sposób dziania rękawicy

Przedmiotem wynalazku jest sposób dziania rękawicy, w którym podczas łączenia części kciukowej rękawicy z jej częścią dłoniową, podstawa części kciukowej jest dziana w sposób ciągły wraz z częścią dłoniową, dzięki czemu unika się ręcznego wykonywania ściągów.

Znany jest sposób dziania rękawic, w którym po zakończeniu dziania górnych odcinków części dłoniowej i tyłu dzianina znajdująca się na tylnej stronie zostaje przesunięta do trzonków igieł, po czym po wysunięciu z igieł dzianego materiału tworzącego część dłoniową zostaje wykonana część kciukowa. Po wykonaniu tej części dolne odcinki części dłoniowej i tyłu są tak dziane, by zostały one połączone z krawędziami przesuniętego do trzonków igieł materiału tylnej strony i krawędziami strony dłoniowej części kciukowej. W rękawicy dzianej powyższym sposobem pomiędzy tylną stroną podstawy kciuka a stroną dłoniową zostaje pozostawiony otwór, który musi być następnie zamknięty przez ścięgi wykonane ręcznie.

Znany jest ze szwajcarskiego patentu nr 520803 sposób dziania rękawicy wraz z kciukiem. Sposób ten zapewnia wykonanie rękawicy oraz części kciukowej nie połączonej u podstawy kciuka z rękawicą. Rękawica wykonana zgodnie z powyższym sposobem zawiera otwór pomiędzy podstawą kciuka a częścią rękawicy od strony dłoni. Zamknięcie otworu uzyskuje się za pomocą ściągów wykonanych ręcznie.

Wydajność zautomatyzowanego dziania rękawic jest poważnie obniżana przez pozostawienie czynności ręcznego wykonywania ściągów.

Zgodnie z rozwiązaniem według wynalazku wykonuje się najpierw cztery palce, z wyjątkiem kciuka oraz górne odcinki rękawicy od strony dłoni i strony grzbietowej, aż do podstawy kciuka, przenosi się ściąg z odcinka od strony dłoni przy podstawie kciuka za pomocą igieł do przenoszenia ścięgu na przeciwległy szereg igieł przed rozpoczęciem dziania kciuka, następnie wykonuje się przednią oraz tylną część kciuka, łączy się tylną część kciuka przy jego podstawie z częścią rękawicy od strony dłoni przez wykonanie kilku ściągów łączących,

a następnie wykonuje się dalsze odcinki rękawicy od strony dłoni i strony grzbietowej, przy czym dzianie odcinka od strony dłoni przy kciuku następuje z przodu kciuka przy jego podstawie.

Według wynalazku podstawa części kciukowej jest kształtowana przy użyciu specjalnej nitki, przy czym wraz z użyciem tej nitki stosowane jest zgrzewanie cieplne względnie ścieg overlock, dzięki czemu podstawa kciuka jest skutecznie umiejscowiona co w rezultacie zapobiega zmniejszeniu wydajności dziania.

Przedmiot wynalazku objaśniony jest bliżej na podstawie rysunku, na którym fig. 1 przedstawia rękawicę dzianą w widoku od strony wewnętrznej, fig. 2 — rękawicę w przekroju poprzecznym wzdłuż linii II—II na fig. 1, fig. 3 do 8 — maszynę dziewiarską i dzianinę w kolejnych przekrojach poprzecznych pokazujących kolejne etapy dziania sposobem według wynalazku, fig. 9 do 14 współzależność igieł i dzianego materiału w rzutach poziomych odpowiednio do fig. 3 do 8, fig. 15 — rękawicę w przekroju przez część kciukową, fig. 16 — rękawiczkę w innym wykonaniu również w przekroju przez część kciukową, a fig. 17 — rękawiczkę w jeszcze innym wykonaniu także w przekroju przez część kciukową.

Przy stosowaniu sposobu według wynalazku jest używana znana płaska maszyna dziewiarska. W maszynie tej poza igłami, które służą do dziania części kciukowej przewidziano po jednej stronie igły wyposażone w mechanizm przenoszenia ściegu (zwane w dalszym opisie igłami przenoszącymi ścieg). Rozmieszczenie igieł pokazano na fig. 9 do 14. Etapy dziania części kciukowej pokazano na fig. 3 do 8. Igły 1 służą do dziania grzbietowej, zewnętrznej części rękawicy, igły 2 wraz z igłami 3 do dziania części dłoniowej, a igły umieszczone na stronie dłoniowej, przewidziane do dziania części kciukowej oznaczono przez 3.

Rękawiczkę pokazaną na fig. 15 wykonuje się następująco. Na początku igły 1, 2 i 3 tworzą części palca wskazującego, środkowego, serdecznego i małego, po czym górne połówki 4, 4a grzbietu i części dłoniowej rękawiczki aż do linii 5 u podstawy części kciukowej są dziane przez wszystkie igły 1 do 3. U podstawy kciuka igły 3 przenoszące ścieg zostają uniesione do położenia pokazanego na fig. 4, a pętle na stronie dłoniowej zostają przeniesione na igły 1 znajdujące się naprzeciwko igieł 3 przenoszących ścieg. Następnie przy zatrzymanych igłach 2 i tych igłach 1, które nie znajdują się naprzeciwko igieł 3 są dziane dowolnym sposobem części kciukowe 6 i 6a (fig. 5), natomiast grzbiet i część dłoniowa 4, 4a pozostają unieruchomione wskutek zaczepienia ich na nóżkach igieł 1 (fig. 11). Po ukształtowaniu części kciukowej pętle na tylnej stronie kciuka 6 i na części dłoniowej 4a są przenoszone w położenie robocze igieł 1, po czym dziana jest niewielka ilość ściegów łączących 7 (fig. 6). Ściegi 7 są wykonane przy użyciu nici termoplastycznych, a następnie są zgrzewane. Mogą być one również wykonane z grubej przędzy dla uniknięcia strzępienia, względnie mogą być wykonane overlockiem, a następnie pokryte lepiszczem, również dla uniknięcia strzępienia. Ściegi 7, po ich wykonaniu, są usuwane z igieł 1 (fig. 7), po czym za pomocą wszystkich igieł 1 do 3 są dziane dolne odcinki 8, 8a grzbietu i części dłoniowej (fig. 8), co zakańcza cały proces.

Jakkolwiek sposób został opisany w nawiązaniu do rękawiczki, której przekrój wykonany wzdłuż podstawy kciuka pokazano na fig. 15, to sposób według wynalazku może być podobnie użyty do dziania rękawic, których przekroje pokazano na fig. 16 i 17. W każdym z tych przypadków zamierzony cel wynalazku może być osiągnięty przez użycie igieł do przenoszenia ściegu jako igieł do dziania strony dłoniowej w miejscu oznaczonym przez a.

Rękawiczkę pokazaną na fig. 16 wykonuje się następująco. Na początku dziane są części czterech palców, z wyjątkiem kciuka za pomocą igieł 3, igieł 2 części dłoniowej i igieł 1 znajdujących się naprzeciwko igieł 2, 3, po czym dziane są górne połówki 4 i 4a grzbietu i części dłoniowej rękawiczki w kierunku podstawy części kciukowej za pomocą igieł 1, 2 i 3. U podstawy kciuka igły 3 przenoszące ścieg zostają uniesione do położenia pokazanego na fig. 4, a pętle na stronie dłoniowej zostają przesunięte na igły 1 znajdujące się naprzeciwko igieł 3 przenoszących ścieg. Następnie igły 3 przenoszące ścieg, igły 2 umieszczone na zewnątrz igieł 3 oraz igły 1 znajdujące się naprzeciwko wymienionych igieł 2 i 3 zostają utrzymane w ruchu, podczas gdy pozostałe igły zostają zatrzymane, części kciukowe 6 i 6a zostają wykonane (fig. 5), a w tym czasie części dłoniowe i tylna 4 i 4a pozostają zaczepione na trzonkach igieł 1. Po uformowaniu części kciukowej pętle znajdujące się w miejscu a części dłoniowej 4a zostają przeniesione do położenia roboczego igieł 1, po czym są wykonywane nieliczne ściegi łączące 7 (fig. 6). Ściegi 7 zostają po ich wykonaniu zsunięte z igieł 1 (fig. 7), po czym przy zastosowaniu wszystkich igieł 1 do 3 są dziane dolne odcinki 8 i 8a grzbietu i części dłoniowej (fig. 8).

Rękawiczkę, której przekrój przez kciuk pokazano na fig. 17 wytwarza się podobnie z tym, że inne jest nieco rozmieszczenie igieł. Igły 2, które wykonują część dłoniową, są umieszczone po obu stronach igieł przenoszących ścieg.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób dziania rękawicy przy użyciu szydełkarki płaskiej mającej szereg igieł ustawione naprzeciw siebie, przy czym co najmniej kilka igieł w jednym z szeregów stanowią igły do przenoszenia ściegów, z n a m i e n n y

t y m, że najpierw wykonuje się palce za wyjątkiem kciuka, oraz górne odcinki rękawicy od strony dłoni i strony grzbietowej, aż do podstawy kciuka, przenosi się ściąg z odcinka od strony dłoni przy podstawie kciuka za pomocą igieł (3) do przenoszenia ścięgu na przeciwny szereg igieł (1) przed rozpoczęciem dziania kciuka, następnie wykonuje się przednią oraz tylną część kciuka, łączy się tylną część kciuka przy jego podstawie z częścią rękawicy od strony dłoni przez wykonanie kilku ściągów łączących (7), a następnie wykonuje się dalsze odcinki rękawicy od strony dłoni i strony grzbietowej, przy czym dzianie odcinka od strony dłoni przy kciuku następuje z przodu kciuka przy jego podstawie.

FIG. 1

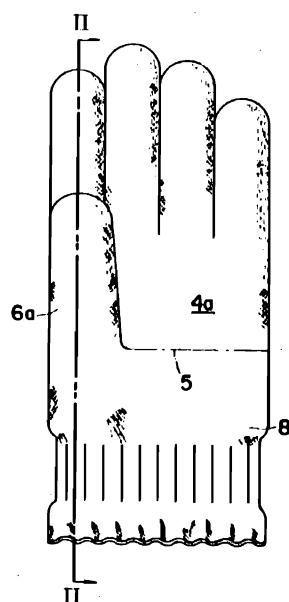
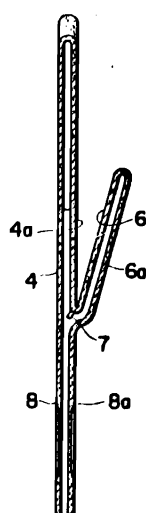


FIG. 2



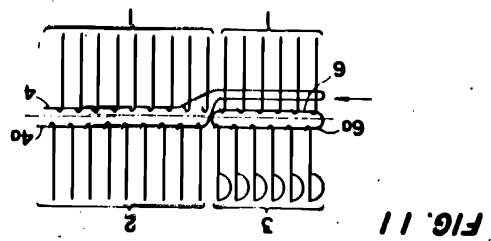


FIG. 11

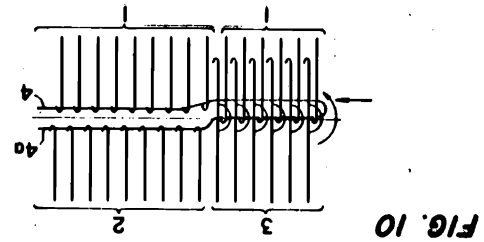


FIG. 10

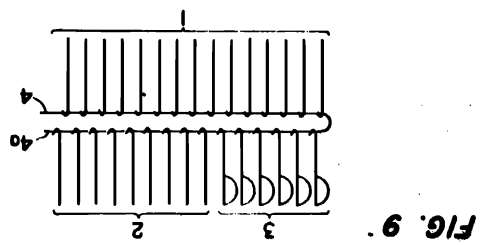


FIG. 9

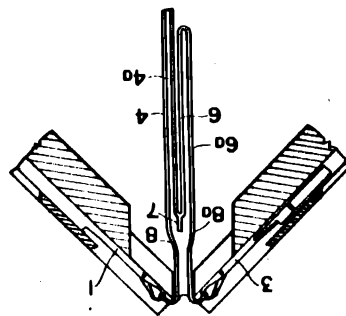


FIG. 8

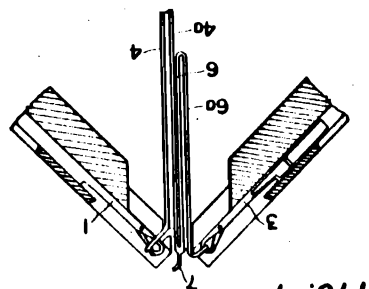


FIG. 7

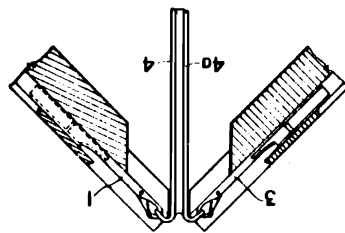


FIG. 3

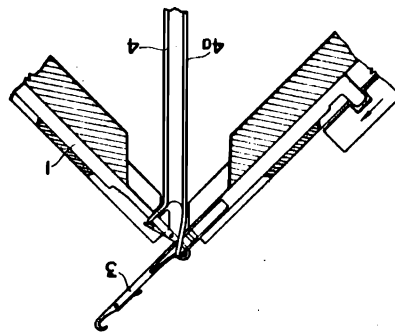


FIG. 4

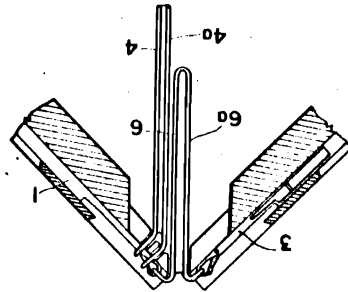


FIG. 5

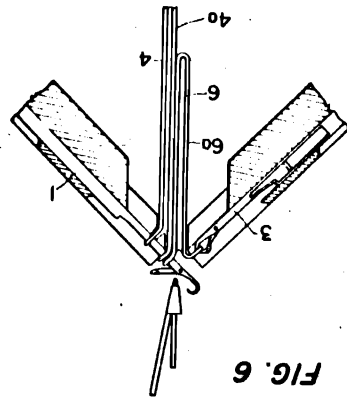


FIG. 6

FIG. 12

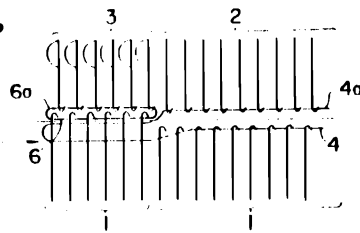


FIG. 13

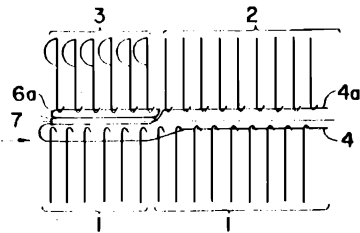


FIG. 14

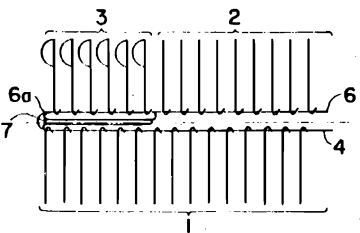


FIG. 15

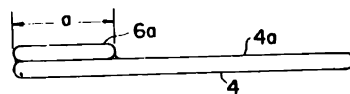


FIG. 16

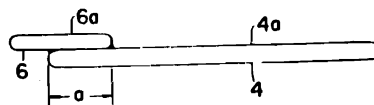


FIG. 17

