

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

65091

Patent dodatkowy
do patentu

Kl. 3 d, 7/08

Zgłoszono: 28.I.1969 (P 131 431)

Pierwszeństwo: 03.II.18968 dla zastrz. 1—9
17.VII.1968 dla zastrz. 10—14MKP ~~411 7/00~~Niemiecka
Republika
Federalna

826b 13/04

Opublikowano: 20.VI.1972

UKD

Właściciel patentu: Röder und Spengler o.H.G., Bergen-Enkheim (Niemiecka Re-
publika Federalna)

Wykrojnik krawiecki

1

Przedmiotem wynalazku jest wykrojnik krawiecki zawierający nóż z taśmy stalowej, o zamkniętym obwodzie, stosowany w urządzeniach do wykrawania wykrojów krawieckich z materiałów tekstylnych, na przykład do wykrawania wykroju rękawów.

Znane są wykrojniki krawieckie, w których nóż z taśmy stalowej jest na stałe połączony z dokładnie wyciętą według szablonu płytą podstawową w sposób trwały.

Tego rodzaju wykrojniki po zużyciu noża muszą być odrzucane, ponieważ bardzo trudno jest wymienić nóż a ponowne ich użycie jest niemożliwe. Jeżeli przy wykrawaniu mają być dokonane nawet nieznaczne zmiany, to musi być wykonana nowa płyta podstawowa i/lub wymieniony nóż. Pociąga to za sobą wysokie koszty.

Celem wynalazku jest uniknięcie powyższych wad.

Zadaniem wynalazku jest opracowanie takiej konstrukcji wykrojnika, która umożliwiałaby uzyskiwanie zmian kształtów wykroju w określonym zakresie bez konieczności wymiany płyty podstawowej jak również łatwiejszą wymianę noża.

Zadanie to zostało rozwiązane w ten sposób, że taśma stalowa tworząca nóż ma otwory, do których zamocowane są kątowniki, swymi ramionami sięgające do wewnątrz wykrojnika. Ramiona te połączone są z płytą podstawową przy pomocy znanych elementów mocujących na przykład zaczepów. Płyta podstawowa umocowana jest z dowolnym luzem w stosunku do otaczającego ją taśmowego noża.

Płyta podstawowa wykrojnika według wynalazku stanowi w rzucie poziomym figurę podobną do figury

2

utworzonej przez ostrze noża taśmowego ale jest nieco mniejsza tak, że pomiędzy nią i nożem ukształtowanym zgodnie z wielkością i kształtem wykroju występuje pewien luz. Pozwala to na niewielkie zmiany kształtu formy przez odpowiednią zmianę położenia noża taśmowego względem płyty podstawowej.

Kątowniki łączące nóż z płytą podstawową są połączone z nożem za pomocą nitów. Na obwodzie noża wycinającego nad otworami mocującymi zamocowane są ostrza nacinające do znakowania.

W celu umożliwienia oddzielenia wyciętego wykroju od noża płyta podstawowa jest wyposażona, po stronie zwróconej do wycinanego materiału, w wypychacz. Po tej samej stronie płyty podstawowej znajdują się również uchwyty ssawne, lub magnetyczne do ustalania płyty względem stołu prasy.

W odmianie wykrojnika według wynalazku zamiast kątowników do łączenia płyty podstawowej z nożem zastosowano elementy w kształcie litery „U”, których ramiona posiadają współosiowe otwory do mocowania płyty podstawowej. W odmianie tej wykrojnik posiada nóż z ostrzem obustronnym a elementy mocujące w kształcie litery „U” są zamocowane w środku noża wycinającego.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia wykrojnik w widoku z góry, fig. 2 — wykrojnik w przekroju wzdłuż linii II—II zaznaczonej na fig. 1, fig. 3 — kątownik przytrzymujący w widoku z góry, fig. 4 — odmianę wykrojnika w przekroju podobnie

wzdłuż linii II—II wyposażoną w nóż o ostrzu dwustronnym, fig. 5 — fragment wykrojnika pokazujący zamocowanie ostrza nacinającego, fig. 6 — wykrojnik w przekroju wzdłuż linii II—II a z inaczej ukształtowanym elementem mocującym, fig. 7 — fragment innej odmiany wykrojnika w widoku z góry, fig. 8 — wykrojnik z fig. 7 w przekroju wzdłuż linii VIII—VIII oraz fig. 9 — nóż tnący zastosowany w tej odmianie w przekroju poprzecznym.

Nóż 1 z taśmy stalowej ma na całej swej długości rząd pojedynczych lub podwójnych otworów i jest ukształtowany odpowiednio do kształtu wykroju. Do poszczególnych otworów przymocowane są przytrzymujące kątowniki 2, na przykład przy pomocy śrub lub nitów 5 lub inny podobny sposób. Ponad otworami mocującymi przymocowane są do noża 1 za pomocą przytrzymujących blach 3a, przez przykręcenie lub zanitowanie nitami 5, nacinające ostrza 3, lub też inne narzędzia znakujące.

Skierowane do wnętrza wykrojnika ramiona 4 każdego kątownika 2, zaopatrzone są w zwinięte spiralnie zaczepy 6. W przestrzeni ograniczonej nożem 1 z taśmy stalowej umieszczona jest płyta 7, w którą wchodzi zaczepy 6, przy czym nóż 1 znajduje się w pewnej odległości od płyty 7. Na dolnej powierzchni płyty podstawowej 7 lub w wypychaczu 10, zamocowanym na płycie i służącym do wypychania wykroju, znajdują się ssawki 9, magnesy lub tym podobne urządzenia, które przytrzymują formę przy płycie prasy.

Odmiana wykrojnika według wynalazku pokazana na fig. 4 posiada nóż 11 o dwustronnym ostrzu. W otworach noża 11 zamocowane są na przykład za pomocą nitów uchwyty 12 w kształcie litery „U”. Wystające na zewnątrz ramiona 14 uchwyty 12 obejmują podstawową płytę 17 i są zaopatrzone w otwory współosiowe dla nitów 18, śrub lub podobnych elementów mocujących.

Inny przykład wykonania wykrojnika przedstawiony na fig. 6 ma uchwyty 12 w kształcie litery „U”, podobnie jak w przykładzie według fig. 4, które przymocowane są do noża 1 posiadającego ostrze tylko z jednej strony. Uchwyty przytrzymujące, ze względów wytrzymałościowych są profilowane (fig. 3). Ostrza 3 są zamocowane do płyty podstawowej zamiast do noża 1 tak, że ich położenie jest niezależne od otworów w nożu (fig. 1).

W drugiej odmianie pokazanej na fig. 7 podstawowa płyta 27 praktycznie mieści się bez luzu wewnątrz noża. Nóż 21 zaopatrzony jest przy powierzchni wewnętrznej w rowek 22 (fig. 9), którego szerokość odpowiada mniej więcej grubości podstawowej płyty 27 a głębokość szerokości wewnętrznego ścięcia ostrza noża 1. Krawędź podstawowej płyty 27, po zmontowaniu wykrojnika, wchodzi w rowek 11. Linia zewnętrznego zarysu płyty podstawowej 27, pokrywa się w ten sposób z linią utworzoną przez krawędzie tnące 23a względnie 23b.

Materiał, z którego wykonana jest płyta 27 jest dowolny. Może być ona wykonana na przykład z tektury grubości 2 do 3 mm, tworzywa sztucznego, drewna, cienkiego metalu, materiału przezroczystego lub innego materiału o odpowiedniej wytrzymałości.

Ponieważ płyta 27 przedstawiona na fig. 7 i 8 posiada mniejszą wytrzymałość na zginanie niż w pierwszym przykładzie wykonania, to przytrzymujące kątowniki 212 służą do usztywnienia noża 21, podczas wykrawania i utrzymania go w położeniu prostopadłym do płyty 27. W tym celu kątowniki 212 mają odpowiednio większą

powierzchnię przyłożenia 213, którą przylegają do wewnętrznej strony noża 21 (fig. 8).

Dla umożliwienia zamocowania płyty 27 kątownika 212 pomiędzy ramionami 214 na przykład przy pomocy nitów 218, płyta 27 ma w obrębie każdego kątownika 212 wykonane wycięcia 271. Szerszy koniec kątownika 212 połączony jest z nożem 21 przy pomocy nitów 215.

Dla ułatwienia ustawienia wykrojnika odpowiednio do przebiegu włókien w materiale, który ma być wykrawany, płyta podstawowa ma prostokątne wycięcia 272 wykonane odpowiednio do kierunku przebiegu włókna, lub — w przypadku gdy płyta 27 wykonana jest z materiału przezroczystego — może mieć znaki liniowe również w kierunku przebiegu włókna.

Działanie wykrojnika według wynalazku jest opisane poniżej. Na stole prasy układa się materiał przeznaczony do wykrawania, następnie na materiale układa się wykrojnik usytuowując go odpowiednio do przebiegu włókien materiału przez wykorzystanie do tego celu prostokątnych wycięć 272 lub odpowiednich znaków liniowych jeśli płyta podstawowa wykrojnika jest przezroczysta.

Następnie po właściwym ustawieniu wykrojnika unieruchamia się go względem stołu prasy za pomocą uchwytów ssących lub magnetycznych. Po unieruchomieniu wykrojnika uruchamia się prasę. Wycięty pod naciskiem prasy wykrojnik usuwa się ze stołu prasy po zdjęciu wykrojnika, który uprzednio został uniesiony przez wypychacz 10 ponad powierzchnię wykrojonego materiału.

Zastrzeżenia patentowe

1. Wykrojnik krawiecki mający nóż wykonany z taśmy stalowej, tworzącej zamknięty obwód, **znamienny tym**, że stalowy nóż (1) ma otwory, do których zamocowane są mocujące kątowniki (2), mające ramiona (4) skierowane do wnętrza wykrojnika i połączone przy pomocy mocujących zaczepów (6) z podstawową płytą (7), a nóż (1) osadzony jest na płycie (7) z luzem, tworząc szczelinę (8).

2. Wykrojnik według zastrz. 1, **znamienny tym**, że kątowniki (2) zamocowane są w otworach noża (1) nitami (5).

3. Wykrojnik według zastrz. 1—2, **znamienny tym**, że do noża (1) za pomocą blach (3a) i nitów (5) zamocowane są ostrza nacinające (3).

4. Wykrojnik według zastrz. 1—3, **znamienny tym**, że podstawowa płyta (7), na swojej stronie zwróconej do wykrawanego materiału, ma wypychacz (10).

5. Wykrojnik według zastrz. 1—4, **znamienny tym**, że podstawowa płyta (7) na swojej stronie zwróconej do wykrawanego materiału ma mocujące elementy (9) na przykład ssawki lub magnesy ustalające płytę (7) względem stołu prasy.

6. Odmiana wykrojnika według zastrz. 1—5, **znamienna tym**, że nóż (11) ma ostrze z obydwu stron.

7. Odmiana wykrojnika według zastrz. 1—6, **znamienna tym**, że kątowniki (12) mają kształt litery „U”, a ich ramiona (14) mają współosiowe otwory.

8. Odmiana wykrojnika według zastrz. 6 i 7, **znamienna tym**, że kątowniki (12) zamocowane są do noża (11) na jego linii środkowej.

9. Wykrojniki według zastrz. 1—8, **znamienny tym**, że ostrza nacinające (3) zamocowane są do podstawowej płyty (7) za pomocą kątowników (2).

10. Odmiana wykrojnika według zastrz. 1—9, **znamienna tym**, że płyta (27) przylega ściśle swym obrzeżem do noża (1).

11. Wykrojniki według zastrz. 1—10, **znamienny tym**, że podstawowa płyta (7, 27) wykonana jest z materiału przezroczystego, na przykład ze szkła organicznego.

12. Wykrojniki według zastrz. 1—11, **znamienny tym**, że nóż (21) na swojej powierzchni wewnętrznej ma rów-

noległy do ostrza rowek (22), którego głębokość odpowiada szerokości wewnętrznego ścięcia ostrza noża, a jego szerokość odpowiada mniej więcej grubości płyty (27).

5 13. Wykrojniki według zastrz. 1—12, **znamienny tym**, że płyta (27) ma prostokątne wycięcia (272) w kierunku przebiegu włókien wycinanego materiału.

10 14. Wykrojniki według zastrz. 11, **znamienny tym**, że na płycie (27) są oznaczenia liniowe przebiegające odpowiednio do kierunku przebiegu włókien w wykrawanym materiale.

Errata

W opisie patentowym nr 65091 w główkę opisu wkradł się błąd, jest:

Pierwszeństwo: 03.II.18968 dla zastrz. 1 — 9

powinno być:

Pierwszeństwo: 03.II.1968 dla zastrz. 1 — 9

