

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

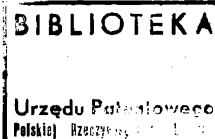
51163

3d 3/00

Kl. ~~3d, 3/01~~

MKP A 41 h 3/00

UKD



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 28.V.1965 (P 109 276)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 26.IV.1966

Twórca wynalazku: inż. Kazimierz Kais

Właściciel patentu: Centralne Laboratorium Przemysłu Odzieżowego,
Łódź (Polska)

Urządzenie do jednoczesnego otrzymywania szablonów o stopniowanych wymiarach do wykrojów odzieży i bielizny

1 Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do jednoczesnego otrzymywania szablonów o stopniowanych wymiarach do wykrojów odzieży i bielizny.

Odzież i bieliznę szyje się z ich składowych części uzyskiwanych z wykrojów według szablonów o różnych wymiarach, przy czym do uszycia jednego tylko modelu w różnych wymiarach pod względem rozmiaru obwodu klatki piersiowej i wzrostu wymagane jest wykonanie do każdej części danego modelu kilkudziesięciu szablonów o różnych wymiarach. Do otrzymywania szablonów o różnych wymiarach zwykle stosuje się komplet podstawowych szablonów opracowanych według konstrukcji modelu.

Szablony o różnych wymiarach, różniących się między sobą określoną, stopniowaną wielkością, uzyskuje się przez odpowiednie powiększenie lub pomniejszenie wymiarów podstawowych szablonów danego modelu. To zróżnicowanie wielkości szablonów względem szablonu podstawowego dokonuje się przez nałożenie na arkusz kartonu szablonu podstawowego i odrysowanie jego konturu oraz przeniesienie jego wewnętrznych punktów charakterystycznych. Mając odrysowany kontur szablonu z jego punktami charakterystycznymi, nanosi się nowe punkty charakterystyczne przez odmierzanie odległości tych punktów o stopniowaną wielkość wymiaru. Po naniesieniu na papier nowych punktów charakterystycznych wykreśla się na nim nowe kontury o różnych rozmiarach, przy

2 czym otrzymuje się szablon z kilkoma zróżnicowanymi konturami. Poszczególne kontury z ich punktami charakterystycznymi przenosi się na oddzielne arkusze kartonu, z których przez wycinanie otrzymuje się już gotowy szablon o wymaganych wymiarach. W ten sposób uzyskuje się szablony o zróżnicowanych rozmiarach klatki piersiowej do jednego wzrostu.

Opisane wyżej czynności powtarza się kilkakrotnie z uwzględnieniem stałego rozmiaru klatki piersiowej przy zróżnicowanym wzroście. Stąd też liczba szablonów przy wykonywaniu tylko jednej części odzieży lub bielizny zwiększa się do kilkudziesięciu.

15 Jak opisano wyżej, uzyskanie kompletu szablonów do danego modelu jest bardzo kłopotliwe, pracochłonne, a przy tym nie zapewnia uniknięcia błędów powstających przy odmierzaniu wielkości różnicowych i przenoszeniu konturów z szablonów.

20 Przedmiotem wynalazku jest urządzenie, które umożliwia otrzymywanie jednocześnie kilku szablonów o zróżnicowanych wymiarach pod względem wymiarów klatki piersiowej, bądź też pod względem wzrostu.

25 Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony tytułem przykładu na rysunku schematycznym, na którym fig. 1 przedstawia układ kinematyczny urządzenia do jednoczesnego otrzymywania szablonów o stopniowanych wymiarach, w rzucie aksonome-

trycznym, a fig. 2 urządzenie w widoku aksonometrycznym.

Urządzenie według wynalazku zawiera szereg ram 1, 2, 3 i 4, przesuwanych po prowadnicach 5 i 6. Na ramach 1, 2, 3 i 4 zamocowane są zębatki 7, 8, 9 i 10, które są zazębione z zębatymi kółkami 11 i 12 osadzonymi na wspólnym wale 13 zakończonym pokrętle 14.

Ramy 1—4 są zaopatrzone w prowadnicze tuleje, w których umieszczone są przesuwne pręty 16a, 16b, 17a, 17b, 18a, 18b, 19a, 19b z przymocowanymi do nich zębatkami 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26 i 27. Zębatki 20, 21, 22 i 23 są zazębione z zębatymi kółkami 28, 29, 30 i 31 osadzonymi przesuwnie na wspólnym wale 32 zakończonym pokrętle 33, natomiast zębatki 24, 25, 26 i 27 są zazębione z zębatymi kółkami 34, 35, 36 i 37 osadzonymi przesuwnie na wspólnym wale 38. Wały 32 i 38 są ze sobą sprzężone za pomocą osadzonych na nich kółek zębatych 39 i 40.

Pręty 16a—19a, 16b—19b są zakończone uchwyty 41 do zamocowywania w nich arkuszy kartonowych 42, 43, 44, 45 i 46, przy czym arkusz 44 jest przymocowany do dwóch uchwytów 41a i 41b umocowanych na końcach nieruchomych prętów 47a i 47b osadzonych na stałe w obudowie urządzenia.

Do jednej z ram 4 przymocowana jest wskazówka 48 przesuwająca się wzdłuż podziałki 49 wskazującej różnicę wielkości wzajemnego przesuwu sąsiednich ram, a tym samym różnicę wielkości wzajemnego przesuwu dwóch par prętów oraz przymocowanych do nich uchwytami 41 arkuszy kartonów.

Do jednego z prętów 16a przymocowana jest wskazówka 50 przesuwająca się wzdłuż podziałki 51 wskazującej różnicę wielkości wzajemnego przesuwu sąsiednich par prętów w kierunku prostym względem poprzedniego kierunku przesuwu tychże prętów. Przy przesunięciu wskazówek o jedną kreskę na podziałkach 49 i 51 odpowiada wzajemny przesuw arkuszy kartonowych o 0,1 cm.

Średnice zębatych kół 11 i 12 oraz 28—31 i 34—37 są dobrane tak, że różnice wzajemnego przesuwu sąsiednich ram 1—4 oraz wzajemnego przesuwu par prętów 16a, 16b—19a, 19b o kierunku prostym do poprzedniego, są jednakowe.

Opisany wyżej układ kinematyczny, dla uproszczenia rysunku, zawiera tylko pięć par uchwytów do pięciu arkuszy kartonów i odpowiednią ilość ram i prętów, lecz praktycznie biorąc ilość te w razie potrzeby mogą być odpowiednio większe.

Sposób posługiwania się urządzeniem według wynalazku jest następujący. Wychodzi się z ogólnie przyjętego w krawiectwie założenia, że poszczególne wymiary sąsiednich szablonów różnią się między sobą o ustaloną wielkość. Za pomocą pokrętła 33 ustawia się wskazówkę 50 na punkt zerowy, przy czym uchwyty 41 ustawiają się w jednej linii z uchwytami 41a i 41b, a za pomocą pokrętła 14 ustawia się wskazówkę 48 również na punkt zerowy, przy czym uchwyty 41 ustawiają się w położeniu wypośrodkowanym praktycznie, po czym w każdej parze uchwytów umocowuje się

kartonowe arkusze 42—46, z których mają być wycięte szablony. Na górnym arkuszu kartonu 46 naniesiony jest obrys podstawowego szablonu 52 wraz ze wszystkimi wewnętrznymi jego punktami charakterystycznymi, tak aby jego oś podłużna 53 była równoległa do linii uchwytów 41.

Następnie przez pokręcenie pokrętle 33 przesuwają się pręty wraz z uchwytami 41, aż wskazówka 50 na podziałce 51 przesunie się od punktu zerowego o kilka jej kresek, odpowiadających w sumie różnicy wymiarów poszczególnych szablonów, po czym za pomocą urządzenia tnącego przecina się kartony według krawędzi obrysu równoległej do jego osi podłużnej 53. Przez pokręcenie pokrętle 33 w kierunku przeciwnym doprowadza się uchwyty 41 w położenie wyjściowe, wraz z kartonami, których obcięte krawędzie znajdują się w zróżnicowanej odległości od podłużnej osi 53.

Za pomocą pokrętła 14 zmienia się odległość uchwytów 41 względem uchwytów 41a, 41b, również o wielkość ustaloną najpierw w jedną stronę od osi poprzecznej 54, przecina się z tej strony kartony według krawędzi obrysu, równoległej do osi 54, a następnie przez pokręcenie pokrętle 14 w przeciwnym kierunku od poprzedniego, o ustaloną różnicę wymiarów, przecina się kartony po drugiej stronie również równoległe do osi 54. Po przecięciu trzeciej krawędzi obrysu 52 doprowadza się uchwyty 41 w położenie wyjściowe.

W przypadkach gdy czwarta krawędź przy różnych wielkościach szablonów nie ulega zmianie, przecina się kartony wzdłuż obrysu od strony uchwytów, przy czym uzyskuje się gotowe już szablony zróżnicowane w wymiarze klatki piersiowej, bądź też wymiarze wzrostu.

W przypadkach gdy czwarta krawędź przy różnych wielkościach szablonów również ulega zmianie, za pomocą pokrętła 33 przesuwają się uchwyty 41 w przeciwnym od pierwszego kierunku o określoną wielkość i przecina się kartony wzdłuż czwartej krawędzi obrysu, przy czym otrzymuje się gotowe już szablony zróżnicowane w wymiarze klatki piersiowej, bądź też wymiarze wzrostu.

W ten sam sposób, ale oczywiście jeszcze przed przecięciem czwartej krawędzi, nanosi się na kartony wewnętrzne punkty charakterystyczne przez nacięcie lub nakłuwanie.

Przy bardziej skomplikowanych obrysach szablonów, przecinanie dokonuje się wzdłuż krawędzi odcinkami, po odpowiednim przesunięciu arkuszy kartonowych za pomocą pokrętła.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do jednoczesnego otrzymywania szablonów o stopniowych wymiarach do wykrojów odzieży i bielizny, **znamiennie tym**, że ma szereg ram (1, 2, 3, 4) z zębatkami (7, 8, 9, 10) zazębnionymi z zębatymi kółkami (11, 12) o różnych średnicach, osadzonych na wspólnym wale (13) zakończonym pokrętle (14), a w ramach (1, 2, 3, 4) umieszczone parami przesuwne pręty (16a—19a, 16b—19b) z zamocowanymi na nich zębatkami (20, 21, 22, 23), (24—27), zazębnionymi z zębatymi kółkami (28—31, 34—

—37) osadzonymi przesuwnie na dwóch sprzężonych ze sobą wałach (32, 38), z których wał (32) jest zakończony pokrętle (33), przy czym ramy (1—4) mają prowadnice (5, 6), a pręty (16a—19a, 16b—19b) są zakończone uchwytyami (41) do arkuszy kartonowych (42—46).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że do jednej z ram (3) przymocowana jest wskazówka (48) przesuwana wzdłuż podziałki (49), a do jednego z prętów (16a) przymocowana jest wskazówka (50) przesuwana wzdłuż podziałki (51).

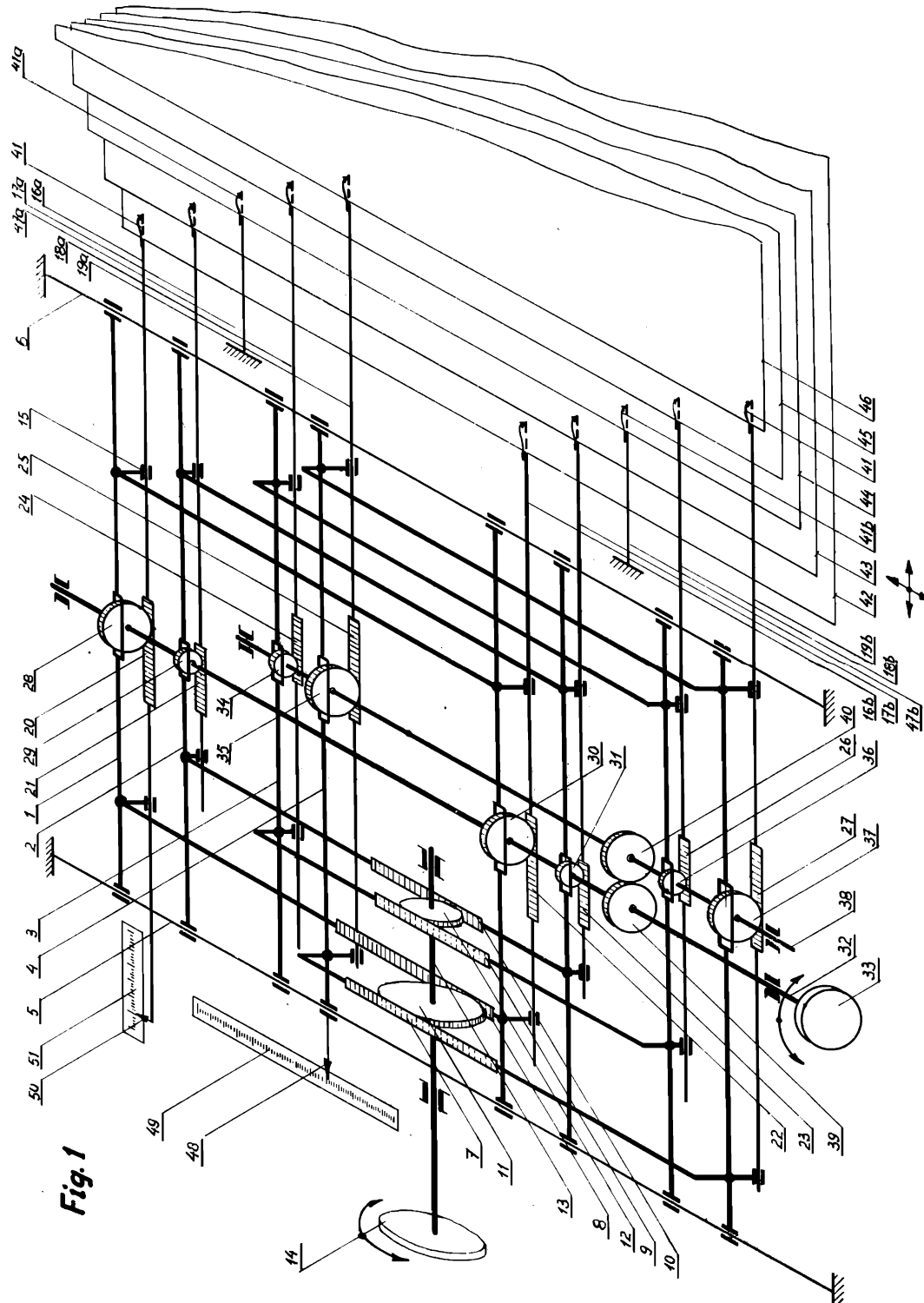
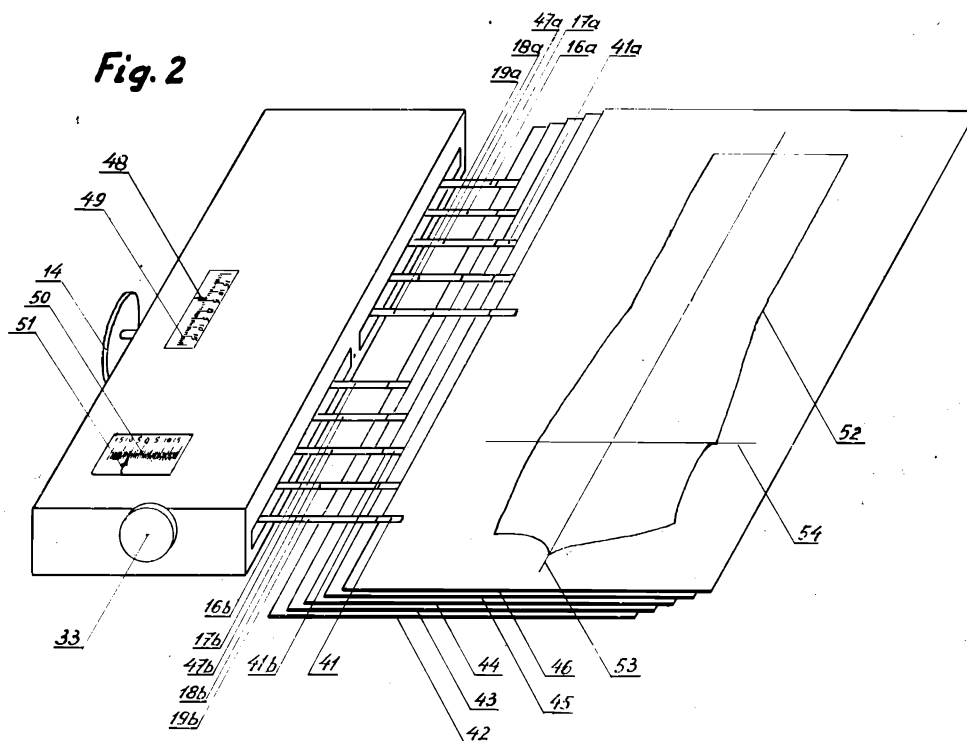


Fig. 1

Fig. 2



BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej