

Warszawa, dnia 20 kwietnia 1955 r.



B43L 13/00

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 35574

Hermina Kroślak

(Piestany, Czechosłowacja)



e, 10/05

Przybór do wykonywania rysunków, składający się z rysownicy, przykładnicy i trójkątów

Udzielono patentu z mocą od dnia 11 lutego 1950 r.

Przedmiotem wynalazku jest przybór do wykonywania rysunków, składający się z rysownicy, przykładnicy i trójkątów o takim układzie, iż nadaje się do wykonywania wszystkich czynności związanych z wykonywaniem rysunków, np. do rysowania linii równoległych i prostych pod określonym kątem, jak również do rysowania regularnych i nieregularnych figur geometrycznych; umożliwia on wykonywanie rysunków łatwo, szybko i z największą dokładnością. Przez właściwy układ trójkątów można również rysować linie równoległe w różnych odstępach od siebie bez uprzedniego mierzenia.

Dotychczas używano do tego celu, szczególnie przy rysunkach budowlanych, specjalnych przybórów do rysowania i do mierzenia kątów, które były zmontowane na rysownicy ustawionej pionowo albo pochyło. Przybory te są jednak bardzo skomplikowane i kosztowne, jak również nie nadają się do rysunków szkolnych i podobnych.

Wykonywanie podobnych rysunków odbywa się według wynalazku przy użyciu zwykłej, niewy-

chylnej lecz dającej się unieruchomić przykładnicy, lub też przy użyciu specjalnie wykonanej przykładnicy z nastawną główką osadzoną przesuwnie, dającej się nastawiać pod dowolnym żądanym kątem, do której mogą być przyłożone jeden albo dwa trójkąty, zaopatrzone w podziałki wysokości oraz w krawędzie do wyciągania i narożniki, co znacznie ułatwia wykonanie rysunków z dużą dokładnością.

Na rysunku przedstawiono schematycznie kilka przykładów wykonania wynalazku z odpowiednimi zmianami i szczegółami. Fig. 1 przedstawia widok z góry rysownicy zaopatrzonej w sztywną, dającą się na stałe żacisnąć przykładnicę; fig. 2 — przekrój poprzeczny jednego brzegu rysownicy z wyłobionym rowkiem do osadzania główki przykładnicy; fig. 3 — przekrój poprzeczny przeciwnego brzegu rysownicy, zaopatrzonego w rowek prowadzący; fig. 4 — widok z góry odmiany rysownicy z masy plastycznej, zaopatrzonej w dającą się obracać i ustalać na miejscu przykładnicę i w przyrząd do kreskowania; fig. 5 — przekrój po-

przecznym listwy brzegowej rysownicy wraz z przynależnym urządzeniem do ustalania i unieruchomienia przykładnicy; fig. 6 — przekrój poprzeczny szczegółu rysownicy wzdłuż linii VI — VI na fig. 4; fig. 7 — przekrój poprzeczny rysownicy z tworzywa sztucznego usztywnioną żebrami względnie posiadającą zamknięte wydrążenia; fig. 8 — widok z góry urządzenia do ustalania na miejscu stałej przykładnicy przy częściowym zdjęciu pokrywy jej głowicy; fig. 9 — widok z góry głowicy pomocniczej również przy zdjęciu górnej pokrywy tej głowicy; fig. 10 — przekrój poprzeczny urządzenia do ustalania na miejscu stałej głowicy przykładnicy wzdłuż linii X — X na fig. 8; fig. 11 — przekrój poprzeczny wzdłuż linii XI — XI na fig. 12 urządzenia do napinania obrotowej głowicy przykładnicy; fig. 12 — widok z góry odmian głowicy przykładnicy przy zdjętej górnej pokrywie; fig. 13 — przekrój podłużny głowicy przykładnicy wzdłuż linii XIII — XIII na fig. 12; fig. 14 — przekrój podłużny innej odmiany urządzenia do ustalania obrotowej głowicy przykładnicy; fig. 15 — widok z góry trójkąta, zaopatrzonego w podwójną podziałkę wysokościową; fig. 16 — sposób przyłożenia ostrza ołówka do krawędzi trójkąta w płaszczyźnie przeprowadzonej wzdłuż linii XIV — XIV na fig. 15; fig. 17 i 18 przedstawiają sposoby ustawienia trójkątów, a fig. 18a — przekrój przez 60°-owy trójkąt na fig. 18, na którym podział wysokości znajduje się na osobnej wkładce wystawionej w trójkąt o kształcie ramki.

Przybór przedstawiony na fig. 1 składa się ze zwyczajnej drewnianej rysownicy 1 i przykładnicy 5. Rysownica na obu pionowych brzegach 3' posiada listwy 3 zaopatrzone w rowek 2, przedstawiony również na fig. 2 w przekroju poprzecznym. Zewnętrzny górny brzeg 3' jest nieco niższy niż powierzchnia rysownicy 1. Przy drewnianych rysownicach można zamiast listew 3 posiadających rowki 2 zastosować metalowe listwy profilowane 3'', posiadające przekroje o kształcie litery L, T, U, Z lub podobnych, które mogą być dopasowane do listwy 3 i przysrubowane od dołu (fig. 3) albo jak na fig. 7 przynitowane w miejscu 12.

Przybór rysunkowy na fig. 1 posiada sztywną, metalową przykładnicę 5 z sztywno zamocowaną głowicą 4, którą można unieruchomić w rowku 2 za pomocą dźwigni 6. Metalowa przykładnica 5 może być wykonana z hartowanej stali, z duraluminium albo z odpowiedniego tworzywa sztucznego. Głowica 4 posiada występ 13, który wchodzi w rowek 2 rysownicy. Na dolnej powierzchni metalowej głowicy 4 znajduje się w odpowiedniej osłonie dźwignia 6, osadzona wahlwie w kierunku poziomym i służy do unieruchomienia przykład-

nicy w pożądanym położeniu na brzegu rysownicy (fig. 8 — 14).

Brzeg rysownicy 1 wzdłuż rowków 2 jest zaopatrzony w podziałkę milimetrową 7 i kątową 7', która umożliwia szybkie i dokładne kontrolowanie poziomego albo kąowego położenia przykładnicy 5 również po ustaleniu na miejscu jej wolnego końca za pomocą niżej opisanej głowicy pomocniczej 14 według fig. 4. Górna krawędź rysownicy posiada oprócz bocznych listw 3 osadzone obrotowo podpórki 8, które umożliwiają pochyłe ustawienie rysownicy na stole albo na innej podstawie. Są one osadzone w zagłębieniach dolnej powierzchni rysownicy.

Odmiana przyboru przedstawiona na fig. 4 posiada rysownicę 1, wykonaną ze sztucznego tworzywa i zaopatrzoną w listwy brzegowe 3 z podziałkami 7 i 7' jak na fig. 1. Od dołu rysownica posiada niskie cienkie żeberka 10, tworzące wydrążenia 10'. Od dołu do żeberka 10 przymocowana jest listwa metalowa 3'', tworząca jednocześnie rowek 2 (fig. 7).

Metalowa przykładnica 5' posiada głowicę pomocniczą 14, umożliwiającą nastawianie przykładnicy i unieruchomienie pod określonym kątem wraz z przyrządem do kreskowania 15. Głowica 4' jest zamocowana wychylnie i posiada prócz górnej dźwigni 6' dolną dźwignię 16, służącą do unieruchomienia przykładnicy pod żądanym kątem. Przykładnica 5' daje się nastawiać według podziałki kątowej 11, umieszczonej na wewnętrznym brzegu podłużnym głowicy 4', przy czym dokładne nastawienie kątowe przykładnicy można kontrolować przy pomocy wskaźnika 25 pomocniczej podziałki kątowej 11 głowicy 4' (fig. 4). Dokładne położenie poziome przykładnicy na głowicy 4' uzyskuje się przy pomocy wewnątrz założonej kuleczki nie zaznaczonej na rysunku. Przykładnica 5' posiada milimetrową podziałkę 17 wykonaną tak, aby ku dołowi skierowany ząb 18 przyrządu do kreskowania 15 mógł o nią łatwo zahaczać. Do przesuwania przyrządu 15 wzdłuż przykładnicy służy guzik 19. Przy przesuwaniu tego przyrządu o małe odstępki ząb 18 każdorazowo zaskakuje w najbliższą kreskę podziałki milimetrowej, co znacznie ułatwia kreskowanie.

Przykładnica 5' posiada dwie szczeliny 20 ze skośnymi brzegami 20' (fig. 6) zaopatrzone w koliste rozszerzenia 21 (fig. 4 i 6). Wolny koniec przykładnicy 5' posiada kilka małych okrągłych otworków 22 do osadzania sztyftu 22' głowicy pomocniczej 14 w celu unieruchomienia przykładnicy, dzięki temu przykładane trójkąty nie mogą przeslizgnąć się pod przykładnicą.

Obydwie listwy brzegowe 3 rysownicy 1' zaopatrzone są w sprężynowe sworznie 23. Przy większych rysownicach sworznie takie mogą być umieszczone np. w środku listew brzegowych 3. Każdy sworzeń 23 (fig. 5) składa się z tulejki 24, osadzonej w drzewie rysownicy posiadającej wysokość odpowiadającą, praktycznie biorąc wysokości listwy brzegowej 3. Tulejkę poprostu wciska się do odpowiedniego otworu rysownicy i może ona posiadać na obwodzie zewnętrznym podłużne żłobki w celu sztywnego osadzenia w otworze. Tulejka 24 jest u góry zamknięta dnem 28, zaopatrzonym w środkowy otwór 29, o ściankach rozszerzających się na zewnątrz stożkowo. Sworzeń 23 jest cylindryczny i w górnym końcu zaopatrzony w stożkowo rozszerzający się płaski łeb 23' dopasowany do stożkowego otworu 29. Ten trzpień 23 jest zaopatrzony w sprężynę śrubową 30, wciągającą go do wewnątrz otworu 29, jak przedstawiono na fig. 4. Sprężyna 30 opiera się częściowo na powierzchni wewnętrznej tulejki 24 a częściowo na nakrętkę śrubowej 31 naśrubowanej na dolnym końcu sworznia 23. Jeżeli przykładnica 5' ma być na rysownicy przytrzymana sworzniami 23 to muszą one być przez rozszerzoną część 21 szczeliny 20 przykładnicy 5' posunięte do góry, po nieznacznym przesunięciu do dolnego brzegu rysownicy wchodzi sworzeń 23 w wąską część szczeliny 20, a po wyjęciu sworznia 23 jego stożkowy łeb zajmie położenie przylegające do ukośnych brzegów 20' tej szczeliny przez co uzyskuje się dobre unieruchomienie przykładnicy. Jeżeli tak ustaloną przykładnicę potrzeba znowu zwolnić, wtedy przesuwają ją w kierunku szczeliny 20, aż stożkowy łeb 23' obojdwóch sworzni 23 znajdzie się naprzeciw kolistego wycięcia 21, po czym sworznie samoczynnie wskakują z powrotem do pierwotnego położenia przedstawionego na fig. 4. Jasnym jest, że odstęp między sworzniami 23 rysownicy odpowiada odstępowi wzajemnemu obu szczelin 20 przykładnicy 5'.

Urządzenie do unieruchomienia głowicy 4 przykładnicy na rysownicy przedstawiono na fig. 8 i 10. Płytką zaciskową 33, zaopatrzona w występ 33', współpracuje z odpowiednim występnym 13 głowicy 4 przykładnicy. Płytką zaciskową 33 jest osadzona przesuwnie w prowadnicy poprzecznej 34 i posiada na stronie zewnętrznej okrągły otwór 32' do osadzenia sztyfta 32" (fig. 10) zapadki 32a. Drugi sztyft 32 łączy zapadkę 32a mimośrodowo z dźwignią uruchamiającą 6 w ten sposób, że przy wahadłowym wychyleniu dźwigni 6 w kierunku rysownicy zapadka 32a zostaje wychylona ze swego położenia martwego, przez co obydwa występy

33' i występ 13 zostają zaciśnięte w rowku 2. Trzeci sztyft 32b tworzy stałą podporę.

Jednak w przypadku rysownicy dużej, zaopatrzonej w odpowiednio dłuższą przykładnicę, celowe jest urządzenie zaciskowe zaopatrzyć w szczegóły zaciskową 36, działającą od strony zewnętrznej, jak przedstawiono na fig. 11 i 12 i zostanie opisane później.

Przykładnica 5' nastawna pod pewnym kątem posiada na głowicy 4' stożkowe zagłębienie 38 górnej ściany 38'. Temu zagłębieniu odpowiada tarcza 39, posiadająca obwód o kształcie stożkowym, która może się obracać w zagłębieniu 38' również dokładnie stożkowym. Do tej tarczy 39 jest przynitowana za pomocą dwóch nitów 40 przykładnica 5' i przy przekręcaniu jej obraca się zawsze bez przeszkód również i tarcza 39. Głowica 4 przykładnicy 5' posiada wydrążony czop obrotowy 37, na którym osadzona jest ścięta na ukos o kształcie tarczy część 16' dźwigni ręcznej 16, współpracując z dolną tarczą 41 również osadzonej na czopie obrotowym 37 i skośnie ściętej. Tarcza 41 jest ukształtowana tak, aby nie mogła swobodnie obracać się, przy czym część ścięta o kształcie cięciwy współpracuje z odpowiednią wkładką w dolnej części nakrywy nie uwidocznionej na rysunku. Na czopie obrotowym 37 jest osadzona ponadto płaska, pierścieniowa i na swojej zewnętrznej powierzchni rozszerzona śruba skrzydłowa 6" górnej ręcznej dźwigni 6' (fig. 12) do zaciskania głowicy 4' na rysownicy 1. Ta pierścieniowa śruba skrzydłowa 6" współpracuje ze szczęką zaciskową 36. Szczeka 36 jest w swoim położeniu roboczym przytrzymywana sprężyną 35 osadzoną w zagłębieniu 35' (fig. 11) i równocześnie odciągającą szczękę z powrotem do jej położenia nieczynnego jak tylko zacisk przez odpowiednie przekręcenie dźwigni 6', a to w kierunku rysownicy 1' zostanie zwolniony. Ta szczeka 36 jest umieszczona w szczelinie 42 panewkowej części 42'. Wszystkie tu opisane części są od dołu przykryte nakrywką metalową 42" (fig. 10 — 14).

Jeżeli teraz głowicę 4' przykładnicy 5' trzeba przesunąć i unieruchomić w pożądanym położeniu, a przykładnicę 5' nastawić pod żądanym kątem zaciska się najpierw przykładnicę pod odpowiednim kątem albo na odpowiednim kierunku strzałki a (fig. 12). Następnie przesuwają się głowicę 4 z nastawioną przykładnicą wzdłuż lewego brzegu rysownicy do wysokości żądanej i w tak nastawionym położeniu zaciska się za pomocą dźwigni ręcznej 6' przez jej obrót w kierunku rysownicy. W ten sposób można przez odpowiednie zwalnianie albo zaciskanie dźwigni 6' i 16 łatwo nastawić przykładnicę w żądanym położeniu.

Przez wahadłowy obrót dźwigni 16 uzyskuje się osiowe nastawienie tarczy 39 za pomocą skośnych tarczy 41 i części 16' przez nacisk wywierany w kierunku osi czopa 37 pomiędzy tarczą 41 i częścią 16'.

Zamiast skośnych powierzchni tarczy 41 i części 16' można zastosować tarczę rozpięającą 43, osadzoną na czopie wydrążonym 44 w celu uzyskania nacisku osiowego, która również jest przytrzymywana za pomocą paru czopów promieniowych 43a przy kołnierzu miseczkowego zagłębienia 38' górnej ścianki 13' głowicy 4', przy czym czopy te wpadają w dwie przeciwległe szczeliny 43b. Na wydrążonym czopie 44 jest osadzona dźwignia 16" do utrzymywania kąтового położenia przykładnicy 5', dźwignia 16" jest zabezpieczona przez naśrubowanie na czopie 43 i z dźwignią 16 za pomocą śruby 45 połączonej nakrętką 46.

Sztyft 22' głowicy pomocniczej 14 (fig. 9) współpracuje z otworami 22 (fig. 4); jest on umocowany na płaskim członie pociągowym 47 głowicy pomocniczej 14 i ślizga się w szczelinie 47' tego człona. Ten człon pociągowy 47 opiera się o kciuk 48 dźwigni uruchamiającej 49. Przez wychylenie tej dźwigni 49 porusza się sztyft 22' w szczelinie 47' szczęki przyciskającej 50, o którą opiera się kciuk 48 ręcznej dźwigni 49. Dzięki temu głowica pomocnicza 14 (fig. 9) nie tylko zostaje unieruchomiona lecz także równocześnie przykładnica 5' zostaje przez odpowiednią siłę ciągnącą sztyfta 22' naciągnięta wskutek czego przyłożone trójkąty nie mogą ślizgać się pod przykładnicę. Na końcu głowicy pomocniczej 14 znajduje się temperówka do ołówków.

Z przykładnicą przyboru współpracuje szereg trójkątów z materiału przezroczystego, np. z celuloidu, szkła plexynowego albo innego przezroczystego tworzywa sztucznego. Trójkąty według wynalazku mogą być jednak również wykonane z nieprzezroczystego tworzywa sztucznego, np. ze sztucznej żywicy lub twardego drzewa. Używa się celowo dwóch trójkątów 45° i jednego trójkąta 60°.

Trójkąt 52 przedstawiony na fig. 15 posiada podziałkę milimetrową i podwójną podziałkę calową 56. Trójkąt ten może również posiadać podziałkę logarytmiczną lub specjalną podziałkę używaną w budownictwie albo w topografii rozmieszczoną tak, aby podziałka 56 zaczynała się na odpowiednim trójkącie na jego krawędzi przeciwprostokątnej częścią mniejszą od pozostałych części tej podziałki, czyli przesuniętej o długość x , która jest w przybliżeniu równa odległości

ostrza 57 ołówka albo ostrza grafionu przyłożonego przy rysowaniu do krawędzi przeciwprostokątnej od krawędzi przeciwprostokątnej trójkąta przebiegającego na płaszczyźnie rysunku. Przez zastosowanie takiego urządzenia przy rysowaniu linii prostej przebiegającej wzdłuż krawędzi przeciwprostokątnej wyrównuje się przypadające na długość x oddalenie ostrza ołówka od dolnej krawędzi przeciwprostokątnej trójkąta.

Podziałka 56 może być również rzutowana w kierunkach przebiegających równolegle do obydwóch przyprostokątnej trójkąta, równolegle do linii podstawy albo przeciwprostokątnej trójkąta, jak np. na fig. 18 uwidoczniło przy 56". Te podziałki pomocnicze 56" są szczególnie korzystne przy rysowaniu linii równoległych do przeciwprostokątnej trójkąta.

Analogicznie zaczynają się również na fig. 15 przebiegające wzdłuż przyprostokątnej kreski podziałki kątowej od pomyślanego punktu 62 jako punktu przecięcia linii podstawowej 60 pomyślanej jako przebiegająca równolegle do krawędzi podstawy trójkąta w wyżej wymienionej odległości x , z przedłużoną do tej linii podstawy skonstruowaną wysokością trójkąta, tak że również i w ten sposób można poprawnie nanieść odpowiednie kąty od krawędzi podstawy 58.

Zaleta takiego skrócenia o różnicę x urojonej linii przerywanej podstawowej 60 przeciwprostokątnej albo podstawy trójkąta wynika z fig. 16 i polega na tym, że przy normalnym trzymaniu ostrza 57 ołówka linia już jest prowadzona bezpośrednio w odległości x od wymienionej linii podstawowej 60, a mianowicie w należyтым odstępie podziałki milimetrowej na końcu ostatniego pełnego odstepu (1 mm.).

Przedstawiony na fig. 18 przeźroczysty albo nieprzeźroczysty trójkąt równoboczny 54 posiada na obydwóch przyprostokątnych pomocniczą podziałkę 61, których odstęp między kreskami wynosi 1.44 mm, podczas gdy 60° trójkąt 53 (fig. 17) posiada tylko na krótkiej przyprostokątnej podobną podziałkę 61', której odstęp między kreskami wynosi nieco mniej niż 1,2 mm, a mianowicie w obydwóch przypadkach jako funkcja wyrównawcza nachylenia pod kątem 45° lub 60°, jak to poniżej wynika z opisanego sposobu użycia tych trójkątów. Gdy trójkąt 54 o 45° przyłoży się do trójkąta 53 o 60°, jak to przedstawiono na fig. 18, i wybierze kreskę r podziałki centymetrowej 62 trójkąta 53 na przynależnej przyprostokątnej jako znak wyjścia, wtedy będą części podziałki 61 przyprostokątnej trójkąta 54 przesunięte w odniesieniu do tej wyjściowej kreski podziałki r o 1,44 mm lub 1,44 cm odpowiadać wzdłuż przeciwprostokątnej nanięzionym odległościom równoległych o dokład-

nie 1 mm lub 1 cm. Podobnie ma się rzecz przy przyłożeniu 60° trójkąta 53 do trójkąta 55, posiadającego podziałkę kątową, gdzie pomocnicze kreśki podziałki odpowiadają na przeciwprostokątnej dokładnie o 1 mm lub 1 cm oddalonym równoległym.

Aby opisane trójkąty przy rysowaniu równoległych za pomocą drugiego trójkąta opartego na przykładnicy mogły równie lekko ślizgać się ponad cienką metalową przykładnicą, posiadają one brzegi wszystkich narożników 63 i to po obydwóch stronach trójkątów skośnie przycięte, jak przedstawiono na fig. 15, 17, 18 linią przerywaną.

Trójkąty z nieprzeźroczystej masy sztucznej albo z twardego drzewa mogą być wykonane tak, aby pojedyncza albo podwójna skala wysokościowa znajdowała się na przeźroczystej wkładce 65 (ułożonej na płaskiej odsadźce 66 na dolnej stronie trójkąta (fig. 18a).

Zastrzeżenia patentowe

1. Przybór do wykonywania rysunków składający się z rysownicy, przykładnicy i trójkątów, znamienno tym, że głowica (4) przykładnicy (5), dająca się unieruchomić za pomocą zacisku na każdej wysokości rysownicy, posiada płytkę zaciskową (33), której ruch przesuwny daje się regulować i która ma po stronie wewnętrznej pod kątem prostym występ (33'), współpracujący z występem (13) głowicy przykładnicy i osadzony przesuwnie w rowku (2) rysownicy.
2. Przybór według zastrz. 1, znamienno tym, że płytkę zaciskową (33) jest osadzona przesuwnie w prowadnicy poprzecznej (34) i jest przegubowo połączona ze sztyftem (32) za pomocą ręcznej dźwigni (6) i zapadki (32a).
3. Przybór według zastrz. 1 i 2, znamienno tym, że przykładnica (1) posiada dwie brzegowe listwy (3), zaopatrzone w rowki (2) do prowadzenia przykładnicy (5), których zewnętrzna krawędź (3') posiada mniejszą wysokość.
4. Przybór według zastrz. 1 — 3, znamienno tym, że rowki (2) są wykonane za pomocą przysrubowanej lub przynitowanej profilowanej listwy metalowej (3'') o kształcie litery L, T, U lub Z.
5. Przybór według zastrz. 1 — 4, znamienno tym, że rysownica, przy brzegach, zaopatrzonych w rowki prowadnicze (2), posiada podziałki centymetrową (7) i kątową (7') lub inną odpowiednią podziałkę do dokładnego poziomego albo kąowego nastawienia przykładnicy (5).
6. Odmiana przyboru według zastrz. 1, znamienno tym, że posiada przykładnicę (5'), osadzoną wychylnie na głowicy (4'), zaopatrzonej w bocznej wewnętrznej powierzchni w kołnierze prowadniczy (13), oraz dającą się za pomocą dźwigni (6') poruszać szczękę zaciskową (33, 36, fig. 11 i 12) w celu ustalenia przez zacisk przykładnicy w żądanym położeniu na rysownicy.
7. Przybór według zastrz. 6, znamienno tym, że głowica (4') przykładnicy (5') posiada specjalną podziałkę kątową (26, fig. 12) i pomocniczą podziałkę kątową (11) z środkowym wskaźnikiem podziałki (25, fig. 4) do określania stopnia wychylenia przykładnicy (5'), przy czym przykładnica ta jest umieszczona na kulce, zapewniającej prawidłowe nastawienie przykładnicy w położeniu dokładnie poziomym.
8. Przybór według zastrz. 6 — 7, znamienno tym, że górna ścianka głowicy (4') przykładnicy (5') posiada płaskie, stożkowe zagłębienie (38) do osadzania odpowiednio ukształtowanej tarczy (39) z przymocowaną do niej za pomocą dwóch nitów (40) przykładnicą, przy czym nastawienie to uzyskuje się za pomocą dwóch współdziałających części o kształcie klina.
9. Przybór według zastrz. 6 — 8, znamienno tym, że posiada gwint (43) do nastawiania położenia kąowego linealu przykładnicy (5') przez naśrubowanie pierścienia (16'') na gwincie wydrążonego czopa obrotowego (44) w celu uzyskania osiowego ciśnienia zaciskowego.
10. Przybór według zastrz. 6 — 9, znamienno tym, że głowica (4') przykładnicy (5') zaopatrzona jest w osadzone wychylnie dźwignie (6', 16), z których górna (6') służy do zaciskowego ustalania głowicy na brzegu rysownicy, a dolna dźwignia (16) do zabezpieczenia położenia kąowego linealu przykładnicy (5').
11. Przybór według zastrz. 6 — 10, znamienno tym, że wydrążony gwint (43), czopa obrotowego posiada nakrętkę (46), połączoną z dźwignią (16) za pomocą śrubki (45), przy czym ten gwint (43) wraz z dwoma dźwigniami (6', 16) jest zmontowany w blaszanej osłonie (42').
12. Przybór według zastrz. 6 — 11, znamienno tym, że czop (43a) jest wykonany tak, aby jego obydwa końce były dopasowane do przeciwległych szczelin (43b) panewkowego zagłębienia (38') w celu przytrzymywania górnej ścianki (13') głowicy (4').
13. Przybór według zastrz. 6 — 12, znamienno tym, że na czopie obrotowym (37) jest osadzona pierścieniowa rozszerzona na zewnątrz tarcza kciukowa (6'') górnej dźwigni (6'), służącej do uruchomienia szczęki zaciskowej (36),

która jest równocześnie odciągana do położenia nieczynnego za pomocą sprężyny (35).

14. Przybór według zastrz. 6 — 13, znamieny tym, że posiada sztyft (22') do napinania głowicy pomocniczej (fig. 9) osadzony w szczelinie (47') członu pociągowego (47) połączonego przegubowo z dźwignią ręczną (49) za pomocą kciuka (48), który jednocześnie oddziałuje na szczękę zaciskową (50).
15. Przybór według zastrz. 6 — 14, znamieny tym, że górny brzeg linealu przykładowy (5') posiada załębioną podziałkę milimetrową (17, fig. 4) z którą współpracuje ząb (18) pomocniczego linealu (15) do kreskowania i którego głowica posiada guzik przytrzymujący (19).
16. Przybór według zastrz. 1 — 15, znamieny tym, że rysownica posiada na górnym brzegu wychylne podpórki (8) do ukośnego ustawiania rysownicy na jej podstawie.
17. Przybór według zastrz. 1 — 16, znamieny tym, że rysownica, wykonana z tworzywa sztucznego lub metalu lekkiego, jest zaopatrzona na jej cieńszej górnej płycie (9) w żebra (10).
18. Przybór według zastrz. 6 — 17, znamieny tym, że lineal przykładowy (5') posiada otwory (20) do osadzenia sworzni przytrzymujących (23) i otwory (22) do osadzenia sztyftu ustalającego (22').
19. Przybór według zastrz. 6 — 18, znamieny tym, że rysownica (1') na obydwóch usztywnionych listwach brzegowych posiada sworznie przytrzymujące (23) do unieruchomienia przykładowy w prostokątnym położeniu boczny, zaopatrzone w sprężyny śrubowe (30) z płaskimi łbami stożkowymi, współdziałającymi ze szczelinami (20).
20. Przybór według zastrz. 6 — 19, znamieny tym, że sprężynujące sworznie przytrzymujące (23) są osadzone w cylindrycznych tulejkach (24), zamocowanych w listwach brzegowych lub brzegach rysownicy.
21. Przybór według zastrz. 1 — 20, znamieny tym, że posiada trójkąty (52, 53, 54), zaopatrzone w milimetrową, centymetrową, calową, logarytmiczną lub inne podziałki pojedyncze lub podwójne rozmieszczone tak, iż pierwsza część tych podziałek jest na przeciwprostokątnej skrócona o odstęp (x), który wyrównuje odległość ostrza ołówka od linii podstawy (58) trójkąta do przypuszczalnej linii podstawy (60).
22. Przybór według zastrz. 1 — 21, znamieny tym, że trójkąty (52, 55) posiadają u dołu podziałkę kątową, umieszczoną tak, iż jej środek biegnie ku środkowi (62) przypuszczalnej linii podstawy (60), a część pierwszego kąta na przeciwprostokątnej jest również skrócona o odstęp (x) pomiędzy prawdziwą (58) a pomyślaną linią podstawy (60) trójkąta.
23. Przybór według zastrz. 1 — 22, znamieny tym, że trójkąty (53, 54) posiadają również podziałkę pomocniczą o podziale większym niż milimetrową, a mianowicie przy kącie 45° po podziałce na przyprostokątnych o odstępach 1,44 mm lub 1,44 cm, a przy kącie 60° podziałkę na krótkiej przyprostokątnej o odstępach wynoszących mniej niż 1,2 cm, a mianowicie jako funkcja wyrównawcza różnicy nachyleń pod kątem 45° i 60° .
24. Przybór według zastrz. 1 — 23, znamieny tym, że wszystkie brzegi narożników (63) trójkątów (52, 53, 54, 55) posiadają po obydwu bokach trójkątów ścięcia skośne.
25. Przybór według zastrz. 1 — 24, znamieny tym, że podziałka wysokościowa posiada całkiem oddzielnie podziałkę półmilimetrową, a mianowicie na prostej określającej spadek jest zaznaczona tylko za pomocą punktów (56') lub całkiem krótkich kresiek.
26. Przybór według zastrz. 1 — 25, znamieny tym, że trójkąty (53, fig. 18), wykonane z nieprzezroczystej masy sztucznej lub twardego drzewa, posiadają przezroczyste wkładki do umieszczania pojedynczej lub podwójnej skali wysokościowej.
27. Przybór według zastrz. 1 — 26, znamieny tym, że jest zaopatrzony w temperówkę (51), umieszczoną w osłonie głowicy przykładowy lub głowicy pomocniczej.

Hermina Kroślak

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych



