

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 30598

Kl. 70 e, 8/01

Ernst Alfred Clementz, Linköping

Mkp B43l 13/24

Przyrząd do liniałów kreslarskich ułatwiający kreślenie linii równoległych

Zgłoszono 28 kwietnia 1939

Udzielono 8 maja 1942

Pierwszeństwo: 29 kwietnia 1938 dla zastrz. 1, 2; 18 stycznia 1939 dla zastrz. 3, 4; 20 marca 1939 dla zastrz. 5, 6 (Szwecja)

Wynalazek niniejszy dotyczy przyrządu, dającego się zakładać na liniał kreslarski i umożliwiającego łatwe i wygodne kreślenie linii równoległych o potrzebnych odległościach pomiędzy nimi.

Przyrząd według wynalazku składa się z dwóch członów nośnikowych, osadzonych na liniale przesuwnie w kierunku jego długości i posiadających postać np. klamer lub tulej, przy czym każdy z tych członów posiada prowadnicę do szyny względnie listwy lub narządu podobnego, przesuwanego w zasadzie prostopadłe względem liniału. Listwa ta zaopatrzona jest w przebiegającą wzdłuż niej podziałkę, służącą do wyznaczenia jej położenia względem znacznika, umieszczonego na odnośnym członie

nośnikowym, a w pobliżu jednego ze swych końców posiada część służącą jako wskaźnik. Na rysunku przedstawiono trzy przykłady wykonania przedmiotu wynalazku.

Fig. 1 przedstawia klamrę względnie uchwyt, założony na liniał i zaopatrzony w przesuwną wewnątrz prowadnicę listwę z podziałką i z ostrzem wskaźnikowym, fig. 2 — w mniejszej podziałce dwa uchwyty według fig. 1, założone na jeden liniał, fig. 3 w większej podziałce uchwyt, założony na liniał wraz z przynależną do niej listwą i wykonany według innej odmiany, fig. 4 — uchwyt według fig. 1, osadzony na liniał i zaopatrzony w przesuwną listwę, stanowiącą inną odmianę wykonania.

Przyrząd według fig. 1 i 2 składa się

z dwóch zagiętych w kształcie litery U sprężystych blaszek uchwytowych względnie uchwytów 1, które można zakładać na liniał i przesuwac wzdłuż niego. Każdy z tych uchwytów posiada wytłoczenie 2, stanowiące prowadnicę listwy 3, posiadającej na jednym swym końcu ostrze wskaźnikowe 4. Listwa 3 jest zaopatrzona w podziałkę, wskazującą np. milimetry. Przyrządem tym można posługiwać się w sposób następujący. Dwa uchwyty wraz z należącymi do nich listwami 3 zaopatrzonymi w podziałkę i posiadającymi ostrza wskaźnikowe 4, zwrócone ku sobie, zakłada się na liniał 5 i ustawia się je w odpowiedniej odległości względem siebie. Listwy przesuwają się następnie w prowadnicach 2 tak, aby potrzebna kreska skali przypadła na odpowiedni znaczek 6 na uchwycie 1. Następnie kreśli się za pomocą liniału 5 pierwszą linię prostą. Następnie cały liniał przesuwa się po papierze lub po przedmiocie, który należy pokryć liniami tak, aby nakreślona już linia leżała dokładnie w przedłużeniu ostrzy 4, to znaczy, aby pokrywała się ona z wyobrażalną linią prostą, łączącą ze sobą te ostrza. Następnie kreśli się nową linię przy liniale, która oczywiście leżeć będzie równolegle do pierwszej linii w potrzebnej od niej odległości. W celu zmniejszenia do minimum błędu paralaksy ostrza 4 dobrze jest je zagiąć nieco w dół tak, aby znajdowały się one bardzo blisko powierzchni rysunku, ale jej nie dotykały.

Oczywiście opisane wyżej uchwyty 1 można by też zastąpić innymi, nadającymi się do tego celu narzędziami, np. tulejkami nakładanymi na liniał.

Listwy 3 można też ze sobą sprzęgnąć tak, aby przesuwały się one wspólnie w swych prowadnicach, co znacznie ułatwia nastawianie właściwej odległości pomiędzy liniałem 5 a ostrzami 4. Na fig. 3 przedstawiony jest przykład wykonania tego rodzaju wzajemnego sprzężenia listw

3, przy czym dla uproszczenia rysunku przedstawiona jest na nim jedna tylko listwa.

W przykładzie według fig. 3 z uchwytu 1 wystają dwa wsporniki 7 wykonane w postaci np. blaszek z otworami do osadzenia wałka 8, któremu najlepiej jest nadać długość nieco większą, niż wynosi długość liniału 5 i który przechodzi przez wsporniki łożyskowe 7 na obu uchwytach 1. Pośrodku wałek 8 zaopatrzone jest w część moletowaną 9, za pomocą której można go wprawiać w obrót. Po obu stronach części 9 wałek 8 osadzony jest obrotowo w dwóch wspornikach łożyskowych 14 i 15, przy mocowanych do liniału. Wałek jest oprócz tego zaopatrzone w przebiegający wzdłuż niego rowek 10 do klina. Na wałku osadzone jest przy każdym uchwycie 1 kółko zębate 11, przesuwne wzdłuż wałka, ale nie dające się obracać względem niego i sprzężone z tym wałkiem za pomocą klina 12, wchodzącego dokładnie do rowka 10. Kółko 11 umieszczone jest pomiędzy dwoma wystającymi w górę wspornikami łożyskowymi 7 odnośnego uchwytu i zazębia się z zębatką 13 listwy 3, wykonaną przez tłoczenie lub w jakikolwiek inny sposób. Przy obracaniu wałka 8 za pomocą moletowanej części 9 oba kółka zębate 11, a wraz z nimi i obie listwy 3 poruszają się wspólnie, co znacznie ułatwia manipulację całym przyrządem.

Urządzenie mechaniczne, służące do wzajemnego sprzężenia listw 3 i wspólnego ich nastawiania, mogłoby też być wykonane i w inny odpowiedni sposób.

Na fig. 4 przedstawiony jest przykład wykonania przyrządu umożliwiającego wspólne przesuwanie obu wierzchołków ostrzy wskaźnikowych 4. Fabrykacja przyrządu w takim wykonaniu jest oczywiście tańsza.

Na liniał 5 nakłada się według tej postaci wykonania jeden tylko uchwyt 1, wykonany najlepiej tak, jak to przedstawio-

no na fig. 1 i 2, i posiadający prowadnicę 2 dla przesuwnej listwy 3. Listwa ta zaopatrzona jest na jednym końcu w boczne ramię 16, które z kolei na swym końcu zewnętrznym posiada zwrócone ku listwie 3 ostrze wskaźnikowe 4. Na jednakowej odległości ostrza 4 ramienia 16 od liniału znajduje się ostrze 4', wystające z listwy 3, przy czym najlepiej jest, aby ostrza te w celu uniknięcia paralaksy zagięte były w dół. W razie potrzeby ramię 16 można wykonać z dwóch części, z których jedna jest przymocowana do listwy 3, druga zaś, zaopatrzona w zewnętrzne ostrze 4, daje się przesuwać wzdłuż tej pierwszej, tak iż odległość pomiędzy ostrzami 4, 4' można zmieniać.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do liniałów kreślarskich, ułatwiający kreślenie linii równoległych, znamienny tym, że posiada dwa narządy przesuwne, np. uchwyty (1), zakładane na liniał, przesuwane po nim w kierunku jego długości i zaopatrzone w prowadnice (2), oraz listwy (3) względnie szyny lub narządy podobne, prowadzone w zasadzie prostopadle względem liniału w tych prowadnicach i zaopatrzone w podziałki podłużne, służące do wyznaczania położenia listw względem znaczków, umieszczonych na uchwytach, przy czym listwy te w pobliżu jednych swych końców posiadają narządy lub znaczki wskaźnikowe.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tym, że listwy posiadają narządy lub znaczki wskaźnikowe w postaci ostrzy (4), wystających w bok względem tych listw

i najlepiej zagiętych na końcach w dół tak, aby po ułożeniu liniału na jego podłożu przylegały one lub też co najmniej niemal przylegały do podłoża.

3. Przyrząd według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że posiada dwie listwy (3), sprzężone ze sobą tak, iż przesuwają się one razem podczas ich nastawiania.

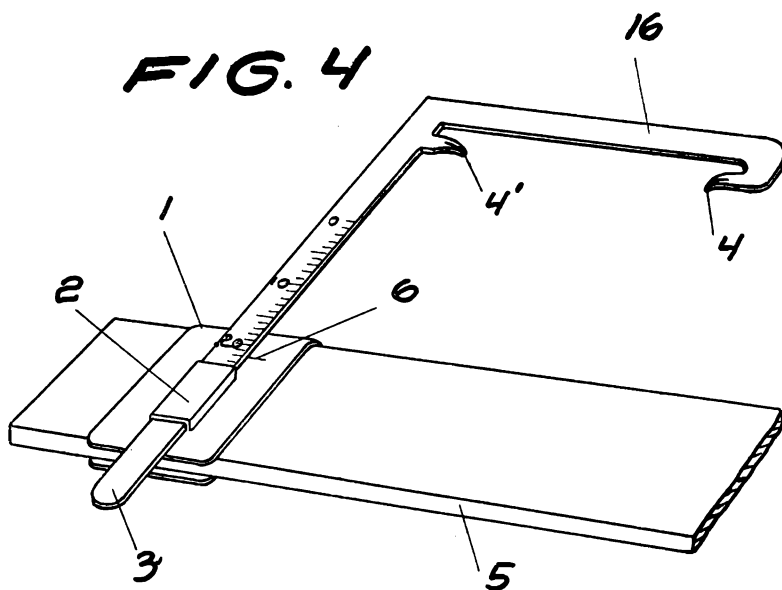
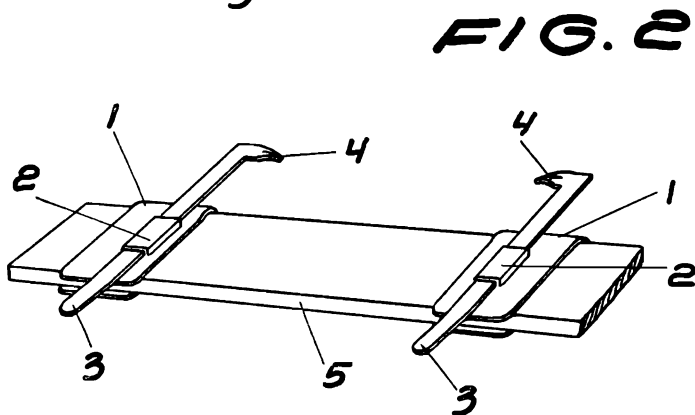
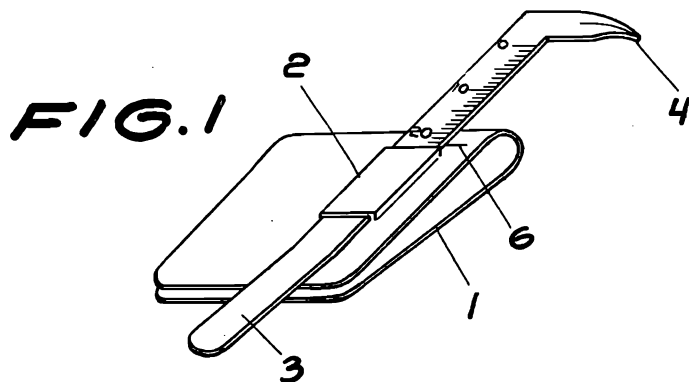
4. Przyrząd według zastrz. 3, znamienny tym, że posiada zębaki (13), wykonane lub umieszczone w listwach podziałkowych (3), oraz wałek (8), osadzony na liniale obrotowo i przesuwnie wzdłuż niego i zaopatrzony w narząd (9) do obracania go ręcznie oraz w kółka zębate (11), osadzone na nim przesuwnie, lecz nie obrotowo i zazębiające się z zębatkami (13) listw podziałkowych.

5. Przyrząd według zastrz. 1, znamienny tym, że posiada listwę podziałkową (3), zaopatrzoną w wystające w bok względem niej ramię (16), na którego końcu umieszczone jest drugie ostrze wskaźnikowe symetrycznie względem ostrza wskaźnikowego, osadzonego bezpośrednio na listwie podziałkowej, wskutek czego przyrząd ten posiada jeden tylko uchwyt (1) i jedną listwę podziałkową.

6. Przyrząd według zastrz. 5, znamienny tym, że ramię (16) listwy podziałkowej składa się z dwóch części, z których jedna połączona jest nieruchomo z listwą podziałkową, druga zaś jest przesuwana po części pierwszej.

Ernst Alfred Clementz

Zastępca: M. Skrzypkowski
rzecznik patentowy



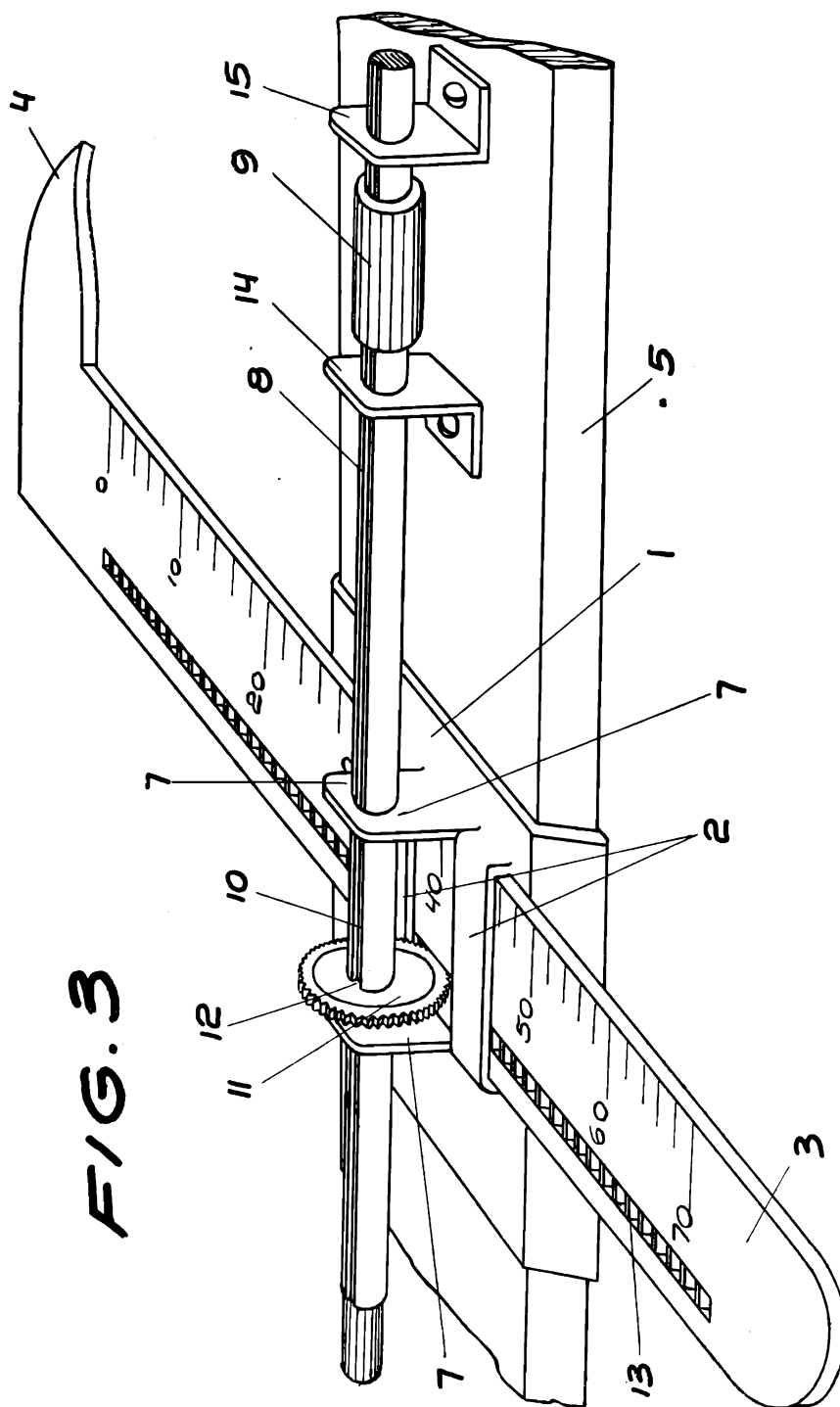


FIG. 3