

URZĄD PATENTOWY



B239 17/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OPIS PATENTOWY

Nr 9974.

Kl. 42 b 15.

Józef Szenhak
(Sosnowiec, Polska).**Przyrząd, służący do podziału kąta na trzy równe części.**

Zgłoszono 13 września 1927 r.

Udzielono 4 lutego 1929 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy przyrządu do podziału kąta na trzy równe części, przeznaczonego do użytku szkolnego.

Istota wynalazku polega na zastosowaniu kątomierza i linjału, który, będąc osadzony ruchomo na kątomierzu, pozwala na dowolne ustawianie i wskazuje kierunek kąta szukanego.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia widok przyrządu i sposób użycia, fig. 2 — dowód teoretyczny.

Jak widać z fig. 1 przyrząd składa się ze zwykłego kątomierza 1, zaopatrzonego w skalę stopniową oraz z linjału 2, wykonanych z dowolnego, dostatecznie sztywnego materiału. W jednym końcu kątomierza znajduje się występ 3, w którym zapo-

mocą śruby 4 osadzony jest przesuwne linjał 2.

Linjał ten posiada dla śruby lub nitu 4 podłużne wycięcie 5, długość którego jest nieco większa od promienia kątomierza, a długość całego linjału jest nieco większa od potrójnego promienia.

Na odległości równej promieniowi kątomierza, od wolnego końca C linjału, w miejscu D znajduje się zazębienie, które pozwala na przesuwanie linjału wzdłuż wycięcia 5 tak, że punkt D stale posuwa się po obwodzie kątomierza.

Kształt linjału jest tak dobrany, że krawędź wewnętrzna 8 w przedłużeniu trafia na punkt przecięcia obwodu kątomierza z poziomą średnicą.

Sposób użycia jest następujący: kąto-

mierz 1 ustawia się znanym sposobem na kącie AOB , którego część trzecią należy określić. Linjał 2 przesuwa się tak, by punkt D stale dotykał obwodu kątomierza. Gdy punkt C zejdzie się z ramieniem BO , kreśli się wzdłuż krawędzi 8 prostą, przyczem kąt, utworzony przez tę prostą i ramię BO będzie trzecią częścią kąta AOB .

Fig. 2 przedstawia wykreślony w ten sposób kąt ECO równy $\frac{1}{3}$ kąta AOC . Z rozważań geometrycznych wynika: $CD = DO = OE = r$; w trójkącie CDO jest kąt $DCO =$ kątowi DOC ; w trójkącie DOE jest kąt $ODE =$ kątowi OED ; kąt $OED =$ kątowi $ODE =$ kątowi $DCO +$ kąt $DOC = 2$ kątowi DCO ; kąt $AOC =$ kątowi $OED +$ kąt $DCO = 2$ kątowi $DCO +$ kąt $DCO = 3$ kątowi DCO ; zatem kąt $DCO = \frac{1}{3}$ kąta AOC .

Linjał 2 jest przymocowany przesuwnie zapomocą śruby lub nitu 4, lub może być zdejmowany, ewentualnie złożony z dwóch lub więcej części i zaopatrzony w dowolną podziałkę. Zazębienie w punkcie D może być zastąpione przez wcięcie w spodniej części linjału, przyczem obwód kątomierza musi być wtedy zaopatrzony w odstający do góry brzeżek, po którym wspomniane wcięcie mogłoby się suwać. Koniec C linjału może posiadać uchwyt do

osadzenia minki grafitowej, lub kończyć się w dowolny sposób, ulepszający odnalezienie punktu przecięcia krawędzi 8 z ramieniem kąta.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd, służący do podziału kąta na trzy równe części, znamieny tem, że składa się z kątomierza i osadzonego na nim linjału, zaopatrzonego w odpowiednie wycięcie lub zazębienie, przesuwające się po obwodzie kątomierza, umieszczone w odległości równej promieniowi kątomierza od wolnego końca linjału.

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że wolny koniec linjału zaopatrzony jest w uchwyt do ołówka lub jakiegokolwiek urządzenie, ułatwiające odnalezienie wierzchołka kąta szukanego.

3. Przyrząd według zastrz. 1—2, znamieny tem, że linjał zaopatrzony jest w podziałkę, i osadzony na stałe lub do zdejmowania, przyczem składać się może z dwu lub więcej części.

Józef Szenhak.
Zastępca: Inż. Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

