



G03b 21/08

## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 34316

Kl. 42 h, 23/26

Jan Wilczyński  
(Toruń, Polska)  
i Andrzej Wilczyński  
(Toruń, Polska)

### **Epidiaskop do rzutowania obrazków, przeźroczy oraz pisma ręcznego w czasie pisania**

Udzielono z mocą od dnia 17 marca 1950 r.

Znane są epidiaskopy do rzutowania episkopowego lub diaskopowego obrazów. Znane jest też przystosowanie epidiaskopów do rzutowania pisma ręcznego podczas pisania. Wynalazek dotyczy ulepszeń konstrukcyjnych epidiaskopu, który umożliwia rzutowanie rysunków, przeźroczy oraz pisma ręcznego w czasie pisania.

Epidiaskop według wynalazku jest przedstawiony na rysunku. Zawiera on źródło światła *k* z lustrem *l*, dwa lustra *a*, *b*, kierujące promienie, układ soczewek *c*, *d*, osadzonych jak w rewolwerze mikroskopowym, lustro *j*, osadzone odchylnie o kąt 90°, oraz rurę z soczewką *g* i ramką na przeźrocza. Rura *e* jest osadzona na zawiasach na pokrywie przyrządu. W przednią część osłony wmontowana jest płyta szklana *h*.

Do wyświetlania episkopowego na płytę *h* kładzie się obrazek, rycinę lub szkic oraz nastawia się tak obsadę rewolwerową ażeby światło po odbiciu od lusterek *a*, *b* przechodziło przez soczewkę wklęsłą *d*. Rura *e* jest wtedy w położeniu odchy-

lonym, a lustro *j* w położeniu pokazanym na rysunku.

Do rzutowania diaskopowego lustro *j* obraca się tak, aby przylegało do szyby *h*, obsadę rewolwerową oraz rurę *e* nastawia się tak, aby promienie przechodziły przez soczewkę dwuwypukłą *c* i soczewkę *g*.

Do wyświetlania pisma ręcznego rura *e* oraz lustro *j* są w położeniu odchylnym, a na płytce *h* jest nasunięta płytka z drobnoporiastego szkła matowego, stroną matową na zewnątrz, na której można pisać bądź bezpośrednio węglem, bądź zwykłym ołówkiem przez papier i kalkę do kopiowania, bądź ewentualnie pośrednio po masie z plasteliny tak, jak w tak zwanych notesach wiecznych. Do oświetlania pisma służy malutka żarówka *i*. Obrazy we wszystkich przypadkach są rzutowane na ekran odchylny o kąt 40° od ściany. Ewentualne zmniejszenie tego kąta daje się uzyskać przez stosowanie obiektywów o odpowiedniej ostrości głębinowej.

Epidiaskopowe rzutowanie pisma ręcznego prelegenta zastępuje nurzące pisanie na tablicach.

Przy zastosowaniu silnej żarówki  $k$  w ognisku lustra reflektorowego  $l$ , światła na sali można wcale nie gasić, wystarczy jedynie je zmniejszyć, umożliwiając w ten sposób słuchaczom zarówno notowanie wykładu, towarzyszącego wyświetlaniu jak i śledzenie za rzutowanym pismem prelegenta.

Cały przyrząd może być wpuszczony do stołu lub katedry na stałe lub też może być wykonany jako przenośny.

Zamiast żarówki świetlnej, mogącej niekiedy zbyt silnie razić oczy prelegenta podczas wyświetlania własnego pisma, można stosować inne źródła światła, np. neonowe lub emitujące promienie podczerwone i nadfioletowe, przy czym w obu ostatnich przypadkach ekran powinien posiadać odpowiednią mieszaninę fosforyzującą, na której promienie dla prelegenta niewidzialne wywoływałyby obrazy świetlne.

Używany przez prelegenta papier przy wyświetlaniu pisma może być nawinięty w postaci rolki na wałek i w miarę potrzeby przesuwany, dając następnie utrwalony przegląd wykładów, kolejności podawanych wzorów, dat, szkiców itd.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Epidiaskop do rzutowania obrazków, przezroczysty oraz pisma ręcznego w czasie pisania, znamieny tym, iż ramka na przezroczu wraz z układem optycznym do rzutowania diaskopowego jest osadzona w rurze ( $e$ ), połączonej zawiasowo z osłoną przyrządu, układ zaś soczewek ( $c, d$ ), dla rzutowania pisma lub diaskopowego rzutowania obrazków jest osadzony w obsadzie rewolwerowej.
2. Epidiaskop według zastrz. 1, znamieny tym, że posiada ruchome lustro ( $j$ ), które w położeniu odchylonym z biegu promieni, umożliwia episkopowe rzutowanie obrazków lub pisma ręcznego.

J ą n Wilczyński  
A ndrzej Wilczyński

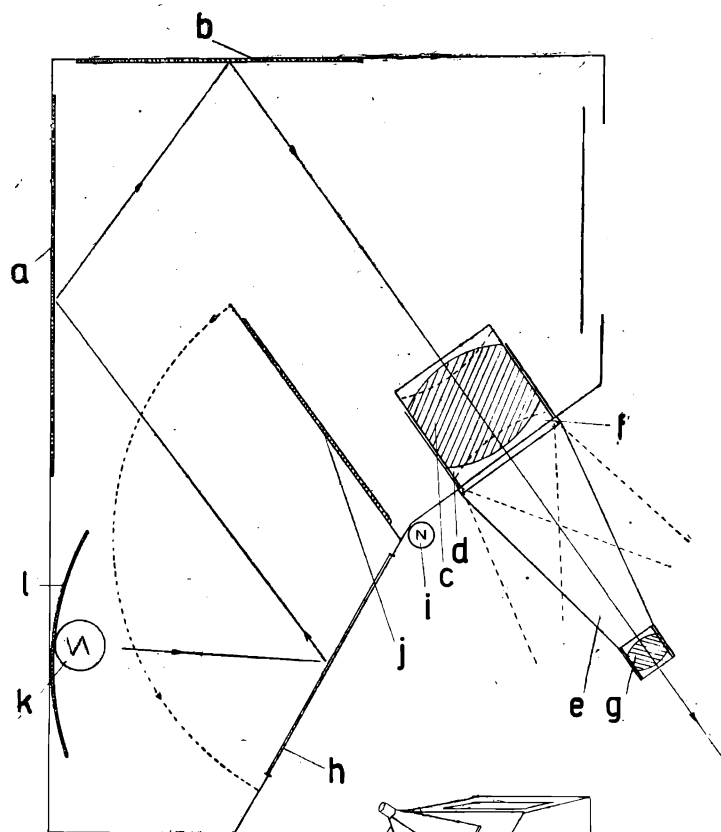


Fig.1

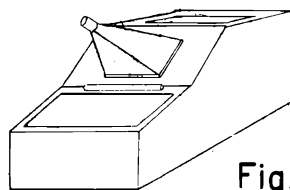


Fig.2