



Patent dodatkowy  
do patentu nr \_\_\_\_\_

Zgłoszono: 24.09.77 (P. 201061)

Pierwszeństwo \_\_\_\_\_

Zgłoszenie ogłoszono: 09.04.79

Opis patentowy opublikowano: 16.11.1981

Int. Cl.<sup>2</sup>  
F21M 1/00

CZYTELNIA

Urzedu Patentowego

Twórcy wynalazku: Marian Bernas, Jan Perejczuk

Uprawniony z patentu: Zakłady Urządzeń Okrętowych „Famor”,  
Bydgoszcz (Polska)

## Projektor z dwoma źródłami światła

1

Przedmiotem wynalazku jest projektor z dwoma źródłami światła i emitujący jedną lub dwie wiązki światła, zwłaszcza przeznaczony do instalowania na statkach.

Znane projektory tego rodzaju składają się z obudowy, podstawy, dwuczęściowego odbłyśnika z mechanizmem podziału wiązek światła, żarówek i ich opravek umocowanych do wspornika wyposażonego w mechanizm przestawiania żarówek. Prócz tego na zewnątrz obudowy znajduje się przełącznik zasilania żarówek. Mechanizm podziału wiązki światła składa się z pokrętła, umieszczonego w osi symetrii na tylnej pokrywie obudowy, nakrętka nakręconej na nagwintowany koniec pokrętła i dźwigni połączonych jednym końcem z tą nakrętką a drugim końcem z przegubami znajdującymi się na każdej połowce odbłyśnika. Prócz tego każda połowka odbłyśnika jest połączona również przegubowo z obudową w dwóch punktach w pobliżu płaszczyzny podziału.

Mechanizm przestawiania żarówek składa się z tulei łożyska dolnego, umocowanego do obudowy, oraz osi umocowanej jednym końcem do wspornika opravek żarówek i przechodzącej przez tuleję dystansową i tuleję dolnego łożyska. Wystający na zewnątrz drugi koniec osi jest zaopatrzonej w rękojeść. Tuleja dystansowa jednym końcem jest wkręcona w tuleję dolnego łożyska, a drugim końcem w tuleję górnego łożyska, której koł-

2

niez jest obejmowany przez pierścień przykręcony do wspornika opravek żarówek.

Inny znany projektor tego rodzaju posiada mechanizm podziału wiązki światła złożony z osi, zaopatrzonej na jednym końcu w dźwignię, i krzywki z dwoma zagłębieniami osadzonej na drugim końcu tej osi. W zagłębienia tej krzywki wchodzi palce ustalające położenie każdej połowki odbłyśnika w dwóch położeniach tj. obie połowki odbłyśnika albo stykają się albo są rozchylone.

Istota wynalazku polega na zaopatrzeniu projektora w mechanizm podziału wiązki światła w hamulec i mechanizm przestawiania żarówek sprzężony z przełącznikiem zasilania przy pomocy przekładni zębatej, przy czym nieruchoma tarcza hamulca jest umocowana do obudowy projektora, a ruchoma jest połączona z krzywką osadzoną na osi i współpracującą z oporowymi kołkami, w które jest wyposażona każda połowka odbłyśnika. Ruchoma tarcza hamulca jest dociskana do nieruchomej sprężyną śrubową osadzoną na osi krzywki i ograniczoną sterującą dźwignią oraz obudową projektora. Mechanizm przestawiania żarówek na osi posiada śrubową sprężynę dociskającą sterującą dźwignią do prowadzącego pierścienia, którego obrzeże ma zagłębienia ustalające położenie sterującej dźwigni.

Zaletą rozwiązania projektora według wynalazku jest uproszczenie obsługi, gdyż dzięki hamulcowi blokowaniu ustawienia obu połówek odbłyśnika

3  
w żądanym położeniu następuje samoczynnie, a sprzężenie mechanizmu przestawiania żarówek z przełącznikiem eliminuje konieczność oddzielnego przełączania zasilania żarówek przy ich zamianie.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przy- 5  
kładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia jego rzut pionowy z częściowo odsłoniętym wnętrzem, fig. 2 — szczegół „a” z fig. 1 pokazujący przekrój wzdłużny mechanizmu podziału wiązki światła w rzucie poziomym, a fig. 3 — 10  
szczegół „b” z fig. 1 pokazujący przekrój poprzeczny mechanizmu przestawiania żarówek.

W tylnej pokrywie 1 obudowy 2 jest umieszczo-  
na oś 3, mechanizmu podziału wiązki światła, na 15  
której jest osadzona krzywka 4 wraz ze złączoną z nią ruchomą tarczą 5 hamulca, natomiast do pokrywy 1 przytwierdzona jest nieruchoma tarcza 6 tego hamulca. Z krzywką 4 współpracują oporowe kołki 8 umocowane do każdej połowki oprawy 9 odbłyśnika 10.

Zadaniem kołków 8, jest rozchylenie obu połówek odbłyśnika 10 celem uzyskania dwóch wiązek 25  
światła pod określonym kątem, przy czym rozchylenie to jest realizowane sterująco dźwignią 11 osadzoną na wystającym na zewnątrz obudowy 2 końcu osi 3. Docisk ruchomej tarczy 5 hamulca do 30  
nieruchomej tarczy 6 następuje w wyniku nacisku śrubowej sprężyny 12, a docisk oporowych kołków 8 do krzywki 4 sprężyną 13, dzięki której realizuje się złączenie obu połówek odbłyśnika 10 celem 35  
uzyskania jednej wiązki światła.

W dolnej części obudowy 2' jest umieszczona osi 14 mechanizmu przestawiania żarówek 15. Wystający na zewnątrz koniec osi 14 jest zaopatrzony w sterującą dźwignię 16, a drugi koniec we wspornik 18 oprawek 19. Prócz tego na osi 14 jest osa-

4  
dzone koło zębate 20 zazębiające się z kołem 21 przełącznika 22. Kąt obrotu sterującej dźwigni 16 jest ograniczony prowadzącym segmentem pierścienia 23, który w obrzeżu ma dwa wycięcia 24 służące do ustalenia położenia sterującej dźwigni 16, a blokowanie tego położenia jest realizowane sprężyną 25 osadzoną na osi 14.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Projektor z dwoma źródłami światła, składający się z obudowy, podstawy, dwuczęściowego odbłyśnika z mechanizmem podziału wiązki światła, żarówek i ich oprawek umocowanych do wspornika wyposażonego w mechanizm przestawiania żarówek oraz z przełącznika zasilania żarówek, 15  
znamienny tym, że mechanizm podziału wiązki światła posiada hamulec, a mechanizm przestawiania żarówek (15) jest sprzężony z przełącznikiem (22) zasilania przy pomocy przekładni zębatej (20, 21).

2. Projektor według zastrz. 1, znamienny tym, że nieruchoma tarcza (6) hamulca jest umocowana do obudowy (2), a ruchoma tarcza (5) jest połączona z krzywką (4) osadzoną na osi (3) i współpracująca z oporowymi kołkami (8), w które jest wyposażona każda połowka odbłyśnika (10), przy czym 25  
docisk ruchomej tarczy (5) hamulca do nieruchomej (6) jest realizowany śrubową sprężyną (12) osadzoną na osi (3) i ograniczoną sterującą dźwignią (11) oraz obudową (2).

3. Projektor według zastrz. 1, znamienny tym, że mechanizm przestawiania żarówek (15) na osi (14) posiada śrubową sprężynę (25) dociskającą sterującą dźwignię (16) do prowadzącego pierścienia (23), którego obrzeże ma wycięcia (24) ustalające poło- 35  
żenie sterującej dźwigni (16).

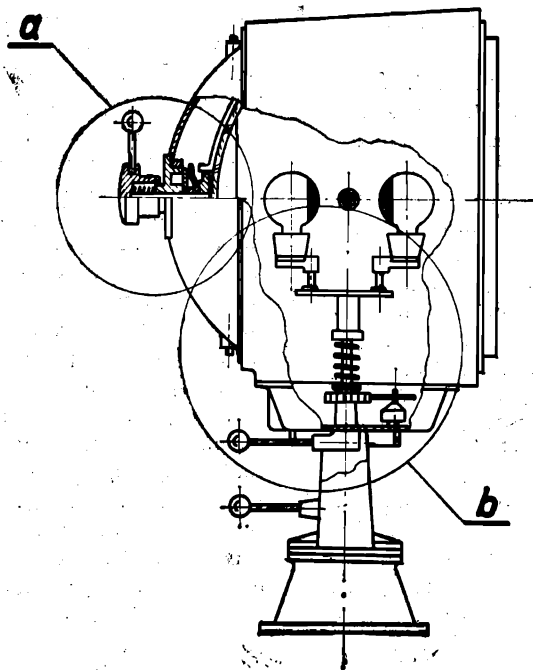


Fig. 1

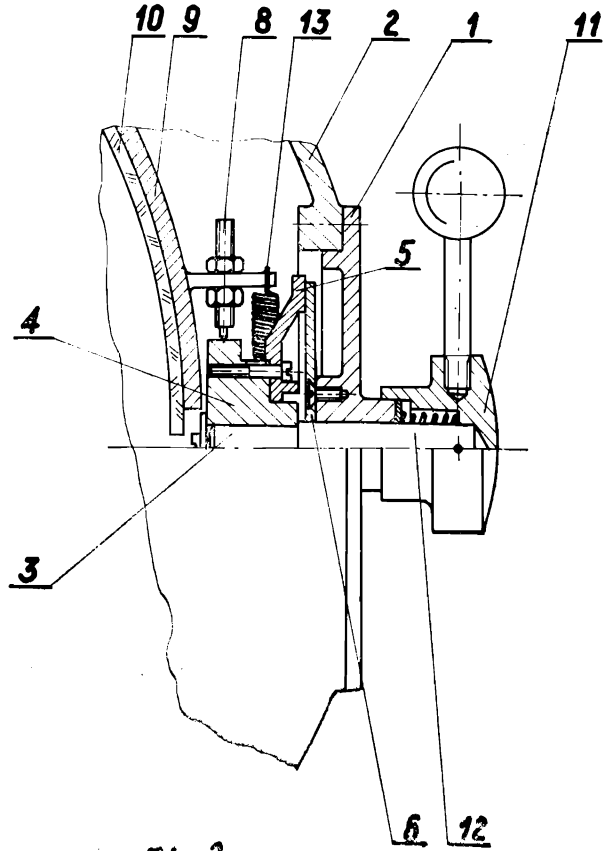


Fig. 2

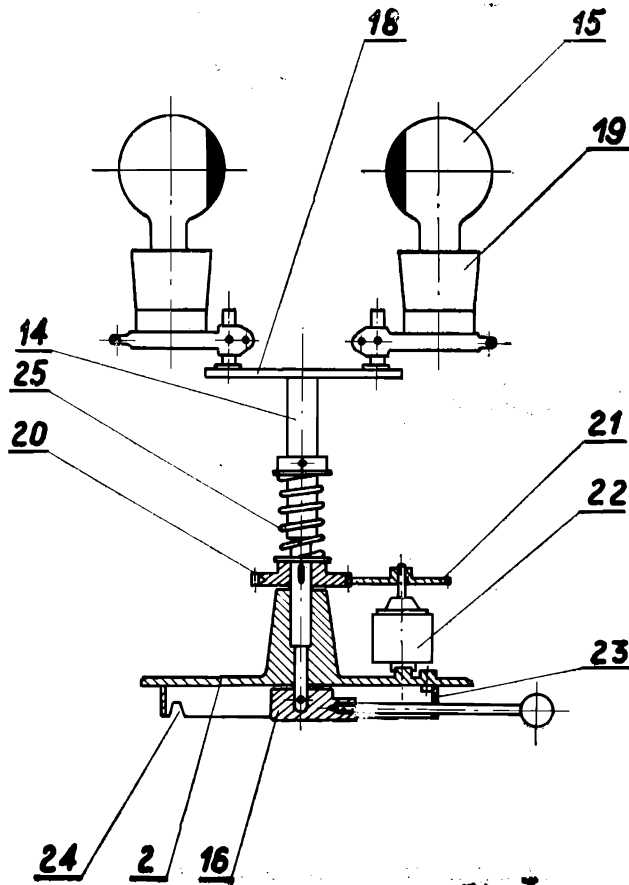


Fig. 3