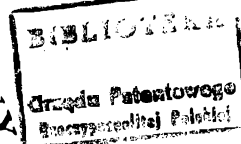


Warszawa, dnia 10 października 1953 r.

G 116 7/00

URZĄD PATENTOWY



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 35179

Kl. 42 g, 9/02

Société Internationale des Brevets de Prise de Son Société' Anonyme
(Clamart, Francja)

Oscylograf bezlustrzany, modulujący przechodzące przez niego światło

Udzielono patentu z mocą od dnia 28 czerwca 1948 r.

Pierwszeństwo: 19 lipca 1947 r. dla zastrz. 2, 3; 1 czerwca 1948 r. dla zastrz. 1 (Francja)

Wynalazek dotyczy oscylografu bez zwierciadła, przepuszczającego i modulującego światło.

Wiadomo, że istnieją dwa sposoby rejestrowania dźwięków na taśmach dźwiękowych, mianowicie w gęstości stałej oraz w gęstości zmiennej.

Rejestrowanie w gęstości stałej odbywa się przy użyciu oscylografu ze zwierciadłem, na które rzuca się promień świetlny, wysyłany przez punktowe, stałe źródło światła. Zwierciadło, wahając się stosownie do drgań przebiegających widełki oscylografu, rzuca na błonę światło, które po wywołaniu filmu daje na błonie powierzchnię czarną o obrysie w kształcie łamanej linii.

Wynalazek polega na usunięciu zwierciadła z oscylografu o zwierciadle zwyczajnym i na zastosowaniu tylko dwóch ramion widełek oscylografu jako przesłony modulującej wiązkę światła, wysyłanego przez źródło punktowe i stałe; omawiana wiązka światła jest kierowana ukośnie

względem powierzchni widełek i przechodzi przez oscylograf.

Stosownie do pierwszego sposobu wykonania wynalazku wiązka światła przechodzi między ramionami widełek i jest modulowana przez drganie widełek, przez które przepływa prąd modulowany. Według drugiego sposobu wiązka światła jest modulowana między jednym z posrebrzanych biegunów oscylografu a jednym z ramion widełek.

Na rysunku przedstawiono przedmiot wynalazku w przykładowej postaci wykonania. Fig 1 przedstawia schematycznie w powiększonej podstawie oscylograf według wynalazku w widoku z boku, fig. 2 w przekroju poprzecznym widełki w spoczynku, fig. 3 ten sam oscylograf w przekroju poprzecznym z poszerzoną wiązką światła przechodzącą między widełkami podczas ich odchylenia pod działaniem przepływającego przez nie prądu elektrycznego.

Stosownie do pierwszego sposobu wiązka światła jest przesłaniana przez dwa pręty widełek 1, ustawionych w płaszczyźnie linii sił biegunów 2 i 3 armatury. Pręt tworzący widełki 1 ma na rysunku przekrój okrągły, lecz może mieć również przekrój spłaszczony, co jest nawet bardziej celowe.

Widełki 1 są ustawione między izolowanymi stałymi punktami 4, 5 i 6, przy czym części ich, znajdujące się między biegunami 2 i 3, są utrzymywane w położeniu równoległym względem siebie przez izolowane ostrza 7 i 8. Soczewka 9 pola skupia między widełkami 1 wiązkę F , wysyłaną przez stałe punktowe źródło światła (na rysunku nie uwidocznione).

Gdy przez widełki 1 przepływa prąd modulowany, ramiona ich odchylają się w kierunku strzałek F_1 i F_2 ; ponieważ zaś wiązka światła pada między pręty widełek pod kątem, którego nachylenie zostało ustalone w stosunku do płaszczyzny położenia normalnego tych prętów, więc tworzą one szczelinę, przepuszczającą mniej lub więcej światła. Z tego powodu płaski przekrój pręta widełek jest wskazany.

Po przejściu przez widełki wiązka światła pada na obiektyw i jest zużytkowana w zwykły sposób.

Należy zaznaczyć, że przemieszczenia ramion widełek zachodzą w płaszczyznach równoległych do siebie, a prostopadłych do płaszczyzny spoczynku widełek. Jest więc niemożliwe, aby ramiona te zeszły się nawet przy największym ich wychyleniu — w przeciwnieństwie do zwykłych zastawek modulujących światło, używanych przy rejestrowaniu w gęstości zmiennej.

Według drugiego sposobu zastosowania wynalazku wiązkę światła kieruje się między jeden z posrebrzanych biegunów oscylografu a jedno z ramion widełek.

Zastrzeżenia patentowe

1. Oscylograf bezlustrzany, modulujący przechodzące przez niego światło, znamieny tym, że posiada dwuramienne widełki, stanowiące przesłone modulującą wiązkę światła, wysyłaną przez stałe źródło punktowe i skierowaną skośnie do płaszczyzny widełek.
2. Oscylograf według zastrz. 1, znamieny tym, że wiązka światła jest przepuszczana między dwoma ramionami widełek.

3. Oscylograf według zastrz. 1, znamieny tym, że wiązka światła jest przepuszczana pomiędzy jednym z posrebrzanych biegunów oscylografu a jednym ramieniem widełek.

Société Internationale des Brevets de Prise de Son Société Anonyme

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

Fig. 1

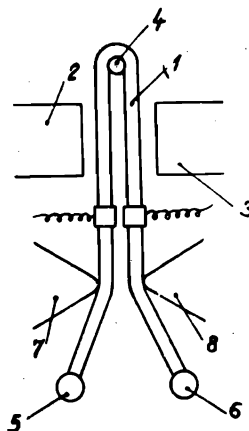


Fig. 2

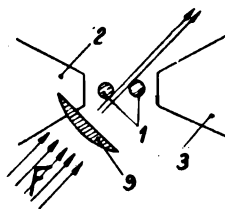


Fig. 3

