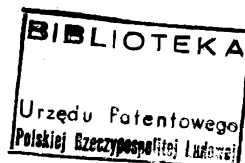


GOSB 13/03



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 44090

Kl. 57 c, 3

Józef Jarzębowski

Wołomin, Polska

Magnezjowe urządzenie błyskowe sprzężone z migawką aparatu fotograficznego

Patent trwa od dnia 22 kwietnia 1960 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie błyskowe służące do wykonywania zdjęć fotograficznych, wyposażone w znany nabój magnezjowy, który w chwili zapłonu oddziałuje bezpośrednio na układ spustowy, sprzężony za pośrednictwem wężyka z migawką aparatu fotograficznego, powodując zadziałanie tej migawki i wykonanie prawidłowo naświetlonego zdjęcia.

Czynnikiem uruchamiającym wspomniany układ spustowy są gazy spalinowe, powstające w chwili zapłonu naboju magnezjowego, przy czym układ spustowy jest tak zestawiony, że praktycznie biorąc błysk magnezji następuje jednocześnie ze spustem migawki, przez co jest zagwarantowane, jak zresztą wykazało doświadczenie, prawidłowe naświetlenie błony filmowej.

Urządzenie według wynalazku pozwala na dokonywanie zdjęć migawkowych o każdej porze przy różnych warunkach naświetlania, przy czym przy fotografowaniu wieczorem nie wymaga uprzedniego gaszenia światła, ponieważ odsłonie

niecie obiektywu następuje tylko skutkiem oddziaływania błysku na migawkę.

Pomijając znane konstrukcje bardzo drogich elektronowych lamp błyskowych, znane urządzenie do wyzwolenia błysku naboju magnezjowego i jednoczesnego uruchamiania migawki, wykonane są w postaci elektrycznych urządzeń zapłonowych, wyposażonych w specjalnie konstruowany przesuwany styk, który zawierając przesyw obwód prądu powodującego zapłon magnezji, jednocześnie uruchamia migawkę. Urządzenie to musi być jednak zasilane z dowolnego źródła, prądem elektrycznym o określonym napięciu, co zwłaszcza przy dokonywaniu zdjęć plenerowych jest kłopotliwe i trudne do osiągnięcia.

Przedmiot wynalazku wyróżnia się także od znanych urządzeń błyskowych magnezjowych, wyposażonych w złożony układ dźwigniowy, bardzo prostą i taną konstrukcją, możliwą do wykonania w każdym warsztacie mechanicznym i zapewniającą wykonanie zdjęcia prawidłowego, pozbawionego nieostrości, wynikającej

z poruszenia aparatu w wyniku wybuchu magnezji.

Magnezjowe urządzenie błyskowe według wynalazku jest uwidocznione w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schematycznie urządzenie w widoku z boku, z częściowym przekrojem, fig. 2 — stojak elastyczny w widoku z boku, a fig. 3 — widok z przodu urządzenia według fig. 1, sprzężonego z wężykiem migawki.

Według fig. 1 magnezjowe urządzenie błyskowe składa się w istocie z układu spustowego, zawierającego suwak 2 prowadzony w obudowie 1 i obciążony sprężyną 7, osadzoną między kołnierzem 4 na suwaku i pierścieniem 6 obudowy rurowej 1 oraz z dźwigni przyciskowo-spustowej, osadzonej obrotowo na ochronnej tarczy podtrzymkowej 8. Jedno faliście ukształtowane ramię 10 dźwigni przyciskowo-spustowej, stanowi przycisk dla włożonej między to ramię i płytkę podtrzymkową 8 torebki z magnezją, a drugie odgięte ramię 9 tej dźwigni stanowi zaczep współpracujący ze stożkowym występem 5 zakończenia suwaka 2, który na swym drugim końcu posiada również stożkowe zakończenie 3, opierające się o koniec cięgła 17 wężyka spustowego 18 (fig. 3).

Jak uwidoczniono na fig. 1 ochronna tarcza podtrzymkowa 8 jest połączona z obudową 1 za pomocą obejm 19, zaś całość jest osadzona przesuwnie na wsporniku 12, ustalonym za pomocą śruby 13 i zaopatrzonym na końcu w uchwyt oczkowy 11, w który nasadza się zwykle końcówkę metalową wężyka spustowego 18.

Całe urządzenie według fig. 1 jest nasadzone na uchwyt 14 stojaka, zamocowany na stosunkowo elastycznym pręcie 15, zakończonym zaciskiem sprężynowym 16, za pomocą którego zaczepia się urządzenie według wynalazku np. do stojaka aparatu fotograficznego.

W opisanym powyżej i uwidocznionym na fig. 1 położeniu roboczym urządzenia według wynalazku można spowodować zadziałanie tego urządzenia błyskowego, po uprzednim zapaleniu lontu; zwisającego pionowo z torebki, zawierającej proszek magnezjowy i umieszczonej mię-

dzy płytką podtrzymkową 8 a ramieniem dźwigniowym 10. Gazy wytwarzające się podczas zapłonu magnezji wywierają nacisk na ramię 10 i powodują jej odchylenie w kierunku strzałki.

W wyniku tego ruchu, koniec drugiego ramienia 9 również przemieszcza się w tym samym kierunku i luzuje zaczep ze stożkowym występem 9 suwaka 1, który obciążony sprężyną zostaje przesunięty, popychając sprzężone z nim cięgło 17 wężyka spustowego 18 i tym samym powodując spust migawki. Odsłonięcie obiektywu następuje w czasie pełnego nasilenia eksplozji zapalanej magnezji, co gwarantuje prawidłowe naświetlenie filmu.

Przesuwne zamocowanie obudowy 1 na wsporniku 12 umożliwia regulację skoku układu dźwigniowego migawki, a tym samym dostosowanie urządzenia według wynalazku do aparatów różnej wielkości. Zastosowanie stosunkowo elastycznego pręta 15 w stojaku urządzenia, zabezpiecza przed przenoszeniem drgań z urządzenia na aparat fotograficzny i tym samym zapewnia wykonanie prawidłowego (nie poruszonego) zdjęcia.

Zastrzeżenia patentowe

1. Magnezjowe urządzenie błyskowe, sprzężone z migawką aparatu fotograficznego, znamienne tym, że posiada układ spustowy, zawierający dźwignię przyciskowo-spustową (8, 9) oraz współpracujący z nią swym zakończeniem (5) suwak (2), który jest prowadzony w obudowie (1) i obciążony sprężyną (7).
2. Magnezjowe urządzenie błyskowe według zastrz. 1, znamienne tym, że urządzenie spustowe (1 — 10) jest zamocowane przesuwnie na wsporniku (12) i ustalone za pomocą śruby (13).
3. Magnezjowe urządzenie błyskowe według zastrz. 1—2, znamienne tym, że posiada stojak zawierający elastyczny pręt (15), zabezpieczający aparat fotograficzny przed niepożądanymi drganiami, powstałymi w wyniku wybuchu magnezji.

Józef Jarzębowski

