

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 57

IZDAN 1 DECEMBRA 1936.

PATENTNI SPIS BR. 12648

Ing. Nestorović Miroslav, Beograd, Jugoslavija.

Mehanizam za okidanje.

Prijava od 30 oktobra 1935.

Važi od 1 aprila 1936.

Pri snimanju foto-mitraljezima ili kamerama iz avijona, pilot ne može njima rukovati kao sa običnim foto aparatima, već isti moraju biti automatizirani. Pored toga od ovih aparata traži se da određeni snimak sadrži i snimak časovnika tako, da se zna u sekundu tačno kada je snimak izvršen. Prema tome ovakav aparat mora pored ostalog imati časovnik sa sekundarom i isti mora biti na neki način pri snimanju osvetljen, bilo dnevnom ili električnom svetlošću.

Ovaj novi pronalazak služi za okidanje zatvarača, (feršlusa), snimanje časovnika i prebacivanje filma kod fotomitraljeza ili kamera. Sve se ovo izvrši samo jednim pritiskom na polužicu, dakle automatski.

Fotomitraljez ili kamera se obično postavlja na avionu, na mesta koja nisu pristupačna pilotu, te se mehanizam za okidanja istih veže kakvim elastičnim prenosom sa polužicom za okidanje, smeštenom na samoj palici. Kada pilot pritisne polužicu za okidanje on je u tome momentu snimio određeni objekat a u isto vreme i časovnik a kada istu pusti, mehanizam prebaci film t.j. umesto snimljenog dolazi nov film.

Na nacrtu je šematski pokazan jedan primer izvođenja konstrukcije mehanizma za okidanje gde sl. 1 predstavlja vertikalni presek po liniji I-I a sl. 2, izgled mehanizma odozgo.

Na slici 1 su predstavljena dva kalema (1 i 2). Sa kalema (1) film se odvija,

prolazi ispod ploče (3) koja ga drži pritisnuto na staklo (4), i navija se na kalem (2). Kalem (2) je vezan preko jednog para zupčanika sa dobošem za navijanje (5), na kome je navijena satna opruga (6). Doboš za navijanje (5) nosi na istoj osovini zupčanik za kočenje (7), u čije zube uskače polužica (8) pod uticajem opruge (9) a u isto vreme i leptir za navijanje (10). Zupčanik za kočenje 7 može se osloboditi polužice (8), kad se okrene breg (11) pomoću polužice (12). Slika se projektuje kroz sočiva (13) čiji je zatvarač (14) normalan i koji se pod pritiskom otvori i zatvori a čija se opruga automatski zateže. Projektovana slika kroz sočivo prolazi kroz staklo (4) i pada na film. Na isti film projektuje se i slika časovnika (15), preko ogledala ili prizme (16) i sočiva (17).

Poluga za okidanje (18) vezana je preko laktaste polužice (19) sa zatvaračem (14) i ista je uvek pritisnuta na niže oprugom (20). Poluga za okidanje (18) nosi klin (21), koji zakačinje viljušku (22) na koju stalno deluje opruga (23). Viljuška (22) se drugim krajem oslanja na okidač (24), čiji drugi kraj leži u zubu ekscentra (25), koji se okreće sa kalemom (2). Na okidač (24) deluje opruga (26) i drži isti uvek u zubu ekscentra (24).

Na gornjem kraju, poluga za okidanje (18) nosi na opruzi (27) pločicu (28), koja daje kontakt sijalicama pri snimanju časovnika (15).

Ovaj mehanizam za okidanje radi na

taj način, što se prvo leptirom za navijanje (10) okreće doboš za navijanje, (5) pri čemu se satna opruga (6) zategne. Da se pri ovome doboš (5) nebi vraćao, u zupčanik za kočenje (7) uskače polužica (8) pod uticajem opruge (9). Zatim se postave kalemovi sa filmom (1 i 2) u svoja ležišta, pa se polužicom (12) okrene breg (11), koji izgura polužicu (8) iz zuba zupčanika za kočenje (7). Tada satna opruga (6) okrene doboš za navijanje (5) a ovo se prenese preko para zupčanika na kalem (2), na koji se navije film. Kako je kalem (1) ukočen time, što je okidač (24) zakačio za zub ekscentra (25) to je film između kalema (1) i (2) zategnut, pa je time aparat postavljen za dejstvo.

Kada se želi snimiti povuče se poluga za okidanje (18) naviše, laktasta polužica (19) pritisne zatvarač (14) koji se otvori i automatski posle izvesnog vremena zatvori, pri čemu se projektuje slika na film. U istom momentu pločica (28) da kontakt sijalicama, koje osvetle časovnik (15) i projektuju ga na isti film. Pri dizanju poluge za okidanje (18) savlada se opruga (20) a klin (21) podigne viljušku (22), čiji krajevi idu po luku tako, da posle izvesnog izdizanja klina (21) ona pod uticajem opruge (23) padne na svoje prvobitno mesto, pri čemu je klin (21) ostao više nje.

Po izvršenom snimanju pusti se poluga za okidanje (18), opruga (20) je povučena naniže, kontakt se otvori a sijalice se ugase a klin (21) zakači viljušku (22), čiji drugi kraj podigne okidač (24) savladavši oprugu (26). Čim je zub ekscentra (25) oslobođen, kalem (1) se okrene, pošto je kalem (2) opterećen preko zupčanika satnom oprugom (6) a isti su međusobno vezani filmom. Kako je u međuvremenu klin (21) pustio viljušku (22), to opruga (26) izdigne okidač (24) i isti zakači zub ekscentra (25) tačno, pošto se kalem (1)

okrenuo za 1 obrt t.j. pošto je na mesto snimljenog filma došao nov.

Na ovaj način povlakom jedne polužice, vrši se i snimanje i prebacivanje filma automatski.

OPRAVA ZA ZAŠTITU

Patentni zahtevi:

1) Mehanizam za okidanje naznačen time, što na kalem (2) deluje satna opruga (6) usled koje je film između kalema (1 i 2) zategnut, pošto je kalem (1) ukočen.

2) Mehanizam za okidanje prema zahtevu 1) naznačen time što je kalem (1) na kome je film navijen, ukočen okidačem (24), čiji kraj podupira zub ekscentra (25), koji je čvrsto vezan sa kalemom (1).

3) Mehanizam za okidanje naznačen time, što se povlakom poluge za okidanje (18) otvara zatvarač (14) i što u isto vreme, pločica (28) daje kontakt sijalicama, koje osvetle časovnik (15) i na taj način ga projektuju.

4) Mehanizam za okidanje prema zahtevu 3) naznačen time, što opruga (27) ispod pločice (28) daje ranije kontakt sijalicama, kako bi iste dostigle maksimalni intenzitet svetlosti.

5) Mehanizam za okidanje naznačen time, što se pri puštanju poluge za okidanje (18) ista vraća usled opruge (20), pri čemu se kontakt struje otvara a klin (21) pritisne viljušku (22), koja opet podigne okidač (24) tako, da se ekscentar (25) oslobodi.

6) Mehanizam za okidanje prema zahtevu 5) naznačen time, što se oslobođeni ekscentar (25) zajedno sa kalemom (1) okrene za jedan krug, jer se okidač (24) ponovo vrati u prvobitni položaj pod uticajem opruge (26), pošto klin (21) pustio viljušku (22) tako, da se snimljena slika na filmu izmeni sa čistim filmom.



