

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 57

IZDAN 1 FEBRUARA 1937

PATENTNI SPIS BR. 12881

Schweitzer Hans, Berlin, Nemačka.

Uredjaj za serijsko fotografisanje.

Prijava od 5 decembra 1935.

Važi od 1 maja 1936.

Pronalazak se odnosi na uredjaj za serijsko fotografisanje, koji pri jednostavnom rukovanju i jednostavnoj konstrukciji daje sigurno jemstvo za besprekoran rad, i koji onome koji se slika omogućuje da sam kontroliše izgled slike. Po sebi je poznato, da se za ovaj cilj pred aparatom za snimanje postavlja kakvo ogledalo, i to se na čeonj ploči kakvog aparata sa stativom utvrđivala ogledalna ploča, u kojoj se onaj koji se slika može posmatrati. Pošto ovo ogledalo mora biti nošeno fotostativom, to je njegova veličina veoma ograničena. Željeno je naprotiv da se ima što je moguće veće ogledalo, u kojem onaj koji se izlaže slikanju može i pri snimanju u celo oceniti približan izgled slike.

Ovo se po pronalasku omogućuje time, što se na poznatom stativnom aparatu donekle naknadno i kao dopunsko opterećenje stativa postavlja ogledalna ploča, pri čemu se ploča koja nosi ogledalo sa svoje strane izvodi kao nosač fotografskog aparata. U ovom cilju se glavna ploča koja je snabdevena ogledalom, i koja na poznati način ima otvor za objektiv fotografskog aparata, tako postavlja u vertikalnom okviru, da se može pomerati u dva uzajamno pod uglom pravca u odnosu prema ovom okviru. Ova ploča nosi aparat, i to je ovaj prvenstveno utvrđen na prednjoj strani jedne druge ploče, koja pozadi nosi vodilju za kasete, i koja u odnosu prema prvoj ploči može u svojoj ravni biti obrtno pomerana za 90 stepeni, tako, da se fotografski aparat prema želji može dovoditi u položaj za snimanje u pravcu po visini i poprečno. U podesnom rastojanju od otvora objektiva glavna ploča sadrži još dva dalja za 90 uzajamno pomerena otvora, kroz

koje mogu objektivu dospeti zraci optičkog tražioca koji je vezan sa fotografskim aparatom.

Na nacrtu je predstavljen jedan primer izvođenja pronalaska, i to:

Sl. 1 pokazuje sa zadnje strane glavne delove uredaja za snimanje, bez komore.

Sl. 2 pokazuje presek po liniji a—b iz sl. 1.

Sl. 3 pokazuje sa zadnje strane glavnu ploču koja drži komoru, sa zamenljivim okvirom.

Sl. 4 pokazuje iste delove u preseku po liniji c—d iz sl. 3.

Sl. 5 pokazuje jedan drugi oblik izvođenja zamenljivog okvira.

Sl. 6 pokazuje presek po liniji e—f iz sl. 5.

Na vertikalnom drvenom okviru 1 su na rastojanju jedna od druge utvrđene dve vodoravne poprečne poluge 4, 5. Na donjoj poluzi 4 klizi čaura 6, sa kojom je s jedne strane vezana vertikalna čaura 7 neposredno, a s druge strane druga vertikalna čaura 8 pomoću šina 9, 10. U blizini čaure 8 nosi šina 10 dalje jedan klizni deo 11, koji se može pomerati po poprečnoj poluzi 4, dok ispod šine 4 osovina koja se pruža upravno prema ravni okvira 1, i čije je ležište vezano sa šinom 9, i koja spolja nosi ručni točak 14, pomoću zupčanika 13 zahvata u zupčanu šinu 12 koja je utvrđena na donjoj strani poluge 4. Obrtnjem ručnog točka 14 se tako telo koje se sastoji iz čaura 8, 7 i šina 9, 10 koje ih vezuju, pomera u poprečnom pravcu po šini 4. U čaurama 7, 8 su utvrđene vertikalne poluge 15, 16, koje su uzajamno vezane na gornjem kraju pomoću poprečne šine 28 i slobodno naležu na spoljnu stranu gornje šine

5. One služe za bočno vođenje glavne noseće ploče 2, koja na prednjoj strani nosi veliko ogledalo i na zadnjoj strani na podesan način nosi ploču 29 za držanje za fotografski aparat. Na ovoj ploči 2 su utvrđena dva ugaona komada 17 ili t. sl., čiji kraj koji se nalazi prema u polje sadrži po jedan otvor, koji klizi po šini 15, odnosno 16. Usled toga ploča 2 uzima učešća u ručnim točkom postignutom poprečnom podešavanju poluga 15, 16, dok se ona može pomerati prema gore i prema dole po ovim polugama. Podešavanje ploče u ovom pravcu izvodi se pomoću zavrtnjanskog vretena 25, koje je postavljeno u kutiji 18 koja izvodi vezu sa poprečnim šinama 9, 10 i pomoću ručice 20 i konusnih zupčanika 21, 22 može biti obrtana. Ovo zavrtnjansko vreteno zahvata u jednu navrtku 26, koja je pomoću ugaonika 27 ili t. sl. uvrđena na ploči 2. Prema tome može pomoću ploče 29 utvrđeni aparat za snimanje da se podešava u odnosu prema nepomičnom okviru i obrtanjem ručnog točka 14 u vodoravnom pravcu i obrtanjem ručice 20 u vertikalnom pravcu, pri čemu se vođenje ploče 2 izvodi na taj način, što ona naleže svojom zadnjom stranom na okvir 1, dok pozadi poluge 15, 16 dobijaju oslonac na poprečnim polugama 4, 5. Fotografski aparat je nošen pločom 29, koja je sa pločom 2 tako vezana, da može u svojoj ravni biti obrtana za 90° oko otvora koji služi za prolaz objektiva odnosno svetlosnih zrakova koji doprevaju ka ovome. U rastojanju koje odgovara rastojanju između glavnog objektiva i tražiočevog objektiva ispod otvora 31 je predviđen drugi isti takav otvor 33 i u istom rastojanju je bočno pored otvora 31 predviđen treći otvor 34, koji odgovara položaju tražiočevog objektiva, kada je ploča 29 iz svoga normalnog položaja obrnuta za 90°. U oba njena položaja za snimanje se ploča 29 održava pomoću sigurnosnog čepa 80, koji u svakom od oba položaja zahvata u otvor 81, odnosno 82. Ovaj čep 80 može biti izveden kao zavrtnj sa oblim zavojicama, koji se ušrafljuje u čep 81, 82 koji je snabdeven odgovarajućom matičnom zavojicom, da bi ploča 29 što je moguće više kruto bila vezana sa pločom 2. Ploča 2 mora razume se kako za glavni objektiv tako i za tražiočev objektiv sadržati otvore 30, 32 koji su aktivni u oba položaja. U ogledalu se pak podesno samo pred objektivom za snimanje predviđa otvor 31, dok će na mestima 33, 34 uopšte biti dovoljno da se ukloni ogledalna obloga.

Ploča 29 koja nosi aparat za snimanje pokazana je bliže na sl. 3 i 4. Dok je na njenoj prednjoj strani utvrđen aparat za

snimanje, ona sadrži na zadnjoj strani klizne šine 35, 35' u kojima klizi klizaljka koja nosi kasetu, i koja na primer može imati otvor 37 za snimanje za pet snimaka koji treba da se izvedu na jednoj ploči.

Na gornjoj ivici klizaljke 36 je postavljena zupčana poluga 38. Rastojanje zuba jednog od drugog je jednako rastojanju od sredine do sredine otvora 37. U zupčanu polugu 38 zahvata dvokraka poluga 40 koja osciliše oko čepa 39, i koja je opremljena ispadom 41. Opruga 42 održava zaprečnu polugu 40 u ucertanom položaju. Oko čepa 43 osciliše ugaoni deo 44, čiji je gornji krak čvrsto vezan sa ručicom 45. Ova nosi vodilju 46 pritiskujućeg dela 47 sa dugmetom 48 za pritisak za žičani odapinjač 49 za stavljanje u dejstvo momentnog zatvarača 67 objektiva 65 (sl. 4). Prema dugmetu 48 za pritisak nalazi se oslonac 56 na nepomičnoj ručici 51, na čijem je prema gore upravljenom savijenom delu utvrđena diza gumene lopte 52 koja služi kao opruga. Jedan mali zavrtnj 53 za regulisanje služi tome, da podesi presek za prolaz vazduha u diznom kanalu. Gumena lopta 52 se nalazi između nepomične ručice 51 i polulopte 54 koja je postavljena na gornjoj pokretnoj ručici 45.

Na prema dole upravljenom kraku ugaonog dela 44 zglobljen je zubac 55, koji se pomoću lisne opruge pritiskuje na oslonac 56.

Ako treba da se izvede snimanje, to se ručica 45 pritiskuje prema dole, usled čega dugme 48 žičanog odapinjača 49 dopreva uz oslonac 50, deo 47 za pritisak se pomera u vodilji 46 i time se odapinjač momentni zatvarač. Jednovremeno se gnječi gumena lopta 52. Osim toga zubac 55 klizi preko ispada 41 i stavlja se iza ovoga.

Ako se sada ručica 45 ponovo oslobodi, to gumena lopta teži da ponovo zauzme svoj oblik i pri tome preko polulopte 54 potiskuje ručice 45 prema gore. Usled toga zubac 55 pritiskuje na ispad 41, uključna kotva 40 se prebacuje, i klizaljka 36 se pomera pod uticajem tega 59, koji je pomoću preko vodiljnog valjka 57 vodene vrvce 58 vezan sa klizaljkom, za približno jednu polovinu zupčane podele u levo. Čim se pak vrh zupca 55 pomeri preko ispada 41, uključna kotva se pod uticajem zavrtnjanske opruge 42 ponovo vraća u svoj prvobitni položaj, a klizaljka 36 prelazi ostatak zupčane podele u levo. Tako se dakle po svakom osvetljavanju klizaljka 36 i sa njome vodena kasetu sa fotografskom pločom stupanjski dalje uključuje sa fotografskom pločom za jednu širinu slike.

Noseća ploča 29 je pomoću prstenastog tela 61 (sl. 4) postavljena obrtno oko ose

otvora 30 u prstenu 62, koji je pomoću tri nosača 63 (pokazan samo jedan) utvrđen na ploči 2. Sa prstenastim telom 61 je pomoću ušrafljivanja spojena prstenasta ploča 64 i sa ovom objektiv 65, koji je snabdeven prstenom 66 za podešavanje za zavrtnjsko postolje i sa trenutnim zatvaračem 67. U postolju 32 tražioca je ušrafljen objektiv 68 sa prstenom 69 za podešavanje za zavrtnjsko postolje. Prsteni 66 i 69 za podešavanje nose poluge 70 i 71, koje su pomoću zglobova spojene sa polugom 72. Stavljanjem u dejstvo poluge 71 može dakle biti podešavana oštra slika na mutnoj ploči 73 tražioca 32 i jednovremeno takva slika biti podešena na fotografskoj ploči u kaseti, ako je odnos između žižne daljine oba objektiv 65, 68 pravilno izabran prema hodu njihovih zavrtnjskih postolja.

Ako se želi da prede na drugu veličinu slike, to je potrebno samo da se klizaljka 36 zameni drugom zupčanom polugom sa odgovarajućim otvorima i zupčanom polugom, čija podela odgovara podeli nove širine slike.

Najzad je takode moguće, da se upotrebi kombinovana klizaljka 36' kao što je pokazana na sl. 5 i 6. Njena leva strana je namenjena za veće razmere slike, a desna strana je namenjena za manje razmere slike. Ona je dakle udešena za prijem dve kasete. Između ovih otvora za kasete nalazi se postavljena mutna ploča 60, koja omogućuje direktno tačno podešavanje objektiv 65. Podela zupčane poluge 38' nije jednaka na svima mestima, već mora biti podešavana prema različitim rastojanjima sredina slika.

Patentni zahtevi:

1.) Uredaj za serijsko fotografisanje sa ogledalom, u kojem lica koja se izlažu snimanju mogu oceniti približan izgled slike, naznačen time, što je ploča (2) koja nosi ogledalo na prednjoj strani, i koja je snabdevena otvorom za objektiv, izvedena kao nosač za komoru za snimanje.

2.) Uredaj po zahtevu 1, naznačen time, što je ploča (2) koja nosi ogledalo u odnosu prema nepomičnom vertikalnom okviru (1) izvedena pomerljivo u dva međusobno pod uglom pravca njene ravni, na primer u vodoravnom pravcu pomoću zupčanog točka (14) i zupčane poluge (12), a u vertikalnom pravcu pomoću zavrtnjskog vretena (25) i navrtke (26).

3.) Uredaj po zahtevu 1 i 2, naznačen

time, što je obrtno zavrtnjsko vreteno (25) ili navrtka (26) postavljeno na pomoćnom okviru koji učestvuje u bočnom kretanju ploče (2).

4.) Uredaj po zahtevu 1, naznačen time, što je komora za snimanje radi omogućenja snimanja po visini i poprečno izvedena da se može obrtati za 90 stepeni sa pločom (29) koja nosi ogledalo, pri čemu je prvenstveno za svaki od oba položaja u jednom rastojanju od otvora objektiv 65 predviđen po jedan otvor (31, 33) za tražiočev objektiv.

5.) Uredaj po zahtevu 1 i 2, naznačen time, što su objektiv za snimanje tražioca snabdeveni sa uzajamno podešenim postoljima (32) za podešavanje, čiji su prsteni (66, 69) za podešavanje, prinudno spojeni, na primer pomoću kakve upravljajuće poluge (72).

6.) Uredaj po zahtevu 1 do 5, naznačen time, što je sa pločom (29) koja nosi ogledalo obrtno vezane pomoću ploča koja se može obrtati oko ose objektiv 65, i na čijoj je prednjoj strani utvrđen aparat za snimanje, dok na zadnjoj strani nosi klizne šine (35, 35') za klizaljku (36) koja prima kasetu, i na čijoj je gornjoj strani postavljena zupčana šina (38) koja služi za upravljanje daljeg uključivanja, i čija podela odgovara željenoj širini slike.

7.) Uredaj po zahtevu 6, naznačen time, što se dalje uključivanje izvodi pomoću dvokrake dvogube poluzne kotve (40) koja se pomoću opruge dovodi u krajnji položaj, i koja se pomoću jednostrano dejstvujućeg zupca (41) pri povratnom kretanju odapinjuće poluge (49) za zatvaranje objektiv 65 dovodi u svoj drugi krajnji položaj i zatim se ponovo oslobađa.

8.) Uredaj po zahtevu 1 do 7, naznačen time, što se pod dejstvom kakvog elastičnog sredstva izvedeno povratno kretanje odapinjući poluge (49) usporava pomoću prigušnog uredaja, na primer pomoću gumene lopte (52) koja prouzrokuje elastičnost, i koja je snabdevena sa regulišućim izlaznim otvorom za vazduh ili pomoću cilindra sa elastično postavljenim klipom.

9.) Uredaj po zahtevu 1 do 8, naznačen time, što su predviđene klizaljke (36') različite podele ili neravnomerne podele, koje mogu zajedno delovati sa jednom i istom kotvom (40), pri čemu u slučaju klizaljke sa nejednakom podelom ova može biti udešena za jednovremeno snimanje dveju kasete.

Fig.1

Fig.2





