

PATENTNÍ ÚŘAD
REPUBLIKY  ČESKOSLOVENSKÉ.

Třída 57 a.

Vydáno 25. října 1925.

PATENTOVÝ SPIS č. 17027.

ODON KEYZLAR, ČERVENÝ KOSTELEČ.

Fotografická uzávěrka.

Přihlášeno 13. března 1924.

Chráněno od 15. května 1925.

Vynález týká se fotografické šterbinové uzávěrky, při níž se používá dvou oddělených uzávěrkových těles, z nichž jedno uzávěrku otevírá, načež následuje druhé těleso, které uzávěrku zase zavírá. Oproti známým konstrukcím vyznamenává se tato uzávěrka tím, že při svém výkyvu má mnohem menší tření a mimo toho že nezvětšuje rozměry skřínkové komory. Podstata vynálezu spočívá v tom, že tato šterbinová uzávěrka, pohybující se těsně před citlivou vrstvou desky nebo filmu a osvětlující známým způsobem svojí, na různé šířky regulovatelnou šterbinou postupně citlivou vrstvu, sestává ze dvou uzávěrkových těles, obemykajících cylindrickou část do komory trčícího objektivu. Uzávěrková tělesa jsou upravena tak, že jsou výkyvná kolem jedné osy, spodní těleso uzávěrku otevírá a vrchní těleso ji zase uzavírá.

Poněvadž obě uzávěrková tělesa, mezi jejichž hranami těsně před deskou povstává šterbina, jsou výkyvná kolem své osy o ne celého půl kruhu, je tření osove zde omezeno na nepatrnou míru. Závěrka je uspořádána ve skřínkové komoře v prostoru mezi objektivem a deskou a nevyžaduje nijaké zvětšení fotografického přístroje. Šterbina vytváří se mezi hranami uzávěrkových těles, která jsou vytvořena a spojena tak, že zachycují při zavřeném uzávěrci všechno světlo objektivu a hrany se stýkají nebo do sebe zapadají. Při časovém snímku vzdálí se hrana jednoho tělesa od druhé a dovolí přístup světla k citlivé vrstvě a teprve puštěním spouště zpět uvolní se druhé těleso, které uzávěrku uzavře. Při snímku mžikovém pohybuje se nejprve jedno těleso a v zápětí nato také druhé a mezi jejich hranami povstává šterbina určité šířky, jež postupně osvětluje citlivou vrstvu. Na konci pohybu obou těles se zase hrany obou uzávěrkových těles sblíží a tím se uzávěrka zavře.

Předmět vynálezu je příkladně znázorněn ve výkresu a sice:

Obr. 1 znázorňuje přístroj s uzávěrkou, částečně v bočním řezu, obr. 2 perspektivní obraz uzávěrky.

Ve fotografickém přístroji 23 s objektivem 24 a citlivou deskou 25 jsou upravena dvě uzávěrková tělesa, vytvořená postranicemi a spojovacími dny 27, resp. 29. Obě tato uzávěrková tělesa jsou otočná kol osy 30. Objektiv 24 ústí do uzávěrky světlotěsně tak, že veškeré světlo objektivem vržené může procházeti jen skrze uzávěrku k citlivé vrstvě. V hořeni a dolní poloze uzávěrky zapadají hrany uzávěrkových těles do sebe a nepropustí v těchto dvou polohách světlo k citlivé vrstvě. Na hořejším konci postranice 26 je umístěn výběžek 32, který při horní poloze uzávěrky je podchycen nosem 33 svislé

zpružiny 34, kterážto zpružina je svým dolním koncem připevněna na přístroji 23 a zakončena nahoře výběžkem 35. Na tuto zpružinu působí spoušť, ve výkresu nevyznačená, tím způsobem, že ji stlačuje při exponování dozadu až nos 33 pustí výběžek 32 a uvolní tak spád dolního uzávěrkového tělesa. Na výběžek 35 tlačí oblouk 36, otočný v ložiskách 37. Na oblouk 36 působí zpružina, v obr. nezakreslená, tlačíc ho k uzávěrkovým tělesům. Na horním okraji vrchního uzávěrkového tělesa je upraven výběžek 38 ku zachycení výběžkem 39 na oblouku 36. Po straně přístroje uvnitř je upraveno ve vedení 40 šoupátko 41, k němuž je připevněna kolmo příčka 42, takže je v dosahu výběžku 32 (při snímku mžikovém). Při spádu spodního uzávěrkového tělesa 26, odstrčí výběžek 32 příčku 42 a tato přenesení tento pohyb na oblouk 36. Ku natahování uzávěrky může sloužiti výběžek 43 na spodu uzávěrkového tělesa uspořádaný, pomocí jehož možno potom táhlem 44 zvedati spodní těleso a tím také vrchní, čímž je podmíněn krytý výtah uzávěrky.

Při snímku časovém spustí se příčka 42 prostřednictvím šoupátka 41 až dolů. Tlačíme-li nyní spouští zpružinu 34 dozadu až výběžek 35 povolí oblouku 36 výkyv směrem k závěrce, podchytí nejdříve nos 39 výběžek 38 a potom pustí nos 33 výběžek 32 a uvolní tak spád spodního uzávěrkového tělesa, kdežto horní těleso zůstává stále ještě nahoře zachyceno. Chceme-li tedy časový snímek ukončiti, pustíme prostě spoušť. Zpružina 34 vrací se nyní do své původní polohy a její výběžek 35 tlačí oblouk proti působení této zpružiny, takže nos 39 se vysmekne zpod výběžku 38 a uvolní tak spád vrchního uzávěrkového tělesa.

Při snímku mžikovém dá se délka trvání mžiku snadno naříditi prostřednictvím šoupátka 41 s jeho příčkou 42. Čím výše totiž zvedneme příčku 42, tím dříve narazí spodní uzávěrkové těleso svým výběžkem 32 na příčku 42 a podmíní tak tím dřívější následování horního tělesa za spodním. Mezi hranami 31 docílí se tak třeba docela uzounká štěrbinu, která stejně jako ostatní uzávěrky štěrbinové osvětlí postupně citlivou vrstvu.

Spád spodního tělesa uvolní tedy spoušť a šířka štěrbinu vypadne vždy podle toho, jak vysoko jsme před tím nařídili příčku 42; podle toho totiž buď dříve nebo později následovalo vrchní těleso za spodním. Narážka 32 při spádu spodního tělesa dosáhla tedy v určitém místě příčky 42, ta rázem povolila a přenesla tento pohyb na oblouk 36, ten povolil rovněž a jeho výběžek 39 se vysmekl zpod výběžku 38 a horní těleso, jsouc tím uvolněno, začalo padat za spodním. Obě uzávěrková tělesa padala pak společně stejnou rychlostí a mezi svými hranami propouštěla světlo skrze štěrbinu, širokou neb úzkou, podle toho, jak vysoko byla před tím příčka 42 nařizena.

Patentový nárok.

Fotografická štěrbinová uzávěrka, při kteréž je užito dvou oddělených uzávěrkových těles, z nichž jedno uzávěrku otevírá a druhé ji zase zavírá, vyznačená tím, že je složena ze dvou kolem jedné osy výkyvných těles, uspořádaných tak, že jednou stranou obemykají objektiv a druhou výkyvnou stranou vytvářejí těsně před citlivou vrstvou na různé šířky ustavitelnou štěrbinu.

17027

Třída 57 a.

