

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
8. FEBRUAR 1940

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

№ 687 921

KLASSE 57a GRUPPE 501

I 62155 IX a/57 a

✱ Kurt Meyer in Dresden ✱
ist als Erfinder genannt worden.

Ihagee Kamerawerk Steenbergen & Co. in Dresden
Vergrößerungsapparat

Patentiert im Deutschen Reiche vom 7. August 1938 ab

Patenterteilung bekanntgemacht am 18. Januar 1940

Die Erfindung geht aus von einem Vergrößerungsapparat mit abklappbarem Objektivtubus und besteht darin, daß beim Abklappen des Objektivtubus die im Objektivtubus gelagerte bewegliche Filmrückplatte zwangsläufig zurückgezogen und in dieser Lage durch eine seitlich im Objektivtubus angebrachte Sperrklinke so lange gehalten wird, bis der Objektivtubus wieder in die Betriebsstellung zurückgelangt ist. Dadurch wird der Raum zwischen Filmrückplatte und Filmbahn vergrößert und das Einlegen bzw. das Weitertransportieren des Filmbandes wesentlich erleichtert, da der Bedienende nach dem Abklappen des Tubus beide Hände frei hat. Um ein unbeabsichtigtes Herabklappen des Objektivtubus zu verhindern, kann eine Sicherung durch einen Sperrriegel vorgesehen sein, welche erst außer Wirkung gesetzt werden kann, nachdem der Betätigungshebel für die Filmrückplatte in die untere Lage gebracht ist.

An sich sind selbstsperrend abhebbare Andrückplatten auch bei Vergrößerungsgeräten

bekannt, jedoch handelt es sich hier nicht um Andrückplatten, welche in Verbindung mit einem abklappbaren Objektivtubus zwangsläufig zurückgezogen und in dieser Lage festgehalten wurden.

Ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes ist in der Zeichnung dargestellt, und zwar zeigt

Fig. 1 einen Schnitt durch den Objektivtubus und die Bildbühne bei abgehobener Filmrückplatte und

Fig. 2 eine Ansicht zu Fig. 1 mit der Filmrückplatte in der Arbeitsstellung.

Das Lampenhaus 1 mit der Kondensorlinse 2 besitzt einen mit einem Scharnier 23 an diesem befestigten und abklappbaren Tubus 3 mit Ausschnitten 4 auf beiden Seiten zur Führung der Filmrückplatte 5. Diese ruht auf einem Träger 6, welcher durch eine Feder 7 beeinflusst wird und Führungsansätze 8 besitzt. Mit 9 sind die beiderseitigen Führungszapfen an dem Objektivtubus 3 bezeichnet. Ein Bügel 13 ist in den Punkten 14 gelagert. Eine Feder 15 ist

am Tubus 3 befestigt und wirkt auf einen Sperrhebel 16 ein, welcher im Punkt 17 im Tubus 3 drehbar gelagert ist. Ein Stift 18 ist am Sperrriegel 12 angebracht, welcher mit einem Scharnier 10 mit der Drehachse 11 am Lampenhaus 1 befestigt ist. Der Stift 18 ragt durch eine Öffnung im Tubus 3. Der Sperrriegel 12 besitzt ferner eine Rast 19, welche mit dem Querstück 20 des Bügels 13 zusammen arbeitet. In den Schlitten 21 der Führungsansätze 8 gleiten Stifte 22, welche fest mit dem Bügel 13 verbunden sind.

Die Wirkungsweise ist folgende:

Drückt man mit einem Finger auf das Querstück 20, so dreht sich der Bügel 13 um seine Achse 14 und nimmt beim Heruntergehen die Stifte 22, welche in den Schlitten 21 der Führungsansätze 8 gleiten, mit und zieht dadurch die Filmdrückeplatte 5 entgegen der Feder 7 von dem Kondensator 2 hinweg. Der Sperrhebel 16 schnappt unter der Wirkung der Feder 15 mit seiner Nase dann über die Filmdrückeplatte 5 und hält diese in der unteren Lage fest. Der Stift 18 und damit der Sperrriegel 12 werden dabei etwas nach außen gedrückt. Nunmehr kann der Film leicht verschoben werden, oder es können Diarähmchen ausgewechselt werden. Beim Loslassen des Querstücks 20 geht der Bügel 13 wieder nach oben und drückt wieder auf den Sperrriegel 12. Dadurch drückt der Stift 18 des Sperrriegels 12 auf den Hebel 16 und verschwenkt diesen um seine Achse 17, so daß die Nase des Sperrhebels 16 die Filmdrückeplatte 5 wieder freigibt und diese unter dem Einfluß der Feder 7 in die Arbeitslage zurückkehrt und den Film plandrückt. Ein unbeabsichtigtes Wegklappen des Objektivtubus wird durch den Sperrriegel 12 verhindert, welcher

mit seiner Rast 19 den Tubus 3 festhält. Erst durch Wegklappen der Rast 19 des Hebels 12 nach außen, was nur möglich ist, wenn vorher der Bügel 13 niedergedrückt und damit die Andrückeplatte zurückgezogen wurde, wird der Tubus freigegeben und kann nunmehr um das Scharnier 23 nach unten klappen. Nunmehr ist das Einlegen eines neuen Films leicht möglich. Beim Hochklappen des Tubus 3 wird der Hebel 16, welcher im abgeklappten Zustand die Filmdrückeplatte in der unteren Lage festhält, durch das Übergreifen der Rast 19 über den Tubus 3 durch den Stift 18 in die Ausgangslage zurückgeschwenkt und gibt die Filmdrückeplatte 5 wieder frei, welche in die Gebrauchslage zurückkehrt und dort so lange bleibt, bis sie, wie eingangs beschrieben, durch Druck auf das Querstück 20 wieder abgehoben wird.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Vergrößerungsapparat mit abklappbarem Objektivtubus, dadurch gekennzeichnet, daß beim Abklappen des Objektivtubus (3) die im Objektivtubus gelagerte bewegliche Filmdrückeplatte (5) zwangsläufig zurückgezogen wird und in dieser Lage durch eine seitlich im Objektivtubus (3) angebrachte Sperrklinke (16) so lange gehalten wird, bis der Objektivtubus (3) wieder in seine Betriebsstellung zurückgelangt.

2. Vergrößerungsapparat nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Objektivtubus (3) gegen unbeabsichtigtes Herunterklappen durch einen Sperrriegel (12) gesichert ist, welcher erst außer Wirkung gesetzt werden kann, nachdem der Betätigungshebel (13) für die Filmdrückeplatte in seine untere Lage gebracht ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

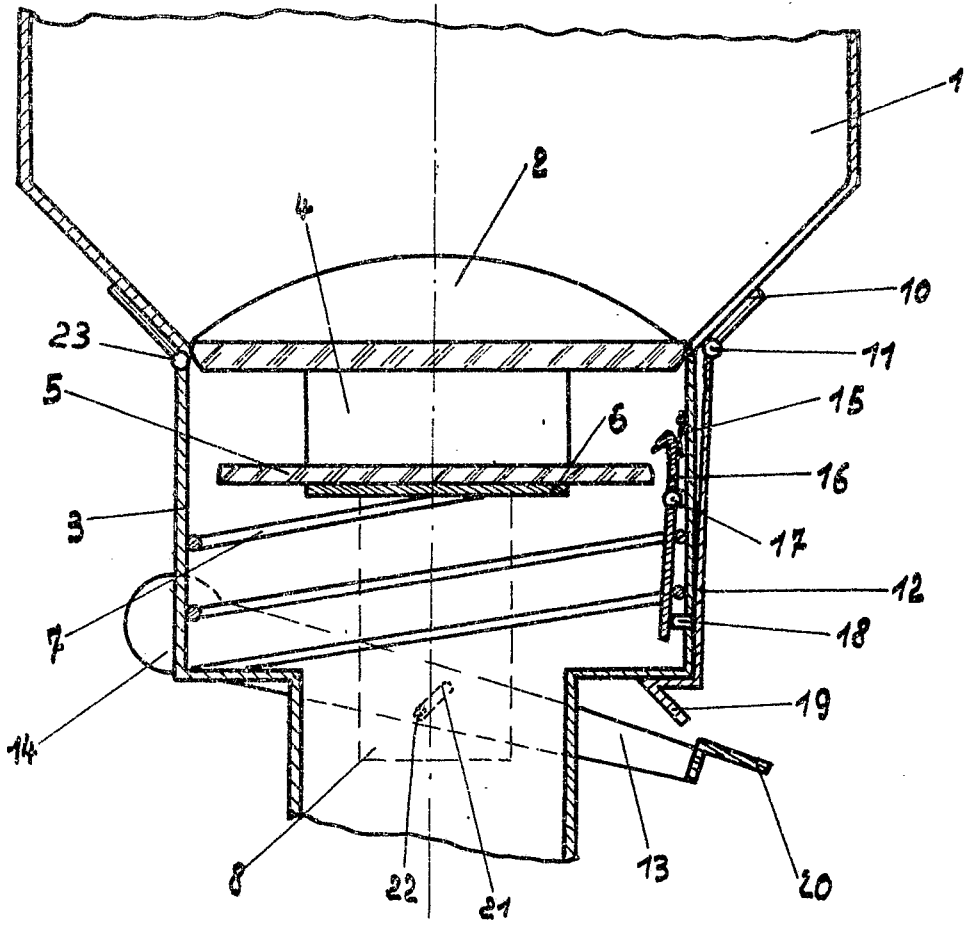


Fig. 2

