DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM 20. NOVEMBER 1940

REICHSPATENTAMT PATENTSCHRIFT

№ 698952 KLASSE **57**a GRUPPE 2201

V 34360 IX a/57 a

* Walter Zapp in Riga, Union der Sozialistischen Sowjet-Republiken,

米

ist als Erfinder genannt worden.

Valsts Elektrotechniska Fabrika in Riga, Union der Sozialistischen Sowjet-Republiken Rollfilmkamera

Patentiert im Deutschen Reiche vom 2. Dezember 1937 ab Patenterteilung bekanntgemacht am 24. Oktober 1940

Die Priorität der Anmeldung in Finnland vom 22. Dezember 1936 ist in Anspruch genommen

Es ist bereits eine Rollfilmkamera bekannt, deren Gehäuse aus zwei teleskopisch miteinander verschachtelten Teilen besteht, von denen der eine das Objektiv und die Filmrollenlager ent-5 hält und gegen den anderen Gehäuseteil ohne Aufhebung der lichtdichten Verschachtelung verschiebbar ist. Bei dieser Kamera sind die Gehäuseteile in Richtung der Objektivachse gegeneinander beweglich und in dieser Richtung mit-10 einander verschachtelt. Die teleskopische Verstellbewegung der Gehäuseteile wird bei dieser bekannten Kamera auch zur selbsttätigen Weiterschaltung des Filmstreifens und zum Spannen des Objektivverschlusses benutzt, so 15 daß die Kamera durch die teleskopische Verschiebung der Gehäuseteile abwechselnd in die

Bereitschafts- und Schließstellung kommt. Da-

bei ändern jedoch die Filmrollen ihre Lage gegenüber dem Bildfenster, so daß, vor allem beim Zusammenschieben der Gehäuseteile infolge 20 der notwendigen Ausgleichsbewegung des Filmbandes, der Film stark beansprucht wird. Ferner bereitet der lichtdichte Abschluß der Gehäuseteile Schwierigkeiten.

Es gibt auch eine Rollfilmkamera, deren Ge- 25 häuse quer zur Objektivachse in der Bewegungsrichtung des Filmstreifens ausziehbar ist, so daß es durch Auseinanderziehen der Gehäuseteile in der Laufrichtung des Filmbandes eine Vergrößerung erfährt. Die Gehäuseteile sind dabei aber 30 durch Balgen miteinander verbunden und enthalten je an einem Ende ein Filmrollenlager, so daß sich beim Auseinanderziehen und Zusammenschieben des Gehäuses die Entfernung zwischen

den Filmrollenlagern verändert. Auch hier muß beim Zusammenschieben für einen Ausgleich der

Filmbandbewegung gesorgt werden.

Die Erfindung betrifft nun eine Rollfilmkamera 5 der erstgenannten Art, deren Gehäuse also aus teleskopisch verschachtelten Teilen besteht, von Fig. 4 zeigt in größerem Maßstabe einen denen der eine das Objektiv und die Filmrollen- | waagerechten Längsschnitt durch die Kamera. lager enthält und gegen den anderen ohne Aufhebung der lichtdichten Verschachtelung ver-10 schiebbar ist. Erfindungsgemäß sind die Gehäuseteile der Kamera in der Bewegungsrichtung des hinter dem Objektiv befindlichen, der Belichtung unterliegenden Filmbandteiles verschachtelt, ohne daß beim Ausziehen des Ge-15 häuses die Filmrollen ihre Stellung zueinander und zum Bildfenster ändern.

Hierdurch wird gegenüber den bekannten Kameras der Vorteil erzielt, daß die Gehäuseverschiebung ohne eine Ausgleichsbewegung des 20 Filmbandes erfolgt, und daß die Verstellung der Gehäuseteile zur Verdeckung und Freilegung der optischen Öffnungen benutzt werden kann. Es ergibt sich dadurch eine Kamera, die in der Schließ- und in der Bereitschaftsstellung eine 25 sehr gedrängte Ausführung besitzt und sich mit geringen Verstellkräften durch Zug und Druck in die Bereitschaftsstellung bringen läßt.

Zweckmäßig wird die Kamera nach der Erfindung so ausgeführt, daß das Objektiv und 30 vorzugsweise auch der Sucher in dem inneren Gehäuseteil liegen, während die Wandung des äußeren Gehäuseteiles derart ausgeführt ist, daß sie die optischen Öffnungen nur beim Ausziehen der Gehäuseteile freigibt. Hierdurch erhalten 35 die empfindlichen Teile der Kamera eine gute Sicherung gegen Beschädigung und Schmutz.

Der äußere Gehäuseteil wird bei einer zweckmäßigen Ausführung mit einem vom offenen Ende ausgehenden tiefen Ausschnitt versehen, 40 durch den die am inneren Gehäuseteil befindlichen Skalen und Einstellmittel zugängig sind. Diese Ausführung ermöglicht es, die Kamera mit verhältnismäßig kleinen Verstellbewegungen in die Schließ- und Bereitschaftslage zu bringen.

Die teleskopische Verstellbewegung der Gehäuseteile kann ferner zweckmäßigerweise zur Steuerung eines quer dazu verschiebbaren Gliedes benutzt werden, das in der Bereitschaftsstellung der Gehäuseteile den Film in an sich 50 bekannter Weise gegen die Bildöffnung drückt, ihn aber nach Aufhebung der Bereitschaftsstellung wieder freigibt. Dadurch wird bei Weiterschaltung des Filmes durch die Verstellbewegung der Gehäuseteile ein Verschrammen 55 des Filmes vermieden und erreicht, daß man zur Verstellung der Gehäuseteile nur wenig Kraft aufzuwenden braucht.

Die Zeichnung zeigt ein Ausführungsbeispiel für die Kamera nach der Erfindung.

60 Fig. I zeigt die Kamera in geschlossenem Zustande,

Fig. 2 in ihrer Bereitschaftsstellung nach dem Auseinanderziehen der Gehäuseteile.

Fig. 3 zeigt die Kamera von unten in ausgezogenem Zustande, wobei die untere Wand des 65 Gehäuses noch weiter ausgezogen ist.

Das Gehäuse der Kamera besteht aus zwei miteinander verschachtelten Teilen 1 und 2. Der 70 Teil 2 ist in dem Teil I verschiebbar. Der Teil I besteht im wesentlichen aus einer hohlen Hülse, die von einem Stirnende her auf den Teil 2 geschoben ist und auf beiden Seiten der Kamera an den breiten Gehäuseflächen von den Öff- 75 nungskanten ausgehende tiefe Ausschnitte 3, 4 besitzt, durch die die zugehörigen Flächen des Gehäuseteiles 2 zugängig sind. Im Bereich des Ausschnittes 3 befinden sich an dem Gehäuseteil 2 ein Auslöseknopf 5 für den Objektiv- 80 verschluß, eine Drehskala 6 für die Einstellung der Objektentfernung durch Objektivverstellung, eine drehbare Skala 7 für die Einstellung der Verschlußgeschwindigkeit bzw. Belichtungsdauer sowie ein Fenster, das den Rand einer 85 darunterliegenden Bildzählscheibe 8 sichtbar werden läßt. An der Vorderkante der Kamera liegen je eine Öffnung 9 für das Objektiv und eine Öffnung 10 für den Sucher, dessen Okular 11 an der gegenüberliegenden Wand auf der hinteren 90 Seite der Kamera liegt.

Die im Bereich des Ausschnittes 4 gelegene Wand 12 des inneren Gehäuseteiles läßt sich als Deckel gemäß Fig. 3 gesondert ausziehen. Sie gibt in der ausgezogenen Stellung die Film- 95 aufnahmekammer 13 frei, so daß man den Film in die Kamera einlegen kann. Mit 14 ist in Fig. 3 der Kupplungsteil der Filmschaltvorrichtung bezeichnet, mit dem die Filmaufwickelspule zum Eingriff kommt.

Das Objektiv 15 liegt im Innern des Gehäuseteiles 2 und ist derart angeordnet, daß seine Achse rechtwinklig zur Verschiebungsachse der Gehäuseteile liegt. Es wird bei zusammengeschobener Kamera ebenso wie der Sucher 10, 105 II von dem Gehäuseteil I verdeckt und rückt erst beim Auseinanderziehen der Kamera in den

Bereich der Öffnung 9. In dem inneren Gehäuseteil ist gemäß Fig. 4 eine Platte 16 derart verschiebbar gelagert, daß 110 sie sich in Richtung der Objektivachse verstellen kann. Eine an der Außenfläche dieser Platte befindliche Feder 17 kommt beim Auseinanderziehen der Gehäuseteile mit einem Vorsprung 18 zum Eingriff, so daß die Platte 16 in Richtung 115 auf das Objektiv 15 bewegt wird und den Filmstreifen 19 fest gegen die Bildöffnung drückt. Beim Zusammenschieben der Gehäuseteile kommen die Feder 17 und der Vorsprung 18 wieder außer Eingriff, so daß die Platte 16 freigegeben 120 ist und der Film reibungslos und ohne Gefahr eines Einritzens der Schicht verstellt werden kann.

PATENTANSPRÜCHE:

10

15

- I. Rollfilmkamera, deren Gehäuse aus teleskopisch verschachtelten Teilen besteht, von denen der eine das Objektiv und die Filmrollenlager enthält und gegen den anderen ohne Aufhebung der lichtdichten Verschachtelung verschiebbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Gehäuseteile (I, 2) in der Bewegungsrichtung des hinter dem Objektiv befindlichen, der Belichtung unterliegenden Filmbandteiles verschachtelt sind, ohne daß beim Ausziehen des Gehäuses die Filmrollen ihre Stellung zueinander und zum Bildfenster ändern.
- 2. Rollfilmkamera nach Anspruch I, dadurch gekennzeichnet, daß das Objektiv (9) und vorzugsweise auch der Sucher (10) in dem inneren Gehäuseteil (2) liegen und die

Wandung des äußeren Gehäuseteiles (1) derart ausgeführt ist, daß sie die optischen Öff- 20 nungen (9, 10, 11) nur beim Ausziehen der Gehäuseteile (1, 2) freigibt.

3. Rollfilmkamera nach Anspruch I oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der äußere Gehäuseteil (I) einen vom offenen Ende ausgehenden tiefen Ausschnitt (3) hat, durch den die am inneren Gehäuseteil (2) befindlichen Skalen und Einstellmittel (5, 6, 7, 8) zugängig sind.

4. Rollfilmkamera nach Anspruch I, da- 3° durch gekennzeichnet, daß die Gehäuseteile (I, 2) bei ihrer teleskopischen Verstellbewegung ein quer dazu verschiebbares Glied (16) steuern, das in der Bereitschaftsstellung der Gehäuseteile den Film gegen die Bild- 35 öffnung drückt.

Hierzu I Blatt Zeichnungen

