

DEUTSCHES REICH



AUSGEBEBEN AM  
14. JUNI 1941

Bibliothek  
Bar. Ind. Eigentum  
25 JUL. 1941

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

№ 707 146

KLASSE 57a GRUPPE 22 05

I 65016 IX a/57 a



**Karl Nüchterlein in Dresden**



ist als Erfinder genannt worden.

Ihagee Kamerawerk Steenberg & Co. in Dresden

Kleinbildkamera

Patentiert im Deutschen Reich vom 4. Juli 1939 an

Patenterteilung bekanntgemacht am 15. Mai 1941

Kleinbildkameras, welche gleichzeitig mit einem Farbfilm und einem Schwarz-Weiß-Film geladen werden können, sind bekannt. Man hat solche Kameras z. B. mit einem drehbaren Spiegel versehen, welcher den Strahlengang des Objektivs einmal auf den Farbfilm und zum anderen Male auf den Schwarz-Weiß-Film leitet.

Der Nachteil dieser Kameras liegt darin, daß durch die komplizierten Umschaltungen bei nicht genügender Aufmerksamkeit Fehler entstehen und die Aufnahmebereitschaft vermindert wird.

Vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Kamera der genannten Art und besteht darin, daß für beide Filme ein gemeinsamer, nach rechts und links drehbarer Filmschlüssel vorgesehen ist, welcher in der einen Drehrichtung die eine und in der anderen die andere Filmspule antreibt und gleichzeitig mit der Änderung der Drehrichtung auch den Spiegel schwenkt.

Die Erfindung ist in den Zeichnungen dargestellt.

Abb. 1 ist ein Schnitt quer durch die Kamera. 25

Abb. 2 zeigt den Filmschlüssel von oben gesehen mit den beiden Filmtransporteinrichtungen und den Übertragungsmitteln.

Abb. 3 ist eine vergrößerte Teilansicht des Filmschlüssels, welche die Verbindung zwischen Filmschlüssel und Spiegel zeigt. 30

Abb. 4 ist die Kamera von vorn gesehen.

In einem Kameragehäuse 1 befinden sich Filmspulenkammern 2 und 3 sowie die Bildausschnitte 4 und 5. Mit 6 ist das Zahnrad der einen und mit 7 das Zahnrad der anderen Aufwickelspule bezeichnet. Der Film *b* wird von der Spule 8, der Film *d* wird von der Spule 9 abgewickelt. 10 und 11 sind Anschläge, auf welche sich der Spiegel 12 lichtdicht auflegt. Der Spiegel 12 ist mit den Haltestücken 15 auf einer Welle 13 befestigt. Mit 14 ist die Optik der Kamera bezeichnet. Die Spiegelwelle 13 wird über die Kegeiräder 35 40

16 und 17 und die Achse 18 bewegt. Das Zahnrad 20 besitzt eine Friktionsfeder 19 und ist durch eine Schraube 21 auf der Welle 18 befestigt. 23 und 24 sind Zwischenräder. Auf der Achse 25 sitzt eine Scheibe 26 sowie der Zahnradhebel 27 und eine Friktionsfeder 28. Das Zahnrad 29 wird durch die Schraube 30 gehalten. Mit 31 ist der Filmschlüsselbügel bezeichnet, welcher durch die Schrauben 32 am Zahnrad 29 befestigt ist. Auf dem Zahnradhebel 27 sind die Zwischenräder 33 und 34 drehbar gelagert. Mit 35 sind die beiden Filmbahnen bezeichnet.

Die Wirkungsweise ist folgende:

15 Nachdem die Filme *b* und *d* (Farb- und Schwarz-Weiß-Film) in die Kamera eingelegt worden sind, wird der Filmschlüssel 31 je nachdem, welcher Film belichtet werden soll, in der Pfeilrichtung *a* oder *c* gedreht. In der  
20 Pfeilrichtung *c* wird durch die Friktionsfeder 28 der Zahnradhebel 27 um seine Achse 25 verschwenkt, bis das Zahnrad 34 in das Zahnrad 7 des Films *d* eingreift und so den Film weitertransportiert. Gleichzeitig wird über die  
25 Zwischenräder 23 und 24 das Zahnrad 20 gedreht, welches wiederum durch die Friktionsfeder 19 mit der Achse 18 verbunden ist. Die Achse 18 dreht dann durch die Kegelräder 17 und 16 den Spiegel 12 so weit, bis er auf  
30 den Auflagen 11 der Kamera aufliegt und somit die Strahlen der Optik durch den Spiegel 12 auf den Bildausschnitt 4 geworfen werden. Wenn z. B. die andere Seite mit einem Farbfilm geladen ist, das wäre in diesem Falle  
35 der Film *b*, so wäre jetzt der Schwarz-Weiß-Film *d* zur Belichtung freigegeben.

Wünscht man den Farbfilm zu belichten, so wird der Filmschlüssel in der Pfeilrichtung *a* gedreht, wodurch der Segmenthebel 27 mit

den Zwischenrädern 33 und 34 verschwenkt 40 wird und außer Eingriff mit dem Zahnrad 7 und in Eingriff mit dem Zahnrad 6 kommt. Beim Weiterdrehen des Filmschlüssels 31 wird der Spiegel 12 über die Übertragungsmittel  
45 13, 16, 17, 18, 19, 20, 23 und 24 so weit gedreht, bis er sich auf die Auflagen 10 auflegt und die in Abb. 1 gestrichelt gezeichnete Stellung einnimmt. Die Strahlen der Optik 14 werden jetzt durch den Spiegel 12 auf den Film *b* geworfen. Der Film *d* ist vollständig  
50 abgedeckt. Somit ist es möglich, durch Drehen des Filmschlüssels nach rechts oder links wahlweise Farb- oder Schwarz-Weiß-Aufnahmen zu machen.

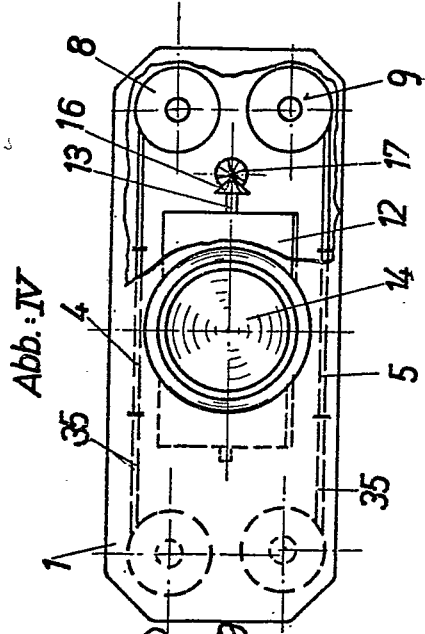
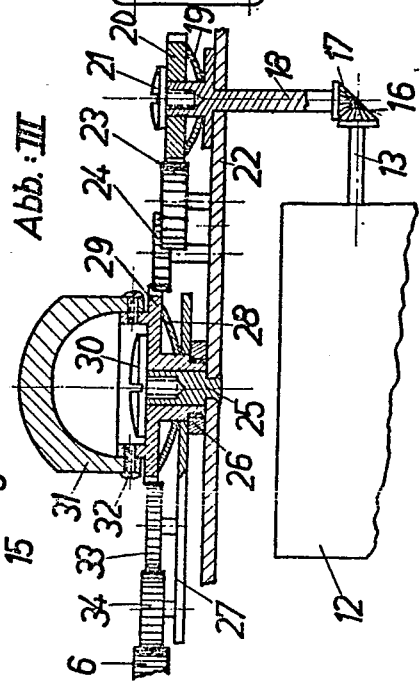
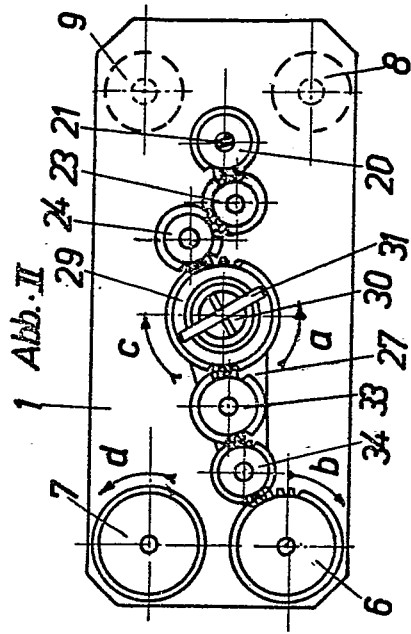
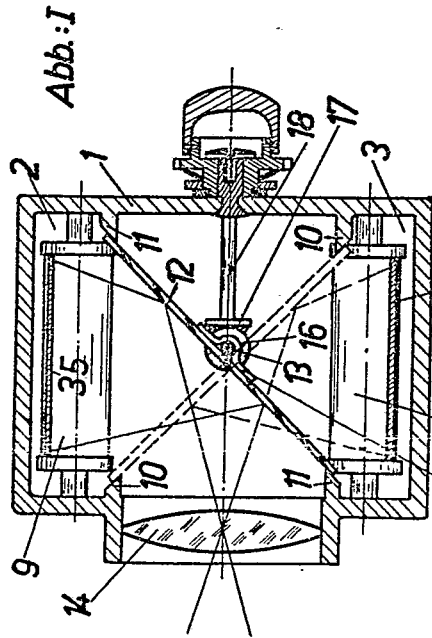
#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Kleinbildkamera mit zwei getrennten Filmkammern und einem drehbaren Spiegel, mit welchem wahlweise der eine oder der andere Film belichtet werden kann, gekennzeichnet durch einen gemeinsamen  
60 Filmschlüssel für beide Filme, der bei Linksdrehung den einen, bei Rechtsdrehung den anderen Film aufspult und bei Wechsel der Drehrichtung den Spiegel schwenkt. 65
2. Kleinbildkamera nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufwickelspulen (6, 7) vom Filmschlüssel (31) über Zwischenräder (33, 34) angetrieben werden, die auf einem Hebel (27) derart  
70 gelagert sind, daß beim Wechseln der Drehrichtung der Hebel (27) geschwenkt wird und das Zwischenrad (34) mit der anderen Filmspule in Eingriff kommt.
3. Kleinbildkamera nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Filmschlüssel den Spiegel über eine Reibungskupplung (19) bewegt. 75

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Zu der Patentschrift 707 146  
Kl. 57 a Gr. 22 05

Zu der Patentschrift 707 146  
Kl. 57 a Gr. 22 05



Zu der Patentschrift 707 146  
Kl. 57 a Gr. 22 05

