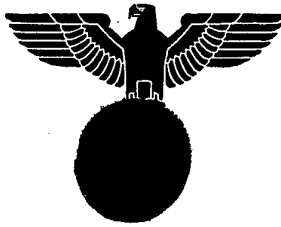


DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM  
3. JULI 1937

REICHSPATENTAMT  
PATENTSCHRIFT

№ 647 409

KLASSE 57a GRUPPE 2201

V 28793 IX/57a

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 17. Juni 1937

Voigtländer & Sohn Akt.-Ges. in Braunschweig\*)

Rollfilmkstenkamera

Patentiert im Deutschen Reiche vom 28. Oktober 1932 ab

Die Erfindung bezieht sich auf eine Rollfilmkstenkamera mit oberhalb der Aufnahmekammer angeordneter Spiegelsucherkammer und seitlich neben dem Aufnahmeobjektiv hinter der Vorderwand des Gehäuses aufrecht stehenden Filmspulen. Diese Lagerung der Filmspulen ist bekannt. Bei der bekannten Anordnung führte diese Filmspulenlagerung zu einer zwischen den Filmspulen liegenden kleinen Spiegelsucherkammer, in der nur ein im Verhältnis zur Größe des aufzunehmenden Bildes verhältnismäßig kleines Sucherbild entworfen wurde. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Bildfläche des Suchers möglichst groß zu gestalten, ohne dabei auf die senkrechte Anordnung der Filmspulen zu verzichten und ohne die Abmessungen der Kamera übermäßig zu erhöhen. Dies ist erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß der geneigte Sucherspiegel in an sich bekannter Weise in seiner Breite nach dem Sucherobjektiv hin abnehmend gestaltet ist, und daß der durch diese Form beiderseits des unteren Teiles des Sucherspiegels bedingte freie Raum zur Aufnahme des oberen Teiles der Filmspulen und deren Lager dient. Man erhält so eine Kamera, die in ihren äußeren Abmessungen nicht größer ist als eine Kamera mit einer Spiegelsucherkammer, bei

der die Filmspulen waagrecht gelagert sind, gewinnt aber dadurch den sonst zur Aufnahme waagrecht liegender Filmspulen dienenden Raum, den man in an sich bekannter Weise zur Aufnahme anderer Organe, beispielsweise einer Reservefilmspule, verwenden und durch besondere Deckel verschließen kann.

Die Verwendung eines in seiner Breite nach unten abnehmenden Spiegels ist bekannt. Doch hat man den dadurch geschaffenen freien Raum bisher nicht in der oben erläuterten Weise ausgenutzt.

Um die Filmspulen in möglichst bequemer Weise auswechseln zu können, werden sie zweckmäßig in an sich bekannter Weise über die Gehäusenkanten seitlich herausragend in seitlichen Gehäuseausnehmungen angeordnet, die durch Deckel mit entsprechend geformten Ausbuchtungen verschließbar sind. Werden die Deckel geöffnet, so können die Filmspulen leicht von Hand erfaßt werden.

An die Spulenkammern können sich in an sich ebenfalls bekannter Weise oberhalb der Aufnahmekammer Einbuchtungen anschließen, in denen die Antriebsorgane für die Filmspulen angeordnet sind. Zum Antrieb der Aufwickelspule dient dabei zweckmäßig ein um deren Achse schwenkbarer Hebel, der

\*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden:

Árpád Barényi in Berlin-Lichterfelde.

seitlich aus dem Gehäuse herausragt und durch Zwischenschaltung eines Gesperres die Drehung auf den Spulenzapfen nur in einem Sinne überträgt. Die Verwendung derartiger Hebel, die ihre Drehung über ein Gesperre auf die Filmspule übertragen, ist bekannt.

Die die Spulenkammern verschließenden Klappdeckel sind vorteilhaft in an sich ebenfalls bekannter Weise durch Scharniere an die Seitenkanten der Vorderwand angelenkt und mit rückwärtigen Fortsätzen versehen, welche den hinteren Teil der Kamera lichtdicht abschließen. Man kann daher durch einfaches Öffnen der Klappdeckel nicht nur die Filmspulen, sondern das ganze Innere der Kamera freilegen.

Die an der Unterseite des Gehäuses sitzenden Filmspulenlager werden zweckmäßig so bemessen, daß sie um den gleichen Betrag über die Gehäusefläche hinausragen wie die Stativmutter, so daß das Gehäuse auf der Stativmutter und den Filmspulenlagern als Füßen aufgestellt werden kann.

Auf der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes dargestellt, und zwar ist

Abb. 1 eine Vorderansicht der Kamera,

Abb. 2 ein Vertikalschnitt nach Linie 2-2 in Abb. 1,

Abb. 3 ein Horizontalschnitt nach Linie 3-3 in Abb. 2 und

Abb. 4 ein Teilschnitt nach Linie 4-4 in Abb. 1.

Das Kameragehäuse 1 besitzt an seiner Vorderwandung 2 zwei übereinander angeordnete Bohrungen 3 und 4, in denen die Tubusse 5 und 6 zweier Objektive 7 und 8 in axialer Richtung verschiebbar sind. Das untere Objektiv 8 ist das Aufnahmeobjektiv, hinter dem sich der Film 11 befindet. Der vom Objektiv 8 ausgehende, den Film treffende Lichtkegel wird durch Zwischenwandungen 12 gegen die übrigen Gehäuseteile abgeschirmt. Oberhalb der so gebildeten Kammer 13 ist eine zweite Kammer 14 vorgesehen, die an ihrer Rückseite einen unter 45° geneigten Spiegel 15 trägt, auf den die vom oberen Objektiv 7 kommenden Strahlen fallen, um so auf eine an der Oberseite des Gehäuses befindliche Mattscheibe 16 reflektiert zu werden, die bei der Aufnahme durch einen aufklappbaren Lichtschacht 17 beobachtet werden kann. Das Objektiv 7, der Spiegel 15 und die Mattscheibe 16 bilden zusammen den Spiegelsucher.

Die Filmspulen 37 sind unmittelbar hinter der vorderen Wandung 2 seitlich neben der unteren Objektivbohrung 4 aufrecht stehend angeordnet. Zu diesem Zweck besitzt das Gehäuse 1 seitlich bis an die senkrechten Zwischenwandungen 12 heranreichende schmale

Spulenkammern 38, die von außen durch zwei Klappdeckel 39, 39' geschlossen werden, die mit rückwärtigen Ansätzen 40, 40' auch den Rückteil des Gehäuses lichtdicht verschließen.

Die beiden Teile 39, 39' sind in Scharnieren am Kameragehäuse, und zwar an den Seitenkanten der Vorderwand 2 schwenkbar gelagert. Sie besitzen Ausbuchtungen 42, die über die Spulen 37 greifen. Im rückwärtigen Teil 43 der Spulenkammern befinden sich zwei Rollen 44, über die der Film geführt ist.

Die Spulenkammern 38 sind durch eine waagerechte Wandung 45 (Schnittbild in Abb. 1) nach oben abgeschlossen. Indessen ist oberhalb dieser Wandungen 45 noch je eine Ausnehmung 46 im Gehäuse vorgesehen, von denen die eine den Filmschlüssel und die andere eine Lasche 47 enthält, durch die der durch die Wandung 45 ragende Spulenzapfen axial herausgezogen werden kann. Der Zapfen 48 derjenigen Spule, die beim Aufwickeln des Films von Hand gedreht wird, ist an seinem oberen Ende mit einem Sperrad 49 versehen, in das eine federbelastete, auf einem Hebel 50 sitzende Klinke 51 greift. Wird der Hebel 50, der sich in der Ruhestellung (Abb. 3) dicht an das Gehäuse anschließt, im Sinne des Pfeiles *a* gedreht, so nimmt die Klinke 51 das Sperrad 49 mit, so daß die Spule 37 gedreht wird und den Film aufwickelt. Bei der entgegengesetzten Drehung gleitet dagegen die Klinke 51 auf dem Sperrad 49, ohne die Spule mitzunehmen.

Durch die beschriebene Anordnung der Filmspule wird der Raum unmittelbar neben der Objektivöffnung an der Rückseite der Vorderwand neben dem Lichtkegel ausgenutzt. Der sonst bei waagrecht liegenden Filmspulen zur Aufnahme der einen Spule dienende Raum 52 unterhalb des Spiegels 15 kann beispielsweise zur Aufnahme einer Reservefilmspule 54 dienen, die zwischen Klemmfedern 53 gehalten wird. Der Raum 52 kann durch eine besondere, an der rückwärtigen Seite angeordnete Klappe 55 geschlossen werden. Endlich kann auch der Raum 56 unterhalb der unteren Zwischenwandung 12, der bei waagerechten Filmspulen die zweite Filmspule aufnimmt, zweckdienlich verwertet werden. Dieser Raum wird dann durch eine Klappe 57 verschließbar gemacht.

#### PATENTANSPRÜCHE:

1. Rollfilmkastenkamera mit oberhalb der Aufnahmekammer angeordneter Spiegelsucherkammer und seitlich neben dem Aufnahmeobjektiv hinter der Vorderwand des Gehäuses angeordneten, aufrecht stehenden Filmspulen, dadurch gekennzeichnet, daß der geneigte Sucherspiegel

(15) in an sich bekannter Weise in seiner Breite nach dem Sucherobjektiv hin abnehmend gestaltet ist, und daß der durch diese Form beiderseits des unteren Teiles des Sucherspiegels (15) bedingte freie Raum zur Aufnahme des oberen Teiles der Filmspulen und deren Lager dient.

2. Kamera nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Filmspulen (37) über die Gehäusekanten seitlich hinausragend in seitlichen Gehäuseausnehmungen (38) angeordnet sind, die durch Deckel (39, 39') mit entsprechend geformten Ausbuchtungen (42) verschließbar sind.

3. Kamera nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß sich über der Aufnahmekammer an die Spulenkammern (38) nach außen offene Einbuchtungen (46) anschließen, in denen die Antriebsorgane für die Filmspulen angeordnet sind.

4. Kamera nach Anspruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die die Spulenkammern (38) verschließenden Klappdeckel (39, 39') durch Scharniere (41) an die Seitenkanten der Vorderwandung (2) angelenkt und mit rückwärtigen Fort-

sätzen (40, 40') versehen sind, welche den hinteren Teil der Kamera lichtdicht abschließen.

5. Kamera nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß zum Antrieb der Aufwickelspule ein um deren Achse schwenkbarer Hebel (50) dient, der seitlich aus dem Gehäuse herausragt und in an sich bekannter Weise durch Zwischenschaltung eines Gesperres die Drehung auf den Spulenzapfen (48) nur in einem Sinne überträgt.

6. Kamera nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Raum hinter dem Sucherspiegel (15) zur Aufnahme einer Reservefilmspule (54) dient und durch einen besonderen Deckel (55) verschließbar ist.

7. Kamera nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die an der Unterseite des Gehäuses sitzenden Filmspulenlager (65) um den gleichen Betrag über die Gehäusefläche hinausragen wie die Stativmutter (66), so daß das Gehäuse auf der Stativmutter (66) und den Filmspulenlagern als Füßen aufgestellt werden kann.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 3

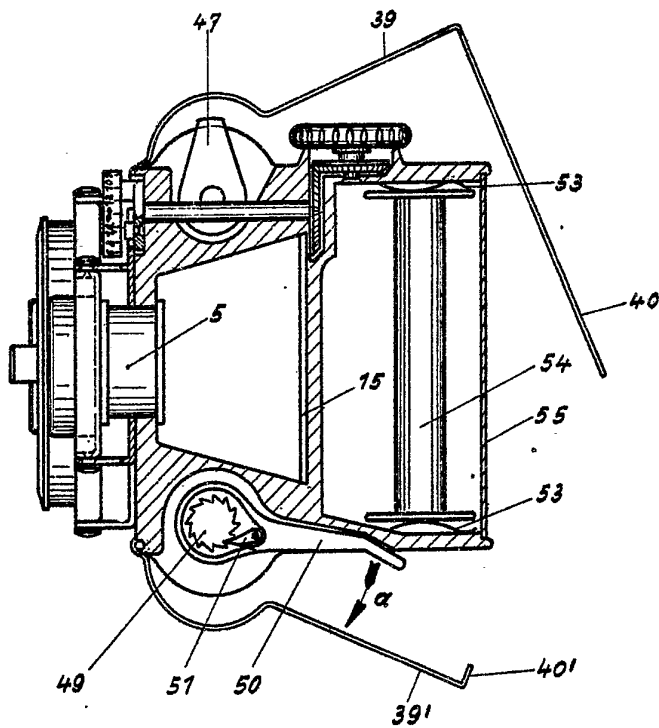


Abb. 4

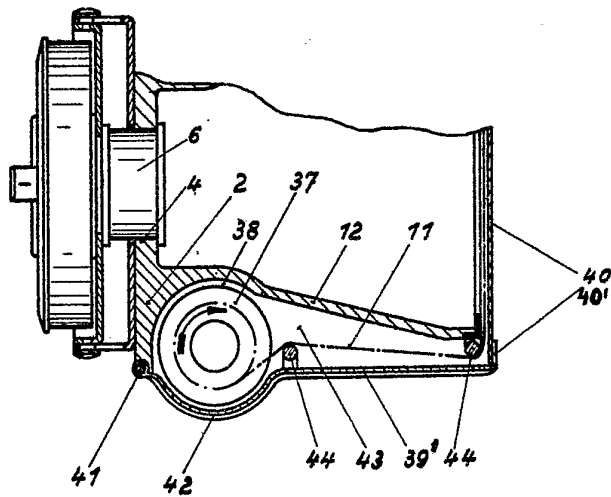


Abb. 1

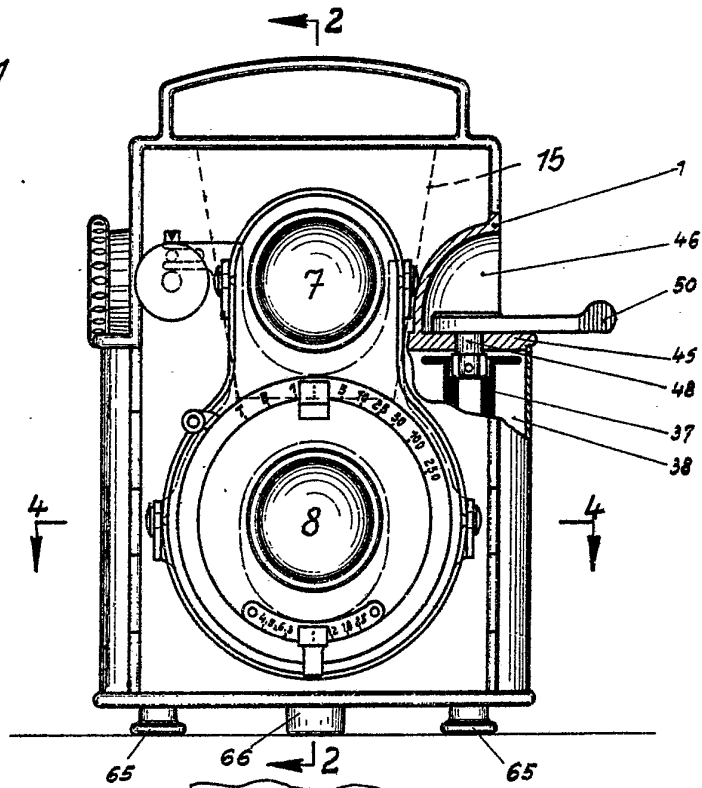


Abb. 2

