



AUSGEGEBEN AM
22. DEZEMBER 1952

Bibliothek
Bur. Ind. Eigent. am

REICHSPATENTAMT

2 = FEB. 1953

PATENTCHRIFT

Nr. 727 129

KLASSE 57 a GRUPPE 22 05

Z 25467 IX a / 57 a

Nachträglich gedruckt durch das Deutsche Patentamt in München

(§ 20 des Ersten Gesetzes zur Änderung und Überleitung von Vorschriften
auf dem Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes vom 8. Juli 1949)

Hubert Nerwin, Dresden
ist als Erfinder genannt worden

Zeiss Ikon Aktiengesellschaft, Stuttgart

Rollfilmkamera

Patentiert im Deutschen Reich vom 9. September 1939 an
Patenterteilung bekanntgemacht am 24. September 1942

Bei Rollfilmkameras, insbesondere Klein-
bildkameras, die Filme mit Perforation ver-
arbeiten und bei denen in die Filmperforation
Zackenräder zwecks Zu- oder Ableitung eines
5 Bewegungsimpulses eingreifen, bereitet es
mitunter Schwierigkeiten, die zur Wahrung
eines bestimmten Übersetzungsverhältnisses
erforderlichen Räder unterzubringen, da sie
angesichts des verfügbaren Raumes zu groß
10 ausfallen würden.

Erfindungsgemäß werden daher mindestens
zwei solche Zackenräder vorgesehen und die

Zacken der einzelnen Räder so zueinander
angeordnet, daß nacheinander immer nur ein
Zacken eines Rades in die Perforation ein-
greift. Auf diese Weise wird gewissermaßen
15 die Übersetzung und die Bewegungsimpuls-
übertragung auf eine Anzahl von Rädern ver-
teilt, die hinreichend klein gehalten und daher
in dem beschränkten zur Verfügung stehen-
den Raum untergebracht werden können. In
20 Fortentwicklung dieses Grundgedankens wird
noch eine Ausführungsform aufgezeigt, die
eine solche Anordnung beispielsweise für die

15

20

Betätigung einer Filmtransportsperre verwendet und die sich durch Einfachheit und Gedrängtheit im Aufbau auszeichnet.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel in einer Kamerarückansicht bei abgenommener Rückwand und entfernter Abdeckung für das Triebwerkgehäuse (Abb. 1) und in einem Grundriß, gesehen in Pfeilrichtung *P* (Abb. 2), wiedergegeben.

In die Räume 1 an den beiden Enden der Kamera 2 sind die zur Aufnahme des perforierten Rollfilms bestimmten Kassetten oder Patronen 3 so eingesetzt, daß ihre Zapfen 4 nach oben zu liegen kommen und die Handhaben für das Auf- und Abwickeln des Films in Gestalt von Knöpfen 5 unten sitzen. Beim Auf- und Abwickeln des Rollfilms 6 an dem Bildfenster 7 vorbei greift die nicht dargestellte Perforation am Film, die nach den Knöpfen 5 zu gelegen ist, in zwei Zackenrädchen 8 ein, die etwa symmetrisch zu einer durch die optische Achse der Kamera gehenden Ebene angeordnet sind. Die Zacken 9 dieser Räder 8 sind so zueinander eingestellt, daß jeweils immer nur ein Zacken des einen oder des anderen Rades in die Filmperforation eingreift. Die Räder 8 sitzen auf dem einen Ende von Zapfen 10, die in der Trennwand 11 für einen besonderen Raum 12 zur Unterbringung des Triebwerkes für die im folgenden noch erwähnte Filmtransportsperre und andere mechanische Einrichtungen gelagert sind und auf deren anderem Ende Zahnräder 13 befestigt sind, die mit einem großen Zahnrad 14 kämmen. Auf der Achse des letztgenannten Rades, das also zwischen den beiden Zahnrädern 13 sitzt, ist unterhalb des Zahnrades 14 noch eine Sperrscheibe 16 mit Aussparungen 17 aufgekeilt. Über ein als doppelarmiger Hebel 18 mit Drehpunkt bei 19 ausgebildetes Zwischenglied arbeitet die Sperrscheibe in bekannter, hier nicht näher interessierender Weise abwechselnd zusammen mit dem Gehäuseauslöser 20 und mit einer Zackenscheibe 21, die auf der Achse 22 der einen als Aufwickelknopf dienenden Filmtransporthandhabe 5 angebracht ist.

Beim Aufwickeln des Films 6 auf die in den Darstellungen linke Kassette nimmt der Film dank des Eingriffes der Zacken 9 in die Perforation die Räder 8 mit, wobei wechselweise immer das eine oder das andere Rad 8 den Bewegungsimpuls von dem Filmstreifen empfängt und das andere gerade nicht im Eingriff mit der Perforation befindliche Rad leer mitgenommen wird, bis es seinerseits als Übertragungsmittel für die vom Film ausgehende Bewegung dient. Über die Zahnräder 13 und 14 wird diese Bewegung auf die Sperrscheibe 16 übertragen, die jeweils nur im Umfang des Abstandes zweier Aussparun-

gen 17 voneinander einen Vorschub des Films nach jeder Belichtung zuläßt.

Die vorbeschriebene Anordnung kann nicht nur zur Ableitung der Bewegung der Sperrscheibe 16, 17 dienen, sondern auch zum Antrieb anderer mechanischer Einrichtungen, z. B. eines Zählwerkes, für das Spannen eines Verschlusses od. dgl. herangezogen werden. Gegebenenfalls läßt sich die Ausgestaltung auch so treffen, daß die Zackenräder 8, 9 mit Hilfe geeigneter Übersetzungen einen Antrieb von dem Filmtransportknopf 5 aus erhalten. Gegebenenfalls brauchen die Zackenräder 8, 9 nicht auf einer Seite des Films in die Perforation einzugreifen, sondern es kann je ein Rad mit der beiderseitig des Films sitzenden Perforation in Eingriff kommen, wobei die beiden Zackenräder auf einer gemeinsamen Achse sitzen oder wenigstens durch einen entsprechenden Trieb miteinander verbunden sind. Ebenso ist es denkbar, von jeder Perforationsseite des Films aus je eine gesonderte Zackenradgruppe zu betätigen, die getrennte Funktionen, z. B. Filmtransportsperre, nach jedem auf eine Belichtung folgenden Bildvorschub und Verschußspannen auszuüben haben.

PATENTANSPRÜCHE: 90

1. Kamera für perforierten Rollfilm, in deren Perforation Zackenräder zwecks Zu- oder Ableitung eines Bewegungsimpulses eingreifen, gekennzeichnet durch mindestens zwei Zackenräder (8) mit einer Einstellung der Zacken (9) an den einzelnen Rädern so zueinander, daß nacheinander immer nur ein Zacken (9) eines Rades (8) in die Perforation des Films (6) eingreift. 95

2. Kamera nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zackenräder (8) hintereinanderliegend nur in die Perforation auf der einen Seite des Films (6) eingreifen. 105

3. Kamera nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß in die Perforation auf jeder Seite des Films (6) hintereinander angeordnete Zahnräder (8, 9) eingreifen, die zu verschiedenen mechanischen Einrichtungen des Triebwerkes (Filmtransportsperre, Verschußaufzugseinrichtung od. dgl.) gehören. 110

4. Kamera nach Anspruch 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Zackenräder (8, 9) symmetrisch zu einer durch die optische Achse der Kamera (2) gehenden Ebene angeordnet sind. 115

5. Kamera nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Achse (10) der Zackenräder (8, 9) 120

Zahnräder (13) sitzen, die auf ein zwischen beiden letztgenannten Rädern angeordnetes größeres Zahnrad (14) einwirken, das mit dem in Abhängigkeit vom Filmvorschub zu betätigenden Organ (16, 17) in Verbindung steht.

6. Kamera nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß auf der das größere Zahnrad (14) tragenden Achse (15) eine Sperrscheibe (16, 17) für die Bemessung des Filmvorschubes nach jeder Belichtung sitzt. 10

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb.1

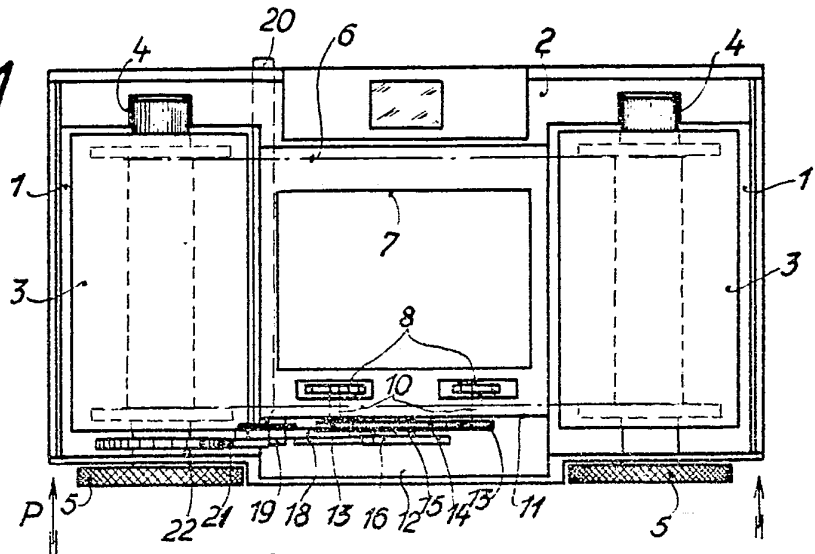


Abb.2

