

DEUTSCHES REICH

AUSGEGEBEN AM
1. SEPTEMBER 1944



REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 746 976

KLASSE 57a GRUPPE 23 01

V 37075 IX a/57 a



Wilhelm Baumgärtner in Braunschweig



ist als Erfinder genannt worden

Voigtländer & Sohn AG. in Braunschweig

Filmspule

Patentiert im Deutschen Reich vom 23. Oktober 1940 an

Patenterteilung bekanntgemacht am 20. Januar 1944

Die bekannten Filmspulen mit Einsteckschlitz für das Filmende und in diesem Schlitz befindlichem zahnartigem Vorsprung zum Ein-
haken in die Randlochung des Films zeigen
5 häufig die Erscheinung, daß der Zahn nicht in die Lochung des Films einspringt und somit nicht den gewünschten Halt im Spulenkern findet. Es ist daher vorgeschlagen worden, den Einsteckschlitz durch eine im Spulenkern
10 befindliche Spule zu bilden, die es ermöglicht, den Film quer zu seiner Einrichtung in den am Spulenkern offenen Schlitz einzuführen und über den Haltezahn zu legen. Eine solche Ausbildung der Spule hat jedoch den Nach-
15 teil, daß die Zunge der Gefahr des Abbrechens ausgesetzt ist. Außerdem bedingt die Zunge wegen des schrägen Einschnittes ein schiefes Aufwickeln des Films, das sich, besonders bei schwach gefederter Andruck-
20 platte, durch eine leichte Unschärfe bemerkbar machen kann.

Diese Nachteile sind gemäß der Erfindung dadurch vermieden, daß der zahnartige Vor-

sprung zwischen zwei auf der gegenüberliegenden Schlitzfläche befindliche Gegenvorsprünge so eingreift, daß der eingeführte Film zwischen den Gegenvorsprüngen in der Quer-
25 richtung eine Durchbiegung erfährt, die infolge Rückfederung der zwischen den Vorsprüngen liegenden Filmstrecke die Rand-
30 lochung über den Haltezahn drängt. Dadurch wird bei leichtem Einführen des Films in den Einsteckschlitz zwangsweise dessen Verbindung mit dem Spulenkern herbeigeführt.

Auf der Zeichnung ist ein Ausführungs-
35 beispiel der Erfindung dargestellt.

Abb. 1 zeigt eine Filmspule für photographische Aufnahmegeräte in der Ansicht.

Abb. 2 eine Teilansicht in größerem Maßstabe bei der Einführung und Durchbiegung
40 des die Randlochung enthaltenden Teiles des Films,

Abb. 3 die Lage des nach der Querstreckung sich über den Vorsprung legenden Films.

Abb. 4 einen Querschnitt des Spulenkerns
45 nach Abb. 1 durch den zahnartigen Vorsprung,

Abb. 5 einen gleichen Querschnitt, bei dem der Vorsprung und die Gegenvorsprünge in der Einsteckrichtung des Films zueinander versetzt sind.

- 5 Der Filmspulenkern *a* ist mit einem Längsschlitz *b* ausgestattet, der im Querschnitt keilförmig verläuft. Am breiteren Ende des Schlitzes wird das Ende des Films eingeführt, während am engeren Schlitzende auf
10 der einen Schlitzfläche *c* ein zahnartiger Vorsprung *d* angebracht ist, der zwischen zwei auf der gegenüberliegenden Schlitzfläche *e* angebrachte Vorsprünge *f* eingreift, jedoch so, daß zwischen den ineinandergreifenden Zäh-
15 nen *d* und *f*, *g* ein schmaler Zwischenraum verbleibt, durch den der Rand des Films *h* hindurchgeschoben werden kann. Bei diesem Vorgang verschiebt sich der die Randlochung tragende Streifen des Films im Bereiche
20 des zahnartigen Vorsprungs *d*, während über den Gegenvorsprüngen die neben der Lochreihe liegenden Streifen gleiten. Sobald daher beim Einschieben des Films ein zwischen den Löchern verbliebener Steg über den Vor-
25 sprung *d* gleitet, wird der Film am Rande durchgebogen (Abb. 2), sobald jedoch beim Weiterschieben ein Randloch über den Vorsprung *d* gelangt, kann der durchgebogene Filmteil sich infolge Rückfederung strecken und sich über den Vorsprung *d* legen (Abb. 3).
30 Damit ist eine Verbindung des Filmendes mit dem Vorsprung zwangsweise hergestellt und auch gesichert.

- Zur Erleichterung des Einführens können
35 der Vorsprung und die Gegenvorsprünge nach dem Einführungsende des Schlitzes hin abgeschrägt sein, wie Abb. 4 und 5 erkennen las-

sen. Sie können entweder in gleicher Flucht liegen (Abb. 4) oder auch in der Einsteckrichtung des Films gegeneinander versetzt sein 40 (Abb. 5). In beiden Fällen wird der beim Einführen und Ausbiegen des Filmendes entstehende Widerstand verringert, ohne daß das sichere Einschnappen des zahnartigen Vorsprungs in das Randloch beeinträchtigt wird. 45

PATENTANSPRÜCHE:

1. Filmspule, deren Einführungsschlitz im Innern einen zahnartigen Vorsprung 50 zum Einhaken in die Randlochung des Films hat, dadurch gekennzeichnet, daß der zahnartige Vorsprung (*d*) zwischen zwei auf der gegenüberliegenden Schlitzfläche (*e*) befindliche Gegenvorsprünge 55 (*f*, *g*) so eingreift, daß der eingeführte Film zwischen den Gegenvorsprüngen (*f*, *g*) in der Querrichtung eine Durchbiegung erfährt, die infolge Rückfederung der zwischen den Vorsprüngen liegenden Filmstrecke die Randlochung über den Halte- 60 zahn drängt.
2. Filmspule nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der zahnartige Vorsprung (*d*) und die Gegenvorsprünge (*f*, *g*) 65 nach dem Einführungsende des Schlitzes (*b*) hin abgeschrägt sind.

Zur Abgrenzung des Anmeldungsgegenstandes vom Stand der Technik sind im Erteilungsverfahren folgende Druckschriften in Betracht gezogen worden: 70

deutsche Patentschriften Nr. 377 793.
663 482.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 4

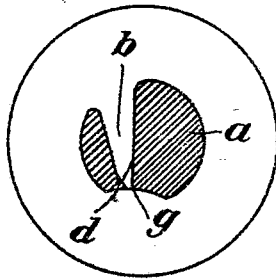


Abb. 5

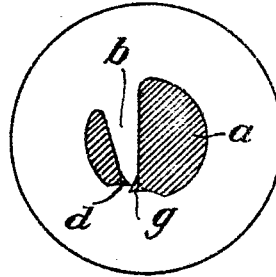


Abb. 1

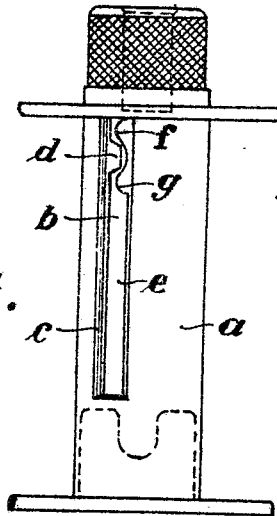


Abb. 2

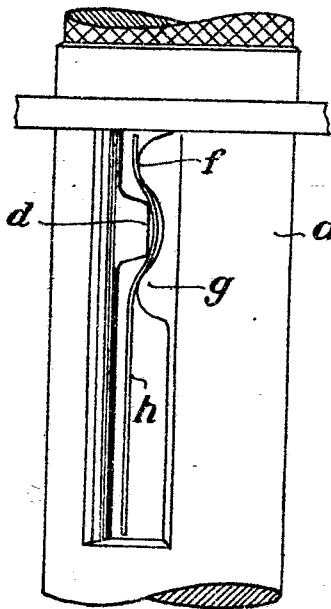


Abb. 3

