



AUSGEGEBEN AM
11. DEZEMBER 1939

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 685 067

KLASSE 57a GRUPPE 33

W 99756 IX a/57 a



Wilhelm Wurm in Braunschweig



ist als Erfinder genannt worden.

Voigtländer & Sohn Akt.-Ges. in Braunschweig
Auf verschiedene Schalthöhen einstellbarer Kurbelgreifer

Patentiert im Deutschen Reiche vom 30. Oktober 1936 ab

Patenterteilung bekanntgemacht am 16. November 1939

Um mit demselben Aufnahme- oder Vorführungsapparat für Kinofilme Bilder mit verschiedenem Bildsprung bzw. Schaltschritt aufnehmen bzw. vorführen zu können, muß die Schaltung wahlweise auf die verschiedenen Schaltschritte einstellbar sein.

Es ist bekannt, zu diesem Zweck einen zur Antriebswelle radial verschiebbaren, den Kurbelzapfen für die Greifernadel tragenden Schlitten zu verwenden, von dessen Stellung zur Antriebswelle die Schalthöhe abhängig ist. Auf einen solchen Greifer bezieht sich die Erfindung. Bei dieser bekannten Ausführung muß jedoch die Verstellung des Schlittens unmittelbar von Hand erfolgen, d. h. man muß das Laufwerkgehäuse öffnen, die den Schlitten festlegende Schraube lösen, den Schlitten von Hand verschieben, die Schraube mit dem Schraubenzieher wieder anziehen und das Laufwerkgehäuse wieder verschließen. Abgesehen davon, daß dieses Verfahren umständlich ist, muß auch beim Bau des Apparates auf die Möglichkeit seiner

Ausführung Rücksicht genommen werden, d. h. der Schlitten muß so angeordnet werden, daß er von außen überhaupt nach Öffnung des Gerätes zugänglich ist. Nun wird, insbesondere bei Schmalfilmapparaten, die gegen Verbiegen sehr empfindliche Greifereinrichtung regelmäßig und absichtlich so weit als möglich von außen unzugänglich gehalten. Geschieht das nicht, so ist die Greifereinrichtung der Gefahr baldiger Beschädigung ausgesetzt, ganz besonders im bekannten Falle, in dem der Benutzer noch mit einem Werkzeug an der Greifereinrichtung hantieren muß, um die Schalthöhe einzustellen.

Zudem sind bei Schmalfilmapparaten die Bauteile der Greifereinrichtung teilweise so klein und auf so geringem Raum untergebracht, daß ein Hineingreifen mit den Fingern zwecks Verstellung des Schlittens kaum denkbar ist.

Die Erfindung stellt sich die Aufgabe, diese Mängel zu beseitigen und die Greifereinrichtung nach wie vor von außen unzugänglich

zu halten und die Einstellung der Schalthöhe ohne Öffnen des Apparatgehäuses von außen zu bewirken, und zwar auch bei eingelegter Filmkassette und ohne daß das eingelegte
5 Filmband Licht bekommen könnte.

Erreicht wird dies dadurch, daß erfindungsgemäß der Schlitten durch einen auf der Antriebswelle gleichachsig angeordneten, gegenüber ihr verdrehbaren Stellring mit spiralförmig zur Antriebswelle liegendem Schlitz, in den ein Zapfen des Schlittens eingreift, gesteuert wird und zur Arretierung des Stellrings ein durch eine Feder außerhalb der Bahn eines am Stellring angeordneten Nockens gehaltener, von Hand in die Bahn
10 dieses Nockens einschwenkbarer Hebel vorgesehen ist.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt:

20 Abb. 1 zeigt schematisch die Gesamtanordnung in einem Aufnahmeapparat von vorn gesehen;

Abb. 2 bis 8 zeigen Einzelheiten.

Auf die Antriebswelle *a* ist eine Handkurbel aufsteckbar. Ferner ist auf der Welle *a*
25 eine gleichachsige Scheibe *d* starr angeordnet, die mit einer radialen Schwalbenschwanzführung für einen Schlitten *h* versehen ist, in dessen Zapfen *b* die Greifernadel *c* gelagert
30 ist. Ein auf dem Schlitten *h* angeordneter, die Scheibe *d* in einem zur Schlittenführung parallelen Schlitz *k* durchgreifender Zapfen *i* greift mit seinem Ende in einen zur Welle *a* spiralförmig liegenden Schlitz *m* eines auf der
35 dem Schlitten *h* entgegengesetzten Seite der Scheibe *d* in dieser liegenden, gegenüber ihr drehbaren und in ihr durch lösbare Anschläge *n* festgehaltenen Stellrings *l* ein, der

mit einem radialen, über die Scheibe *d* vorstehenden Nocken *g* versehen ist, welcher
40 innerhalb Anschlägen *o* im Rand der Scheibe *d* verschiebbar ist. Ein am Gehäuseboden gelagerter Hebel *f* wird durch eine Feder außerhalb der Bahn dieses Nockens *g* gehalten, kann aber von Hand in die Bahn dieses Nockens eingeschwenkt werden und dieser dadurch
45 arretiert werden. Durch Drehen der Handkurbel kann die Welle *a* dann gegenüber dem Stellring *l* verdreht werden, wodurch je nach Drehrichtung eine Verschiebung des Zapfens *i*
50 des Schlittens *h* in dem Schlitz *k* der Scheibe *d* von oder zur Welle *a* bewirkt wird, somit auch eine Verschiebung des Schlittens *h* selbst und seines Zapfens *b*, an welchem die Greifernadel angelenkt ist, deren Schalthöhe dadurch
55 veränderlich einstellbar ist.

PATENTANSPRUCH:

Auf verschiedene Schalthöhen einstellbarer Kurbelgreifer für Kinoaufnahme- und Vorführungsapparate mit einem zur Antriebswelle radial verschiebbaren, den Kurbelzapfen tragenden Schlitten, dadurch gekennzeichnet, daß der Schlitten
60 (*h*) durch einen auf der Welle (*a*) gleichachsig angeordneten, gegenüber ihr verdrehbaren Stellring (*l*) mit spiralförmig zur Welle (*a*) liegendem Schlitz (*m*), in den ein Zapfen (*i*) des Schlittens (*h*) eingreift,
65 gesteuert wird und zur Arretierung des Stellrings ein durch eine Feder außerhalb der Bahn eines am Stellring angeordneten Nockens gehaltener, von Hand in die Bahn des Nockens (*g*) einschwenkbarer Hebel
70 (*f*) vorgesehen ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

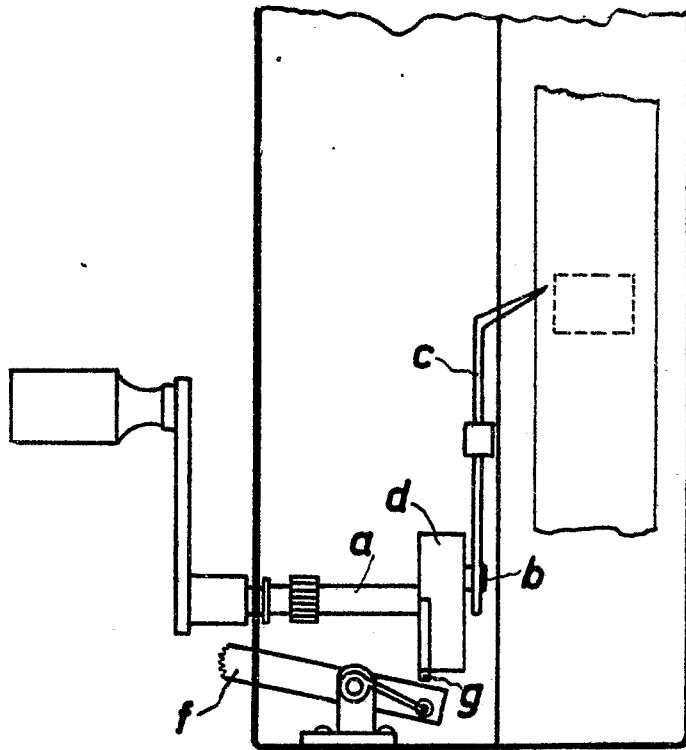


Abb. 1

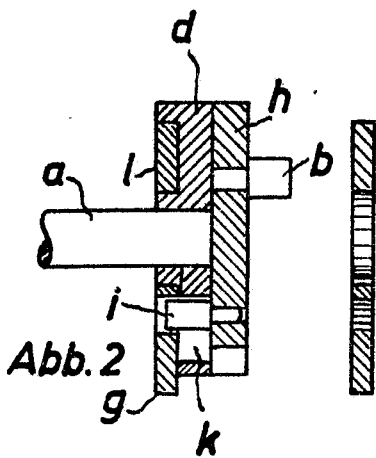


Abb. 2

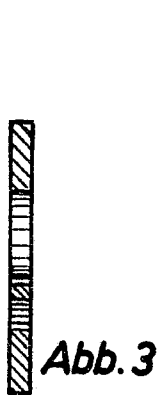


Abb. 3

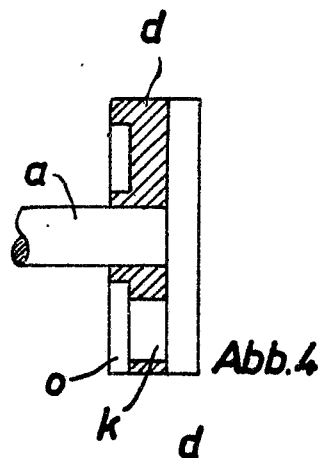


Abb. 4

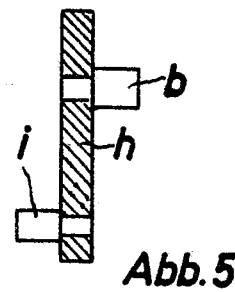


Abb. 5

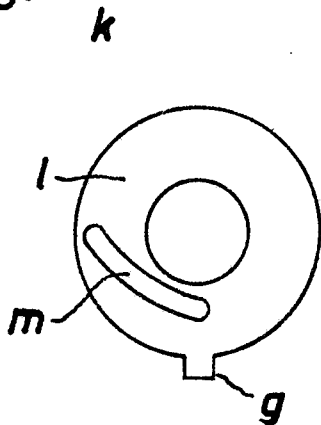


Abb. 6

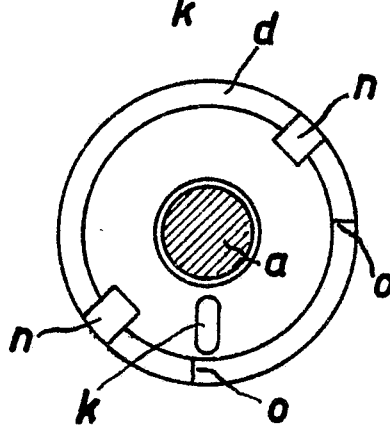


Abb. 7

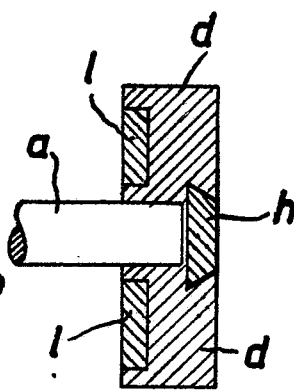


Abb. 8