

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN
AM 2. JANUAR 1924

REICHSPATENTAMT
PATENTCHRIFT

— № 387670 —

KLASSE 57a GRUPPE 30
(B 107554 VI/57a³)

Bing-Werke, vorm. Gebr. Bing, A.-G. in Nürnberg.

Objektivblende für Stereokameras.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 9. Dezember 1922 ab.

Es ist bekannt, die Lichtstärke des Objektivs bei photographischen Apparaten durch Steck-, Schieber-, Revolver- oder Irisblenden zu regeln und diese Blenden in verschiedenster Weise zur Wirkung zu bringen. Die Erfindung bezieht sich auf die bekannten mit verschiedenen großen Belichtungsöffnungen versehenen Drehblenden in ihrer Anwendung auf Stereokameras. Die Einrichtung ist so getroffen, daß sowohl mit beiden Objektiven oder auch nur mit dem einen

oder anderen Aufnahmen gemacht werden können. Dies wird nach der Erfindung durch zwei miteinander in Eingriff stehende, mit je zwei Sätzen verschieden großer Blendenöffnungen 5 versehene Drehblenden erreicht. Auf der einen Blende sind diese beiden Sätze in unmittelbarer Aufeinanderfolge angeordnet, wobei die Entfernung zwischen den einzelnen Blendenöffnungen gleich groß ist. Auf der anderen Blende 10 schließt sich an den einen Satz von Öffnungen ein als Deckblende wirkendes Stück der Drehblende an, und dann folgt der zweite Satz von Blendenöffnungen. Die Versetzung der beiden Sätze von Öffnungen auf der zweiten Blende 15 um einen von der Zahl der Öffnungen abhängigen Winkel hat den Zweck, die wechselweise Benutzung der Objektive auch für Einzelaufnahmen zu ermöglichen.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel 20 des Erfindungsgegenstandes dargestellt, und zwar zeigen die Abb. 1 eine schaubildliche Darstellung einer mit der Blendenanordnung versehenen Stereokamera und die Abb. 2 die Blendenanordnung selbst in größerem Maßstabe, 25 wobei die Stirnwand abgenommen gedacht ist.

An der Stirnwand *a* einer Stereokamera mit ihren beiden Objektivöffnungen *b* und *c* sind miteinander in Eingriff stehende Drehblenden *d*, *e* gelagert. Jede Drehblende hat zwei 30 Sätze *A*, *B* von Blendenöffnungen mit z. B. den Werten $F = 18, 12, 9, 18$ und 12 , die auf der einen Blende *f*, *g*, *h*, *i*, *k* und auf der andern Blende mit *f*¹, *g*¹, *h*¹, *i*¹, *k*¹ bezeichnet sind. Außerdem hat eine der beiden Blenden gleich- 35 mäßig über den Umfang verteilt eine Anzahl von kleinen Löchern *m*, die als Rasten für einen Haltezapfen *n* einer federnden Zunge *o* dienen. Die Sätze *A*, *B* der Blendenöffnungen sind auf der einen Blende in unmittelbarer Aufeinander- 40 folge angeordnet, so daß der Abstand der einzelnen Öffnungen voneinander gleich groß ist. Bei der anderen Blende folgen die Öffnungen *f*¹, *g*¹, *h*¹ des ersten Satzes *A* ebenfalls in gleichen Abständen, zwischen der Öffnung *h*¹ des 45 Satzes *A* und der Öffnung *i*¹ des Satzes *B* liegt aber ein dreimal so großer Winkel als zwischen je zwei Öffnungen des ersten oder zweiten Satzes. Der zwischen den Öffnungen *f* und *k* liegende volle Teil der Drehblende *d* einerseits 50 und die zwischen den Öffnungen *h*¹, *i*¹ und *f*¹, *k*¹ liegenden Teile der Drehblende *e* wirken als Deckblenden, wenn Einzelaufnahmen gemacht oder die beiden Objektive geschlossen werden sollen.

55 Um die Drehachse der Blenden herum sind kreisförmig Indexzahlen und -buchstaben 9, 12,

18, 12, 18, *R*, *R* und *Z* auf der Drehblende *d* und 9, 12, 18, *L*, *L*, 12 und *Z* auf der Drehblende *e* angebracht, von denen immer zwei 60 zusammengehörige Zeichen durch zwei Schauöffnungen *r*, *s* sichtbar sind. Durch die Anordnungen der Blendenöffnungen und der Indexzeichen sind folgende Stellungen der Blenden möglich und sofort ablesbar:

Bei der Stellung nach Abb. 2 sind die größten 65 Blendenöffnungen ($F = 9$) *f* und *f*¹ hinter den Objektivöffnungen *b* und *c*. Durch Drehen der gezahnten Drehblende *e*, die zu diesem Zwecke etwas aus dem Gehäuse herausragt, im Sinne des Pfeiles *P* kommen nun die Öffnungen *g*, *g*¹ 70 ($F = 12$) oder *h*, *h*¹ ($F = 18$) in die optischen Achsen zu liegen. An den Schauöffnungen *r*, *s* sind die entsprechenden Zahlen 9, 9 oder 12, 12 oder 18, 18 sichtbar. Diese Stellungen der Blenden dienen für stereoskopische Aufnahmen. 75 Dreht man die Blende *e* weiter, so kommen auf der anderen Seite die Öffnungen *i* oder *k* in die optische Achse, während bei der Blende *e* die Objektivöffnung abgedeckt ist. In der Schauöffnung *r* sind die Zahlen 12 oder 18, in 80 der Schauöffnung *s* beide Male die Buchstaben *L* (Links) zu sehen. Diese Stellungen dienen für Einzelaufnahmen auf der linken Plattenhälfte. Wird die Blende *e* weitergedreht, so bleibt das Objektiv *f* abgedeckt, 85 während vor das Objektiv *f*¹ die Blendenöffnungen *i*¹ oder *k*¹ treten. In der Schauöffnung *r* erscheinen dann die Buchstaben *R* (Rechts) und in der Schauöffnung *s* die Zahlen 12 oder 18. Diese Stellungen dienen für Einzel- 90 aufnahmen auf der rechten Plattenhälfte. Wird nochmals um einen Teilwinkel gedreht, so sind beide Objektive abgedeckt, und in den Schauöffnungen *r*, *s* sind die beiden Buchstaben *Z* 95 (Zu) ersichtlich.

PATENT-ANSPRÜCHE:

1. Objektivblende für Stereokameras, gekennzeichnet durch zwei miteinander in Eingriff stehende, mit je zwei Sätzen (*A*, *B*) ver- 100 schieden großer Blendenöffnungen (*f* bis *k* und *f*¹ bis *k*¹) versehene Drehblenden (*d*, *e*), von denen die eine Blende (*d*) die beiden Sätze in unmittelbarer Aufeinanderfolge und die andere Blende (*e*) die Sätze gegeneinan- 105 der versetzt aufweisen.

2. Objektivblende für Stereokameras nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stirnwand (*a*) der Kamera zwei Schauöffnungen (*r*, *s*) für die zusammengehören- 110 den, auf den Drehblenden vorgesehenen Indexzahlen und -buchstaben hat.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Abb. 1.

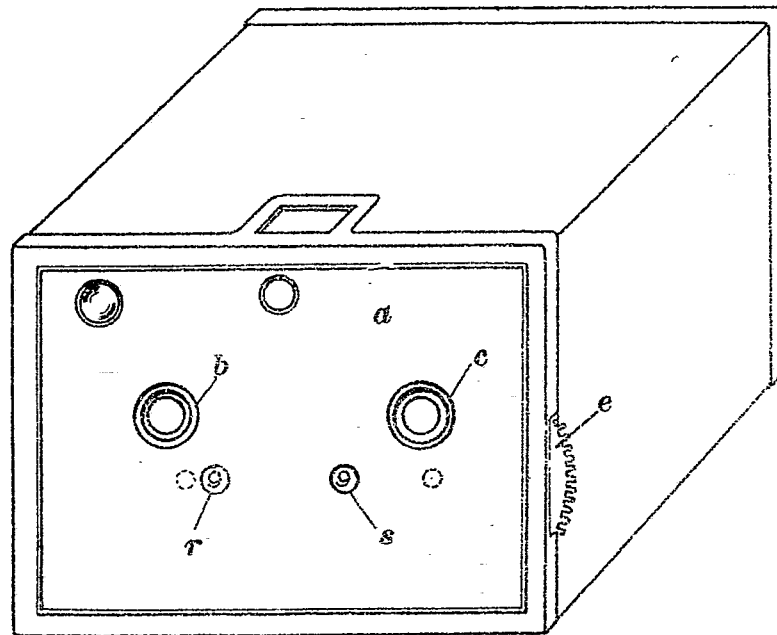


Abb. 2.

