

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK



(12) Wirtschaftspatent

Teilweise bestätigt gemäß § 18 Absatz 1
Patentgesetz

PATENTCHRIFT

(19) **DD** (11) **204 779 B1**

4(51) **G 03 B 17/26**

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

(21) WP G 03 B / 236 478 4

(22) 31.12.81

(45) 26.11.86

(44) 07.12.83

(71) siehe (72)

(72) Böhm, Rosemarie, 6801 Eichicht, Straße des Aufbaus 25; Frömmel, Johann, DD

(54) **Universalfilmkassette**

ISSN 0433-6461

4 Seiten

Patentanspruch:

1. Universalfilmkassette für breite Filme, mit einer verschließbaren Ober- und Unterschale, bei der ein Labyrinth zur Beschickung der Kassette mit Filmmaterial sowie zur Verhinderung des Lichteintritts und eine Achse zur Aufnahme und Bewegung der Filmrolle vorgesehen ist, **gekennzeichnet dadurch**, daß das Labyrinth, dessen eine Hälfte in der Oberschale und die andere Hälfte in der Unterschale vorgesehen ist aus je zwei versetzt zueinander angeordneten Rollen besteht, und daß eine geteilte Achse zur Aufnahme des Filmmaterials entnehmbar und in zwei Lagen so einsetzbar ist, daß ein Antriebsteil rechts oder links vom Kassettenmaul und die Universalfilmkassette sowohl für die Geber- wie Nehmerseite einsetzbar ist.
2. Universalfilmkassette nach Anspruch 1, **gekennzeichnet dadurch**, daß die Ober- und Unterschale durch einen Klinkverschluß verbunden ist.
3. Universalfilmkassette nach Anspruch 1, **gekennzeichnet dadurch**, daß für verschiedene Filmbreiten Abstandsstücke auf der geteilten Achse vorgesehen sind.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Universalfilmkassette für breite Filme, mit einer verschließbaren Ober- und Unterschale bei der ein Labyrinth zur Beschickung der Kassette mit Filmmaterial sowie zur Verhinderung des Lichteintritts und eine Achse zur Aufnahme und Bewegung der Filmrolle vorgesehen ist.

Diese Universalfilmkassette ist insbesondere für alle Geräte der Photogrammetrie, einschließlich der Multispektralauswertetechnik, die breitbandige Filme verarbeitet, sowie für Kopier- und Vergrößerungsgeräte, Luftbildkameras und Röntgenfilm-Aufnahmegeräte anwendbar.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es ist bekannt, daß bei den vorhandenen Kameras Kamerakörper und Filmrolle eine Einheit bilden, indem die Filmrolle im Dunkelraum in die Kamera eingelegt wird. Dabei entsteht viel Filmabfall. Zur Zeit werden Filmkassetten verwendet, bei denen das Labyrinth aus mit Samt verklebten Leisten besteht zur Beschickung der Kassette mit Filmmaterial und zur Verhinderung des Lichteintritts, das Filmende muß beim Einlegen des Filmes zwischen den Leisten hindurchgeschoben werden, was einerseits sehr schwierig ist und andererseits wird der Film durch den Samt gebremst, wobei große Zugkräfte am Film entstehen. Das kann zur übermäßigen Beanspruchung und Beschädigung der Filmschicht führen. In der DD-PS 25 132 und 75 230 werden Filmkassetten beschrieben, die aus einer verschließbaren Ober- und Unterschale bestehen und die Schnittebene für den Film lauf zwischen Ober- und Unterschale quer zur Schnittebene des Verschlusses von Ober- und Unterschale verläuft. Diese Filmkassetten sind durch ihre anordnungstechnischen Merkmale, aufgrund von Führungsproblemen nicht für breite Filme anwendbar.

Ziel der Erfindung

Durch die Erfindung sollen die genannten Nachteile beseitigt und ein in der Bedienbarkeit und Gestaltung einfache und ökonomische Universalfilmkassette geschaffen werden.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine lichtdichte Universalfilmkassette für verschiedene breite Filme zu schaffen, die durch eine günstige Gestaltung eine bequeme und filmschonende Beschickung der Kassette mit Filmmaterial ermöglicht, sowohl als Geber- wie Nehmerfilmkassette einsetzbar ist und außerdem durch ihre konstruktive Ausführung raumsparend untergebracht werden kann.

Gemäß der Erfindung wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß das Labyrinth dessen eine Hälfte in der Oberschale und die andere Hälfte in der Unterschale vorgesehen ist aus je zwei versetzt zueinander angeordneten Rollen besteht und daß eine geteilte Achse zur Aufnahme des Filmmaterials entnehmbar und in zwei Lagen so einsetzbar ist, daß ein Antriebsteil rechts oder links vom Kassettenmaul und die Universalfilmkassette sowohl für die Geber- wie Nehmerseite einsetzbar ist. Vorteilhaft ist es, daß die Ober- und Unterschale durch einen Klinkverschluß verbunden ist und daß für die Universalfilmkassette für verschiedene Filmbreiten Abstandsstücke auf der geteilten Achse vorgesehen sind.

Durch die Erfindung ist es möglich, die Universalfilmkassette für verschiedene breite Filme, sowohl als Geber- wie Nehmerfilmkassette einzusetzen. Durch das teilbare Labyrinth erfolgt eine bequeme Beschickung der Kassette mit Filmmaterial ohne das bisher übliche Einfädeln. Das Rollenlabyrinth verhindert einerseits einen Lichteintritt und ermöglicht eine kraftarme Filmentnahme- und Aufspulung. Weiterhin wird durch die stapelbare, konstruktive Ausführung der Universalfilmkassette eine raumsparende Unterbringung erreicht.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung soll anhand der schematischen Zeichnungen näher erläutert werden. Es zeigen:

Figur 1 und 2 den mechanischen Aufbau der Universalfilmkassette

Figur 3 die Anordnung der Filmvorratsanzeige an der Universalfilmkassette.

Die in Figur 1 dargestellte Universalfilmkassette 1 besteht aus einer Oberschale 2 und einer Unterschale 3, die mittels einer Einhängenvorrichtung 4 verbunden, durch einen Klinkverschluß 5 (siehe Figur 3) zusammengehalten wird und durch einen Knopfdruck geöffnet werden kann. Ein Lichteintritt an einem Filmaustrittsschlitz 6 wird durch ein Rollenlabyrinth, bestehend aus

versetzt zueinander angeordneten Rollen 7, 8, 9 und 10, verhindert. Die Rollen 7, 8, 9, und 10 sind dabei kugelgelagert, um die Zugkraft am Filmmaterial gering zu halten und eine Beschädigung der Filmschicht zu verhindern. Die Rollen 9 und 7 sind dabei der Oberschale 2 zugeordnet und die Rollen 8 und 10 der Unterschale 3. Die beiden am Filmaustrittsschlitz 6 gelegenen Rollen 7 und 8 werden durch Federkraft aneinander gedrückt und die beiden anderen Rollen 9 und 10 sind versetzt zu den ersten Rollen 7 und 8 angeordnet.

Figur 2 zeigt die an den Stirnseiten der Ober- und Unterschale 2 und 3 befindliche Lagerstelle 11, in der sich eine geteilte Achse 12, welche eine Filmrolle 13 aufnimmt, einfügt. Die Achse 12 läuft in Kugellagern und ist geteilt zum besseren Aufstecken der Filmrolle 13. Beide Teile der Achse 12 rasten beim Zusammenstecken ein und dabei werden die Filmrollen 13 geringerer Breite durch Abstandshülsen 14 in der Mitte der Universalfilmkassette 1 gehalten. An der Achse 12 ist auf der einen Seite ein Kupplungsteil 15, auf der anderen Seite ein Triebknopf 16 angeordnet, zum motorischen oder Handantrieb der Filmrolle 13. Damit kann das Kupplungsteil 15 rechts oder links des Filmaustrittsschlitzes 6 liegen und der Einsatz der Universalfilmkassette 1 im Gerät sowohl als Geber- wie Nehmerfilmkassette (unbelichtet oder belichtet) erfolgen.

Figur 3 zeigt die Anordnung einer Filmvorratsanzeige 17 an der Oberschale 2 der Universalfilmkassette 1.

Die Filmvorratsanzeige 17 macht sichtbar, wieviel Film sich noch auf der Filmrolle 13 in der Unterschale 3 der Universalfilmkassette 1 befindet. Ein Griff 18 an der Oberschale 2 der Universalfilmkassette 1 ermöglicht einen bequemen Transport.

Die Beschickung der Universalfilmkassette 1 mit Filmmaterial erfolgt so, daß die Filmrolle 13 auf die geteilte Achse 12 aufgefädelt wird. Entsprechend der verwendeten Filmbreiten kann ein Abstandsstück 14 auf jeder Seite der geteilten Achse 12 aufgesteckt werden. Die Achse 12 mit der Filmrolle 13 wird in die Unterschale 3 der Universalfilmkassette 1 so eingelegt, daß das Filmmende über den Rand der Unterschale 3 hinausragt. Danach wird die Oberschale 2 aufgesetzt und über die Einhängenvorrichtung 4 mit dem Klinkverschluß 5 verschlossen. Die so gefüllte Universalfilmkassette 1 kann zur Weiterverarbeitung in ein Gerät eingesetzt werden.

