

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
**26. Juli 2007 (26.07.2007)**

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2007/082497 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation:  
**G03B 15/02** (2006.01)      **G03B 15/03** (2006.01)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ZYKA, Dalibor**  
[CZ/CZ]; Nadrazni 70, 370 04 Ceske Budejovice (CZ).

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/CZ2007/000004**

(74) Anwalt: **SEDLAK, Jiri**; Husova 5, P.O. Box 1, 370 01  
Ceske Budejovice (CZ).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
22. Januar 2007 (22.01.2007)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN,  
IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR,  
LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,  
MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO,  
RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

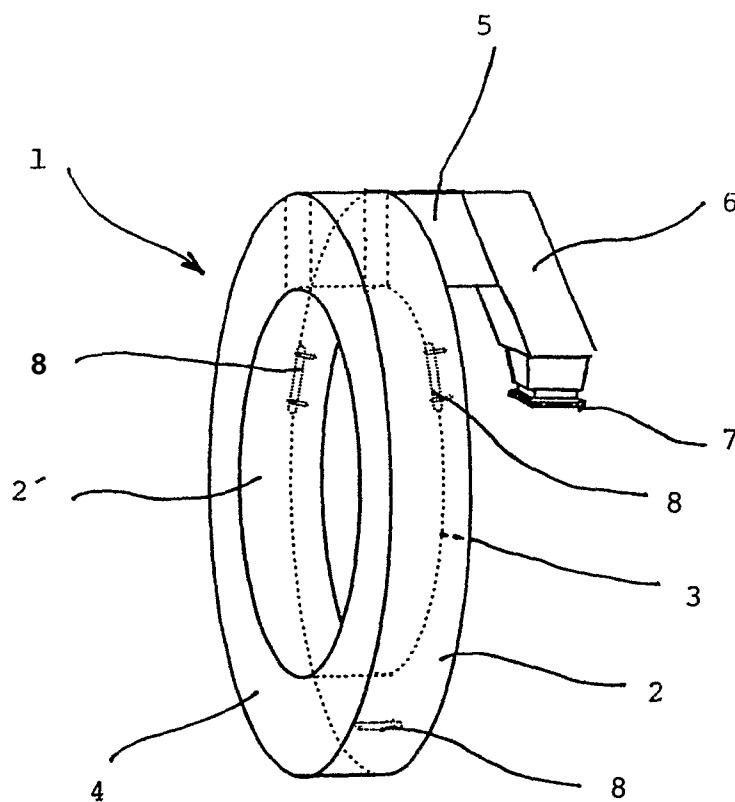
(25) Einreichungssprache: Deutsch  
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch  
(30) Angaben zur Priorität:  
PV 2006-44      23. Januar 2006 (23.01.2006) CZ

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **SHORT IMAGES S.R.O.** [CZ/CZ]; Na Sadech 29,  
370 01 Ceske Budejovice (CZ).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CIRCULAR FLASH APPARATUS FOR CAMERAS

(54) Bezeichnung: RINGFÖRMIGES BLITZGERÄT FÜR PHOTOAPPARATE



(57) Abstract: The invention relates to a circular flash lamp (1) to be mounted on a camera by means of a connection socket (7) as an external flash lamp in order to obtain a soft circular lighting with said flash lamp. A power supply insert (5) is located in the upper part of the flash lamp (1), which contains the high voltage A. C. power supply, said insert being provided with a support arm (6), which extends into the central part of the flash lamp (1) and ends in the replaceable connection socket (7) for universal mounting. The light source (8) comprises at least three high voltage flash tubes, which are arranged in a symmetrical and circular manner between the diffuser (4) and the back wall (3) of the flash lamp (1).

austauschbaren Anschlusssockel (7) zur universalen Befestigung beendet ist. Die Lichtquelle (8) besteht mindestens aus drei Hochspannungsblitzröhren, die

(57) Zusammenfassung: Die kreisförmige Blitzlampe (1) ist zum Aufsetzen auf den nicht abgebildeten Fotoapparat mittels eines Anschlusssockels (7) als eine externe Blitzlampe zur Erzielung der kreisförmigen weichen Beleuchtung beim Blitz bestimmt. Im Oberteil der Blitzlampe (1) befindet sich ein Versorgungsansatz (5), der die Wechselstromquelle von Hochspannung enthält, der mit einem Tragarm (6) versehen ist, der in den Mittelteil der Blitzlampe (1) ausläuft, und durch den

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2007/082497 A1



(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlichungsdatum der geänderten Ansprüche und Erklärung:** 18. Oktober 2007

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- mit geänderten Ansprüchen und Erklärung

beim Internationalen Büro eingegangen am 10 August 2007

(10.08. 2007)

- 9 -

## PATENTANSPRÜCHE

1. Ringförmiges Blitzgerät für Photoapparate in der Form vom doppelten Hohlzyfinder, der aus dem Vorderdiffusor (4) aus lichtdurchlässigem Material, dem Außenmantel (2), dem Innenmantel (2') und der Hinterwand (3) aus lichtundurchlässigem Material besteht, mit Vorteil versehen auf der Innenseite mit einer Reflexionsschicht oder -Fläche, und der Lichtquelle (8) der zwischen dem Diffusor (4) und der Hinterwand (3) angeordnet ist, und mindestens aus drei Hochspannungsblitzröhren, die symmetrisch kreisförmig zwischen dem Diffusor (4) und der Hinterwand (3) der Blitzlampe (1) angeordnet sind, besteht, dadurch gekennzeichnet, dass sich im Oberteil der Blitzlampe (1) ein Versorgungsansatz (5) befindet, der eine Wechselstromquelle von Hochspannung enthält, der mit einem Tragarm (6) versehen ist, der in die Mitte der Blitzlampe (1) ausläuft und durch den Anschlusssockel (7) zur Befestigung auf den Photoapparat beendet ist.
2. Die kreisförmige Blitzlampe gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Wechselstromquelle von Hochspannung aus den Gleichrichtungsbatteriezellen, dem Umformer, dem Transformator und dem Kondensator besteht.
3. Die kreisförmige Blitzlampe gemäß Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Batteriezellen und/oder der Umformer und/oder der Transformator und/oder der Kondensator im Tragarm (6) angeordnet sind.
4. Die kreisförmige Blitzlampe gemäß mindestens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass der Anschlusssockel (7) zerlegbar zum Tragarm (6) befestigt ist.

ERKLÄRUG NACH ARTIKEL 19 (1)Ursprünglicher Anspruch 1

Der ursprüngliche Anspruch 1 wurde so überarbeitet, dass im Kennzeichnungsteil nur solche technische Merkmale geblieben sind, die, in der Kombination die Anforderung auf Neuheit und Erfindungstätigkeit erfüllen.

Es sind folgende:

- Im Oberteil der Blitzlampe (1) befindet sich ein Versorgungsansatz (5), der eine Wechselstromquelle von Hochspannung enthält, der mit einem Tragarm (6) versehen ist, der in die Mitte der Blitzlampe (1) ausläuft und durch den Anschlusssockel (7) zur Befestigung auf den Photoapparat beendet ist.

Die andere Merkmale, die aus dem Stand der Technik offenbart wurden, sind jetzt im Oberbegriff genannt.

Der Hauptvorteil von dieser Kombination besteht darin, dass nur eine einzige Befestigung an dem Photoapparat benötigt ist, und eine Kabelverbindung ist damit überflüssig. Die in sämtlichen Dokumenten des Stands der Technik erforderliche Befestigung am Kameraobjektiv erfordert für jedes Kameraobjektiv mit unterschiedlichen Durchmesser eigene Befestigungsmittel, die durch die erfindungsgemäße Lösung überflüssig und damit kostensparend sind.

Anspruch 2 - bleibt unverändert

Anspruch 3 - bleibt unverändert

Anspruch 4 - bleibt unverändert



Jirí Sedlák, Ing.  
European Patent Attorney  
KUDRLIČKA & SEDLÁK