



19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

12 Patentschrift
10 DE 36 38 255 C 4

51 Int. Cl. 7:
G 02 B 7/10

- 21 Aktenzeichen: P 36 38 255.8-51
- 22 Anmeldetag: 10. 11. 1986
- 43 Offenlegungstag: 14. 5. 1987
- 45 Veröffentlichungstag der Patenterteilung: 29. 8. 1991
- 45 Veröffentlichungstag des nach Einspruch geänderten Patents: 5. 1. 2000
- 45 Veröffentlichungstag des beschränkten Patents: 27. 7. 2000

DE 36 38 255 C 4

Patentschrift nach Beschränkungsverfahren geändert

- 30 Unionspriorität:
P250,352 08. 11. 1985 JP
U015,061/86 06. 02. 1986 JP

- 73 Patentinhaber:
Ricoh Co., Ltd., Tokio/Tokyo, JP

- 74 Vertreter:
Schwabe, H., Dipl.-Ing.; Sandmair, K., Dipl.-Chem.
Dr.jur. Dr.rer.nat.; Marx, L., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat.,
Pat.-Anwälte, 81677 München

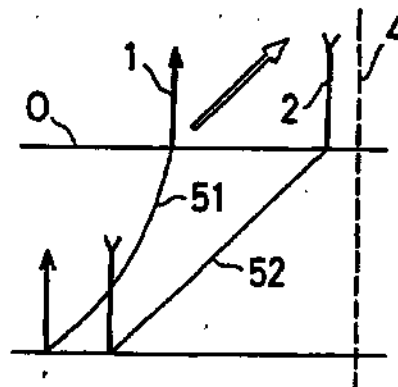
- 82 Teil in: P 36 45 389.7

- 72 Erfinder:
Ozawa, Toshiro, Kawasaki, Kanagawa, JP;
Fukushima, Yoshio, Machida, Tokio/Tokyo, JP;
Takanashi, Kenichi, Yokohama, Kanagawa, JP

- 56 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:
DE 27 12 051 C2
DE 32 32 509 A1
DE 25 56 771 A1
JP 56-1 34 248 U1

54 Zoomobjektiv

57 Kamera mit einem Kameragehäuse und einem Zoomobjektiv mit wenigstens einer ersten und zweiten Linsengruppe (1, 2), die innerhalb des Brennweiteneinstellbereichs des Objektivs gemeinsam bewegbar sind, wobei die Linsengruppen entweder in der Brennweitengrenzeinstellung des Objektivs für Telearaufnahmen oder in der Brennweitengrenzeinstellung für Weitwinkelaufnahmen am weitesten voneinander beabstandet und die zweite Linsengruppe (2) den kleinsten Abstand zur Abbildungsebene (4) des Objektivs hat, und mit einem Mechanismus (11, 12, 13, 21, 22; 121, 131, 131') zum Bewegen der Linsengruppen, der so ausgebildet ist, daß die erste Linsengruppe (1), nachdem die Linsengruppen (1, 2) in diejenige Grenzeinstellung des Objektivs bewegt worden sind, in der die vorgenannten Abstandsverhältnisse der Linsengruppen gelten, von dieser Grenzeinstellung aus zur zweiten Linsengruppe (2) hin verschiebbar ist wobei der Mechanismus derart vor oder nahe der Abbildungsebene (4) im Kameragehäuse festgelegt ist, dass das Zoomobjektiv im Wesentlichen in einem Raum unterbringbar ist, der der Dicke des Kameragehäuses entspricht.



DE 36 38 255 C 4