

(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
17. Oktober 2002 (17.10.2002)

PCT

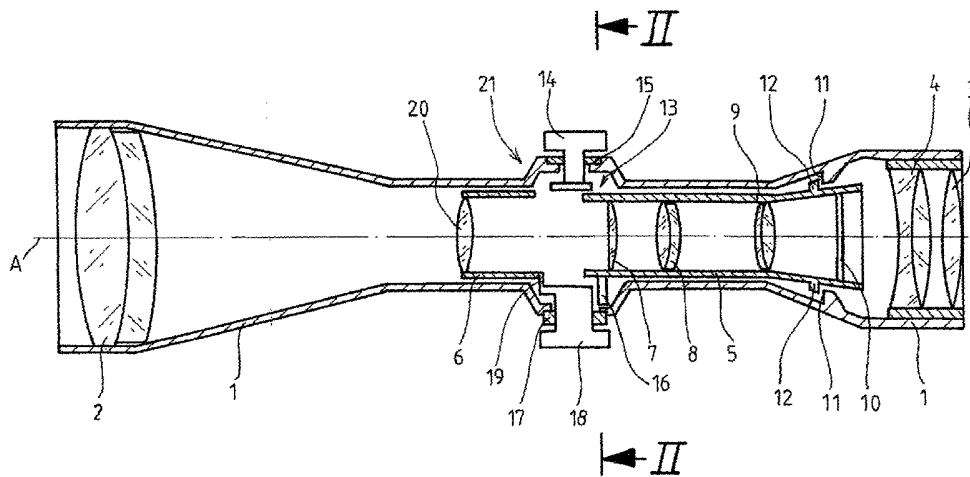
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2002/082003 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: F41G 3/00, 3/32 (72) Erfinder; und
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2002/003723 (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WAGNER, Thomas
[DE/DE]; Magdeburger Strasse 29, 35435 Wittenberg
(DE).
(22) Internationales Anmeldedatum: 4. April 2002 (04.04.2002) (74) Anwalt: GNATZIG, Klaus; Carl Zeiss, Patentabteilung,
73446 Oberkochen (DE).
(25) Einreichungssprache: Deutsch (81) Bestimmungsstaat (national): US.
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,
(30) Angaben zur Priorität: 101 16 997.3 5. April 2001 (05.04.2001) DE NL, PT, SE, TR).
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): HENSOLDT AG [DE/DE]; 35576 Wetzlar (DE). Erklärung gemäß Regel 4.17:
— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: AIMING TELESCOPE

(54) Bezeichnung: ZIELFERNROHR



(57) Abstract: The invention relates to an aiming telescope comprising an inner tube (5) which can be displaced in relation to an outer tube (1), transversally in relation to the telescope axis (A), and operating elements (14, 24) which are arranged at an angle to each other and are used to transversally displace the inner tube (5). In one embodiment of the invention, the outer tube has an enlarged inner diameter in the region (13) of the operating elements (14, 24). In a second embodiment of the invention, a leaf spring is provided for producing a restoring force on the inner tube, said leaf spring extending essentially in the radial direction and comprising support points which are staggered in the radial direction, both on the outer tube and the inner tube. Said leaf spring is preferably arranged in the region of the enlarged inner diameter.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Zielfernrohr mit einem relativ zu einem Außenrohr (1) transversal zur Fernrohrachse (A) beweglichen Innenrohr (5) und im Winkel zueinander angeordneten Bedienelementen (14, 24) zur transversalen Verstellung des Innenrohres (5). Bei einer Ausführungsform der Erfindung weist das Außenrohr im Bereich (13) der Bedienelemente (14, 24) einen vergrößerten Innendurchmesser auf. Bei einer zweiten Ausführungsform der Erfindung ist zur Erzeugung einer Rückstellkraft auf das Innenrohr eine Blattfeder vorgesehen, die sich im wesentlichen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2002/082003 A3



Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts:

26. Februar 2004

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.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 02/03723

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 F41G3/00 F41G3/32

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 F41G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6 005 711 A (THOMAS MARK A ET AL) 21 December 1999 (1999-12-21) cited in the application the whole document ----	1-13
A	DE 297 20 737 U (SCHMIDT & BENDER GMBH & CO KG) 12 February 1998 (1998-02-12) cited in the application the whole document -----	1-13

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 September 2002

Date of mailing of the international search report

01/10/2002

Name and mailing address of the ISA
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Blonde1, F

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 02/03723

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6005711	A	21-12-1999	NONE	
DE 29720737	U	12-02-1998	DE 29720737 U1	12-02-1998

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 02/03723

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 F41G3/00 F41G3/32

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 F41G

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 6 005 711 A (THOMAS MARK A ET AL) 21. Dezember 1999 (1999-12-21) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument ---	1-13
A	DE 297 20 737 U (SCHMIDT & BENDER GMBH & CO KG) 12. Februar 1998 (1998-02-12) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument -----	1-13

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

23. September 2002

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

01/10/2002

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Blonde1, F

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 02/03723

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6005711	A	21-12-1999	KEINE	
DE 29720737	U	12-02-1998	DE 29720737 U1	12-02-1998