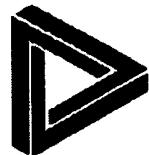


(19)



österreichisches
patentamt

(10)

AT 504 580 A3 2008-07-15

(12)

Österreichische Patentanmeldung

(21) Anmeldenummer: A 1886/2007

(51) Int. Cl.⁸: F41G 7/22 (2006.01),

(22) Anmeldetag: 21.11.2007

G01S 7/481 (2006.01),

(43) Veröffentlicht am: 15.07.2008

G02B 26/10 (2006.01)

(30) Priorität:

27.11.2006 US 604282 beansprucht.

(73) Patentinhaber:

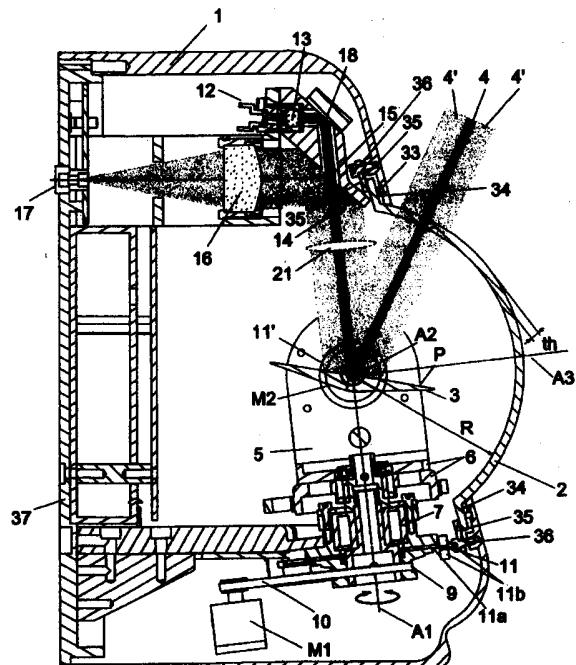
RIEGL LASER MEASUREMENT SYSTEMS
GMBH
A-3580 HORN (AT)

(72) Erfinder:

REICHERT RAINER
HORN (AT)
ULLRICH ANDREAS DR.
GABLITZ (AT)
PFENNIGBAUER MARTIN DR.
TULLN (AT)
RIEGL JOHANNES DR.
INFRITZ (AT)

(54) SCAN-EINRICHTUNG

(57) Scan-Einrichtung für ein optisches Scanning System bestehend aus einem Gehäuse (1), das eine gerätefesten Laser-Quelle (12), einen Schwingsspiegel (3) zur Ablenkung der Laserstrahlen (4) und eine Empfangseinrichtung (17) für reflektierte Laserstrahlung (4') umfasst, ferner aus einer Auswerteeinrichtung (31), die aus der Laufzeit der Laserstrahlung Entfernungswerte ermittelt, die den jeweiligen Ablenkwinkeln zugeordnet sind, weiters mit einem Fenster (2) aus einem für die Laserstrahlung transparenten Material, welches das Gehäuse (1) verschließt und durch welches die Sende-Laserstrahlen (4) in den Objektraum austreten und im Objektraum reflektierte Strahlen (4') vorzugsweise durch das genannte Fenster (2) wieder in das Gerät eintreten können, wobei das Fenster (2) sphärisch ausgebildet ist und der Krümmungsmittelpunkt mit dem Schnittpunkt der beiden Drehachsen (A1,A2) des Schwingsspiegels (3) zusammenfällt und Korrekturmittel (21) im Strahlengang der Laser-Strahlen (4,4') vorgesehen sind, welche die optische Wirkung des gekrümmten Fensters (2) kompensieren.



| Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : F41G 7/22 (2006.01); G01S 7/481 (2006.01); G01S 7/481B2 (2006.01); G02B 26/10 (2006.01) | | |
|--|--|--|
| Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: F41G 7/22D, F41G 7/22H, G01S 7/481B2, G01S 7/481B1 | | |
| Recherchierte Prüfstoff (Klassifikation): F41G, G01S | | |
| Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI | | |
| Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 21. November 2007 eingereichten Ansprüchen 1-21 erstellt. | | |
| Kategorie ⁷ | Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich | Betreffend Anspruch |
| Y | US 4 024 392 A (TEPPO et al.) 17. Mai 1977 (17.05.1977) <i>Fig. 1,2 und Beschreibung hierzu; Anspruch 8</i> | 1-3,6 |
| A | -- | 5,7,8 |
| Y | DE 33 17 232 A1 (BODENSEEWERK GERÄTETECHNIK) 15. November 1984 (15.11.1984) <i>Fig. 1,2 und Beschreibung hierzu</i> | 1,2 |
| A | -- | 8 |
| Y | US 2003/0098387 A1 (BAUMANN et al.) 29. Mai 2003 (29.05.2003) <i>Fig. 1; Absätze 15-24</i> | 1-3,6 |
| A | -- | 5,8,9 |
| A | EP 1 035 399 A1 (LOCKHEED) 13. September 2000 (13.09.2000) <i>Fig. 1-3,5; Absätze 12-24,26</i> | 1,2,9,20 |
| A | -- | |
| A | US 6 422 508 B1 (BARNES) 23. Juli 2002 (23.07.2002) <i>Fig. 1-8; Spalte 4, Z.8 - Spalte 7, Z.63; Spalte 8, Z.30 - Spalte 9, Z.4;</i> | 1,2,10,20,21 |
| -- | -- | |
| Datum der Beendigung der Recherche: 8. Mai 2008 | <input checked="" type="checkbox"/> Fortsetzung siehe Folgeblatt | Prüfer(in): Dr. GRONAU |
| ⁷ Kategorien der angeführten Dokumente: | | |
| X | Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. | A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. |
| Y | Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist. | P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. |
| | | E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein älteres Recht hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). |
| | | & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist. |

Fortsetzung des Recherchenberichts - Blatt 2/2

| Kategorie | Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich | Betreffend Anspruch |
|-----------|--|---------------------|
| A | US 5 200 606 A (KRASUTSKY et al.) 6. April 1993 (06.04.1993) <i>Fig. 1-4; Spalte 3, Z. 65-67</i> | 1,14 |
| A | US 2006/0152705 A1 (YOSHIDA et al.) 13. Juli 2006 (13.07.2006) <i>Fig. 1, 5, 7; Absätze 8, 10, 35-36, 48-50, 53-56, 71</i> | 1,12,17 |
| A | DE 10 2005 013 817 A1 (DENSO CORP.) 20. Oktober 2005 (20.10.2005) <i>Fig. 3; Absätze 22-23,</i> | 1,14,16 |

gedanken.gut.geschützt.