

(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
3. Oktober 2013 (03.10.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/144311 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
G02B 27/01 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/056749

(22) Internationales Anmeldedatum:
28. März 2013 (28.03.2013)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2012 205 164.3 29. März 2012 (29.03.2012) DE

(71) Anmelder: **FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR
FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG
E.V.** [DE/DE]; Hansastraße 27c, 80686 München (DE).

(72) Erfinder: **SCHREIBER, Peter**; Burgweg 2, 07749 Jena
(DE). **SIELER, Marcel**; Buchaer Straße 10B, 07745 Jena
(DE). **KRAUS, Matthias**; Waldstraße 6, 07745 Jena (DE).

(74) Anwälte: **SCHENK, Markus** et al.; Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler & Zinkler, Postfach 246, 82043
Pullach (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK,
DM, DO, 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, LY, MA, MD,
ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI,
NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU,
RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA,
ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY,
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT,
LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE,
SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

(54) Title: PROJECTION DISPLAY AND METHOD FOR PROJECTING AN OVERALL IMAGE

(54) Bezeichnung : PROJEKTIONSDISPLAY UND VERFAHREN ZUM PROJIZIEREN EINES GESAMTBILDES

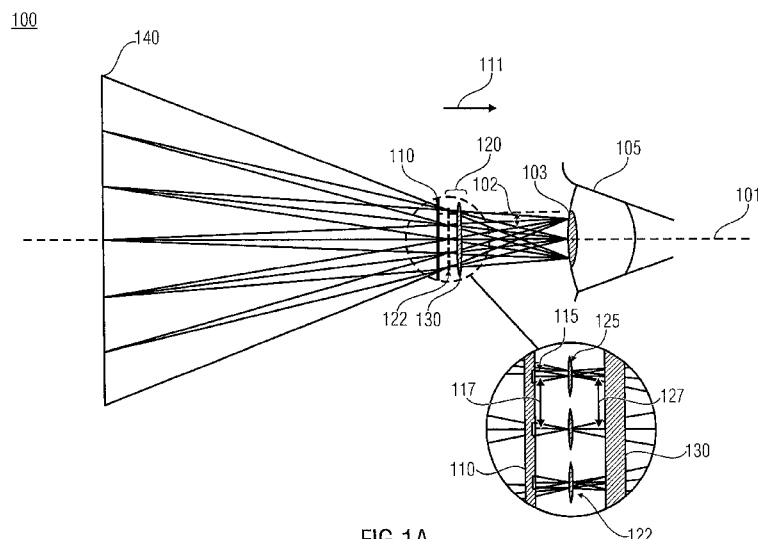


FIG 1A

(57) Abstract: A projection display (100) comprises an imager (110) for displaying partial images in a two-dimensional distribution of partial regions (115) of the imager (110) and a projection optical unit arrangement (120) with a two-dimensional distribution (122) of projection optical units (125). The projection optical unit arrangement (120) is configured to superpose projections (135) of the partial images in an image plane (140) to form an overall image (150) in such a way that, in pairs, this results in a mutual areal overlap (139) of the projections (135) of the partial images in the image plane (140), which lies between 0.1 and 0.8 for all pairs (137). Here, the projection display (100) is designed such that the overall image (150) is a virtual overall image.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2013/144311 A1



Ein Projektionsdisplay (100) weist einen Bildgeber (110) zum Darstellen von Teilbildern in einer zweidimensionalen Verteilung von Teilbereichen (115) des Bildgebers (110) und eine Projektionsoptikanordnung (120) mit einer zweidimensionalen Verteilung (122) von Projektionsoptiken (125) auf. Die Projektionsoptikanordnung (120) ist konfiguriert, um Projektionen (135) der Teilbilder in einer Bildebene (140) zu einem Gesamtbild (150) so zu überlagern, dass paarweise eine gegenseitige flächenmäßige Überlappung (139) der Projektionen (135) der Teilbilder in der Bildebene (140) resultiert, die für alle Paare (137) zwischen 0,1 und 0,8 liegt. Hierbei ist das Projektionsdisplay (100) so ausgelegt, dass das Gesamtbild (150) ein virtuelles Gesamtbild ist.