

(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
14. April 2005 (14.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/033965 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G06F 17/14**,
G06T 9/00, G10L 19/02

FORSCHUNG E.V. [DE/DE]; Hansastrasse 27c, 80686
München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/010855

(72) Erfinder; und

(22) Internationales Anmeldedatum:
28. September 2004 (28.09.2004)

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **GEIGER, Ralf**
[DE/DE]; Münzstr. 8 c, 98693 Ilmenau (DE).
SCHULLER, Gerald [DE/DE]; Leopoldstr. 13,
99089 Erfurt (DE). **SPORER, Thomas** [DE/DE];
Wilhelmshavenerstr. 15, 90766 Fürth (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(74) Anwälte: **ZINKLER, Franz** usw.; Schoppe, Zimmer-
mann, Stöckeler & Zinkler, Postfach 246, 82043 Pullach
bei München (DE).

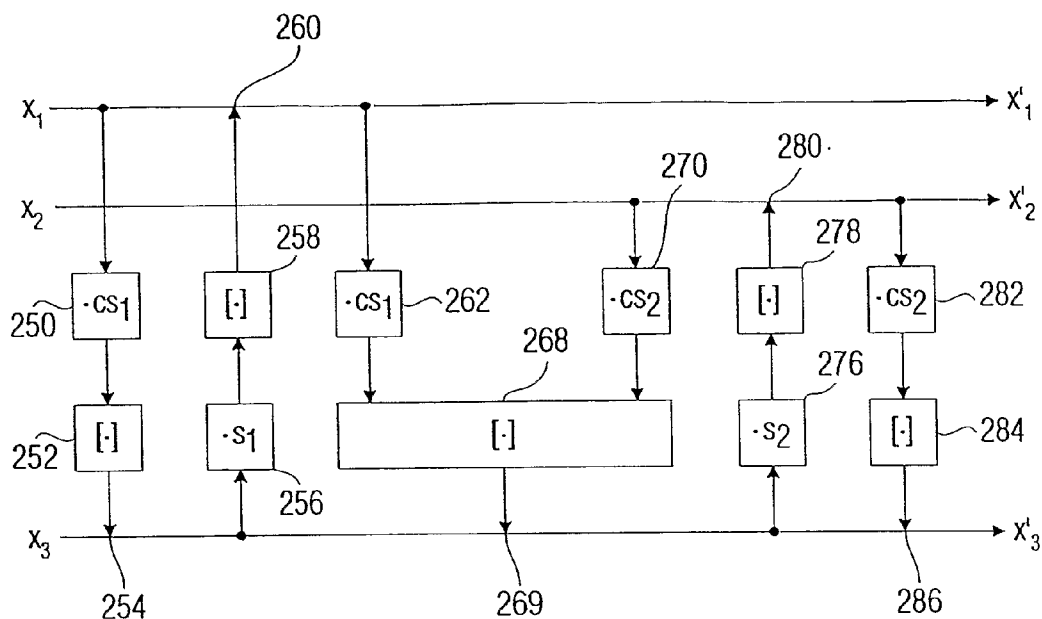
(30) Angaben zur Priorität:
103 45 996.0 2. Oktober 2003 (02.10.2003) DE

(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, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING AT LEAST TWO INPUT VALUES

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERARBEITEN VON WENIGSTENS ZWEI EINGANGS-
WERTEN



(57) Abstract: In order to reduce a rounding error, a first and second non integral input value is provided (260,262) and in a non integral state is combined (268) by addition, for example, so that a non integral result value can be obtained, rounded and added to a third input value (269). The rounding error can thus be reduced at an interface between two rotations broken down into lifting steps or between a first rotation broken down into lifting steps and a first lifting step of a subsequent multidimensional lifting sequence.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/033965 A1



KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, 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).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(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,

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.

(57) Zusammenfassung: Zur Reduktion des Rundungsfehlers werden ein erster und ein zweiter nicht ganzzahliger Eingangswert bereitgestellt(260,262) und in nicht-ganzzahligem Zustand z. B. durch Addition kombiniert(268), um einen nicht-ganzzahligen Ergebniswert zu erhalten, der gerundet und zu einem dritten Eingangswert hinzuaddiert(269) wird. Damit kann der Rundungsfehler an einer Schnittstelle zwischen zwei in Lifting-Schritte zerlegte Rotationen oder zwischen einer ersten in Lifting-Schritte zerlegten Rotation und einem ersten Lifting-Schritt einer nachfolgenden multidimensionalen Lifting-Sequenz reduziert werden.