

(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
16. April 2009 (16.04.2009)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/047020 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B62D 5/04 (2006.01)

(SE). **GROSSHEIM, Reinhard** [DE/DE]; Remsstrasse 8, 73457 Essingen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/055835

(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(22) Internationales Anmeldedatum:
13. Mai 2008 (13.05.2008)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2007 000 958.7 2. Oktober 2007 (02.10.2007) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **ZF LENKSYSTEME GMBH** [DE/DE]; Richard-Bullinger-Strasse 77, 73527 Schwäbisch Gmünd (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **LUNDQUIST, Christian** [SE/SE]; Plöjaregatan 104, S-583 33 Linköping

(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,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING STEERING ANGLE INFORMATION

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER LENKWINKELINFORMATION

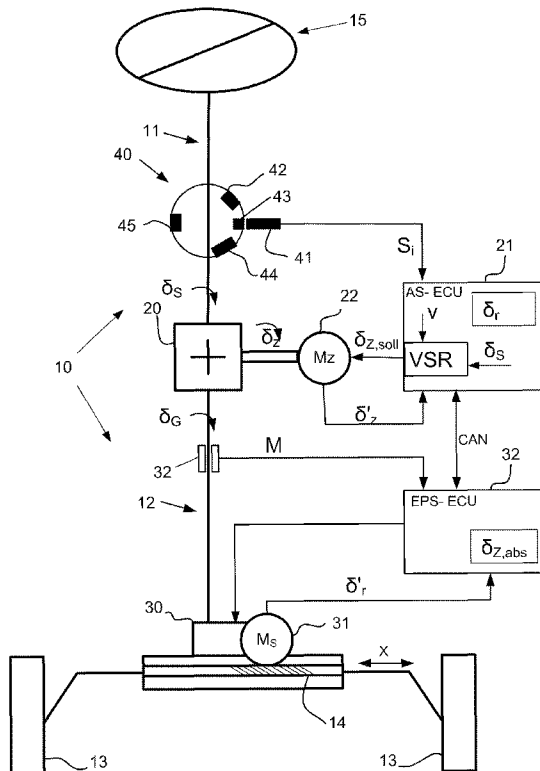


Fig. 1

(57) **Abstract:** In an electric power steering system having a superimposing actuator, the invention proposes determining the steering angle information (δ_s) via the steering angle (δ_s) present in the first section (11) of the steering column (10) by means of an index device (40) located in said section, and determining index information (S_i) detected by an index sensor (41) and determining the same utilizing a variable (δ_r) describing a rotor or pinion angle of the electric servomotor (31) located in the second section of the steering column (12).

(57) **Zusammenfassung:** In einer elektrischen Servolenkung mit Überlagerungssteller ist vorgesehen, die Lenkwinkelinformation (δ_s) über den im ersten Abschnitt (11) der Lenksäule (10) anliegenden Lenkwinkels (δ_s) mittels einer in diesem Abschnitt befindlichen Index-Vorrichtung (40) und mittels eines von einem Index-Sensor (41) abgefühlten Index-Information (S_i) zu ermitteln und unter Verwendung einer einen Rotor- oder Ritzelwinkel beschreibenden Größe (δ_r) des im zweiten Abschnitt der Lenksäule (12) befindlichen elektrischen Servomotors (31) zu bestimmen.

WO 2009/047020 A1

