

(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
30. Mai 2013 (30.05.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/075693 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

H01R 13/6587 (2011.01) H01R 12/70 (2011.01)
H01R 12/58 (2011.01) H01R 12/73 (2011.01)
H01R 12/52 (2011.01) H05K 3/36 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2012/001111

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. November 2012 (22.11.2012)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2011 119 274.7
24. November 2011 (24.11.2011) DE

(71) Anmelder: ERNI ELECTRONICS GMBH [DE/DE];
Seestrasse 9, 73099 Adelberg (DE).

(72) Erfinder: LAPPÖHN, Jürgen; Im Enter 3, 73108
Gammelshausen (DE).

(74) Anwalt: JAKELSKI, Joachim; Jakelski & Althoff,
Mollenbachstrasse 37, 71229 Leonberg (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, 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)

— mit geänderten Ansprüchen gemäss Artikel 19 Absatz 1

(54) Title: PLUG CONNECTOR WITH SHIELDING

(54) Bezeichnung : STECKVERBINDER MIT ABSCHIRMUNG

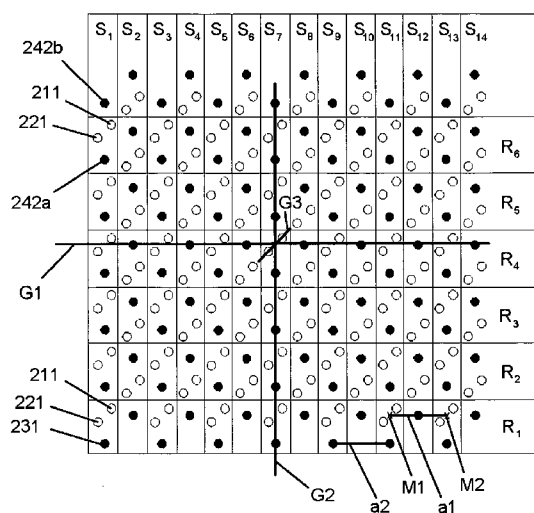


Fig. 6

(57) Abstract: The invention relates to a plug connector featuring shielding of the signal contacts that are arranged in a contact pattern of differential pairs and that form a contact group together with a shielding element surrounding same. The contact groups are arranged in rows and columns. Each shielding contact includes a shielding element and at least one shielding contact element. Each signal contact includes a blade element and a signal contact element. All shielding contact elements within a row are aligned in a straight line. Each of the signal contact elements of each differential pair are aligned in a straight line that forms a 45° angle with the straight line of the shielding contact elements within the row. An arrangement can comprise two such plug connectors and a circuit board, wherein the two plug connectors are rotated 90° relative to each other.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Steckverbinder mit Abschirmung der Signalkontakte, welche in einem Kontaktmuster von Differentialpaaren angeordnet sind und zusammen mit einem sie umgebenden Abschirmelement eine Kontaktgruppe bilden. Die Kontaktgruppen sind in Reihen und Spalten angeordnet. Jeder Abschirmkontakt weist ein Abschirmelement und mindestens ein Abschirmkontaktelement auf. Jeder Signalkontakt weist

ein Messerelement und ein Signalkontaktelement auf. Alle Abschirmkontaktelemente innerhalb

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



einer Reihe liegen auf einer gemeinsamen Geraden. Die Signalkontaktelemente jedes Differentialpaares liegen jeweils auf einer Geraden, die einen Winkel von 45° mit der gemeinsamen Geraden der Abschirmkontaktelemente innerhalb der Reihe bildet. Eine Anordnung kann zwei derartige Steckverbinder und eine Leiterplatte umfassen, wobei die beiden Steckverbinder zueinander um 90° gedreht sind.