

Title (en)
SUPPORTING FRAME FOR HOLDING MODULAR CONTACT INSERTS

Title (de)
HALTERAHMEN ZUM AUFNEHMEN VON MODULAREN KONTAKTEINSÄTZEN

Title (fr)
CADRE DE SUPPORT DESTINE A RECEVOIR DES INSERTS DE CONTACT MODULAIRES

Publication
EP 3067993 A1 20160914 (DE)

Application
EP 16159755 A 20160311

Priority
• DE 102015103563 A 20150311
• DE 202015106434 U 20151126

Abstract (en)
[origin: CN105977693A] The invention relates to a supporting frame for holding modular contact inserts; the supporting frame comprises an opening; at least one contact insert can insert the opening along the insert direction; the supporting frame comprises a frame wall adjacent to the opening in a section mode; the frame wall is provided with an edge and at least one groove formed in the edge; when the insert inserts the opening, a protrusion element of the contact insert can be pushed into the groove; in addition, a lock element is arranged on the side wall, and has an arch segment in the lock position; the arch segment is adjacent to at least one groove in a direction opposite to the insert direction, thus keeping the protrusion element of the contact insert in the groove in a direction opposite to the insert direction; the arch segment can move to a release position from the lock position along the direction transverse to the insert direction, thus releasing the protrusion element, and removing the contact insert from the supporting frame.

Abstract (de)
Ein Halterahmen (3) zum Aufnehmen von modularen Kontakteinsätzen (4) umfasst eine Öffnung (30), in die zumindest ein Kontakteinsatz (4) in eine Einsetzrichtung (E) einsetzbar ist, und eine die Öffnung (30) zumindest abschnittsweise begrenzende Rahmenwandung (31, 32), die einen Rand (313, 323) und mindestens eine in den Rand (313, 323) eingeformte Ausnehmung (310, 320) aufweist, in die bei Einsetzen eines Kontakteinsatzes (4) in die Öffnung (30) ein Vorsprungselement (420, 421) des Kontakteinsatzes (4) einschiebbar ist. Zusätzlich ist ein an der Seitenwandung (31, 32) angeordnetes Sperrelement (35, 36, 38, 39) mit einem Bügelabschnitt (350, 360, 380, 390) vorgesehen, der in einer Sperrstellung die mindestens eine Ausnehmung (310, 320) entgegen der Einsetzrichtung (E) begrenzt, um das Vorsprungselement (420, 421) des Kontakteinsatzes (4) entgegen der Einsetzrichtung (E) in der Ausnehmung (310, 320) zu halten, und zum Freigeben des Vorsprungselements (420, 421) zum Entnehmen des Kontakteinsatzes (4) aus dem Halterahmen (3) quer zur Einsetzrichtung (E) aus der Sperrstellung heraus in eine Freigabestellung bewegbar ist.

IPC 8 full level
H01R 13/518 (2006.01); **H01R 13/627** (2006.01)

CPC (source: CN EP)
H01R 13/426 (2013.01 - CN); **H01R 13/436** (2013.01 - CN); **H01R 13/518** (2013.01 - EP); **H01R 13/506** (2013.01 - EP);
H01R 13/508 (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• DE 102012110907 A1 20140515 - HARTING ELECTRIC GMBH & CO KG [DE]
• DE 202012103360 U1 20130115 - WEIDMUELLER INTERFACE [DE]
• DE 202006012687 U1 20071227 - WEIDMUELLER INTERFACE [DE]
• EP 1026788 A1 20000809 - RAYCHEM CORP [US]

Citation (search report)
• [XAY] US 2007249223 A1 20071025 - SAKAMOTO NOBUYUKI [JP], et al
• [XY] DE 2643724 A1 19770414 - ERICSSON TELEFON AB L M
• [X] EP 1801927 A1 20070627 - HARTING ELECTRIC GMBH & CO KG [DE]
• [XA] CN 203277786 U 20131106 - XIAMEN WAIN ELECTRICAL CO LTD
• [X] US 5312268 A 19940517 - SUMIDA TATSUYA [JP]
• [Y] US 4032209 A 19770628 - RUTKOWSKI JOHN L
• [XP] WO 2015085995 A1 20150618 - HARTING ELECTRIC GMBH & CO KG [DE]

Cited by
DE102017125859A1; DE102017124632A1; EP3863124A1; WO2019080963A1; CN109638513A; DE102019104559A1; CN108461971A; DE102018110867A1; DE102018110867B4; DE102016123229A1; DE202016008404U1; RU2739842C1; EP3655303A4; EP3480898A1; EP4046242A4; WO2019017826A1; WO2018206048A1; WO2020164665A1; DE102022107244A1; WO2023186209A1; DE102018101790A1; US10461463B2; WO2021185410A1; US11485391B2; WO2021058058A1; WO2018162216A1; DE102021117400A1; WO2023280345A1; DE102017003198A1; WO2018184627A1; DE102017003198B4; US10665981B2; WO2021072686A1; US11132320B2; EP3930107A1; EP3863124B1; US11152738B2; DE102021126400A1; WO2023061530A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3067993 A1 20160914; **EP 3067993 B1 20190130**; CN 105977693 A 20160928; CN 105977693 B 20200612; CN 111585093 A 20200825; CN 111585093 B 20211026

DOCDB simple family (application)
EP 16159755 A 20160311; CN 201610141120 A 20160311; CN 202010412031 A 20160311