

Title (en)
POWER RELAY FOR A VEHICLE

Title (de)
LEISTUNGSRELAIS FÜR EIN FAHRZEUG

Title (fr)
RELAIS DE PUISSANCE POUR UN VEHICULE AUTOMOBILE

Publication
EP 3086351 A1 20161026 (DE)

Application
EP 16162958 A 20160330

Priority
DE 102015207360 A 20150422

Abstract (en)
[origin: US2016314925A1] A power relay for a vehicle has a housing and two connecting bolts that are introduced into the housing so as to contact a load current circuit. The power relay further having a coil assembly that is arranged in the housing, the coil assembly contains a magnetic coil and a magnetic armature that is coupled by way of a force-transferring member to a contact bridge that can be moved in a reversible manner between a closed position and an opened position and can be displaced in the housing under the effect of a magnetic field that is generated by the magnetic coil. The contact bridge supports two contact elements that together with the mating contacts of the connecting pin form a first contact pair and a second contact pair. The contact pairs form a three point bearing arrangement in the closed position.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Leistungsrelais (1) für ein Fahrzeug, mit einem Gehäuse (2), in welches zwei Anschlussbolzen (10) zur Kontaktierung mit einem Laststromkreis eingebracht sind, und mit einer in dem Gehäuse (2) angeordneten Spulenbaugruppe (16), die eine Magnetspule (21) und einen Magnetanker (19) umfasst, der über ein Kraftübertragungsglied (23) mit einer reversibel zwischen einer Schließstellung und einer Öffnungsstellung bewegbaren Kontaktbrücke (17) gekoppelt und unter Wirkung eines mittels der Magnetspule (21) erzeugten Magnetfeldes in dem Gehäuse (2) verschiebbar ist, wobei die Kontaktbrücke (17) zwei Kontaktelemente (34) trägt, die mit Gegenkontakten (33) der Anschlussbolzen (10) ein erstes Kontaktpaar (33, 34) und ein zweites Kontaktpaar (33, 34) bilden, wobei die Kontaktpaare (33, 34) in der Schließstellung ein Dreipunktauflage bilden.

IPC 8 full level
H01H 51/06 (2006.01)

CPC (source: CN EP US)
H01H 50/04 (2013.01 - US); **H01H 50/14** (2013.01 - CN); **H01H 50/546** (2013.01 - US); **H01H 51/065** (2013.01 - EP US); **H01H 51/2209** (2013.01 - US); **H01H 1/20** (2013.01 - EP US); **H01H 1/50** (2013.01 - EP US); **H01H 2203/024** (2013.01 - US)

Citation (applicant)
DE 102010018738 A1 20111103 - KISSLING ELEKTROTECHNIK GMBH [DE]

Citation (search report)
• [AD] DE 102010018738 A1 20111103 - KISSLING ELEKTROTECHNIK GMBH [DE]
• [A] US 2013021121 A1 20130124 - UCHIDA AKIKAZU [JP]
• [A] GB 1202713 A 19700819 - LUCAS INDUSTRIES LTD

Cited by
DE102018133419A1

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 3086351 A1 20161026; EP 3086351 B1 20170830; CN 106067406 A 20161102; CN 106067406 B 20190514; HU E035440 T2 20180502; PL 3086351 T3 20180228; US 2016314925 A1 20161027; US 9728360 B2 20170808

DOCDB simple family (application)
EP 16162958 A 20160330; CN 201610258225 A 20160422; HU E16162958 A 20160330; PL 16162958 T 20160330; US 201615135827 A 20160422