

Title (en)
AC contactor.

Title (de)
Wechselstromschütz.

Title (fr)
Contacteur pour courant alternatif.

Publication
EP 0174467 A1 19860319 (DE)

Application
EP 85108836 A 19850715

Priority
• DE 3430363 A 19840817
• DE 3505881 A 19850220
• DE 3523051 A 19850627

Abstract (en)
[origin: US4625194A] An a.c. contactor with an armature activated by a magnetic system, which is effectively connected to a return spring-loaded contactor onto which the movable contact component of the contact system is mounted. The contact carrier is herein fitted with an auxiliary mass and placed in effective contact with the armature by a coupling spring, wherein the auxiliary mass is movable in relationship to the contact carrier and an additional spacer bar component, with which the armature is coupled. The coupling spring supported on one end by the contact carrier, can on the other end connect to an offset end of the spacer component which is pressed against the auxiliary mass, whereby the auxiliary mass connects with a catch of a contact carrier or else is spring-loaded against the direction of motion of the contact carrier towards a stop on the contact carrier via a separate auxiliary spring. These improvements dampen and delay the recoil of the contact carrier experienced during switching of the a.c. contactor.

Abstract (de)
Die Erfindung bezieht sich auf ein Wechselstromschütz mit einem von einem Magnetsystem betätigbaren Anker, der mit einem beweglichen Kontaktteil des Kontaktsystems haltenden, rückstellfederkraftbelasteten Kontaktträger in Wirkverbindung steht. Der Kontaktträger ist hier mit einer Zusatzmasse versehen und über eine Koppelfeder mit dem Anker in Wirkverbindung gebracht, wobei die Zusatzmasse gegenüber dem Kontaktträger und einem zusätzlich vorgesehenen Zwischenteil, an dem der Anker angekoppelt ist, beweglich ist. Die sich einerseits am Kontaktträger abstützende Koppelfeder kann andererseits an einem abgewinkelten Ende des Zwischenteils anliegen, das gegen die Zusatzmasse gedrückt wird, wobei die Zusatzmasse gegen einen Anschlag am Kontaktträger anliegt oder über eine gesonderte Zusatzfeder entgegen der Bewegungsrichtung des Kontaktträgers gegen einen Anschlag am Kontaktträger federkraftbelastet ist.

IPC 1-7
H01H 51/30; **H01H 50/64**

IPC 8 full level
H01H 51/30 (2006.01); **H01H 50/30** (2006.01); **H01H 50/64** (2006.01)

CPC (source: EP US)
H01H 50/305 (2013.01 - EP US); **H01H 50/645** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [Y] US 2233925 A 19410304 - STIMSON ALLEN G
• [Y] DE 1765237 B1 19720203 - SPINDLER DEISSLER STARKSTROM
• [A] FR 1348816 A 19640110 - MERLIN GERIN
• [A] FR 1405231 A 19650709 - EUROPE MFG TRUST
• [A] GB 702790 A 19540120 - ENGLISH ELECTRIC CO LTD
• [AD] DE 8134374 U1 19820401

Cited by
EP0432299A1; US6094117A; FR2707794A1; US5546062A; EP0272617A3; WO9733289A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR LI SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0174467 A1 19860319; **EP 0174467 B1 19900411**; DE 3577159 D1 19900517; JP H0648614 B2 19940622; JP S6149337 A 19860311; US 4625194 A 19861125

DOCDB simple family (application)
EP 85108836 A 19850715; DE 3577159 T 19850715; JP 17747085 A 19850812; US 76616685 A 19850815