

Title (en)
Load selector for tapped transformers.

Title (de)
Lastwähler für Stufentransformatoren.

Title (fr)
Sélecteur de charge pour transformateurs à échelons.

Publication
EP 0132662 A1 19850213 (DE)

Application
EP 84107912 A 19840706

Priority
DE 3326549 A 19830722

Abstract (en)
1. A load selector for tapped transformers for changing over from one tapping to the next one, comprising fixed step contacts (2, 3) which are arranged in a circle and connected to the tappings and switching contacts (5, 6, 7) from three current branches on a common contact carrier (4) which contacts can be simultaneously swivelled along the arc of a circle, - wherein all switching contacts (5, 6, 7) in each case carry the potential of the same step contact (2, 3) in their rest position, - wherein during swivelling of the contact carrier (4), the central switching contact (5) is substantially only moved in the radial direction in relation to the contact carrier (4), - wherein during swivelling of the contact carrier (4) the two outer switching contacts (6, 7) are swivelled in relation to the contact carrier (4) on levers (14, 12) which are positioned on the contact carrier (4), and - wherein the movements of the switching contacts (5, 6, 7) in relation to the contact carrier (4) are controlled by the step contacts (2, 3) which simultaneously constitute cams, characterised in - that each of the two outer switching contacts (6, 7) is supported by the free end of an arm of a two-armed lever (14, 12), - that the ends of the other arms of said two-armed levers (14, 12) are mechanically coupled to one another (16, 17) in such a manner, - that in the rest position of the contact carrier (4), the two outer switching contacts (6, 7) are swivelled to the flanks of the respectively selected fixed step contact (2, 3) by means of spring force (18), and - that when one of the two outer switching contacts (6, 7) runs up on to a fixed step contact (2, 3) the lever arms supporting the outer switching contacts (6, 7) are swivelled in opposite directions against the spring force (18) and the lever arms (14, 12) supporting the outer switching contacts (6, 7) are thereby spread out from the central switching contact (5).

Abstract (de)
Derartige Lastwähler haben häufig drei Stromzweigen zugeordnete Schaltkontakte (5, 6, 7) auf einem gemeinsamen Kontaktträger (4) und führen in Ruhestellung jeweils das Potential desselben Stufenkontaktes (2, 3). Beim Verschwenken des Kontaktträgers (4) werden mitunter die äußeren Schaltkontakte (6, 7) gegenüber dem Kontaktträger (4) verschwenkt, wobei die Bewegungen der Schaltkontakte (5, 6, 7) durch die Oberfläche der festen Stufenkontakte (2, 3) gesteuert sind. Erfindungsgemäß ist jeder der beiden äußeren Schaltkontakte (6, 7) vom freien Ende eines Armes je eines zweiarmigen Hebels (14, 12) getragen und sind die Enden der anderen Arme dieser zweiarmigen Hebel (14, 12) mechanisch miteinander so gekuppelt, daß die äußeren Schaltkontakte während einer Stufenschaltung vom mittleren Schaltkontakt (5) abgespreizt sind. Die erfindungsgemäße Kontaktanordnung ist bis zu verhältnismäßig großen Stufenspannungen einsetzbar, weil durch die Spreizung der äußeren Schaltkonakte (6, 7) verhältnismäßig große Abstände der festen Stufenkontakte (2, 3) überbrückbar sind.

IPC 1-7
H01F 29/04; **H01H 1/16**; **H01H 1/56**; **H01H 9/00**

IPC 8 full level
H01F 29/04 (2006.01); **H01H 1/16** (2006.01); **H01H 1/56** (2006.01); **H01H 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01H 9/0016 (2013.01)

Citation (search report)
• DE 2914928 A1 19801016 - REINHAUSEN MASCHF SCHEUBECK
• AT 320802 B 19750225 - REINHAUSEN MASCHF SCHEUBECK [DE]
• EP 0029467 A1 19810603 - ACEC [BE]
• GB 1492954 A 19771123 - MITSUBISHI ELECTRIC CORP
• DE 2219220 A1 19721116

Cited by
CN102893359A; US8927885B2; WO2012097958A1; WO2011128012A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0132662 A1 19850213; **EP 0132662 B1 19861022**; AT E23074 T1 19861115; DE 3326549 A1 19850207; DE 3461037 D1 19861127; JP S6039809 A 19850301

DOCDB simple family (application)
EP 84107912 A 19840706; AT 84107912 T 19840706; DE 3326549 A 19830722; DE 3461037 T 19840706; JP 15194584 A 19840720