

Title (en)

Wound current transformer.

Title (de)

Wickelstromwandler.

Title (fr)

Transformateur d'intensité enroulé.

Publication

EP 0343099 A1 19891123 (DE)

Application

EP 89730117 A 19890510

Priority

DE 8806688 U 19880519

Abstract (en)

In a wound current transformer a primary winding which penetrates the iron core is provided with a conductive jacket. In the window of the iron core, there is a ring capacitor which abuts the secondary winding, the coatings of which form the electrodes and are situated on different sides of the ring capacitor are provided with electrical connection lines. In this current transformer, a change of the division ratio is only possible by connecting in parallel an external capacitor, which is relatively costly. In order to be able to set the division ratio without an additional, external capacitor, there are conductive, cylindrical layers (15, 16) in the wound current transformer between the coatings (14, 19) of the ring capacitor (10), said layers extending, with coaxial alignment, at least over a part of the length of the ring capacitor (10) and being connected to the connection lines (17, 18). The transformer can be used as a combined current and voltage transformer. <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Wickelstromwandler ist eine den Eisenkern durchsetzende Primärwicklung mit einer leitenden Umhüllung versehen. Im Fenster des Eisenkerns befindet sich an die Sekundärwicklung anliegend ein Ringkondensator, dessen die Elektroden bildenden, auf unterschiedlichen Seiten des Ringkondensators befindlichen Beläge mit elektrischen Anschlußleitungen versehen sind. Eine Änderung des Teilverhältnisses ist bei diesem Stromwandler nur durch Parallelschaltung eines äußeren Kondensators möglich, was verhältnismäßig aufwendig ist. Um ohne einen zusätzlichen äußeren Kondensator das Teilverhältnis einstellen zu können, befinden sich bei dem Wickelstromwandler zwischen den Belägen (14,19) des Ringkondensators (10) leitende, zylindrische Einlagen (15,16), die sich koaxial ausgerichtet mindestens über einen Teil der Länge des Ringkondensators (10) erstrecken und mit den Anschlußleitungen (17,18) verbunden sind. Der Wandler ist als kombinierter Strom- und Spannungswandler einsetzbar.

IPC 1-7

H01F 40/06

IPC 8 full level

H01F 38/30 (2006.01)

CPC (source: EP)

H01F 38/30 (2013.01); **H01F 2038/305** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] DE 1638635 A1 19710930 - SIEMENS AG
- [A] US 3299383 A 19670117 - CONNER EDMOND E, et al
- [A] US 3173114 A 19650309 - PEURON UNTO A
- [A] EP 0063636 B1 19840926
- [AD] DE 8426556 U1 19861106

Cited by

CN105308695A; CN108335894A

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0343099 A1 19891123; EP 0343099 B1 19930127; AT E85152 T1 19930215; DE 58903381 D1 19930311; DE 8806688 U1 19880714

DOCDB simple family (application)

EP 89730117 A 19890510; AT 89730117 T 19890510; DE 58903381 T 19890510; DE 8806688 U 19880519