

Title (en)

Combined current and voltage transformer for a high-voltage installation.

Title (de)

Kombinierter Hochspannungsstrom- und -spannungswandler.

Title (fr)

Transformateur de courant et de tension combiné pour une installation de haute tension.

Publication

EP 0236974 A2 19870916 (DE)

Application

EP 87103201 A 19870306

Priority

- DE 3608388 A 19860313
- DE 3608389 A 19860313
- DE 3608390 A 19860313

Abstract (en)

[origin: US4731599A] A combined high voltage current and voltage transformer of head-type construction with a column of insulating material carrying the top housing whereby the active parts of the current transformer and above the same the active parts of the voltage transformer are arranged within the top housing. A simple manufacture of the top housing and a good seal with as few as possible lead-outs to be sealed off inside of the top housing is made possible by the construction of this invention. At the same time, the primary conductor of the current transformer as also the secondary system of the current transformer and the active parts of the voltage transformer are to be assemblable in a simple manner. This is achieved in that the primary conductor of the current transformer is constructed U-shaped whose base extends at least approximately concentrically through the ring of the secondary system of the current transformer. The two legs of the primary conductor protrude downwardly and are secured exclusively on the closure plate of the top housing from the inside thereof. At least one leg is electrically insulated from the metallic closure plate and is adapted to be contacted through the same from the outside and from below. The ring of the secondary system of the current transformer is also secured exclusively on the closure plate by way of supports.

Abstract (de)

Ein kombinierter Hochspannungsstrom- und -spannungswandler in Kopfbauweise mit einer das Kopfgehäuse tragenden Säule aus Isoliermaterial, wobei im Kopfgehäuse die Aktivteile des Stromwandlers und über diesen die Aktivteile des Spannungswandlers angeordnet sind, soll so verbessert werden, daß eine einfache Herstellung des Kopfgehäuses und eine gute Abdichtung mit möglichst wenig abzudichtenden Durchführung innerhalb des Kopfgehäuses ermöglicht wird. Gleichzeitig sollen sowohl der Primärleiter des Stromwandlers als auch das Sekundärsystem des Strom- und die Aktivteil des Spannungswandlers einfach montierbar sein. Dies wird dadurch erreicht, daß der Primärleiter (18) des Stromwandlers (16, 18) U-förmig ausgebildet ist, dessen Basis (19) den Ring (14) des Sekundärsystems (16) des Stromwandlers (16, 18) wenigstens annähernd zentrisch durchsetzt. Die beiden Schenkel (20, 21) des Primärleiters ragen nach unten und sind ausschließlich auf der Abschlußplatte (8) des Kopfgehäuses (4) von innen befestigt. Zumindest der eine Schenkel (20) ist von der metallischen Abschlußplatte (8) elektrisch isoliert und durch diese hindurch von außen und unten kontaktierbar. Der Ring (14) des Sekundärsystems (16) des Stromwandlers (16, 18) ist über Stützer (17) ebenfalls ausschließlich auf der Abschlußplatte (8) befestigt.

IPC 1-7

H01F 40/08

IPC 8 full level

H01F 38/36 (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01F 38/36 (2013.01 - EP US); **H01F 2029/143** (2013.01 - EP US)

Cited by

EP0315835A1; EP0603619A1; EP0746002A3; US11328863B2; WO2018113954A1; DE102022205691A1; WO2023232665A1; WO2021052702A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0236974 A2 19870916; EP 0236974 A3 19880720; EP 0236974 B1 19920603; AU 593891 B2 19900222; AU 6994187 A 19870917; BR 8700893 A 19871222; CA 1278350 C 19901227; CN 1010721 B 19901205; CN 87101790 A 19870930; DE 3779451 D1 19920709; HU 201420 B 19901028; HU T44356 A 19880229; IN 166063 B 19900310; SU 1662362 A3 19910707; TR 22966 A 19881213; US 4731599 A 19880315

DOCDB simple family (application)

EP 87103201 A 19870306; AU 6994187 A 19870312; BR 8700893 A 19870225; CA 531870 A 19870312; CN 87101790 A 19870310; DE 3779451 T 19870306; HU 109087 A 19870312; IN 208CA1987 A 19870312; SU 4202132 A 19870311; TR 16287 A 19870313; US 2468287 A 19870311