

Title (en)

BLADE BODY WITH HOLLOW BLADES, METHOD AND MACHINE FOR THE PRODUCTION THEREOF.

Title (de)

RIPPENKÖRPER MIT HOHLRIPPEN UND VERFAHREN SOWIE MASCHINE ZU DESSEN HERSTELLUNG.

Title (fr)

CORPS A AILETTES AVEC AILETTES CREUSES, PROCEDE ET MACHINE POUR LEUR FABRICATION.

Publication

EP 0131594 A1 19850123 (DE)

Application

EP 84900383 A 19840117

Priority

CH 30683 A 19830119

Abstract (en)

[origin: WO8403002A1] A blade body (1) comprised of hollow blades (2) and bridges provided therebetween has at least on the sides (3) of the hollow blades (2) mouldings extended perpendicularly to the blade back (4) and shaped as conduit cavities (7) or rib elevations (8). The mouldings (7) are extended perpendicularly to the blade back (4) of the hollow blades (2). The blade body (1) is mainly used in transformer tanks and is also used to cool active elements situated in a cooling liquid inside the tank. In the hollow blades (2) arranged perpendicularly, a cooling liquid flow is generated in parallel to the blade back (4). Despite the mouldings which are extended transversely with respect to the flow, the cooling action of known hollow blades is similar to that of the mouldings parallel to the flow. The advantage of the mouldings extended transversely with respect to the flow is the following: contrary to the mouldings parallel to the flow, the mouldings transversal to the flow may be produced without additional control mechanisms or installations before or during the bending of the hollow blades.

Abstract (fr)

Un tel corps à ailettes (1) formé d'aillettes creuses (2) et de ponts situés entre celles-ci possède au moins sur les côtés (3) des ailettes creuses (2) des moulures s'étendant perpendiculairement au dos des ailettes (4) et en forme de cavités en conduits (7) ou d'élevations en nervures (8). Les moulures (7) s'étendent perpendiculairement au dos des ailettes (4) des ailettes creuses (2). Le corps à ailettes (1) trouve sa principale utilisation dans les cuves de transformateur et sert à refroidir les éléments actifs situés dans un liquide de refroidissement à l'intérieur de la cuve. Dans les ailettes creuses (2) disposées perpendiculairement se crée un écoulement de liquide de refroidissement parallèle au dos des ailettes (4). Malgré les moulures qui s'étendent transversalement par rapport à l'écoulement, l'action refroidissante des ailettes creuses connues équivaut à celle des moulures parallèles à l'écoulement. L'avantage des moulures s'étendant transversalement par rapport à l'écoulement est le suivant: au contraire des moulures parallèles à l'écoulement, celles-ci peuvent être fabriquées sans installations ou mécanismes de commande supplémentaires avant ou pendant le pliage des ailettes creuses.

IPC 1-7

H01F 27/12; H01F 27/02

IPC 8 full level

H01F 27/02 (2006.01); **H01F 27/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

H01F 27/025 (2013.01); **H01F 27/12** (2013.01)

Cited by

DE10010737A1; DE10010737C2

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

WO 8403002 A1 19840802; CH 664050 A5 19880129; DE 3460436 D1 19860918; EP 0131594 A1 19850123; EP 0131594 B1 19860813;
JP S60500354 A 19850314

DOCDB simple family (application)

CH 8400011 W 19840117; CH 30683 A 19830119; DE 3460436 T 19840117; EP 84900383 A 19840117; JP 50047384 A 19840117