

Title (en)
Core sheet for inductive component

Title (de)
Kernblech für induktives Bauelement

Title (fr)
Tôle de noyau pour composant inductif

Publication
EP 1575065 A2 20050914 (DE)

Application
EP 05004405 A 20050301

Priority
DE 102004012436 A 20040312

Abstract (en)
The core plate includes an E shaped plate (6) having a middle arm (11) and two outer arms (8,9) which define a winding window (4,5). The core plate also includes an I shaped plate (7) to complete the magnetic loop between the outer arms and the middle arm. The shape of the I plate differs from the shape of the winding window.

Abstract (de)
Der vorgestellte Blechschnitt, bestehend aus einem E-Blech (6) und einem I-Blech (7), weist teilweise bogenförmig begrenzte Wickelfenster (4, 5) auf, deren Kontur nicht mit der Kontur des I-Blechs (7) übereinstimmt. Dennoch wird das I-Blech (7) beim Ausstanzen der Wickelfenster (4, 5) gewonnen, die in zumindest zwei Stanzschritten hergestellt werden. Die äußere Kontur des Magnetkreises wird im Wesentlichen durch das E-Blech (6) festgelegt. Dieses weist zumindest im Bereich seines Rückenabschnitts Eckenradien sowie einen Ausschnitt (19) auf, der ebenfalls mit gerundeten Kanten versehen ist. Der derart ausgebildete E/I-Schnitt zeichnet sich durch eine gleichmäßige magnetische Materialausnutzung und auch bei hoher Aussteuerung durch ein geringes Streufeld aus. Außerdem weist er bei gegebener Leistung ein sehr geringes Bauvolumen und ein geringes Gewicht auf. Nicht benötigte Materialabschnitte werden im Stanzprozess entfernt und können recycelt werden. Das E-Blech (6) und das I-Blech (7) können sowohl im Stanzverfahren als auch in anderen Trennverfahren von einem Blechstreifen separiert werden.

IPC 1-7
H01F 27/245; **H01F 38/10**; **H01F 41/02**

IPC 8 full level
H01F 27/245 (2006.01); **H01F 38/10** (2006.01); **H01F 41/02** (2006.01); **H01F 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01F 27/245 (2013.01); **H01F 38/10** (2013.01); **H01F 41/0233** (2013.01); **H01F 3/02** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 2933781 C2 19821007
• DE 3030641 A1 19820401 - SIEMENS AG [DE]
• FR 2371050 A1 19780609 - BERTUS AG [CH]

Cited by
CN103985603A

Designated contracting state (EPC)
ES FR GB IT PL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1575065 A2 20050914; **EP 1575065 A3 20080709**; DE 102004012436 A1 20050929; DE 102004012436 B4 20060420

DOCDB simple family (application)
EP 05004405 A 20050301; DE 102004012436 A 20040312