

Title (en)  
DEVICE WITH HEATABLE SURFACES OF HOMOGENEOUS HEAT DISTRIBUTION

Title (de)  
VORRICHTUNG MIT HEIZBARER FLÄCHEN VON HOMOGENER WÄRMEVERTEILUNG

Title (fr)  
DISPOSITIF DOTE DE SURFACES POUVANT ETRE CHAUFFEES POUR LA DISSIPATION HOMOGENE DE CHALEUR

Publication  
**EP 3016475 A1 20160504 (DE)**

Application  
**EP 15187190 A 20150928**

Priority  
DE 102014115846 A 20141030

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung mit heizbarer Fläche von homogener Wärmeverteilung umfassend ein elektrisch hochleitfähiges Vlies, welches elektrisch isolierende Fasern und elektrisch leitfähige Fasern umfasst, ein Steuergerät, mittels welchem eine Spannung einstellbar ist, um einen für die Erreichung der gewünschten Heizleistung benötigten Stromfluss in der Vorrichtung zu gewährleisten, Leitungen, mittels welchen der Kontakt zu dem Steuergerät für einen Daten- und/oder Signalaustausch und/oder eine Versorgung des Vlieses mit elektrischer Energie herstellbar ist und die Dichte der elektrisch leitfähigen Fasern so hoch ist, dass bei anliegender Spannung ein Stromfluss zustande kommt, wobei zur Erhöhung der Heizleistung bei einer bestimmten anliegenden Spannung, der Betriebsspannung, das Steuergerät kurzzeitig die Spannung um den Spannungsstoß "# U 1 " erhöht, um anschließend zur Ausgangsspannung zurückzukehren, für den Fall, dass der Istwert der Heizleistung nach wie vor unter dem Sollwert liegt, das Steuergerät einen erneuten Spannungsstoß "# U 2 " erzeugt, wobei "# U 2 " größer als "# U 1 " ist, und für den Fall, dass der Istwert der Heizleistung immer noch unter dem Sollwert liegt, das Steuergerät einen erneuten Spannungsstoß "# U 3 " erzeugt, wobei "# U 3 " größer als "# U 2 " ist, und für den Fall, dass der Istwert der Heizleistung nach wie vor unter dem Sollwert liegt, die vorbeschriebenen Schritte n mal wiederholt werden, wobei der Spannungsstoß "# U n " größer als "# U i ", mit i=1 (bis n-1) ist.

IPC 8 full level  
**H05B 1/02** (2006.01); **H05B 3/34** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H05B 1/0272** (2013.01); **H05B 3/342** (2013.01)

Citation (applicant)  

- DE 202011100936 U1 20110921 - BECHER THOMAS [DE]
- DE 19911519 A1 20001026 - SIKA WERKE GMBH [DE]
- DE 202013006258 U1 20131011 - IMM INGENIEURBUERO GMBH [DE], et al
- WO 2007110061 A1 20071004 - THUERINGISCHES INST TEXTIL [DE], et al

Citation (search report)  

- [AD] WO 2007110061 A1 20071004 - THUERINGISCHES INST TEXTIL [DE], et al
- [A] DE 69217220 T2 19970821 - RODIN HAKAN [SE]
- [A] FR 2992139 A1 20131220 - TEKCEM [FR]
- [AD] DE 202011100936 U1 20110921 - BECHER THOMAS [DE]
- [A] US 4534886 A 19850813 - KRAUS ROBERT G [US], et al

Cited by  
CN115410747A; DE202023100751U1; EP4383939A1; WO2024121031A1

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 3016475 A1 20160504; EP 3016475 B1 20170301**; DE 102014115846 A1 20160504; DK 3016475 T3 20170619; ES 2627197 T3 20170727; PL 3016475 T3 20170929

DOCDB simple family (application)  
**EP 15187190 A 20150928**; DE 102014115846 A 20141030; DK 15187190 T 20150928; ES 15187190 T 20150928; PL 15187190 T 20150928