

Title (en)  
Heating device for waterbeds

Title (de)  
Heizungsvorrichtung für Wasserbetten

Title (fr)  
Dispositif de chauffage pour lits à eau

Publication  
**EP 0731624 A2 19960911 (DE)**

Application  
**EP 96103374 A 19960305**

Priority  
DE 19508315 A 19950309

Abstract (en)  
[origin: US5811760A] A heating device for water beds comprises a plurality of electrical resistance conductors arranged between a bed frame and a safety foil, means for controlling the conductors in dependence on the desired temperature of a water core locatable under the safety foil, a plurality of ceramic plates arranged so that the conductors are burnt-in the ceramic plates, a bending resistant metal plate having a lower side, the ceramic plates being glued to the lower side of the metal plate by an adhesive having high thermal conductivity, and a base plate having poor thermal conductivity and placeable on the bed frame, the metal plate being arranged on the base plate in a form-locking manner with an air gap for the ceramic plates.

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft eine Heizungsvorrichtung (1) mit elektrischen Widerstandsleitern (23) für Wasserbetten (3, 4, 5), die zwischen einem Bettgestell (3) und einer Sicherheitsfolie (4) angeordnet und in Abhängigkeit von der gewünschten Temperatur eines auf der Sicherheitsfolie (4) liegenden Wasserkerns (5) regelbar ist. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Heizungsvorrichtung dieser Art zu schaffen, die sich in energiesparender Weise unter Ausschluß von Hotspots, Weichmacherwanderungen und Wärmestaus durch eine erheblich verbesserte Wärmeübertragung bei erhöhter Sicherheit auszeichnet. Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß sie mit eingebrannten, elektrischen Leitern (23) versehene Keramikplatten (13-18) aufweist, die mit einem Klebstoff (19) hoher Wärmeleitfähigkeit auf die Unterseite (11a) einer biegesteifen Metallplatte (11) geklebt sind, die unter Freilassung eines Luftspalts (33) für die Keramikplatten (13-18) formschlüssig auf eine Sockelplatte (12) schlechter Wärmeleitfähigkeit auf dem Bettgestell (3) aufgesetzt ist. <IMAGE>

IPC 1-7  
**H05B 3/32**; **H05B 3/22**; **H05B 3/14**

IPC 8 full level  
**A47C 21/04** (2006.01); **A47C 27/08** (2006.01); **H05B 3/30** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**A47C 21/048** (2013.01 - EP US); **A47C 27/081** (2013.01 - EP US); **A47C 27/085** (2013.01 - EP US); **H05B 3/30** (2013.01 - EP US)

Cited by  
EP1145670A3; DE202013003828U1; DE202013004462U1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**US 5811760 A 19980922**; AT E189095 T1 20000215; CA 2171410 A1 19960910; DE 19508315 C1 19960509; EP 0731624 A2 19960911; EP 0731624 A3 19961211; EP 0731624 B1 20000119; NL 1002575 A1 19960911; NL 1002575 C2 19980407

DOCDB simple family (application)  
**US 61256996 A 19960308**; AT 96103374 T 19960305; CA 2171410 A 19960308; DE 19508315 A 19950309; EP 96103374 A 19960305; NL 1002575 A 19960311