

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 858 244 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
30.09.1998 Patentblatt 1998/40

(51) Int. Cl.⁶: **H05B 3/56**

(43) Veröffentlichungstag A2:
12.08.1998 Patentblatt 1998/33

(21) Anmeldenummer: **97120263.5**

(22) Anmeldetag: **19.11.1997**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **06.02.1997 NO 970531**

(71) Anmelder:
**ALCATEL ALSTHOM COMPAGNIE GENERALE
D'ELECTRICITE
75008 Paris (FR)**

(72) Erfinder:
• **Birkeland, Tom Harald**
1929 Auli (NO)
• **Asper, Kare**
1472 Fjellhamar (NO)
• **Sommerfelt, Kristin Fagerhaug**
0590 Oslo (NO)

(74) Vertreter:
Mende, Eberhard, Dipl.-Ing.
Alcatel Alsthom,
Intellectual Property Department,
Kabelkamp 20
30179 Hannover (DE)

(54) **Feldfreies Heizkabel**

(57) The present invention relates to electrical floor heating cable and in particular to cables generating acceptably small electromagnetic fields. The cable of the invention has a first, near end and a second, far end and comprises within an outer protective sheath (4) a cable core consisting of

- a central resistance conductor (1)
- a concentric sheath of insulation material (2) surrounding the resistance conductor, - as well as
- return conductor means (5) arranged to be interconnected with the resistance conductor in the far end of the cable.

The return conductor means consists of at least two separate conductors (5;5a-5c;10,11;15,16,17) which are distributed in the cable core. The return conductors are preferably embedded in a common insulation sheath (3) arranged over the resistance conductor sheath (2).

EP 0 858 244 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 97 12 0263

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
P,X	WO 97 17707 A (PAK IL YOUNG) 15. Mai 1997 * Zusammenfassung; Abbildungen *	1,2	H05B3/56
A	EP 0 383 152 A (WETZEL WILHELM GMBH) 22. August 1990 * das ganze Dokument *	1-5	
A	WO 92 08036 A (ERUKHIMOVICH SEMEN ZINOVIEVICH ;ARUTJUNOV ALEXANDR ANDRONIKOVI (SU) 14. Mai 1992 * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1-5	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 095, no. 010, 30. November 1995 & JP 07 176372 A (MITSUBISHI CABLE IND LTD), 14. Juli 1995 * Zusammenfassung *		
A	DE 296 13 341 U (WILHELM FRIEDRICH) 19. September 1996	1-5	
A	FR 2 519 505 A (THOMSON JEUMONT CABLES) 8. Juli 1983 * das ganze Dokument *	6-9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) H05B
A	"Anschlußfertiges, schutzgeerdetes und einseitig verlegbares Heizkabel" ELEKTROTECHNIK, 19. September 1974, XP002069377 * Seite 5 *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 30. Juli 1998	Prüfer Wansing, A
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 1503 03/82 (P04C03)