

Title (en)  
FLAME RETARDANT WIRE WITH HIGH INSULATION RESISTANCE.

Title (de)  
FLAMMHEMMENDER DRAHT MIT HOHEM DÄMPFWIDERSTAND.

Title (fr)  
FIL A RETARDEMENT DE FLAMME AVEC RESISTANCE ISOLANTE ELEVEE.

Publication  
**EP 0091910 A1 19831026 (EN)**

Application  
**EP 82902886 A 19820903**

Priority  
US 31533981 A 19811026

Abstract (en)  
[origin: WO8301415A1] Very high levels of insulation resistance and of insulation resistance stability of insulating compositions having polyolefin bases and having polar organic additives are achieved in this invention. The polar organic additives can be organic halogenated flame retardants, such as decabromodiphenyl oxide. The surprising increase in insulation resistance and in insulation resistance stability is achieved by addition of certain antioxidants in combination and, particularly, the addition of a zinc salt of mercaptoimidazole and a sterically hindered di-tertiary butyl phenol. The composition may be crosslinked by radiation or even by chemical means as through use of organic peroxides without loss of the surprisingly increased insulation resistance and insulation resistance stability.

Abstract (fr)  
De très hauts niveaux de résistance d'isolation et de stabilité de la résistance d'isolation de compositions isolantes ayant des bases polyoléfiniques ainsi que des additifs organiques polaires sont atteints grâce à cette invention. Les additifs organiques polaires peuvent être des agents organiques halogénés de retardement de flamme, tels que l'oxyde de décabromodiphényle. L'accroissement surprenant de la résistance d'isolation et de la stabilité de la résistance d'isolation est obtenu par addition de certains agents anti-oxydants combinés et, en particulier, par l'addition d'un sel de zinc de mercaptoimidazole et d'un phénol butylique bitertiaire à empêchement stérique. La composition peut être réticulée par radiation ou même par des moyens chimiques comme par l'utilisation de peroxydes organiques sans perte de la résistance isolante et de la stabilité de la résistance isolante considérablement accrues.

IPC 1-7  
**B32B 15/04**; **H01B 3/00**

IPC 8 full level  
**B32B 15/04** (2006.01); **C08K 5/00** (2006.01); **B32B 15/01** (2006.01); **C08K 5/02** (2006.01); **C08K 5/13** (2006.01); **C08K 5/37** (2006.01); **C08L 23/00** (2006.01); **H01B 3/00** (2006.01); **H01B 3/44** (2006.01); **H01B 7/00** (2006.01); **H01B 7/295** (2006.01); **H01B 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**C08K 5/00** (2013.01); **H01B 3/441** (2013.01); **H01B 7/295** (2013.01)

C-Set (source: EP)  
**C08K 5/00** + **C08L 23/02**

Cited by  
WO0163398A3

Designated contracting state (EPC)  
AT CH DE FR GB LI SE

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8301415 A1 19830428**; AU 568802 B2 19880114; AU 8953382 A 19830505; EP 0091910 A1 19831026; EP 0091910 A4 19840406; IN 159508 B 19870523; IT 1152731 B 19870107; IT 8223810 A0 19821019; JP S58501794 A 19831020

DOCDB simple family (application)  
**US 8201196 W 19820903**; AU 8953382 A 19820903; EP 82902886 A 19820903; IN 1240CA1982 A 19821020; IT 2381082 A 19821019; JP 50294682 A 19820903