

Title (en)

Process for manufacturing insulated winding wires by extrusion of polyethyleneterephthalate.

Title (de)

Verfahren zur Herstellung isolierter Wickeldrähte durch Aufextrudieren von Polyethyleneterephthalat.

Title (fr)

Procédé de fabrication de fils d'enroulement isolés, par extrusion de téréphtalate de polyéthylène.

Publication

EP 0024674 A1 19810311 (DE)

Application

EP 80104919 A 19800819

Priority

DE 2935458 A 19790901

Abstract (en)

[origin: CA1140311A] The invention is an improved method for producing insulated winding wire by extruding a thermoplastic material onto the wire. The thermoplastic material is a partly crystalline thermoplastic polycondensate having crystallite melting point above 170.degree.C, which is polyethylene terephthalate filled with between 5 and 15% by weight of titanium dioxide. Such insulated wire avoids the disadvantage that after winding and storage fine cracks appear in the coated surface.

Abstract (de)

Zweck der Erfindung ist es, bei im Extrusionsverfahren in einem Arbeitsgang unter Verwendung teilkristalliner thermoplastischer Polykondensate mit Kristallitschmelzpunkten oberhalb 170°C isolierten elektrischen Drähten, die bezüglich ihrer Eigenschaften und ihrer Funktion mit den lackisolierten Wickeldrähten vergleichbar sind, die Reißbildungsneigung der Thermoplastbeschichtung zu verhindern. Entsprechende Wickeldrähte, deren Isolationsschichtstärke den Erfordernissen der Deutschen Norm DIN 46435 genügt und deren Thermoplastbeschichtung nicht zur Reißbildung neigt, werden im Extrusionsverfahren erhalten, wenn als Beschichtungsmaterial mit 5 - 15 Gew.% Titandioxid gefülltes Polyäthylenterephthalat eingesetzt wird. Eine weitere Nachbehandlung der Drähte ist nicht mehr erforderlich.

IPC 1-7

H01B 13/14; **H01B 3/42**

IPC 8 full level

B29B 7/00 (2006.01); **B29C 47/00** (2006.01); **B29C 47/02** (2006.01); **H01B 3/42** (2006.01); **H01B 7/02** (2006.01); **H01B 13/00** (2006.01); **H01B 13/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

H01B 3/421 (2013.01 - EP US); **H01B 13/148** (2013.01 - EP US); **Y10T 428/2953** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

- CH 612789 A5 19790815 - MAILLEFER SA [CH]
- US 2360097 A 19441010 - BALTHIS JOSEPH H, et al
- AT 286639 B 19701210 - HOECHST AG [DE]
- GB 1328019 A 19730822 - AKZO NV
- EP 0012224 A1 19800625 - GIVAUDAN & CIE SA [CH]
- DE 2719429 A1 19781102 - BAYER AG

Cited by

WO2013020953A1; DE102011052518A1; US10501656B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0024674 A1 19810311; **EP 0024674 B1 19840509**; AT E7433 T1 19840515; AU 535473 B2 19840322; AU 6144280 A 19810305; BR 8005518 A 19810512; CA 1140311 A 19830201; DE 2935458 A1 19810319; DE 2935458 C2 19830120; DE 3067759 D1 19840614; DK 369380 A 19810302; FI 802509 A 19810302; IN 154556 B 19841110; JP S5673817 A 19810618; JP S596012 B2 19840208; US 4406851 A 19830927

DOCDB simple family (application)

EP 80104919 A 19800819; AT 80104919 T 19800819; AU 6144280 A 19800814; BR 8005518 A 19800829; CA 359355 A 19800829; DE 2935458 A 19790901; DE 3067759 T 19800819; DK 369380 A 19800829; FI 802509 A 19800808; IN 601DE1980 A 19800819; JP 11713780 A 19800827; US 33700582 A 19820104