

Title (en)

Polyadducts containing phosphorus and their application in the flameproofing of textile materials.

Title (de)

Phosphor enthaltende Polyaddukte sowie deren Verwendung zur flammhemmenden Ausrüstung von Textilmaterial.

Title (fr)

Produits oligomères phosphorés et leur utilisation comme apprêts textiles ignifugeants.

Publication

**EP 0000024 A1 19781220 (DE)**

Application

**EP 78100036 A 19780601**

Priority

DE 2726478 A 19770611

Abstract (en)

[origin: US4244893A] Mixtures of oligomeric phosphorus compounds which are obtained in the first step by reaction of a mono- to hexavalent alcohol with phosphinic, phosphonic and phosphoric acid derivatives containing at least one anhydride oxygen and possibly containing terminal acid P-OH radicals and by subsequent reaction in the second step with alkylene oxides or alkylene carbonates. These phosphorus compounds which contain hydroxyalkylphosphonic acid groups, may be suitably employed directly as flame-retardant finishes for textile articles or as intermediates thereof.

Abstract (de)

Mischungen oligomerer Phosphorverbindungen, die erhalten werden durch Umsetzung in der 1. Stufe eines 1 bis 6 wertigen Alkohols mit Phosphin - Phospon- und Phosphorsäurederivaten, die mindestens ein Anhydrid-Sauerstoff enthalten und noch endständige saure P-OH Reste enthalten können und anschließende Umsetzung in der 2. Stufe mit Alkylenoxiden oder Alkylencarbonaten. Diese Phosphorverbindungen, die Hydroxyalkylphosphonester-gruppen enthalten, eignen sich direkt als Flammenschutzmittel für Textilien oder als Vorprodukte hierzu.

IPC 1-7

**C08G 79/04**; **C07F 9/28**; **C07F 9/32**; **C07F 9/40**; **C08K 5/53**; **D06M 15/62**

IPC 8 full level

**C08G 79/00** (2006.01); **C07F 9/28** (2006.01); **C07F 9/32** (2006.01); **C07F 9/40** (2006.01); **C08G 79/02** (2016.01); **C08G 79/04** (2006.01); **C08K 5/53** (2006.01); **D06M 15/667** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**C07F 9/28** (2013.01 - EP US); **C07F 9/3264** (2013.01 - EP US); **C07F 9/4075** (2013.01 - EP US); **C08G 79/04** (2013.01 - EP US); **C08K 5/53** (2013.01 - EP US); **D06M 15/667** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [XD] FR 2325658 A1 19770422 - HOECHST AG [DE]
- DE 1156563 B 19631031 - HOECHST AG
- [X] US 3764640 A 19731009 - KLOSE W
- [A] US 4012463 A 19770315 - WALSH EDWARD N, et al
- GB 1080938 A 19670831 - KUHLMANN ETS
- [A] US 3657145 A 19720418 - MANGE FRANKLIN E, et al

Cited by

EP0004323A1; EP0002733A3; EP0005329A1; EP0009706A1; WO2008129559A2; WO2011148382A1

Designated contracting state (EPC)

BE CH DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)

**EP 0000024 A1 19781220**; **EP 0000024 B1 19820602**; CA 1113953 A 19811208; DE 2726478 A1 19781214; DE 2861871 D1 19820722; IT 1096712 B 19850826; IT 7824422 A0 19780609; JP S545000 A 19790116; US 4244893 A 19810113

DOCDB simple family (application)

**EP 78100036 A 19780601**; CA 305092 A 19780609; DE 2726478 A 19770611; DE 2861871 T 19780601; IT 2442278 A 19780609; JP 6940178 A 19780610; US 91308378 A 19780606