

Title (en)
FIRE PROTECTED PIPE AND PIPELINE.

Title (de)
FEUERGESCHÜTZTES ROHR UND ROHRLEITUNG.

Title (fr)
CONDUITES TRANSPORTANT DU PETROLE ET OLEODUCS COMPRENANT UN REVETEMENT ANTIFEU.

Publication
EP 0502908 A1 19920916 (EN)

Application
EP 90917573 A 19901128

Priority
GB 8926967 A 19891129

Abstract (en)
[origin: WO9108372A1] An oil carrying pipe for an oil rig riser comprises an anti-corrosion covering (2), a fire protection covering (3) over the anti-corrosion covering (2) and an outer coating (4) to retain the fire protection cover (3) in place. A field joint (5) comprising the three protective coverings (2, 3 and 4), is applied at the base ends of two connected pipes (1). The outer retaining covering (4) comprises a base matrix of a modified ethylene acrylic polymer having a dispersion of metal containing compounds, such as aluminium trihydrate and zinc borate. Under normal conditions the outer coating will protect the pipe against impact, abrasion and the like. Even though the base matrix material will char on exposure to a fire, the metal containing compounds will fuse to form a continuous stable outer coating which will retain the fire protection coating in position long enough to prevent an immediate blow out and thereby allow time to evacuate the larger area.

Abstract (fr)
Une conduite transportant du pétrole pour un appareil de forage comprend un revêtement anti-corrosion (2), un revêtement antifeu (3) se situant sur le revêtement anti-corrosion (2), et un revêtement extérieur (4) destiné à maintenir en place le revêtement antifeu (3). Un joint de montage (5) comprenant les trois revêtements (2, 3 et 4) est placé aux extrémités des deux conduites (1) assemblées. Le revêtement extérieur (4) servant à retenir les autres revêtements se compose d'une matrice de base constituée d'un polymère acrylique d'éthylène modifié comprenant une dispersion de composés contenant des métaux, comme du trihydrate d'aluminium et du borate de zinc. Dans des conditions normales d'utilisation, le revêtement extérieur protège la conduite des chocs, de l'usure par frottement et des conditions similaires. Même si le matériau à matrice de base se met à brûler au contact d'une flamme, le métal contenant des composés se met alors à fondre pour former un revêtement externe continu et stable qui maintient en place le revêtement antifeu suffisamment longtemps pour éviter l'explosion immédiate de la conduite ce qui permet alors d'avoir le temps nécessaire pour évacuer les personnes situées dans une zone plus étendue.

IPC 1-7
A62C 2/00; C09D 5/18; E21B 17/01; F16L 57/00

IPC 8 full level
E21B 17/01 (2006.01); **E21B 35/00** (2006.01); **F16L 57/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
E21B 17/01 (2013.01); **E21B 35/00** (2013.01); **F16L 57/04** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9108372A1

Designated contracting state (EPC)
DK GB NL

DOCDB simple family (publication)
WO 9108372 A1 19910613; AU 6881191 A 19910626; BR 9007880 A 19921020; EP 0502908 A1 19920916; GB 8926967 D0 19900117

DOCDB simple family (application)
GB 9001854 W 19901128; AU 6881191 A 19901128; BR 9007880 A 19901128; EP 90917573 A 19901128; GB 8926967 A 19891129