

Title (en)

Flexible concrete segment lining.

Title (de)

Nachgiebiger Betonsegmentausbau.

Title (fr)

Revêtement flexible en segments de béton.

Publication

EP 0089403 A1 19830928 (DE)

Application

EP 82110195 A 19821105

Priority

DE 3210530 A 19820323

Abstract (en)

1. A concrete panel support for underground mining and tunnelling, in arch or closed-circle configuration, with yielding elements made of concrete mortar arranged between said panels, characterized in that tubes (3) are arranged vertically to the roadside (7) in said yielding elements.

Abstract (de)

Im untertägigen Berg- und Tunnelbau wird Betonsegmentausbau in offener und geschlossener Bauweise mit zwischen den Segmenten angeordneten, aus Betonmörtel hergestellten, Nachgiebigkeitselementen verwendet. Im Hinblick auf die Unanfälligkeit des Nachgiebigkeitselementes gegen Schubbewegungen der Betonsegmente sieht die Erfindung vor, daß in den Nachgiebigkeitselementen (2) und senkrecht zum Stoß (7) verlaufend Rohre (3) vorgesehen sind.

IPC 1-7

E21D 11/08

IPC 8 full level

E21D 11/05 (2006.01); **E21D 11/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

E21D 11/05 (2013.01); **E21D 11/08** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 301200 C
- [Y] DE 369695 C 19230731 - KARL WALTER DIPL ING, et al
- [Y] DE 2510912 B2 19790510
- [Y] DE 3020673 A1 19801211 - ROEST JOHANNES PETRUS ANTONIUS
- [Y] AT 117579 B 19300425 - KABELAC KARL DR ING [CS]
- [Y] FR 593877 A 19250901
- [A] DE 2101092 B2 19770818
- [AP] Soviet Inventions Illustrated Week E 29, 1. September 1982 Section Q 49 & SU-A-866 207 (28.9.1981)

Cited by

DE4003678A1; EP1762698A1; EP1564369A1; FR3021346A1; CN106460510A; EP2042686A1; US8979434B2; US9903203B2; US9347316B2; WO2006034675A1; US9611738B2; US10774640B2; WO2011069480A3; WO2015177463A3; WO2016033236A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

EP 0089403 A1 19830928; EP 0089403 B1 19851009; DE 3210530 A1 19831013; DE 3210530 C2 19840105; DE 3266863 D1 19851114

DOCDB simple family (application)

EP 82110195 A 19821105; DE 3210530 A 19820323; DE 3266863 T 19821105