

Title (en)

Method and apparatus for sealing concrete tunnel walls

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Abdichten der Wandungen von Ingenieurbauwerken aus Beton, insbesondere von unterirdischen Tunnelbauwerken

Title (fr)

Procédé et appareil de scellement de paroi intérieure d'un tunnel en béton souterrain

Publication

**EP 1600603 A1 20051130 (DE)**

Application

**EP 05008980 A 20050425**

Priority

DE 102004024472 A 20040514

Abstract (en)

The method involves the use of at least one plastic strip as a sealing coating. It involves applying a geotextile, preferably in strips, to the wall of the structure/tunnel, then melting a combined layer of a further geotextile and a plastic strip onto the first layer using a hot air device and pressing it against the wall with variable pressure to form a non-detachable multilayer compound system that is simultaneously flexible and sealing. An independent claim is also included for a device for implementing the inventive method.

Abstract (de)

Verfahren zum Abdichten der Wandungen von Ingenieurbauwerken aus Beton, vorzugsweise von unterirdischen Tunnelbauwerken, wobei als Dichtungsschicht mindestens eine Kunststoffbahn verwendet wird, dadurch gekennzeichnet, dass in einem ersten Schritt an der Bauwerks-/Tunnelwandung ein Geotextil, vorzugsweise in Bahnen, angebracht wird, an welchem in einem zweiten Schritt mittels einer Heißluftvorrichtung eine kombinierte Schicht aus einem weiteren Geotextil und einer Kunststoffbahn aufgeschmolzen und an die Bauwerks-/Tunnelwandung flächig und mit variablen Druck angepresst wird, so dass ein unlösbares Mehrschichtenverbundsystem erzeugt wird, welches flexibel und gleichzeitig dicht ausgeführt ist.

IPC 1-7

**E21D 11/38**

IPC 8 full level

**E21D 11/38** (2006.01)

CPC (source: EP)

**E21D 11/383** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] EP 1057940 A1 20001206 - GSE LINING TECHNOLOGY GMBH [DE]
- [Y] WO 0102700 A1 20010111 - TECTON HOLDING AG [CH], et al
- [A] CH 652448 A5 19851115 - VATAG

Cited by

EP1785581A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)

**EP 1600603 A1 20051130; EP 1600603 B1 20071205**; AT E380285 T1 20071215; DE 102004024472 A1 20051208; DE 102004024472 B4 20071115; DE 502005002129 D1 20080117; SI 1600603 T1 20080630

DOCDB simple family (application)

**EP 05008980 A 20050425**; AT 05008980 T 20050425; DE 102004024472 A 20040514; DE 502005002129 T 20050425; SI 200530172 T 20050425