

Title (en)

METHOD AND APPARATUS FOR GROUTING BETWEEN PIPES.

Title (de)

VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFFÜLLEN MIT MÖRTEL ZWISCHEN RÖHREN.

Title (fr)

PROCEDE ET APPAREIL D'APPLICATION D'UN COULIS ENTRE DES CANALISATIONS.

Publication

EP 0098855 A1 19840125 (EN)

Application

EP 83900426 A 19830112

Priority

- GB 8200839 A 19820112
- GB 8225816 A 19820910

Abstract (en)

[origin: WO8302490A1] A method of grouting between pipes, for example between an existing sewer pipe (4) and a coaxial inner lining pipe, (1) comprises providing a number of grouting holes (16) in the wall of the inner pipe, fitting valves (2) into the holes, and injecting liquid grouting material through each hole in turn by means of a remotely controlled machine situated inside the inner pipe. Each valve is a two-way valve in that it is shaped to be housed in its respective hole in at least two alternative positions. Initially each valve is fitted in a first venting position so that when grouting material is injected through a neighbouring valve the operator can determine when the intervening annular space between the pipes has been filled by observing the venting of grouting material through the former valve using for example a remotely controlled TV camera. In a second position of the valve, to which it can be pushed by the grouting machine, the valve acts as a non-return valve to prevent the reverse flow of grouting material while it is still liquid. Also disclosed is a device (27) for plugging the annula space at lateral branching locations.

Abstract (fr)

Un procédé d'application d'un coulis entre des canalisations, par exemple entre une canalisation existante d'égout (4) et une canalisation de doublage intérieur coaxial (1) consiste à percer plusieurs trous (16) pour le coulis dans la paroi de la canalisation interne, à monter des vannes (2) dans les trous, et à injecter le matériau de coulis liquide au travers de chaque trou tour à tour à l'aide d'une machine commandée à distance située à l'intérieur de la canalisation interne. Chaque vanne est une vanne à deux voies dans le sens qu'elle est configurée pour être logée dans son trou respectif dans au moins deux positions alternatives. Au départ, chaque vanne est montée dans une première position de mise à l'évent de sorte que lorsque le matériau de coulis est injecté au travers d'une vanne, l'opérateur peut déterminer lorsque l'espace annulaire entre les canalisations a été rempli en observant la mise à l'évent du matériau de coulis au travers de la vanne précédente en utilisant par exemple une caméra de télévision commandée à distance. Dans une seconde position de la vanne, vers laquelle elle est poussée par la machine d'application du coulis, la vanne agit comme une soupape de retenue pour empêcher l'écoulement en sens inverse du matériau de coulis pendant qu'il se trouve encore à l'état liquide. Un dispositif (27) d'obturation de l'espace annulaire en des positions latérales de branchement est également décrit.

IPC 1-7

F16L 55/16; **E03F 3/04**

IPC 8 full level

E03F 3/04 (2006.01); **F16L 55/165** (2006.01); **F16L 55/179** (2006.01)

CPC (source: EP)

E03F 3/04 (2013.01); **F16L 55/165** (2013.01); **F16L 55/1657** (2013.01); **F16L 55/179** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8302490 A1 19830721; EP 0098855 A1 19840125

DOCDB simple family (application)

GB 8300002 W 19830112; EP 83900426 A 19830112