

Title (en)

Method and device to increase the water depth of a watercourse.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Vergrößern der Wassertiefe eines Gewässers.

Title (fr)

Méthode et dispositif pour augmenter la profondeur des cours d'eau.

Publication

EP 0548707 A1 19930630 (DE)

Application

EP 92121125 A 19921211

Priority

- DE 4142942 A 19911224
- DE 4226492 A 19920811

Abstract (en)

The invention relates to a method of increasing the water depth of a watercourse, in which bed material of the watercourse bed is removed or carried away, preferably swirled up and drawn off. Furthermore, the invention relates to a device for increasing the water depth of a watercourse, which has a means capable of acting on the bed material of the watercourse bed for removing or carrying away bed material, preferably a swirling and/or suction means, preferably for carrying out the aforesaid method. The object of the invention is to show a method and a device of the generic category mentioned at the beginning which enable the water depth of a watercourse to be increased even in the case of a relatively harder watercourse bed. The object is achieved according to the invention by resistant bed material being weakened. In the solution according to the invention of the set object, a device according to the invention is distinguished by a high-pressure jet means (6) for forming at least one high-pressure jet which can be directed against the watercourse bed (1), comprising at least one high-pressure pump and at least one high-pressure nozzle. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Vergrößern der Wassertiefe eines Gewässers, bei dem Grundmaterial des Gewässergrundes beseitigt oder abgetragen, vorzugsweise aufgewirbelt und abgesaugt wird. Weiter betrifft die Erfindung eine Vorrichtung zum Vergrößern der Wassertiefe eines Gewässers, welche eine auf das Grundmaterial des Gewässergrundes einwirkfähige Einrichtung zur Beseitigung oder Abtragung von Grundmaterial, vorzugsweise eine Aufwirbelungs- und/oder Saugeinrichtung, aufweist, vorzugsweise zur Durchführung des vorgenannten Verfahrens. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren bzw. eine Vorrichtung der eingangs genannten Gattung aufzuzeigen, das bzw. die eine Vergrößerung der Wassertiefe eines Gewässers auch bei einem relativ härteren Gewässergrund ermöglicht. Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß widerstehendes Grundmaterial geschwächt wird. Eine erfindungsgemäße Vorrichtung zeichnet sich in erfindungsgemäßer Lösung der gestellten Aufgabe aus durch eine Hochdruckstrahleinrichtung (6) zur Bildung wenigstens eines gegen den Gewässergrund (1) richtbaren Hochdruckstrahles, umfassend wenigstens eine Hochdruckpumpe und wenigstens eine Hochdruckdüse. <IMAGE>

IPC 1-7

E02F 3/88; **E02F 3/92**; **E02F 5/28**

IPC 8 full level

E02F 3/88 (2006.01); **E02F 3/90** (2006.01); **E02F 3/92** (2006.01); **E02F 5/28** (2006.01)

CPC (source: EP)

E02F 3/88 (2013.01); **E02F 3/905** (2013.01); **E02F 3/9206** (2013.01); **E02F 3/925** (2013.01); **E02F 5/287** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 29195 C
- [Y] EP 0075358 A1 19830330 - IHC HOLLAND NV [NL]
- [Y] FR 1399762 A 19650521 - GRENOBLOISE ETUDE APPL
- [Y] US 3572839 A 19710330 - OKABE SABURO
- [Y] US 2956354 A 19601018 - VARNER CHARLES W
- [Y] EP 0029469 A1 19810603 - BALLAST NEDAM GROEP NV [NL], et al
- [APD] DE 4117441 A1 19920617 - MUESING ANTON GMBH CO KG [DE]

Cited by

GB2403974A; EP1609916A3; NL9400551A; AU688485B2; EP0860556A1; NL1005330C2; US6874261B2; WO9527832A1; WO9935345A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE DK ES FR GB NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0548707 A1 19930630; **EP 0548707 B1 19960403**; DE 4226492 A1 19930701; DE 59205905 D1 19960509; DK 0548707 T3 19960819; ES 2086627 T3 19960701

DOCDB simple family (application)

EP 92121125 A 19921211; DE 4226492 A 19920811; DE 59205905 T 19921211; DK 92121125 T 19921211; ES 92121125 T 19921211