

Title (en)

Device and method for removing material deposits from the reservoir of a hydrotechnical structure

Title (de)

Vorrichtung und Verfahren zur Entnahme von Material-Ablagerungen aus dem Stauraum eines hydrotechnischen Bauwerkes

Title (fr)

Dispositif et procédé de prélèvement de dépôts de matériaux du réservoir d'une construction hydrotechnique

Publication

EP 2520726 A1 20121107 (DE)

Application

EP 12405041 A 20120503

Priority

CH 7822011 A 20110506

Abstract (en)

The system (1) has a cable excavator (7), a screen-like separating device (17) i.e. separating screen, a mixing device (18) and a solid matter pump (22) e.g. hydraulic two cylinder-slurry pump, arranged on a modular pontoon (6). The separating device separates coarse materials. The mixing device through-mixes and homogenizes removed materials. A high pressure transport pipe (21) conveys the removed materials from the pontoon above a water body to a location, which is remote from the pontoon. The pump pumps the removed materials through the pipe by pressurization. An independent claim is also included for a method for removing material deposits from water bodies.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Anlage (1) zur Entnahme von Material-Ablagerungen aus Gewässern. Die Anlage enthält hierzu einen Schwimmkörper (6), einen auf dem Schwimmkörper (6) angeordneten Seilbagger (7) mit einer Hebeeinrichtung (14), eine siebtechnische Abscheideeinrichtung (17) zur Abscheidung von Grobstoffen, eine Mischeinrichtung (18) zur Durchmischung und Homogenisierung des geförderten Materials, eine Schwimmleitung (21) zur Förderung von entnommenem Material vom Schwimmkörper (6) über das Gewässer an einen vom Schwimmkörper (6) abgelegenen Ort, sowie eine auf dem Schwimmkörper (6) angeordnete Feststoffpumpe (22), mittels welcher entnommenes Material durch die Schwimmleitung (21) mit Druck pumpbar ist.

IPC 8 full level

E02F 3/47 (2006.01); **E02B 3/02** (2006.01); **E02F 5/28** (2006.01); **E02F 7/06** (2006.01); **E02F 9/06** (2006.01)

CPC (source: EP)

E02F 3/47 (2013.01); **E02F 5/285** (2013.01); **E02F 7/065** (2013.01); **E02F 9/065** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 0297281 A1 19890104 - PUTZMEISTER MASCHF [DE]
- EP 0849469 A2 19980624 - PUTZMEISTER AG [DE]

Citation (search report)

- [Y] EP 2113612 A2 20091104 - SCHLEITH GMBH [DE]
- [Y] JP 2007063934 A 20070315 - KOJIMAGUMI KK
- [A] WO 0171106 A1 20010927 - CHESNER WARREN HOWARD [US], et al
- [Y] FR 1095540 A 19550603 - & CHANTIERS DE BRETAGNE ATEL
- [Y] EP 0297281 A1 19890104 - PUTZMEISTER MASCHF [DE]
- [Y] US 2002184797 A1 20021212 - MERTEL JR COURTLAND JAMES [US], et al
- [Y] DE 8609272 U1 19860807
- [Y] US 4216997 A 19800812 - FIEBIG HORST [DE]
- [Y] US 5311682 A 19940517 - STURDIVANT CHARLES N [US]
- [Y] EP 1591007 A1 20051102 - ROESING HEINER [DE]
- [Y] DE 19942472 A1 20010405 - TEAM TECHNOLOGY ENGINEERING & [DE]

Cited by

CN109339137A; CN107938737A; CN106149782A; CN110616767A; CN115262681A; CN108149734A; EP3717704B1; EP3717704B2

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2520726 A1 20121107; **EP 2520726 B1 20180627**; CH 704904 A1 20121115; CH 704904 B1 20140829

DOCDB simple family (application)

EP 12405041 A 20120503; CH 7822011 A 20110506