

Title (en)
UNDERWATER EXCAVATION DEVICE AND METHOD FOR EXCAVATION

Title (de)
UNTERWASSERABBAUVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABBAU

Title (fr)
DISPOSITIF DE RÉDUCTION D'EAU D'AVANT ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION

Publication
EP 3330441 A1 20180606 (DE)

Application
EP 16201894 A 20161202

Priority
EP 16201894 A 20161202

Abstract (en)
[origin: CN108150174A] The invention relates to an underwater mining device and a method for mining ground materials. The underwater mining device comprises a working platform capable of being used underwater, the working platform capable of being used underwater can be placed on the bottom surface of the water body a cutting mechanism for cutting the floor material from the bottom surface of the body of water; an adjustment mechanism for adjusting the cutting mechanism and introducing the cutting mechanism into the bottom surface of the body of water; and a conveying line for cutting the cut The ground material is transported away from the cutting mechanism. According to the invention, it is provided that a receiving portion for conveying a container is designed on a working platform such that the conveying container is releasably supported and retained in the receiving portion, and the conveying line leads to the conveying container, wherein the cutting has been performed The floor material can be received in the transport container.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Unterwasserabbauvorrichtung und ein Verfahren zum Abbau von Bodenmaterial mit einer versenkbaren Arbeitsplattform, welche auf einem Grund eines Gewässers absetzbar ist, einer Abtragseinrichtung zum Abtragen von Bodenmaterial aus dem Grund des Gewässers, einer Verstelleinrichtung zum Verstellen und Einbringen der Abtragseinrichtung in den Grund des Gewässers und einer Förderleitung zum Abfordern von abgetragenen Bodenmaterial von der Abtragseinrichtung. Gemäß der Erfindung ist vorgesehen, dass an der Arbeitsplattform eine Aufnahme für einen Förderbehälter ausgebildet ist, dass der Förderbehälter in der Aufnahme lösbar gelagert und gehalten ist, und dass die Förderleitung in den Förderbehälter mündet, wobei abgetragenes Bodenmaterial in den Förderbehälter aufnehmbar ist.

IPC 8 full level
E02D 7/28 (2006.01); **E02D 13/04** (2006.01); **E02D 27/52** (2006.01); **E02F 3/88** (2006.01)

CPC (source: CN EP KR RU)
E02D 7/28 (2013.01 - EP); **E02D 13/04** (2013.01 - EP); **E02D 27/52** (2013.01 - EP); **E02F 5/006** (2013.01 - KR); **E02F 5/18** (2013.01 - EP); **E02F 7/005** (2013.01 - EP KR); **E21B 7/124** (2013.01 - RU); **E21B 7/136** (2013.01 - RU); **E21C 50/00** (2013.01 - CN KR RU); **E02F 3/8858** (2013.01 - EP); **E02F 5/282** (2013.01 - EP)

Citation (applicant)
• EP 2562346 A1 20130227 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]
• WO 2015178854 A1 20151126 - NAUTILUS MINERALS SINGAPORE PTE LTD [SG]
• WO 2015178853 A1 20151126 - NAUTILUS MINERALS SINGAPORE PTE LTD [SG]

Citation (search report)
• [A] EP 2527539 A1 20121128 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]
• [A] EP 2562346 A1 20130227 - BAUER MASCHINEN GMBH [DE]
• [A] WO 2015178854 A1 20151126 - NAUTILUS MINERALS SINGAPORE PTE LTD [SG]

Cited by
EP3805465A1; WO2021069154A1; CN112211245A; EP3564446A1

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 3330441 A1 20180606; **EP 3330441 B1 20190320**; CN 108150174 A 20180612; CN 108150174 B 20200626; JP 2018091130 A 20180614; JP 6535068 B2 20190626; KR 102003885 B1 20190726; KR 20180063833 A 20180612; PT 3330441 T 20190619; RU 2674492 C1 20181211

DOCDB simple family (application)
EP 16201894 A 20161202; CN 201711136535 A 20171116; JP 2017227670 A 20171128; KR 20170161529 A 20171129; PT 16201894 T 20161202; RU 2017137783 A 20171030