

Title (en)
Unmanned submarine, system comprising the unmanned submarine and an interchangeable body that can be attached to it and method for operating an unmanned submarine

Title (de)
Unbemanntes Unterwasserfahrzeug, System mit dem unbemannten Unterwasserfahrzeug und einem daran fixierbaren Austauschkörper sowie Verfahren zum Betreiben eines unbemannten Unterwasserfahrzeugs

Title (fr)
Véhicule sous-marin inhabité, système doté d'un véhicule sous-marin inhabité et d'un corps de remplacement pouvant être fixé dessus, ainsi que procédé de fonctionnement d'un véhicule sous-marin inhabité

Publication
EP 2489588 A1 20120822 (DE)

Application
EP 12155297 A 20120214

Priority
• DE 102011011219 A 20110215
• DE 102011018304 A 20110420

Abstract (en)
The unmanned underwater vehicle (2) comprises a vehicle pressure body (34), which delimits a vehicle pressure shell (36), and an energy storage device (32), which is arranged at the vehicle pressure body. A fixing unit (44) is provided for fixing a replacement body (42) outside the vehicle pressure body. The vehicle pressure body is completely enclosed by the vehicle pressure shell. Independent claims are also included for the following: (1) a replacement body for attaching at an underwater vehicle; (2) a system for manipulating or repairing objects in the water; and (3) a method for operating an underwater vehicle.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein unbemanntes Unterwasserfahrzeug 2 mit einer Energiespeichereinrichtung 32, die in einem von einer Fahrzeugdruckhülle 36 begrenzten Fahrzeugdruckkörper 34 des Unterwasserfahrzeugs 2 angeordnet ist. Das Unterwasserfahrzeug 2 weist Fixiermittel zum Fixieren eines Austauschkörpers 42 am Unterwasserfahrzeug 2 und einen Energiebereitstellungsanschluss 62 zum Bereitstellen elektrischer Energie von der Energiespeichereinrichtung 32 an den Austauschkörper 42 auf. Dadurch kann flexibel ein Austauschkörper 42 mit elektrischen Einrichtungen am Unterwasserfahrzeug 2 fixiert und von diesem Unterwasserfahrzeug 2 mit elektrischer Energie versorgt werden, wobei die Energiespeichereinrichtung 32 im Fahrzeugdruckkörper 34 getrennt von dem ggf. Sprengstoff aufweisenden Austauschkörper 42 angeordnet ist. Der Fahrzeugdruckkörper 34 ist entweder durch die Fahrzeugdruckhülle 36 vollständig eingeschlossen, wobei der fixierte Austauschkörper 42 außerhalb des Fahrzeugdruckkörpers 34 angeordnet ist, oder unvollständig eingeschlossen, wobei der Fahrzeugdruckkörper 34 zusammen durch die Fahrzeugdruckhülle 36 und den Austauschkörper 42 vollständig eingeschlossen ist. Ferner betrifft die Erfindung den Austauschkörper 42, ein System 68 mit dem unbemannten Unterwasserfahrzeug 2 und dem Austauschkörper 42 sowie ein Verfahren 104 zum Betreiben des unbemannten Unterwasserfahrzeugs 2.

IPC 8 full level
B63G 7/00 (2006.01); **B63G 8/00** (2006.01); **F42B 12/14** (2006.01); **F42B 19/00** (2006.01); **F42B 19/24** (2006.01)

CPC (source: EP)
B63G 7/00 (2013.01); **B63G 8/001** (2013.01); **F42B 12/14** (2013.01); **F42B 19/005** (2013.01); **B63G 2007/005** (2013.01); **B63G 2008/004** (2013.01); **B63G 2008/007** (2013.01); **F42B 19/24** (2013.01)

Citation (search report)
• [X] DE 102006045686 B3 20080228 - ATLAS ELEKTRONIK GMBH [DE]
• [X] DE 10106521 C1 20020711 - STN ATLAS ELEKTRONIK GMBH [DE]
• [X] WO 0121476 A1 20010329 - COFLEXIP [FR], et al
• [X] US 5995882 A 19991130 - PATTERSON MARK R [US], et al
• [X] GB 2305399 A 19970409 - MARCONI GEC LTD [GB]
• [A] WO 2006084499 A1 20060817 - ATLAS ELEKTRONIK GMBH [DE], et al
• [A] US 2009090286 A1 20090409 - KOROLENKO KRYILL V [US], et al

Cited by
DE102016201102A1; US10322775B2; WO2021048011A1; US10000263B2; US10457365B2; WO2023138949A1

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 2489588 A1 20120822; EP 2489588 B1 20160413; DE 102011018304 A1 20120816

DOCDB simple family (application)
EP 12155297 A 20120214; DE 102011018304 A 20110420