

Title (en)
Diving equipment

Title (de)
Tauchausrüstung

Title (fr)
Équipement de plongée

Publication
EP 2546138 A1 20130116 (DE)

Application
EP 12004564 A 20120618

Priority
DE 102011107028 A 20110709

Abstract (en)
The diving equipment has a compressed air source (1) that is connected to a breathing apparatus. An emergency valve (18) is moved through a control line (19) in an emergency position after a defined period of time and in the absence of respiratory activity on breathing apparatus, so that vest is connected with the air source. The emergency valve is jointed to a control line (20) by surrounding water pressure, so that control action is performed by control line (19) with respect to disproportionate control. An inflatable vest (2) is connected to air source for inflating or to outlet for venting air, during normal operation, by way of which an ascent can be balanced. A control device (8) having a time control unit (9) with pneumatic delay, which is activated by connection with the air source.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Tauchausrüstung, umfassend eine Druckluftquelle (1), welche mit einem Atemgerät in Verbindung steht, und eine aufblasbare Weste (2), über welche ein Auftrieb austarierbar ist, indem die Weste (2) im Normalbetrieb mit der Druckluftquelle (1) zum Aufblasen oder mit einem Auslass zum Ablassen von Luft verbindbar ist. Zudem ist eine Kontrolleinrichtung (8) mit einer Zeitkontrolleinheit (9) vorgesehen, welche durch Verbinden mit der Druckluftquelle (1) aktivierbar ist und über pneumatische Verzögerungsmittel verfügt. Die pneumatischen Verzögerungsmittel leiten nach Ablauf einer definierten Zeit und bei Ausbleiben einer Atemtätigkeit am Atemgerät in einen Notfallbetrieb über und bewegen ein Notfallventil (18) über eine erste Steuerleitung (19) in eine Notfallstellung, das in dieser Stellung die Weste (2) mit der Druckluftquelle (1) verbindet und damit ein Aufblasen der Weste (2) erzwingt. Um nun unabhängig von einer Tauchtiefe stets ein konstantes Überführen in den Notfallbetrieb darzustellen, verfügt das Notfallventil (18) über eine zweite Steuerleitung (20), welche mit einem umliegenden Wasserdruck beaufschlagt ist und eine zur ersten Steuerleitung (19) entgegengesetzte Ansteuerung vornimmt. Dabei ist die Ansteuerung über die zweite Steuerleitung (20) hinsichtlich einer Ansteuerung über die erste Steuerleitung (19) überproportional.

IPC 8 full level
B63C 11/08 (2006.01); **B63C 11/22** (2006.01)

CPC (source: EP)
B63C 11/08 (2013.01); **B63C 11/2245** (2013.01); **B63C 2011/085** (2013.01)

Citation (applicant)
WO 2007058615 A1 20070524 - CONSENSUM AS [NO], et al

Citation (search report)
• [YA] WO 2008143581 A1 20081127 - CONSENSUM AS [NO], et al
• [YA] GB 2126534 A 19840328 - BUOYCO
• [A] US 3605418 A 19710920 - LEVINE SAMUEL

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 2546138 A1 20130116; EP 2546138 B1 20140924; DE 102011107028 A1 20130110; DE 102011107028 B4 20211028

DOCDB simple family (application)
EP 12004564 A 20120618; DE 102011107028 A 20110709