

Title (en)

Automatic life jacket inflator for divers.

Title (de)

Automatische Aufblasvorrichtung für Taucher-Rettungsweste.

Title (fr)

Dispositif de gonflage automatique pour gilet de sauvetage pour plongeur.

Publication

EP 0034569 A2 19810826 (DE)

Application

EP 81810048 A 19810218

Priority

CH 134880 A 19800219

Abstract (en)

1. Automatic inflating apparatus for a divers life jacket, comprising a breathing sensor and a time delay element which, if the pressure fluctuations in the first stage of the breathing equipment caused by breathing cease for a fairly long period, opens an inflating valve (15), characterized in that the breathing sensor comprises a casing (1) having an annular, elastic membrane (9) and a stop plate (5), bridging across the aperture of the membrane and displaceable in the casing, this casing being disposed at one end of a pressure balancing chamber (7), at the opposite end of which a casing (2) comprising a time delay element (3, 10, 11) is mounted, which is connected by means of a connecting rod (6) passing through the pressure balancing chamber with the stop plate (5), which latter possesses a collar which, if breathing ceases for a fairly long period, opens the inflating valve (15).

Abstract (de)

Das Atmen des Tauchers verursacht in dem Niederdruckbereich der Lungenautomatik periodische Drucksenkungen. Diese breiten sich durch den Schlauch (22) in die automatische Aufblasvorrichtung und verursachen vor der Anschlagplatte (5) mit Membrane (9) Drucksenkungen. Die daraus resultierende Kraft zieht über die Stange (6) den Kolben (3) des Zeitverzögerungs-Elements, entgegen der Kraft, die aus der Druckdifferenz in den Räumen links (33) und rechts der Trennscheibe (10) auf die Stange (6) einwirkt. Im umgekehrten Fall, wenn das Atmen ausbleibt, bewegt sich die Stange (6), gebremst durch das Verzögerungs-Element so lange nach rechts, bis die Anschlagplatte (5) das Aufblasventil (15) öffnet und die Druckluft durch den Faltenschlauch (41) in die Rettungsweste einströmen lässt.

IPC 1-7

B63C 11/08

IPC 8 full level

B63C 11/08 (2006.01); **B63C 11/30** (2006.01)

CPC (source: EP)

B63C 11/08 (2013.01); **B63C 11/30** (2013.01)

Cited by

WO2007058615A1; AU2006316062B2; GB2304444A; US5791956A; FR2741853A1; EP2546139A1; EP2148809A4; US9302752B2; WO2011108985A1; EP2597028A1; US8568062B2; DE102011107027B4

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0034569 A2 19810826; **EP 0034569 A3 19810909**; **EP 0034569 B1 19840718**; DE 3164801 D1 19840823; ES 499239 A0 19820116; ES 8202305 A1 19820116

DOCDB simple family (application)

EP 81810048 A 19810218; DE 3164801 T 19810218; ES 499239 A 19810209