

Title (en)

Breathing apparatus for compressed air for diving.

Title (de)

Unterwasser-Atmungsgerät für zusammengepresste Luft.

Title (fr)

Appareil respiratoire à air comprimé pour la plongée sous-marine.

Publication

EP 0236208 A1 19870909 (FR)

Application

EP 87400348 A 19870218

Priority

FR 8602367 A 19860221

Abstract (en)

[origin: US4798202A] A compressed air breathing apparatus, in particular for underwater diving, comprising a compressed air supply (1) communicating with a chamber (15) for expanding the compressed air, through a valve (6,7,2,10,13,3,14) whose opening and closing are controlled by a diaphragm (4) responsive to the inhaling effort on the part of the user, and a mouthpiece (22) comprising a conduit (21) which puts the expansion chamber (15) in communication with the mouth of the user. According to the invention, the conduit (21) of the mouthpiece (22) includes a tongue (5) for forming an obstacle to the free flow of the air from the expansion chamber (15) to the mouth of the user, the tongue (5) being so arranged that the depression required for opening the valve is between -6 millibars and +6 millibars for a rate of flow of 400 liters/min. The tongue (5) is adjustable as to position to vary the extent to which it impedes free flow of the air.

Abstract (fr)

Appareil respiratoire à air comprimé, en particulier pour la plongée sous-marine, comportant des moyens d'amenée d'air comprimé (1) débouchant dans une chambre de détente (15) de l'air comprimé, par l'intermédiaire d'une vanne (6, 7, 2, 10, 13, 3, 14) dont l'ouverture et la fermeture sont commandées par des moyens (4) sensibles à l'effort inspiratoire de l'utilisateur, et un embout buccal (22) comportant un conduit (21) qui met en communication la chambre de détente (15) avec la bouche de l'utilisateur. Selon l'invention, le conduit (21) de l'embout buccal (22) comporte des moyens (5) formant obstacle à la libre circulation de l'air de la chambre de détente (15) vers la bouche de l'utilisateur, lesdits moyens (5) ayant une forme telle que la dépression nécessaire à l'ouverture de la vanne est comprise entre - 6 mbar et + 6 mbar pour un débit de 400 litres/mn.

IPC 1-7

A62B 9/02; B63C 11/18

IPC 8 full level

A62B 9/02 (2006.01); **B63C 11/22** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A62B 9/022 (2013.01 - EP US); **B63C 11/2227** (2013.01 - EP US); **Y10T 137/7781** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 4446859 A 19840508 - PEDERSEN VERNON G [US]
- [A] US 4041977 A 19770816 - MATSUNO TAKAYOSHI
- [A] US 2893386 A 19590707 - GEORGE SAJECK

Cited by

EP3878731A1; IT202000005305A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0236208 A1 19870909; EP 0236208 B1 19900502; DE 3762499 D1 19900607; FR 2594786 A1 19870828; FR 2594786 B1 19880513; US 4798202 A 19890117

DOCDB simple family (application)

EP 87400348 A 19870218; DE 3762499 T 19870218; FR 8602367 A 19860221; US 1387687 A 19870212