

Title (en)

A BREATHING SYSTEM FOR SMOKE DIVING AND THE LIKE.

Title (de)

ATEMSYSTEM FÜR ANWENDUNG IN RAUCH, WASSER UND DERGLEICHEN.

Title (fr)

SYSTEME RESPIRATOIRE POUR LA PENETRATION DANS LA FUMEE OU DANS UN ENVIRONNEMENT SIMILAIRE.

Publication

**EP 0524966 A1 19930203 (EN)**

Application

**EP 91906624 A 19910402**

Priority

- NO 9100052 W 19910402
- NO 901521 A 19900403

Abstract (en)

[origin: WO9115265A1] A closed or semi-closed breathing system for smoke diving and the like includes a pneumatically controlled breathing bag (1) communicating in a circulation (4, 5, 6) with a breathing mouthpiece or breathing mask (2) for a user and with an absorption means (3) for exhaled CO<sub>2</sub>, a pneumatic actuator (9) arranged for alternating expansion and contraction of the breathing bag (1) in accordance with the breathing pattern of the user, and a pressurized gas source (11) coupled to the breathing bag (1) to supplement the breathing gas therein. The system includes a mode regulator (10) arranged to control the actuator's actuation of the breathing bag (1) while simultaneously maintaining an overpressure in the breathing mask (2) in relation to the surroundings, and a dosing means (13) for the supply of a metered gas quantity to the breathing bag (1) in dependence on its degree of filling.

Abstract (fr)

Un système respiratoire à circuit fermé ou demi-fermé pour la pénétration dans la fumée ou dans un environnement similaire comprend un sac respiratoire à commande pneumatique (1) communicant par circulation (4, 5, 6) avec une embouchure ou masque respiratoire (2) destiné(e) à l'utilisateur, et avec un dispositif d'absorption (3) du CO<sub>2</sub> expiré, un actionneur pneumatique (9) destiné à gonfler et à dégonfler alternativement le sac respiratoire (1) en fonction du rythme respiratoire de l'utilisateur et une source de gaz pressurisé (11) accouplée au sac respiratoire (1) et alimentant ledit sac en gaz respiratoire. Le système comprend un régulateur de mode (10) dont la fonction est de commander l'actionnement du sac respiratoire (1) par l'actionneur, tout en maintenant une surpression dans le masque respiratoire (2) par rapport à l'environnement, et un élément de dosage (13) fournissant une quantité dosée de gaz au sac respiratoire (1) selon le niveau de remplissage de celui-ci.

IPC 1-7

**A62B 7/04**

IPC 8 full level

**A62B 7/04** (2006.01); **A62B 7/10** (2006.01); **A62B 9/02** (2006.01); **B63C 11/24** (2006.01)

CPC (source: EP)

**A62B 7/10** (2013.01); **A62B 9/02** (2013.01); **B63C 11/24** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 9115265 A1 19911017**; AT E157889 T1 19970915; AU 651968 B2 19940811; AU 7572491 A 19911030; BR 9106307 A 19930413; CA 2079784 C 19960109; DE 69127621 D1 19971016; DE 69127621 T2 19980430; EP 0524966 A1 19930203; EP 0524966 B1 19970910; ES 2109265 T3 19980116; JP 3098538 B2 20001016; JP H05505951 A 19930902; NO 174836 B 19940411; NO 174836 C 19940720; NO 901521 D0 19900403; NO 901521 L 19911004

DOCDB simple family (application)

**NO 9100052 W 19910402**; AT 91906624 T 19910402; AU 7572491 A 19910402; BR 9106307 A 19910402; CA 2079784 A 19910402; DE 69127621 T 19910402; EP 91906624 A 19910402; ES 91906624 T 19910402; JP 50703591 A 19910402; NO 901521 A 19900403