

Title (en)  
Emergency breathing apparatus.

Title (de)  
Notatemschutzgerät.

Title (fr)  
Appareil respiratoire d'urgence.

Publication  
**EP 0082246 A2 19830629 (DE)**

Application  
**EP 82105591 A 19820625**

Priority  
DE 3150412 A 19811219

Abstract (en)  
[origin: US4491130A] An emergency respirator for rapid use by a person comprises a container having a cartridge for material which acts to bind carbon dioxide and to liberate oxygen to gases which pass therethrough. A breathing connection is connected to one end of the container preferably comprises a bellows-like hose which terminates at its outer end in a mouthpiece and defines a breathing passage interconnected into the cartridge. A jacket defines a heat storage connection to the opposite end of the container which is openable to atmosphere and expiration gases pass through the cartridge and are heated by the binding of the carbon dioxide and this heat is stored in the heat storage. Inspiration gases are then directed through the opening of the heat storage through the heat storage where they are heated before passing through the cartridge to liberate oxygen so that the incoming inspiration gases are enriched with oxygen and heated before they are delivered to the person.

Abstract (de)  
Das Notatemschutzgerät ist eine bekannte CO<sub>2</sub>-bindende und O<sub>2</sub>-erzeugende Patrone, an die über einen Faltenschlauch ein Mundstück angeschlossen ist. Die entgegengesetzte Patronenseite ist durch einen Wärmespeicher abgeschlossen. Der Einsatz des Notatemschutzgerätes erfolgt in klimatisch ungünstigen Umgebungen, wie sie in Tauchkammern und U-Booten in Notsituationen bei Auffall der O<sub>2</sub>-Versorgung und auch zusätzlich durch Unterkühlung über die Atmung auftreten können. Das Notatemschutzgerät versorgt den Träger mit atembarer Einatemluft und verhindert Wärmeverluste über die Atmung. Die O<sub>2</sub>-Erzeugung ist bekannt. Der Wärmespeicher, ein am Mantel der Patrone befestigter hochporöser Al-Zylinder, nimmt während der Ausatemphase die bei der CO<sub>2</sub>-Bindung und O<sub>2</sub>-Erzeugung freigewordene Wärmemenge auf und gibt diese dann während der Einatemphase wieder an die Einatemluft ab. Die erwärmte Einatemluft verhindert auch unter klimatisch schwierigen Bedingungen ein Auskühlen der Atemorgane des Geräteträgers. Die Einatemluft enthält den für die Atmung notwendigen, vorher mit dem Ausatemstrom an die Umgebung abgegebenen Sauerstoff.

IPC 1-7  
**A62B 7/08**

IPC 8 full level  
**A62B 7/08** (2006.01); **A62B 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**A62B 7/08** (2013.01 - EP US); **A62B 9/00** (2013.01 - EP US)

Cited by  
US5143060A

Designated contracting state (EPC)  
FR GB SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0082246 A2 19830629**; **EP 0082246 A3 19840905**; **EP 0082246 B1 19870729**; DE 3150412 A1 19830714; JP S58109070 A 19830629; US 4491130 A 19850101

DOCDB simple family (application)  
**EP 82105591 A 19820625**; DE 3150412 A 19811219; JP 21935182 A 19821216; US 44279182 A 19821118