

Title (en)  
Breathing mask.

Title (de)  
Atemmaske.

Title (fr)  
Masque respiratoire.

Publication  
**EP 0267428 A1 19880518 (DE)**

Application  
**EP 87114646 A 19871007**

Priority  
EP 86202027 A 19861106

Abstract (en)  
A breathing mask (1) is described which contains an exhalation valve (18) arranged in an aperture (6) in the wall (2) of the breathing mask (1). The exhalation valve (18) possesses a thin diaphragm (23) which can be moved towards and away from a sealing seat (28) by the pressure of breath during inhalation and exhalation. In order to produce a reasonably priced breathing mask whose exhalation valve closes reliably, particularly when the air contains dust particles, and which nevertheless has low opening and closing pressure, the diaphragm (23) is provided with a convexity (24). The air can then escape only over part of the circumference of the diaphragm, while the remaining part of the circumference (22) of the diaphragm (23) is connected to a base part (27) in such a manner that the direction of convexity of the convexity (24) is at least partially reversible by the pressure of breath. <IMAGE>

Abstract (de)  
Es wird eine Atemmaske (1) beschrieben, die ein Ausatemventil (18) enthält, das in einer Öffnung (6) der Wandung (2) der Atemmaske (1) angeordnet ist. Das Ausatemventil (18) weist eine dünne Membran (23) auf, die durch den Atemdruck beim Ein- und Ausatmen auf einen Dichtsitz (28) und von ihm wegbewegt werden kann. Um eine kostengünstige Atemmaske zu schaffen, deren Ausatemventil insbesondere bei staubpartikelhaltiger Luft zuverlässig schließt und das trotzdem einen niedrigen Öffnungs- und Schließdruck aufweist, wird die Membran (23) mit einer Wölbung (24) versehen. Dabei kann die Luft nur über einen Teil des Umfangs der Membran entweichen, während der verbleibende Teil des Umfangs (22) der Membran (23) derart mit einem Basisteil (27) verbunden ist, daß die Wölbungsrichtung der Wölbung (24) durch den Atemdruck zumindest teilweise umkehrbar ist.

IPC 1-7  
**A62B 18/10; F16K 15/16**

IPC 8 full level  
**A41D 13/11** (2006.01); **A62B 18/10** (2006.01); **A62B 23/02** (2006.01); **F16K 15/16** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**A41D 13/1146** (2013.01 - EP US); **A62B 18/10** (2013.01 - EP US); **A62B 23/02** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] DE 730824 C 19430128 - DRAEGERWERK HEINR U BERNH, et al
- [Y] US 1326966 A 19200106
- [Y] US 2359506 A 19441003 - BATTLE JOSEPH F, et al
- [Y] US 4198029 A 19800415 - JOHNSON DWIGHT N [US]
- [A] US 1680757 A 19280814 - MAX YABLICK
- [A] US 2326650 A 19430810 - HUSTED HARRY A

Cited by  
EP2436425A1; EP2243518A1; EP2295102A1; US4974586A; CN103284357A; DE9321308U1; WO2011045827A1; US9789274B2; US10874813B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0267428 A1 19880518; EP 0267428 B1 19910123**; AT E60241 T1 19910215; DE 3767662 D1 19910228; EP 0266456 A1 19880511; US 4974586 A 19901204

DOCDB simple family (application)  
**EP 87114646 A 19871007**; AT 87114646 T 19871007; DE 3767662 T 19871007; EP 86202027 A 19861106; US 25420588 A 19881006