

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑳ Anmeldenummer: 84111339.2

⑥① Int. Cl.⁴: **A 62 B 18/04, A 62 B 23/02**

㉔ Anmeldetag: 22.09.84

③① Priorität: 10.01.84 DE 3400505

⑦① Anmelder: **Drägerwerk Aktiengesellschaft, Moislinger Allee 53-55, D-2400 Lübeck 1 (DE)**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 17.07.85
Patentblatt 85/29

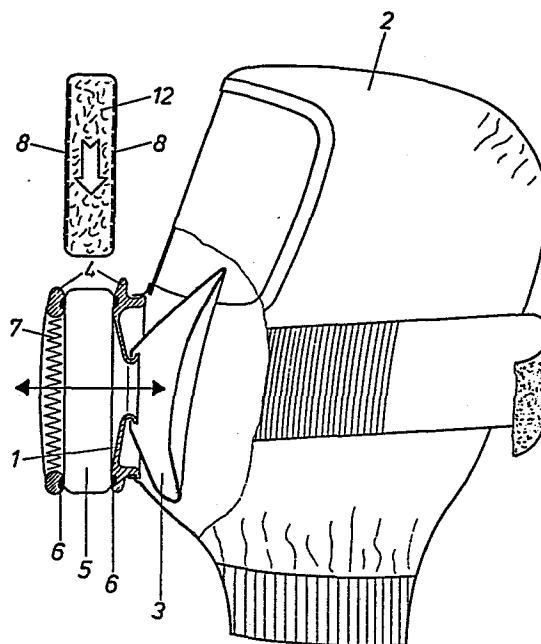
⑧④ Benannte Vertragsstaaten: **CH DE FR GB LI SE**

⑦② Erfinder: **Walther, Hans-Joachim, Ing. grad., Karpfenstrasse 12, D-2400 Lübeck (DE)**

⑤④ Atemschutzgerät mit Schutzhaube.

⑤⑦ Atemschutzgeräte mit Schutzhaube nach der Erfindung finden als Rettungsgeräte Verwendung, z. B. als Fluchtgeräte. Sie müssen dazu im Bedarfsfall funktionssicher zur Verfügung stehen und dann auch von Ungeübten aufgesetzt und benutzt werden können.

Das Atemschutzgerät besitzt in seiner Schutzhaube einen in Form einer Halbmaske endenden Atemanschluß. Dieser trägt außen einen an gegenüberliegenden Seiten offenen Einsteckrahmen, der das einzuschiebende Atemfilter aufnimmt. Es ist darin mit Dichtungen abgedichtet. Die Beatmung erfolgt durch die Eingangswände. Der Austausch des verbrauchten Atemfilters geschieht mit dem Einschieben des Ersatzfilters. Das einfache Einsetzen wie Austauschen des Atemfilters macht durch die Verwendung auch von Übungsfilters für den Ungeübten ein Training möglich. Gerade im Gefahrenfalle sollte dieser wissen, wie sich ein Atemschutzgerät auch mit Schutzhaube trägt.



D R Ä G E R W E R K Aktiengesellschaft
Moislinger Allee 53-55, 2400 L ü b e c k

1

Atemschutzgerät mit Schutzhaube

Die Erfindung betrifft ein Atemschutzgerät mit Schutzhaube mit einem innen in Form einer Halbmaske endenden und außen ein auswechselbares Atemfilter tragenden Atemanschluß.

5

Ein derartiges Atemschutzgerät mit Schutzhaube ist bereits aus der DE-OS 32 06 484 bekannt.

10 Atemschutzgeräte mit Schutzhaube nach der Erfindung finden als Rettungsgeräte, z.B. als Fluchtgeräte, Verwendung. Sie müssen dazu im Bedarfsfall sowohl funktions- sicher zur Verfügung stehen, von Ungeübten aufgesetzt als dann auch bei einem längeren Einsatz verbrauchte Atemfilter von diesen Benutzern ausgetauscht werden
15 können.

Aus der DE-OS 32 06 484 ist ein Atemschutzgerät mit Schutzhaube bekannt geworden, das als Filtergerät mit einer Halbmaske für Fluchtzwecke gedacht ist. Während
20 der Bereitstellung ist das Filter gegen Umgebungseinflüsse in einem Verpackungsbeutel dicht eingeschlossen und mit ihm zusammen durch eine Schelle dicht in die Halbmaske und die sie umgebende Schutzhaube eingebunden. Die Enden des Verpackungsbeutels sind über Reißlinien
25 abgeteilt und so mit der gefalteten Schutzhaube verbunden, daß bei Inbetriebnahme des Gerätes gleichzeitig mit dem Entfalten der Schutzhaube auch der Verpackungs-

beutel beidseitig geöffnet wird. Ein Austausch
des verbrauchten Filters durch Laien ist wegen
der schwierigen Schellenbefestigung weder zur
Verlängerung der Gebrauchsbereitschaft während
5 der Bereitstellung noch nach Übungen oder während
des Einsatzes zur Verlängerung der Gebrauchsdauer
möglich.

Die DE-PS 650 830 beschreibt ein Sauerstoffatemschutz-
10 gerät, in dem eine sauerstoffabgebende, kohlen-
säurebindende Masse enthaltende Patrone während der
Benutzung des Gerätes ausgewechselt werden kann. Die
Maske besitzt ein Anschlußstück, in das mittels eines
Schraubstutzens ein rohrförmiger Behälter eingeschraubt
15 ist. Dieser ist an beiden Seiten offen und besitzt in
seinem Mantel einander gegenüberliegende Öffnungen.
Die eine Öffnung stellt durch den Schraubstutzen die
Verbindung zum Maskeninnern her, während die andere
Öffnung zum Ausatemschlauch und darüber zum Atembeutel
20 führt. Die von der Seite her in den rohrförmigen Be-
hälter einzuschiebende Patrone weist in ihrem Mantel
Öffnungen auf, die sich mit den Öffnungen in dem Be-
hälter decken. Wenn die Patrone verbraucht ist, so
kann sie während des Gebrauchs des Atemschutzgerätes
25 durch eine neu einzuschiebende Patrone ausgetauscht
werden.

Es handelt sich hier um ein Sauerstoffatemschutzgerät
mit einer sehr großen und durch die zylindrische Form
30 auch unhandlichen Ausbildung, dessen Austauschgedanke
jedoch zweckmäßig übernommen werden sollte.

Aufgabe der Erfindung ist, ein Atemschutzgerät mit Schutzhaube, das auch von Ungeübten im Katastrophenfall leicht aufgesetzt werden kann, so zu verbessern, daß das Atemfilter von diesen einfach eingesetzt bzw. nach dem Verbrauch ausgetauscht werden kann.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Atemanschluß einen an gegenüberliegenden Seiten offenen Einsteckrahmen besitzt, in dem das einzuschiebende, beidseitig durch Dichtungen abgedichtete, durch seine Eingangswände beatmete Atemfilter aufgenommen ist.

In Ausgestaltung kann der Einsteckrahmen außen vor dem Atemfilter ein Staubfilter tragen.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß durch das einfache Einschieben des Atemfilters in den Einsteckrahmen ohne Komplikationen auch für Ungeübte vor allem im Katastrophenfall immer ein sicherer Schutz gegeben ist. Bei einem nicht vorherzusehenden längeren Einsatz ist der Austausch des verbrauchten Atemfilters ohne Unterbrechung des Atemschutzes möglich. Mit direkt vorzusehenden Übungsfiltern kann der Ernsteinsatz geübt werden. Es ist gut, wenn der Benutzer schon einmal den leider nicht ganz zu vermeidenden Atemwiderstand merken konnte.

Dadurch, daß in weiterer Ausgestaltung das Atemfilter eine Schneidkante besitzt, mit der es nach dem Aufsetzen eines auch im Verpackungsbeutel befind-

lichen Haltekragens auf den Einsteckrahmen beim Einschieben den Verpackungsbeutel aufschneidet, wird dieser Vorgang des Einschiebens in den Einsteckrahmen gleich mit dem Herausnehmen aus dem Verpackungsbeutel verbunden.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden beschrieben. Es zeigen

Figur 1 das Atemschutzgerät mit Schutzhaube und ein Austauschfilter, Figur 2 das gleiche Atemschutzgerät, jedoch das Atemfilter mit einer Schneidkante.

Das Atemschutzgerät besteht aus einem Atemanschluß 1, dicht eingefügt in eine Schutzhaube 2. Der Atemanschluß 1 endet im Maskeninnern in einer Halbmaske 3. Er ist außen kassettenartig derart ausgebildet, daß er in einem unten und oben offenen Einsteckrahmen 4 endet, in den das gewünschte Atemfilter 5 eingeschoben wird. Die Dichtungen 6 dichten das Atemfilter 5 direkt gegenüber einem seitlichen Luftdurchtritt ab. Ein Staubfilter 7 schützt beim Atmen gegen den Umgebungsstaub. Das Atemfilter 5 wird direkt durch seine Eingangswände 8 beatmet.

Der Austausch des verbrauchten Atemfilters erfolgt durch Einschieben eines Ersatzfilters 12, das bis dahin sicher verpackt war.

Die Figur 2 zeigt das Atemfilter 5 in einem Verpackungsbeutel 9. Es besitzt eine Schneidkante 10. Der Verpackungsbeutel 9 enthält zusätzlich einen Haltekragen 11, der auf den Einsteckrahmen 4 paßt. Mit dem Einschieben bzw. dem Austauschen des verbrauchten Atemfilters 5 schneidet die Schneidkante 10 gleichzeitig den Verpackungsbeutel 9 auf.

1. Atemschutzgerät mit Schutzhaube mit einem
innen in Form einer Halbmaske endenden und
außen ein auswechselbares Atemfilter tragen-
den Atemanschluß, dadurch gekennzeichnet, daß
5 der Atemanschluß (1) einen an gegenüberliegen-
den Seiten offenen Einsteckrahmen (4) besitzt,
in dem das einzuschiebende, beidseitig durch
Dichtungen (6) abgedichtete, durch seine Eingangs-
wände (8) beatmete Atemfilter (5) aufgenommen
10 ist.
2. Atemschutzgerät mit Schutzhaube nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, daß der Einsteckrahmen (4)
außen vor dem Atemfilter (5) ein Staubfilter (7)
15 trägt.
3. Atemschutzgerät mit Schutzhaube nach Anspruch 1
und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Atem-
filter (5) eine Schneidkante (10) besitzt, mit
20 der es nach dem Aufsetzen eines auch im Ver-
packungsbeutel (9) befindlichen Haltekragens (11)
auf den Einsteckrahmen (4) beim Einschieben den
Verpackungsbeutel (9) aufschneidet.

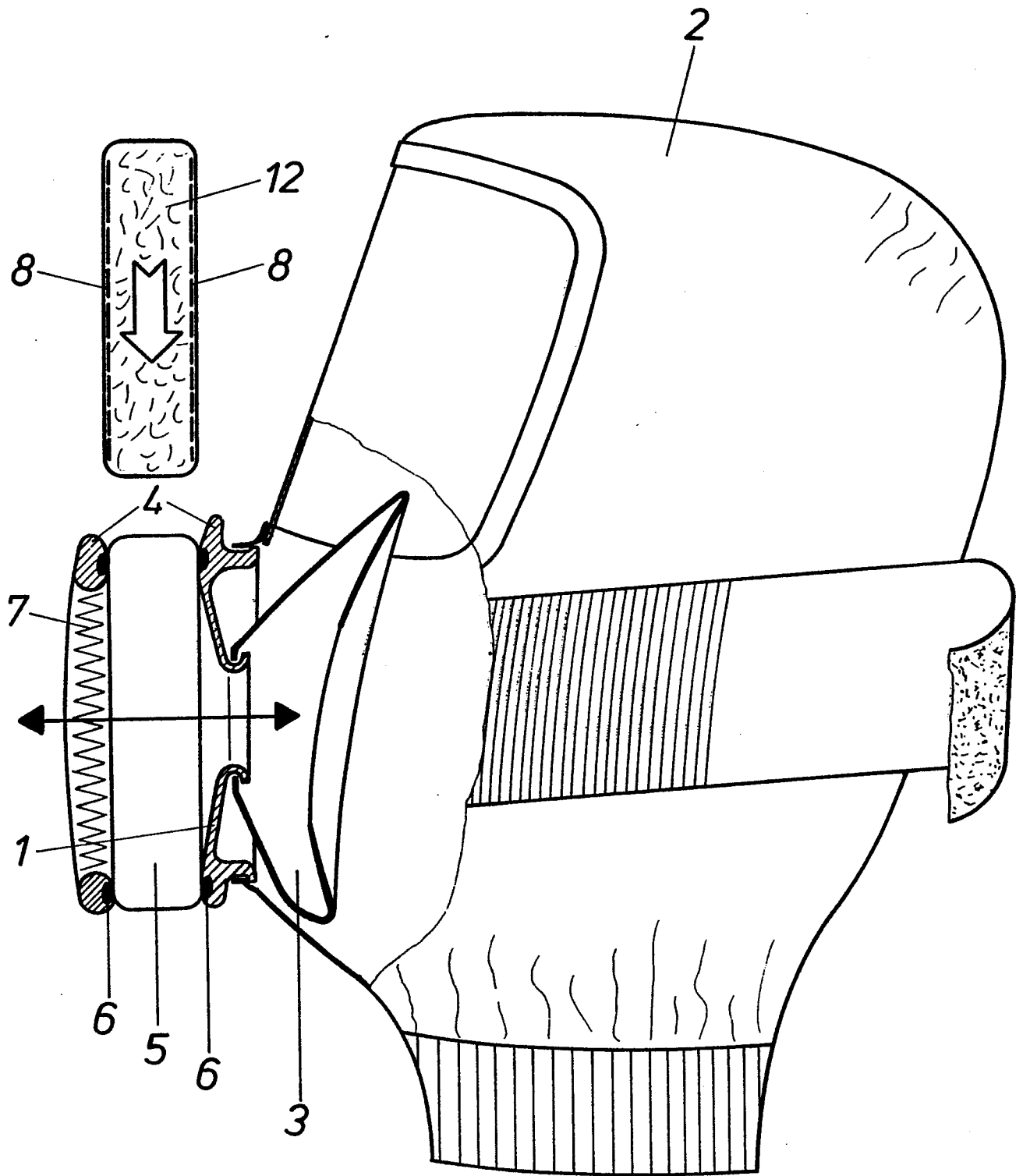


Fig. 1

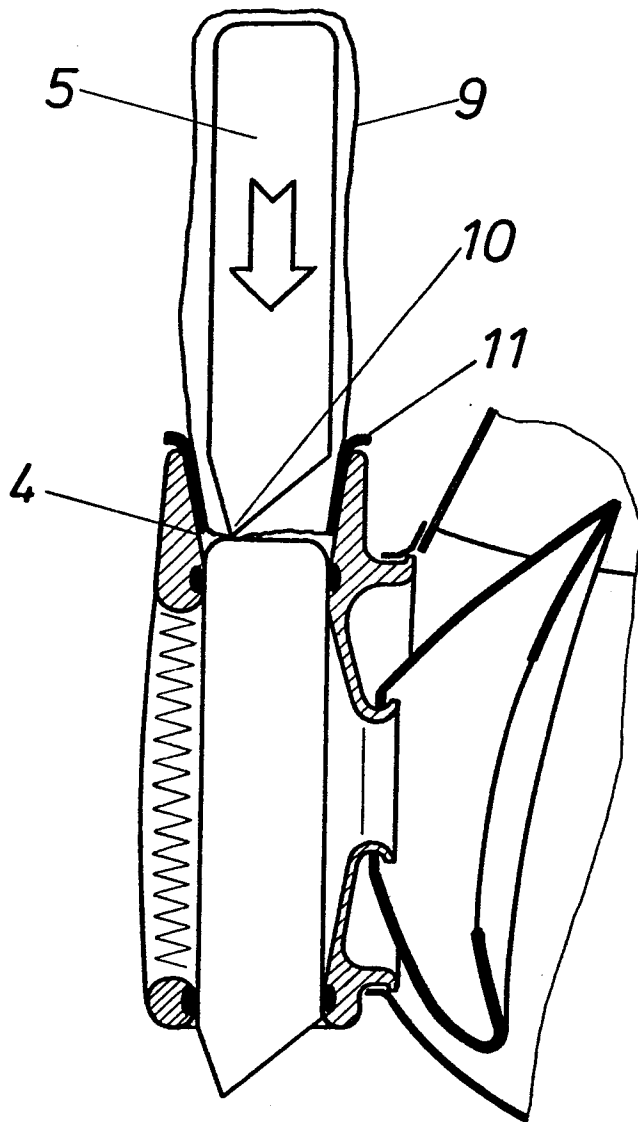


Fig. 2