

①



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

⑪

Veröffentlichungsnummer: **0 130 283**
B1

⑫

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

④

Veröffentlichungstag der Patentschrift:
20.07.88

⑤

Int. Cl.: **A 62 B 17/04, A 62 B 18/04**

⑥

Anmeldenummer: **84103643.7**

⑦

Anmeldetag: **03.04.84**

⑤

Atemschutzhaube.

⑩

Priorität: **05.07.83 DE 3324599**

④

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.01.85 Patentblatt 85/2

④

Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
20.07.88 Patentblatt 88/29

⑧

Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH LI SE

⑥

Entgegenhaltungen:
GB-A-442 224
GB-A-2 120 556

⑦

Patentinhaber: **AUERGESELLSCHAFT GMBH,**
Thiemanstrasse 1, D-1000 Berlin 44 (DE)

⑦

Erfinder: **von Kopp, Günter, Tulpenstrasse 6,**
D-1000 Berlin 45 (DE)

EP 0 130 283 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Atemschutzhaube der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Gattung.

Bei Brandkatastrophen, beispielsweise in Hochhäusern, sind die im brennenden Gebäude befindlichen Personen durch Brandgase, Brandrauch und herabfallende Teile gefährdet. Um den gefährdeten Personen die Selbstrettung zu ermöglichen, sind Fluchthauben-Filtergeräte bekannt, die einerseits die Einatemluft filtrieren, um sie von giftigen Brandgasen zu befreien und andererseits Augen und Kopf schützen. Der Kopfschutz ist jedoch bei den aus flammenfestem Textil bestehenden Kopfhäuben nur auf einen Feuerschutz beschränkt. Ein Schutz gegen herabfallende Teile, ist bei diesen Kopfhäuben ausgeschlossen.

Aus der DE-PS-3 048 276 ist eine Atemschutzhaube der angegebenen Gattung bekannt, bei der ebenfalls kein Schutz vor herabfallenden Teilen gewährleistet ist.

Die im Atemschutzfilter verwendeten Filtermaterialien sind feuchtigkeitsempfindlich und müssen deshalb feuchtigkeitsdicht verpackt in einem Bereitschaftsbehälter aufbewahrt werden. Der Bereitschaftsbehälter wird an hervorragender Stelle und gut zugänglich deponiert oder an einer Wand im Gebäude befestigt.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Atemschutzhaube der angegebenen Gattung zu schaffen, die mit einem Kopfschutz ausgerüstet ist, der gleichzeitig als Verpackungs- und Bereitschaftsbehälter ausgebildet ist.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Weitere zweckmäßige Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand von Unteransprüchen.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß der der Atemschutzhaube zugeordnete zusätzliche Kopfschutz gleichzeitig auch als Verpackungselement für die Atemschutzhaube genutzt wird.

Ausführungsbeispiele der Erfindung werden im folgenden anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine teilgeschnittene Seitenansicht der Atemschutzhaube mit Kopfschutzteil,

Fig. 2 die in das Kopfschutzteil verpackte Atemschutzhaube,

Fig. 3 eine weitere Ausführung einer Atemschutzhaube mit Kopfschutzteil, teilweise im Schnitt und

Fig. 4 die nach Fig. 3 ausgebildete Atemschutzhaube, verpackt im Kopfschutzteil und an einer Wand festgelegt.

In Fig. 1 sind mit 1 eine Kopfhäube aus flammenfestem Textil, mit 2 ein im Bereich des Gesichtsfeldes angeordnetes Sichtfenster aus beispielsweise transparenter Folie oder Plexiglas, mit 3 eine Halbmaske als Innenmaske, mit 4 ein

Atemschutzfilter, mit 5 eine verstellbare Bänderung und mit 6 ein schlagfestes Kopfschutzteil bezeichnet. Das Kopfschutzteil 6 ist zweckmäßig ein Schutzhelm mit einer entsprechen den Innenausstattung 7. Die Kopfhäube 1 ist mit ihrem oberen Teil an der Innenausstattung 7 des Schutzhelmes 6 unverlierbar festgelegt und somit ein integraler Bestandteil des Schutzhelmes.

In Fig. 2 sind mit 9 ein am Rand 6a des Schutzhelmes 6 angeordneter Spannverschluß, mit 10 ein um den Rand des Schutzhelmes greifender Deckel und mit 11 eine Dichtung bezeichnet. Wie aus Fig. 2 ersichtlich, dient das Kopfschutzteil 6 in Verbindung mit dem Deckel 10 als Verpackungs- und Aufbewahrungsbehälter der Atemschutzhaube. Im verpackten Zustand der Atemschutzhaube im Kopfschutzteil 6 sitzt der Atemschutzfilter 4 in einer als Rüttelsicherung an der Innenausstattung 7 des Kopfschutzteils 6 ausgebildeten Fassung 12. In der Kopfhäube 1 ist im oberen Bereich ein dem Durchmesser des Atemschutzfilters 4 entsprechender Durchbruch 1a vorgesehen. Durch diesen Durchbruch 1a wird der Atemschutzfilter in die Fassung 12 gesteckt.

Fig. 3 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel einer Atemschutzhaube mit integriertem schlagfestem Kopfteil 6, wobei die Kopfhäube 1 mit dem Rand 6a des Kopfteils eingerollt ist.

Das Kopfteil 6 dient ebenfalls als Verpackungs- und Bereitschaftsbehälter, der für diesen Zweck am Rand 6a von einem Deckel 10 umschlossen wird, der als Aufreißverschluß ausgebildet ist und mit seinem überstehenden Rand 10a mittels Befestigungselementen 14 an einer Wand 15 festgelegt werden kann. Am Rand 6a des Kopfteils 1 ist ein Griff 13 angeordnet, an dem der die Atemschutzhaube im Notfall Benutzende das Kopfteil 6 mit der darin aufbewahrten Atemschutzhaube vom an der Wand 15 festgelegten Deckel 10 abreißen kann.

Patentansprüche

1. Atemschutzhaube, insbesondere für den Fluchfall, bestehend aus einer Kopfhäube (1) aus flammenfestem Textil mit Sichtfenster (2) und verstellbarer Bänderung (5) sowie einer innerhalb der Kopfhäube angeordneten Innenmaske (3) mit außerhalb der Kopfhäube angeordnetem Atemschutzfilter (4), dadurch gekennzeichnet, daß die Kopfhäube (1) im oberen Schädelbereich als schlagfestes Kopfschutzteil (6) ausgebildet ist, daß das Kopfschutzteil (6) zusammen mit einem Deckel (10) sowohl Verpackungs- als auch Bereitschaftsbehälter für die Atemschutzhaube ist und daß das Kopfschutzteil (6) und der Deckel (10) lösbar aneinander befestigt sind.

2. Atemschutzhaube nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Kopfschutzteil (6) ein Schutzhelm ist.

3. Atemschutzhaube nach Anspruch 2, dadurch

gekennzeichnet, daß die Kopfhäube (1) an der Innenausstattung (7) des Schutzhelms (6) unverlierbar festgelegt und ein integraler Bestandteil des Schutzhelms ist.

4. Atemschutzhaube nach einem der Ansprüche 2 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß am Rand (6a) des Schutzhelms (6) verteilt Spannverschlüsse (9) zur Befestigung des Deckelteils (10) angeordnet sind.

5. Atemschutzhaube nach einem der Ansprüche 2 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Innenausstattung (7) des Schutzhelms (6) eine Fassung (12) aufweist, in die der Atemschutzfilter (4) im verpackten Zustand rüttelsicher festgelegt ist.

6. Atemschutzhaube nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel (10) am Kopfschutzteil bzw. Schutzhelm (6) durch einen ringsumlaufenden Kniehebelverschluß festgelegt ist.

7. Atemschutzhaube nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopfhäube (1) mit dem Rand (6a) des Kopfschutzteils (6) eingerollt ist (Fig. 3).

8. Atemschutzhaube nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß am Rand (6a) des Kopfschutzteils (6) ein Griff (13) angeordnet ist.

9. Atemschutzhaube nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckel (10) in Verbindung mit dem Kopfschutzteil (6) als Aufreißverschluß (Ring-Pullverschluß) ausgebildet ist.

10. Atemschutzhaube nach einem der Ansprüche 7 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Atemschutzhaube im verpackten Zustand mit dem Rand (10a) des Deckels (10) mittels Befestigungselementen (14) an einer Wand (15) fest angeordnet ist.

Claims

1. Protective respirator in particular for escape situations, comprising a hood (1) of flame-resistant textile with an eyepiece (2) and adjustable straps (5) as well as an internal mask (3) arranged inside of the hood with a breathing air filter (4), characterized in that the hood (1) in the area of the cap of the skull is designed as an impact-resistant protective head piece (6), that this protective head piece (6) together with a lid (10) constitutes both a packing and easy-access container for the protective respirator and that the protective head piece (6) and the lid (10) are secured to each other by easily separable means.

2. Protective respirator in accordance with Claim 1, characterized in that the protective head piece (6) is a protective helmet.

3. Protective respirator in accordance with Claim 2, characterized in that the hood (1) is captively secured to the trimming (7) of protective helmet (6) thus forming an integral part of the helmet.

4. Protective respirator in accordance with one

of Claims 2 to 3, characterized in that toggle-type fasteners (9) for fastening the lid (10) are provided at intervals on the edge (6a) of helmet (6).

5. Protective respirator in accordance with one of Claims 2 to 4, characterized in that the trimming (7) of helmet (6) has a socket (12) in which the breathing air filter (4) is securely held free from vibrations in the packed state.

6. Protective respirator in accordance with one of Claims 1 to 5, characterized in that lid (10) on the protective head piece or helmet (6) is secured by a toggle catch surrounding its edge.

7. Protective respirator in accordance with Claim 1, characterized in that hood (1) is flanged together (cf. Fig. 3) with edge (6a) of protective head piece (6).

8. Protective respirator in accordance with Claim 7, characterized in that a handle (13) is provided on edge (6a) of protective head piece (6).

9. Protective respirator in accordance with Claim 7, characterized in that lid (10) in combination with protective head piece (6) is designed as a pull-off closure (pull-ring lid).

10. Protective respirator in accordance with one of Claims 7 to 8, characterized in that in the packed state the protective respirator is firmly attached to a wall (15) by means of fasteners (14) provided on edge (10a) of lid (10).

Revendications

1. Masque de protection respiratoire conçu, en particulier, pour prendre la fuite, constitué d'un masque protecteur de la tête (1) en textile ignifuge avec oculaire (2) et brides réglables (5) et d'un masque intérieur (3) faisant partie intégrante du masque protecteur et comportant à l'extérieur du masque protecteur un filtre respiratoire (4), caractérisé en ce que le masque protecteur (1) forme pour le haut du crâne une calotte rigide anti-chocs (6), que la calotte rigide (6) tient lieu avec un couvercle (10) de récipient d'emballage et de dépliage rapide du masque de protection et que la calotte rigide (6) et le couvercle (10) sont fixés l'un à l'autre par un dispositif amovible.

2. Masque de protection respiratoire selon la revendication 1, caractérisé en ce que la calotte rigide (6) est un casque protecteur

3. Masque de protection respiratoire selon la revendication 2, caractérisé en ce que le masque protecteur (1) est fixé de façon imperdable à la garniture intérieure (7) du casque protecteur (6) et fait ainsi partie intégrante du casque.

4. Masque de protection respiratoire selon une des revendications 2 à 3, caractérisé en ce que des fermetures à genouillère destinées à la fixation du couvercle (10) sont disposées à des intervalles réguliers le long du bord (6a) du casque (6).

5. Masque de protection respiratoire selon une

des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que la garniture intérieure (7) du casque (6) est munie d'une monture (12) destinée à garder, en état emballé, le filtre respiratoire (4) à l'abri des vibrations.

5

6. Masque de protection respiratoire selon une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que le couvercle (10) est fixé à la calotte rigide et/ou le casque (6) par une fermeture continue à grenouillère entourant le bord du couvercle.

10

7. Masque de protection respiratoire selon la revendication 1, caractérisé en ce que le masque protecteur (1) est fixé au bord (6a) de la calotte rigide (6) par repliage (Fig. 3).

15

8. Masque de protection respiratoire selon la revendication 7, caractérisé en ce qu'une poignée (13) est prévue au bord (6a) de la calotte rigide (6).

9. Masque de protection respiratoire selon la revendication 7, caractérisé en ce que le couvercle (10) conjointement avec la calotte rigide (6) est construit comme dispositif à fermeture arrachable (fermeture à patte de déchirage).

20

10. Masque de protection respiratoire selon une des revendications 7 à 8, caractérisé en ce que le masque de protection est fixé en état emballé à une mur (15) au moyen d'éléments de fixation (14) prévue au bord (10a) du couvercle (10).

25

30

35

40

45

50

55

60

65

4

Fig. 1

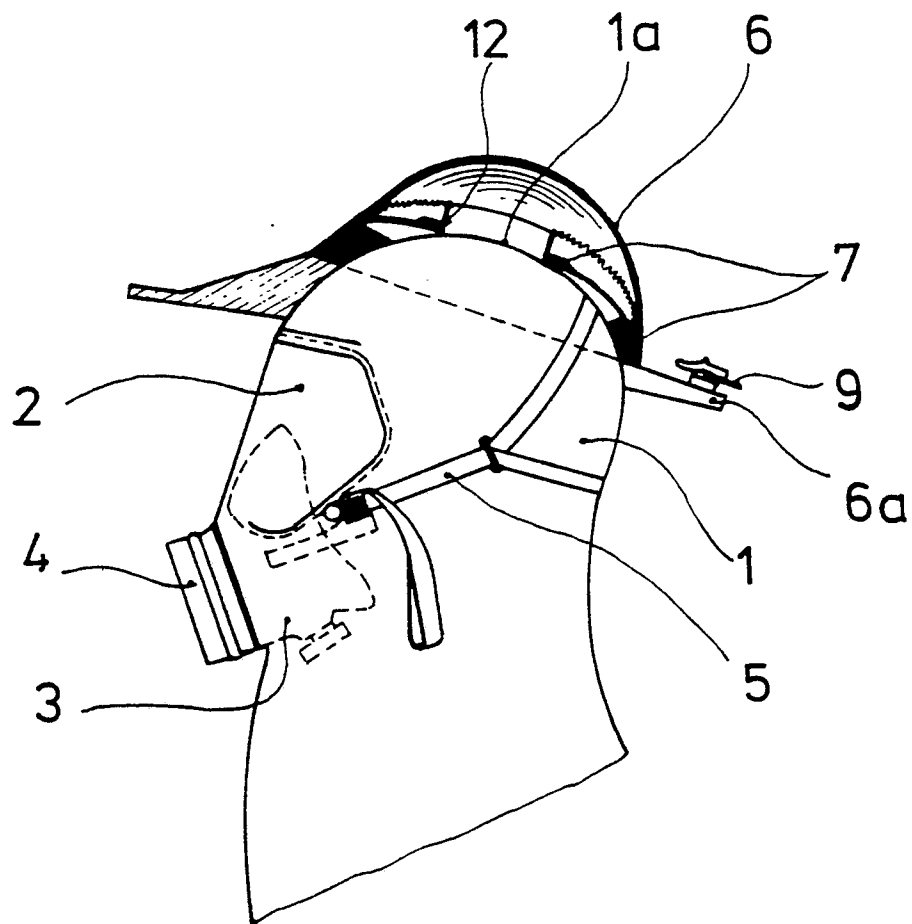


Fig. 2

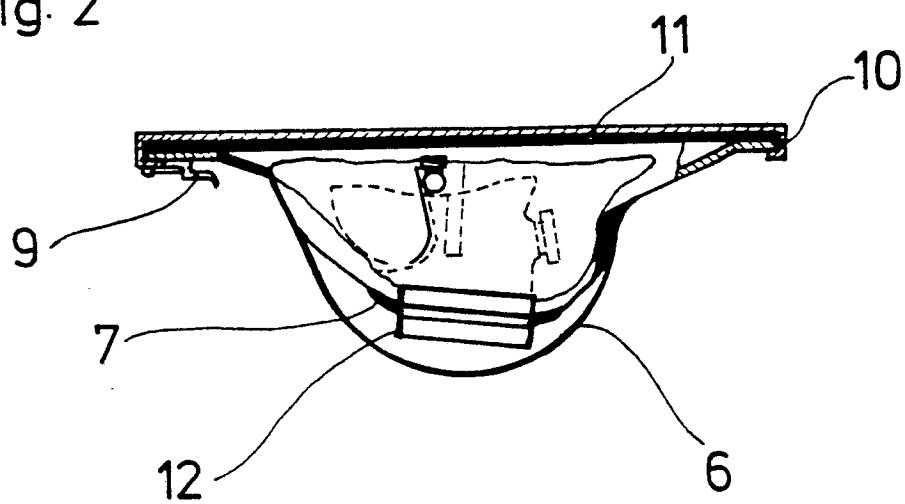


Fig.3

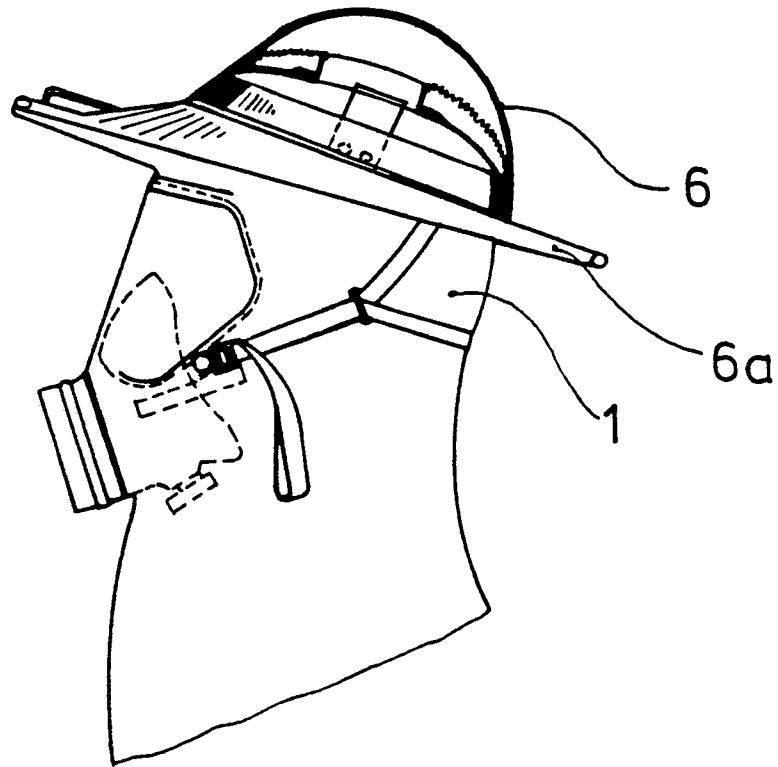


Fig. 4

