DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK
AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

PATENTSCHRIFT 141 110

Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

				Int. Cl.[3]	
(11)	141 110	(44)	16.04.80	3(51)	A 62 B 18/08
(21)	WP A 62 B / 211 173	(22)	22.02.79		

(71) siehe (72)

(72) Görner, Walter, Dipl.-Phys.; Schurig, Horst, DD

(73) siehe (72)

(74) Gerhard Steindorf, VEB Kombinat Medizin- und Labortechnik Leipzig, 7035 Leipzig, Franz-Flemming-Straße 43-45

(54) Bänderung für Atemschutzvollmasken

(57) Die Erfindung betrifft eine Bänderung für Atemschutzvollmasken, deren Bänder einerseits mit einer Kopfplatte, andererseits an fünf Stellen mit dem Maskenkörper verbunden sind. Die Kopfplatte ist mit Langlöchern versehen, die der Aufnahme und Führung einstückig ausgebildeter Bänder dienen. Das Spannen und Lockern der Bänder erfolgt mit nur zwei an den Nackenbändern angeordneten Verstellmitteln. Die bisher durch den Kopfschutz (Helm) verursachten Mängel sind beseitigt.

10 Seiten

Bänderung für Atemschutzvollmasken

Anwendungsgebiet der Erfindung:

Die Erfindung betrifft eine Bänderung für Atemschutzvollmasken, bestehend aus einem Stirnband, zwei Schläfenbändern und zwei Nackenbändern, die einerseits mit einer Kopfplatte, andererseits an fünf Stellen mit dem Maskenkörper verbunden sind und deren Enden teilweise Verstellmittel besitzen.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen:

Bekannte Atemschutzvollmasken sind mit einer Bänderung ausgerüstet, die sich elastisch der Kopfform anpaßt. Ihre einzelnen Bänder laufen am Hinterkopf des Maskenträgers zusammen und sind mit ihren freien Enden durch Schnallen, Ösen, Schieber o.dgl. im Stirn-, Schläfen- und Wangenbereich mit der Maske verbunden. Diese Befestigungsmittel ermöglichen gleichzeitig eine Verstellung der Bandlängen, um so Größenunterschiede der Köpfe der Maskenträger auszugleichen. Die Bänderung kann einstückig ausgebildet sein

(DE-OS 1 784 193) oder die Bänder führen alle zu einer Kopfplatte, mit der sie verschweißt sind (DE-PS 95o 429).

Die einstückige Maskenbänderung ist auch bei einer Doppelbänderung zu verzeichnen, bei der parallel zu den elastischen Bändern unelastische Zusatzbänder vorgesehen sind, die ebenfalls mit dem Maskenkörper bzw. den an ihm angeordneten Bandlappen verbindbar sind (DE-AS 2 25o 176).
Wie aus der Praxis bekannt ist, werden Atemschutzvollmasken meist mit gleichzeitigem Kopfschutz (Helm) getragen. Dabei treten gegenseitige Störungen zwischen den am Stirnband und an den beiden Schläfenbändern angeordneten Verstellmitteln und der Innenausstattung des Kopfschutzes auf, die zu unerträglichen Druckeinwirkungen auf den Kopf des Maskenträgers führen. Nachteilig beeinflußt ist außerdem das Nachspannen oder Lockern dieser Bänder bei aufgesetztem Kopfschutz.
Der Zweck der Erfindung besteht in der Beseitigung der aufgezeigten Mängel.

Ziel der Erfindung:

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Bänderung für Atemschutzvollmasken dahingehend zu verbessern, daß das Spannen und Lockern aller Bänder nur mit den beiden Verstellmitteln der Nackenbänder erfolgt.

Darlegung des Wesens der Erfindung:

Die Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß die Bänderung für Atemschutzvollmasken eine Kopfplatte besitzt, die mit der Querschnittsform der Bänder angepaßten und etwas vergrößerten Langlöchern versehen ist, in denen die Bänder geführt sind und die eine der Bänderführung entsprechende Lage aufweisen. Mit dieser Lösung wird die Voraussetzung geschaffen, daß bei Straffung der Nackenbänder die Kopfplatte zum Nacken hin verschoben wird und gleichzeitig die oberen Bänder gespannt werden.

Eine Weiterentwicklung der Erfindung besteht darin, daß sich die Langlöcher in der Randzone der Kopfplatte befinden, von denen jeweils zwei parallel und diagonal gegenüberliegend angeordnet sind, daß das linke Schläfenband mit dem rechten Nackenband und das rechte Schläfenband mit dem linken Nackenband zwei einstückig gestaltete Bänder bilden, die sich kreuzend durch die jeweils diagonal angeordneten Langlöcher geführt mit dem Maskenkörper verbunden sind.

Fernerhin besteht eine vorteilhafte Lösung der Erfindung noch dadurch, daß die Langlöcher in einer radialen Lage und auf dem unteren Teil der Kopfplatte angeordnet sind, daß weiterhin die beiden Nackenbänder ein einstückig gestaltetes Band bilden, welches durch die Langlöcher bogenförmig geführt beidseitig mit dem Maskenkörper verbunden ist.

Die Bänderung wird dabei zweckmäßig so ausgebildet, daß entweder die Kopfplatte mit dem Stirnband und dem Maskenkörper fest verbunden oder ein Ende des Stirnbandes lösbar gestaltet ist. Auch kann die Zweckmäßigkeit noch darin bestehen, daß die Kopfplatte, das Stirnband und die beiden Schläfenbänder eine feste und/oder lösbare Verbindung mit dem Maskenkörper aufweisen.

Ausführungsbeispiel:

Die Erfindung wird nachstehend mit Bezug auf die anliegende Zeichnung näher beschrieben, die schematisch und teilperspektivisch die erfindungsgemäße Bänderung für Atemschutzvollmasken darstellt, und zwar zeigt

Fig. 1 die Kopfplatte mit paralleler und diagonaler Anordnung der Langlöcher und

Fig. 2 die Kopfplatte mit in radialer Lage angeordneten Langlöchern.

Wie Fig. 1 zeigt, ist die Kopfplatte 1 über das Stirnband 2 und vorzugsweise über ein Befestigungsmittel 3 mit dem Maskenkörper 4 verbunden. Der Rand der Kopfplatte 1 ist in symmetrischer Anordnung mit Langlöchern 5 versehen, von denen jeweils zwei parallel verlaufen und sich diagonal gegenüber liegen. Die beiden Schläfenbänder 6 sind mit je einem Nackenband 7 einstückig ausgebildet, welche nunmehr mit Bänder 8

bezeichnet im Verbund mit der Kopfplatte 1 über Kreuz liegen. Während die im Schläfenbereich angeordneten Enden der Bänder 8 nach Art bekannter Verbindungen am Maskenkörper 4 befestigt sind, besitzen die im Wangenbereich angeordneten freien Enden kombinierte Befestigungs- und Verstellmittel (nicht gezeichnet).
Setzt der Maskenträger die Atemschutzvollmaske auf, dann bewirkt die Lage der Kopfplatte 1 zunächst eine Krümmung der sich kreuzenden Bänder 8. Diese Krümmung verringert sich mit zunehmender Spannung der Bänder 8, deren Streckung eine Lagenveränderung der Kopfplatte 1 und eine gleichzeitige Spannung des Stirnbandes 2 hervorruft.
Bei der in Fig. 2 teilperspektivisch gezeigten Bänderung sind die Nackenbänder 7 einstückig ausgebildet. Dieses mit der Bezugszahl 9 bezeichnete Band ist an seinen freien Enden mit kombinierten Befestigungs- und Verstellmitteln versehen und weist durch die im unteren Teil der Kopfplatte 1 radial angeordneten Langlöcher 5 eine bogenförmige Lage auf. Wie schon in Fig. 1 ist auch hier das Stirnband 2 und analog dazu die beiden Schläfenbänder 6 mit der Kopfplatte 1 verbunden.

In Abhängigkeit von der Kopfgröße des Maskenträgers ist eine gute Anpassung des Maskenkörpers an das Gesichtsprofil erreichbar, in dem das Band 9 beiderseitig mehr oder weniger gespannt wird. Auch dieser Streckvorgang verändert die Lage der Kopfplatte 1 und bewirkt damit eine gleichzeitige Spannung

des Stirnbandes 2 und der Schläfenbänder 6.

Die Lockerung der Bänderung erfordert nur noch die Betätigung der beiden Befestigungs- und Verstellmittel, wodurch mit der Aufhebung ihrer Sperrwirkung die Entspannung eintritt.

Erfindungsansprüche:

1. Bänderung für Atemschutzvollmaske, bestehend aus einem Stirnband, zwei Schläfenbändern und zwei Nackenbändern, die einerseits mit einer Kopfplatte, andererseits an fünf Stellen mit dem Maskenkörper verbunden sind und deren Enden teilweise Verstellmittel besitzen, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopfplatte (1) mit der Querschnittsform der Bänder (8,9) angepaßten und etwas vergrößerten Langlöchern (5) versehen ist, in denen die Bänder (8,9) geführt sind und die eine der Bänderführung entsprechende Lage aufweisen.

2. Bänderung nach Punkt 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Langlöcher (5) sich in der Randzone der Kopfplatte (1) befinden, von denen jeweils zwei parallel und diagonal gegenüberliegend angeordnet sind, daß das linke Schläfenband (6) mit dem rechten Nackenband (7) und das rechte Schläfenband (6) mit dem linken Nackenband (7) zwei einstückig gestaltete Bänder (8) bilden, die über Kreuz liegend durch die jeweils diagonal angeordneten Langlöcher (5) geführt mit dem Maskenkörper (4) verbunden sind.

3. Bänderung nach Punkt 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Langlöcher (5) in einer radialen Lage und auf dem unteren Teil der Kopfplatte (1) angeordnet sind, daß die beiden

Nackenbänder (7) ein einstückig gestaltetes Band (9) bilden, welches durch die Langlöcher (5) bogenförmig geführt beiderseitig mit dem Maskenkörper (4) verbunden ist.

4. Bänderung nach Punkt 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopfplatte (1) mit dem Stirnband (2) und dem Maskenkörper (4) fest verbunden oder ein Ende des Stirnbandes (2) lösbar gestaltet ist.

5. Bänderung nach Punkt 1 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Kopfplatte (1), das Stirnband (2) und die beiden Schläfenbänder (6) eine feste und/oder lösbare Verbindung mit dem Maskenkörper (4) aufweisen.

Hierzu 1 Seite Zeichnung

Fig: 1

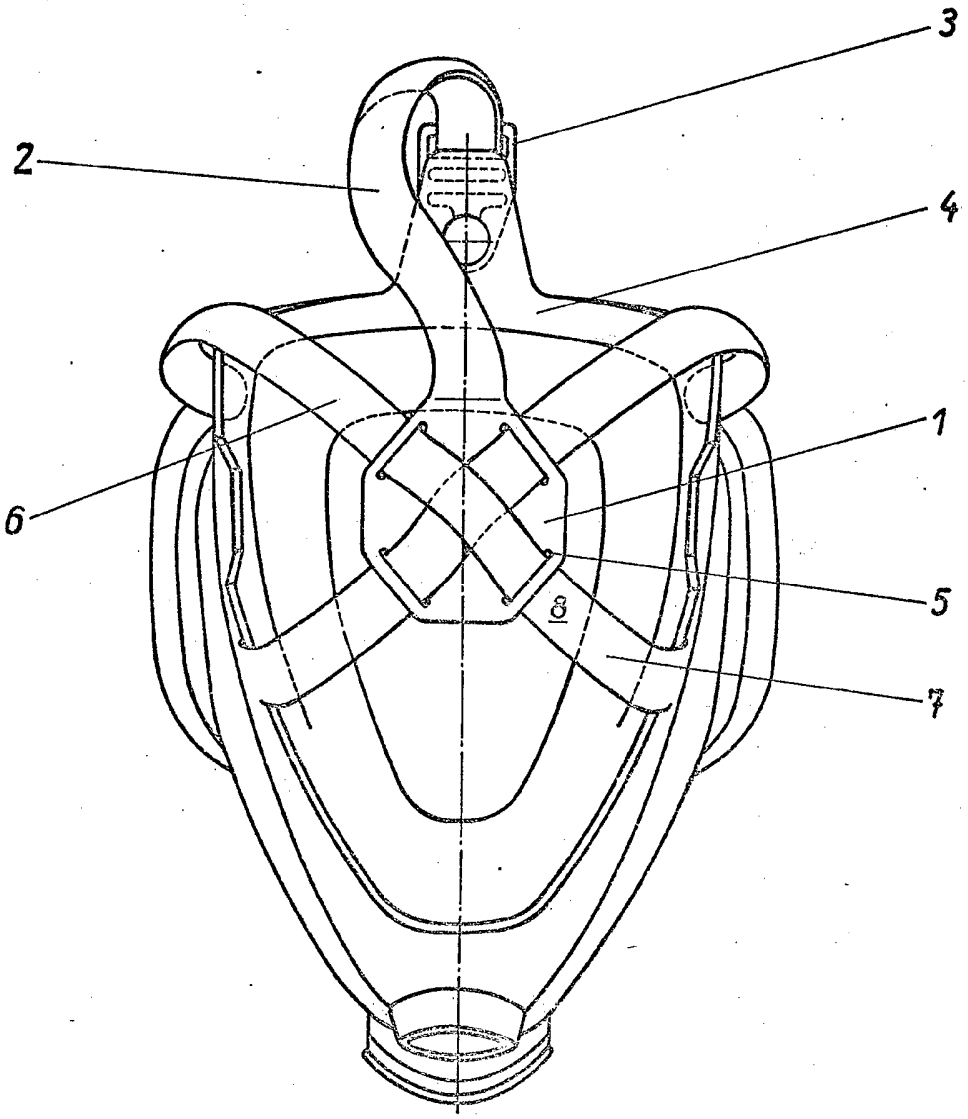


Fig: 2

