

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK
AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

PATENTSCHRIFT 142 268

Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 29 Absatz 1 des Patentgesetzes

(11) 142 268 (45) 18.06.80 Int. Cl.³ 3(51) A 62 B 18/08
(21) WP A 62 B / 200 382 (22) 02.08.77

-
- (71) siehe (72)
(72) Görner, Walter, Dipl.-Phys.; Schurig, Horst; Zemelka, Steffen, DD
(73) siehe (72)
(74) Herbert Rathke, VEB Kombinat Medizin- und Labortechnik Leipzig, 7035 Leipzig, Franz-Flemming-Straße 43-45
-

(54) Fensterscheibenfassung für Atemschutzmasken

(57) Die Erfindung betrifft eine Panoramascheibenfassung für Atemschutzmasken, deren Panoramascheibe in einem am Maskenkörper angeformten elastisch nachgiebigen U-förmigen Wulst sitzt. Der Dichtwulst weist je eine der Innen- und/oder Außenseite der Panoramascheibe zugewandte in sich geschlossene Rille oder je eine Reihe von Saugnäpfen auf. Das elastische Material des Maskenkörpers bewirkt, daß sich die Wulst an der Panoramascheibe ansaugt und somit eine hermetische Abdichtung erreicht. Ein Spannrahmen gibt dieser Verbindung eine zusätzliche Stabilität.

Fensterscheibenfassung für Atemschutzmasken

Anwendungsgebiet der Erfindung:

Die Erfindung betrifft eine Fensterscheibenfassung für Atemschutzmasken, deren einzige als Panoramascheibe gestaltete Fensterscheibe in einem am Maskenkörper angeformten elastisch nachgiebigen U-förmigen Wulst sitzt.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen:

Es ist ein Fenster für Atemschutzmasken bekannt, dessen Fensterscheibe mit ihrem Rand in eine Nut eines am Maskenkörper angeordneten Wulstes eingreift, an dessen Vorderseite ein Ring anliegt, der so steif ist, daß er zwischen den Klemmstücken, die als voneinander getrennte Bügel ausgebildet sind, deren Anpreßdruck auf den Wulst überträgt.

Weiter ist eine Fassung für Fenster von Atemschutzmasken bekannt, deren Fensterscheibe an ihrem vom Fensterrahmen umfaßten Rand mit Löchern versehen ist. Die den Rahmen

umgreifenden Klemmittel bestehen aus mehreren aneinander-
gereihten Krampen.

Beide Arten der Fensterfassung erreichen bei stark gewölbten
Panoramascheiben nicht ohne weiteres einen gleichmäßigen An-
preßdruck der Dichtwulst gegen die Scheibe. Beim Auswechseln
der Fensterscheiben müssen diese Klemmittel gelöst und wieder-
um aufgesetzt werden, was einige Schwierigkeiten bereitet
und sehr zeitaufwendig ist.

Weiterhin ist eine Fensterscheibenfassung für Atemschutzmas-
ken bekannt, bei der der U-förmige Maskenrand mit senkrecht
zur Scheibenrichtung verlaufenden Durchbrüchen versehen ist,
in die den Maskenrand zusammenziehende Zugbolzen eingesetzt
sind, die mit abstützenden Halterungsscheiben versehen werden.
Um eine einwandfreie Dichtung zu erzielen, sind Unterlegschei-
ben oder Schienen erforderlich, die die Anpressung auf eine
größere Fläche übertragen, jedoch sowohl die Demontage als auch
die Montage der Fensterscheiben erschweren.

Bei einer weiteren bekannten Fensterscheibenfassung wird die
gewölbte Sichtscheibe in einem elastisch nachgiebigen U-för-
migen Wulst gehalten und eine gleichmäßige Dichtung durch
einen aus zwei gleichen Teilen bestehenden im Querschnitt
U-förmig ausgebildeten Spannrahmen erreicht, in deren streben-
artig ausgebildeten Enden die Verbindungsmittel angeordnet
sind. Diese Fensterscheibenfassung hat zwar den Vorteil, daß
der Spannrahmen einfach in der Herstellung und widerstands-
fähig ist, sowie eine leichte Montage und Auswechselbarkeit

der Sichtscheibe gestattet, der Nachteil besteht aber darin, daß die dichte Verbindung zwischen Sichtscheibe und Wulst unbedingt durch einen Spannrahmen sichergestellt werden muß, die bei einer möglichen Beschädigung nicht mehr gewährleistet ist.

Ziel der Erfindung:

Die Erfindung bezweckt die Beseitigung der Nachteile und stellt sich die Aufgabe, die Dichtwulst derart zu gestalten, daß zwischen Panoramascheibe und der sie umgebenden Wulst eine dichte Verbindung hergestellt wird und daß ein Spannrahmen dieser Verbindung nur eine zusätzliche Stabilität gibt.

Darlegung des Wesens der Erfindung:

Die gestellte Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, daß die oder eine der beiden an der Panoramascheibe anliegenden Innenflächen des elastisch und U-förmig ausgebildeten Dichtwulstes mit einer oder mehreren umlaufenden Saugrillen oder reihum angeordneten Saugnäpfen versehen sind. Das elastische Material des Maskenkörpers erreicht, daß sich der mit der bzw. den durchgehenden Rillen ausgebildete Dichtwulst an die Panoramascheibe ansaugt und daß somit eine gasdichte Verbindung erreicht wird. Ein Spannrahmen gibt ihr eine zusätzliche Stabilität.

Diese vorteilhafte Lösung gewährleistet dem Maskenträger eine größere Sicherheit, da die dichte Verbindung erhalten bleibt,

wenn sich der Spannrahmen lockern sollte oder mechanisch beschädigt wird. Vorzugsweise können die Rillen in ihrem Querschnitt eine runde oder kantige Form oder die Saugnäpfe eine konvexe, ovale längliche oder andere Gestalt aufweisen.

Ausführungsbeispiel:

Die Erfindung ist anhand eines Ausführungsbeispieles und einer schematischen Darstellung näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 einen Schnitt durch den Dichtwulst mit eingesetzter Fensterscheibe

Fig. 2 und

Fig. 3 je einen Schnitt in der Ebene I - I

In Fig. 1 ist der am Maskenkörper 1 angeformte elastisch nachgiebige Wulst 2 dargestellt, dessen Querschnitt U-förmig ausgebildet ist. In dem Wulst 2 ist je eine der Innen- und Außenseite der Panoramascheibe 3 zugewandte durchgehende Saugrille 4 angeordnet. Der durchgehende Umlauf der Saugrille 4 wird in Fig. 2 gezeigt. Beim Einsetzen der Panoramascheibe 3 bewirkt das elastische Material des Maskenkörpers 1, daß sich der Dichtwulst 2 an der Panoramascheibe 3 dichtend ansaugt.

Fig. 3 zeigt in bevorzugter Ausführung den elastischen Wulst 2 mit je einer der Innen- und Außenseite der Panoramascheibe 3 zugewandten Reihe von Saugnäpfen 5. Diese bewirken eine

festen Haftung des Wulstes 2 auf dem Rand der Panoramascheibe 3.

Ein Spannrahmen 6 gibt der hermetischen Verbindung von Wulst 2 und Panoramascheibe 3 eine zusätzliche Stabilität.

Erfindungsansprüche:

1. Fensterscheibenfassung für Atemschutzmasken, deren einzige als Panoramascheibe gestaltete Fensterscheibe in einem am Maskenkörper angeformten elastischen nachgiebigen U-förmigen Wulst sitzt, dadurch gekennzeichnet, daß die oder eine der beiden an der Panoramascheibe (3) anliegenden Innenflächen des Wulstes (2) mit einer oder mehreren umlaufenden Saugrillen (4) oder reihum angeordneten Saugnäpfen (5) versehen sind.
2. Fensterscheibenfassung nach Punkt 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Saugrillen (4) in ihrem Querschnitt eine runde oder kantige Form oder die Saugnäpfe (5) eine konvexe, ovale, längliche oder andere Gestalt aufweisen.

Hierzu / Seiten Zeichnung

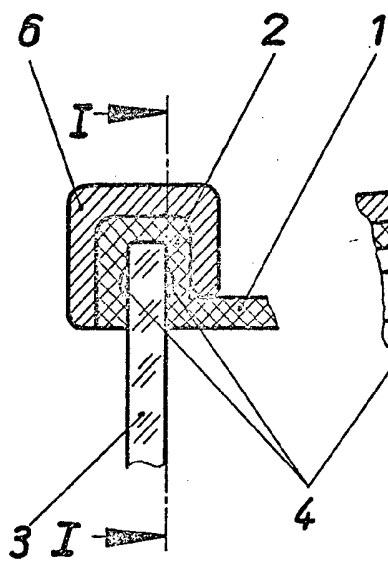


Fig. 1

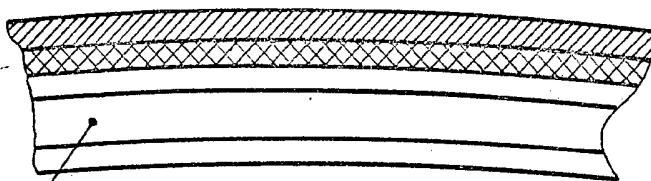
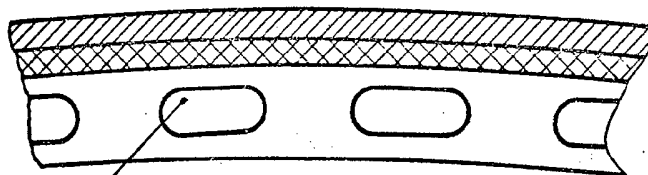


Fig. 2



5

Fig. 3