



Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

| | | | | Int. Cl. ³ |
|------|---------------------|------|----------|-----------------------|
| (11) | 143 749 | (44) | 10.09.80 | 3(51) B 63 B 19/26 |
| (21) | WP B 63 B / 213 025 | (22) | 21.05.79 | |

(71) siehe (72)

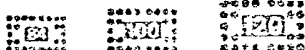
(72) Bohne, Gerhard; Seehase, Hans, DD

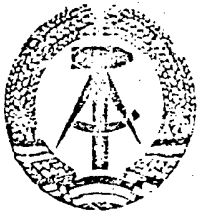
(73) siehe (72)

VEB Mathias-Thesen-Werft, 2400 Wismar, Karl-Marx-Straße 9

(54) Profil zum Abdichten von Verschlusseinrichtungen

(57) Die Erfindung betrifft ein aufblähbares Profil zum Abdichten von Verschlusseinrichtungen gegen das Eindringen von flüssigen und gasförmigen Medien, vorzugsweise auf Schiffen. Die Erfindung zielt auf eine Verringerung des Verschleißes des Materials des Walkzonenbereiches und somit auf eine Erhöhung der Lebensdauer des Abdichtprofils. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Abdichtprofil zu entwickeln, das unter geringer Beanspruchung des Walkzonenbereiches eine maximale Abdichtung gewährleistet. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß ein Profil vorgeschlagen wird, das eine außerhalb des zwei Dehnungsfalten aufweisenden Walkzonenbereiches befindliche den Dichtvorgang bewirkende Dichtungslippe aufweist. Der Vorteil des erfindungsgemäßen Profils liegt darin, daß das Material des Walkzonenbereiches beim Verformungs- und Abdichtprozeß durch seine angeordneten Dehnungsfalten nur geringfügig beansprucht wird, was eine Erhöhung der Lebensdauer des Profils zur Folge hat. - Figur -





PATENTSCHRIFT 143 749

Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 5 Absatz 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

| | | | | Int. Cl. ³ |
|------|---------------------|------|----------|-----------------------|
| (11) | 143 749 | (44) | 10.09.80 | 3(51) B 63 B 19/26 |
| (21) | WP B 63 B / 213 025 | (22) | 21.05.79 | |

(71) siehe (72)

Zur PS Nr. 143.749.....
ist eine Zweitschrift erschienen.

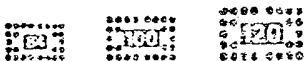
(Teilweise ~~aufgehoben~~ ^{bestätigt} gem. § 6 Abs. 1 d. Änd. Ges. z. Pat. Ges.)

....., Karl-Marx-Straße 9

(54) Profil zum Abdichten von Verschlusseinrichtungen

(57) Die Erfindung betrifft ein aufblähbares Profil zum Abdichten von Verschlusseinrichtungen gegen das Eindringen von flüssigen und gasförmigen Medien, vorzugsweise auf Schiffen. Die Erfindung zielt auf eine Verringerung des Verschleißes des Materials des Walkzonenbereiches und somit auf eine Erhöhung der Lebensdauer des Abdichtprofils. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Abdichtprofil zu entwickeln, das unter geringer Beanspruchung des Walkzonenbereiches eine maximale Abdichtung gewährleistet. Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß ein Profil vorgeschlagen wird, das eine außerhalb des zwei Dehnungsfalten aufweisenden Walkzonenbereiches befindliche den Dichtvorgang bewirkende Dichtungslippe aufweist. Der Vorteil des erfindungsgemäßen Profils liegt darin, daß das Material des Walkzonenbereiches beim Verformungs- und Abdichtprozeß durch seine angeordneten Dehnungsfalten nur geringfügig beansprucht wird, was eine Erhöhung der Lebensdauer des Profils zur Folge hat. - Figur -

6 Seiten



-1- 213025

Titel der Erfindung

Profil zum Abdichten von Verschlusseinrichtungen

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft ein aufblähbares Profil zum Abdichten von Verschlusseinrichtungen gegen das Eindringen von flüssigen und gasförmigen Medien vorzugsweise auf Schiffen.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es ist ein aufblähbares Profil der Firma:

"Le joint francais", 84 A 116, Rue de Carries, 95 Bezons, bekannt, das zum Abdichten von Luftspalten verwendet wird.

Es ist ein in sich geschlossenes Profil und im unaufgeblähten Zustand "m"-förmig ausgebildet.

Im aufgeblähten abdichtenden Zustand hat das Profil die Form eines über 180° hinausgehenden Teilkreises, dessen beide Enden mit einer sich in einem Dichtungsbett abstützenden geraden Auflagefläche verbunden sind, wobei nur ein Teil des teilkreisförmig ausgebildeten und sich gegenüber der geraden sich abstützenden Auflagefläche befindlichen Profils zum Abdichten des Luftspaltes dient.

Der Nachteil dieses Profils liegt darin, daß die Dichtlippe, die unmittelbar zum Abdichten eines Luftspaltes dient, im Bereich der Walkzone liegt bzw. Bestandteil des Materials der Walkzone ist, das beim Verformungsprozeß während des Aufblähens bzw. Rückganges des Profils in die Ausgangslage sehr hoch beansprucht wird und damit zu einem schnellen Verschleiß führt und letztendlich zur Zerstörung des Abdichtprofils.

Ziel der Erfindung

Die Erfindung zielt auf eine Verringerung des Verschleißes des Materials des Walkzonenbereiches und somit auf eine Erhöhung der Lebensdauer des Abdichtprofils.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde ein Abdichtprofil zu entwickeln, das unter geringer Beanspruchung des Walkzonenbereiches eine maximale Abdichtung gewährleistet.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß ein Profil vorgeschlagen wird, das eine außerhalb des zwei Dehnungsfalten aufweisenden Walkzonenbereiches befindliche den Dichtvorgang bewirkende Dichtungslippe aufweist.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung ist nachstehend unter Bezugnahme auf die Zeichnung beispielsweise erläutert.

Aus der Zeichnung ist ein aufgeblähtes in sich geschlossenes Abdichtprofil ersichtlich, das eine Dichtungslippe 6 aufweist, an dessen beide Enden sich der Walkzonenbereich mit den angeordneten Dehnungsfalten 3;3' und die Stege 10;10' zum Abstützen der Dehnungsfalten 3;3' anschließen.

Das Abdichtprofil wird mittels Halteleiste 11;11' im Dichtungsbett 2 gehalten, das aus einem Rohr besteht, welches mit einem außen liegenden Schlitz 4 versehen ist. Das Dichtungsbett 2 ist am Schiffsdeck 9 angeordnet und zusätzlich mit einer Halterung 1 versehen, die ebenfalls mit dem Schiffsdeck 9 verbunden ist. In der Ausgangslage des Profils stützen sich die im Walkzonenbereich befindlichen Dehnungsfalten 3;3' auf die Stege 10;10' ab.

Zwecks Überbrückung des Luftspaltes 8 wird das Abdichtprofil mittels eines in der Zeichnung nicht dargestellten Ventils mit einem geeigneten Druckmedium beaufschlagt. Während des Aufblähens des Abdichtprofils verformt sich das Profil in der Weise, daß sich die Dehnungsfalten 3;3' von den Stegen 10;10' abdrücken, dabei dehnt sich der Walkzonenbereich mit der sich anschließenden Dichtungslippe 6 in Richtung der an der Plattform 7 angeordneten Dichtungsleiste 5 aus und die Dichtungslippe 6 tritt aus dem Schlitz 4 und legt sich an die Dichtungsleiste 5 an.

Nach Ablassen des Druckmediums kehrt das Abdichtprofil durch die vorgegebenen Dehnungsfalten 3;3' in die Ausgangslage zurück, wobei sich die Dehnungsfalten 3;3' auf die innenliegenden Stege 10;10' abstützen.

Das erfindungsgemäße Profil hat den Vorteil, daß das Material des Walkzonenbereiches beim Verformungs- und Abdichtprozeß durch seine angeordneten Dehnungsfalten 3;3' nur geringfügig beansprucht wird, was eine Erhöhung der Lebensdauer des Abdichtprofils zur Folge hat.

Erfindungsanspruch

In einem Dichtungsbett gehaltenes aufblähbares Profil zum Abdichten von Verschlusseinrichtungen gegen das Eindringen von flüssigen und gasförmigen Medien vorzugsweise auf Schiffen, dadurch gekennzeichnet, daß dieses eine außerhalb des zwei Dehnungsfalten (3;3') aufweisenden Walkzonenbereiches befindliche den Dichtvorgang bewirkende Dichtungslippe (6) aufweist.

Hierzu 1 Seite Zeichnungen

