(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) **EP 2 161 384 A2**

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
10.03.2010 Patentblatt 2010/10

(51) Int Cl.:
E04B 1/68 *(2006.01)*

(21) Anmeldenummer: **09011310.1**

(22) Anmeldetag: **03.09.2009**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA RS

(30) Priorität: **03.09.2008 DE 202008011758 U**

(71) Anmelder: **M + S Silicon GmbH & Co. KG**
44143 Dortmund (DE)

(72) Erfinder:
- **Siedler, Jürgen**
  58675 Hemer (DE)
- **Schaal, Joachim**
  71634 Ludwigsburg (DE)

(74) Vertreter: **Sebastian, Jens**
Ott & Sebastian
Graf-Bentzel-Straße 36
D-72108 Rottenburg (DE)

(54) Dichtungsband mit Stabilisierungselement

(57) Der Gegenstand der Erfindung betrifft ein Dichtungsband mit seitlichen Dichtungslippen (2, 3) zur Verwendung als Fugendichtung, insbesondere für den Sanitärbereich und für Feuchträume, das aus einem hochelastischen Material besteht und wenigstens ein in Längsrichtung wirksames Stabilisierungselement hat, wobei das Stabilisierungselement als wenigstens ein auf der Rückseite des Dichtungsbandes (1) befindlicher Klebestreifen (4, 5) ausgebildet ist.

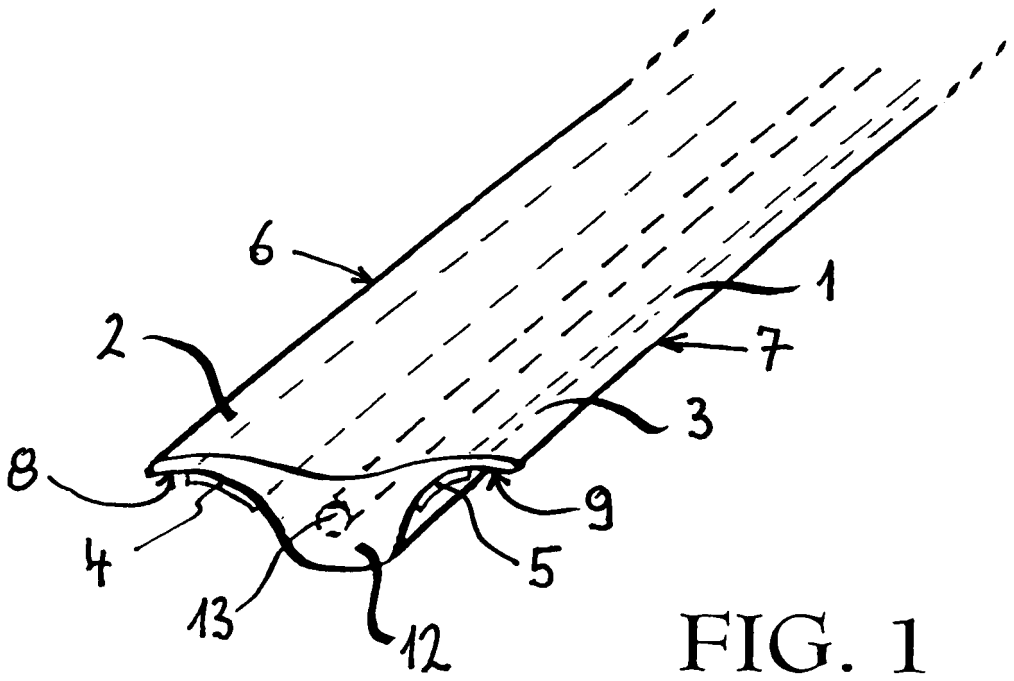

FIG. 1

EP 2 161 384 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Dichtungsband mit einem Stabilisierungselement gemäß Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Aus der EP 1516971B1 ist eine als Dichtungsband ausgeführte Fugendichtung bekannt, bei der das Dichtungsband in eine klebrige Dichtungsmasse, die zuvor in die abzudichtende Fuge eingebracht wurde, eingedrückt wird. Im Dichtungsband selbst verläuft ein Strecksicherungselement, welches dazu dient, dass beim Anbringen des aus einem hochelastischen Material bestehenden Dichtungsbandes dieses nicht in Längsrichtung gedehnt wird. Ein solches Dehnen hätte zur Folge, dass aufgrund der dann auftretenden Zugkräfte die Gefahr bestünde, dass das Dichtungsband sich selbständig wieder aus der Fuge ablösen könnte.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Dichtungsband zu schaffen, welches ohne Verwendung einer zusätzlichen Dichtungsmasse sicher zur Abdichtung einer Fuge einsetzbar ist.

[0004] Die Lösung dieser Aufgabe erhält man durch die im Anspruch 1 angegebenen Merkmale. Das erfindungsgemäße Dichtungsband besitzt ein Stabilisierungselement, welches in Längsrichtung wirksam ist. Dabei kann es sich um einen rückseitig aufgebrachten Klebestreifen handeln, der schnell aushärtet und/oder ein Strecksicherungselement darstellt. Ein schnell aushärtender Kleber, der nach dem Abziehen einer Schutzfolie beispielsweise nach etwa 30 Sekunden aushärtet, hat den Vorteil, dass selbst bei einer geringfügig aufgetretenen Längsdehnung ein selbsttätiges Ablösen des Dichtbandes aus der Fuge nicht mehr möglich ist, da ja der Kleber praktisch unmittelbar nach dem Anbringen des Dichtbandes ausgehärtet ist.

[0005] Ist der Klebestreifen dagegen aus einem Textilband aus Stoff oder Kunststoff mit Klebebeschichtung hergestellt, so wirkt der Klebestreifen wie ein Strecksicherungselement, welches eine Längsdehnung des Dichtungsbandes beim Anbringen an einer Fuge sicher verhindert.

[0006] Die Klebebeschichtung kann in jedem Fall auch so beschaffen sein, dass diese durch UV-Bestrahlung oder Wärmebestrahlung schnell aushärtbar ist. Der Klebestreifen kann außerdem aus einem Klebemittel bestehen, welches in Verbindung mit einem Aktivator beziehungsweise in Verbindung mit einem Lösungsmittel aktivierbar ist. Dabei kann die Klebeschicht beziehungsweise das klebende Material im Dichtungsband integriert sein, sodass beispielsweise ein Lösungsmittel, welches im Bereich der Fuge oder auf die Rückseite des Dichtungsbandes aufgetragen wird, die Klebefunktion aktiviert.

[0007] Besonders vorteilhaft ist es, wenn der oder die Klebestreifen die Rückseite des Dichtungsbandes nicht vollständig überdecken, sodass wenigstens ein rückseitiger schmaler Randstreifen an beiden Längsrändern des Dichtungsbandes frei bleibt. Damit wird erreicht, dass diese freibleibenden Längsränder unmittelbar im Fugenbereich an den abzudichtenden Wandungsteilen anliegen und eine optimale Abdichtung ergeben. Würde der Klebestreifen vollständig bis zu den Längsrändern hinreichen, so müsste der Klebestreifen selbst eine gewisse Abdichtungsfunktion übernehmen. Insbesondere wenn der Klebestreifen eine gewisse Dicke aufweist, würde dabei ein kleiner Spalt zwischen den Längsrändern des Dichtungsbandes und den angrenzenden Wandungen entstehen können, der in jedem Fall unerwünscht wäre.

[0008] Eine optimale Abdichtungsfunktion wird für das Dichtungsband in Kombination mit rückseitigem Klebestreifen dadurch erreicht, dass die Längsränder leicht gebogene Dichtungslippen bilden und somit elastisch gegen die Wandungsteile drücken und eine optimale Abdichtungsfunktion gewährleisten.

[0009] Der oder die rückseitigen Klebestreifen können in entsprechenden Nuten am Dichtungsband einliegen. Damit kann erreicht werden, dass auch etwas dickere Klebestreifen im Wesentlichen bündig mit der Rückseite des Dichtungsbandes angeordnet sein können, oder nur geringfügig an der Rückseite des Dichtungsbandes überstehen. Es wird noch angemerkt, dass bei Verwendung nur eines Klebestreifens dieser sich dann an der Rückseite des Dichtungsbandes vom linken Randbereich bis zum rechten Bandbereich erstrecken kann und somit fasst die gesamte Rückseite überdeckt.

[0010] Die Erfindung wird anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

Es zeigen:

[0011] Figur 1 eine perspektivische Teilansicht eines vergrößert dargestellten Dichtungsbandes mit 2 rückseitigen Klebestreifen und

[0012] Figur 2 eine Schnittansicht im Bereich einer abzudichtenden Fuge, in die ein erfindungsgemäßes Dichtungsband eingesetzt ist.

[0013] Das in Figur 1 dargestellte Dichtungsband 1 hat zwei in Längsrichtung leicht gewölbt verlaufende Dichtungslippen 2, 3, welche die beiden Längsränder des Dichtungsbandes 1 bilden. An der Rückseite der beiden Dichtungslippen 2, 3 verläuft jeweils ein Klebestreifen 4, 5, die sich über die gesamte Länge des Dichtungsbandes 1 erstrecken. Die Klebestreifen 4, 5 können als dünne Klebeschicht oder als mittels Gewebe verstärkte Klebestreifen ausgebildet sein. Beide Klebestreifen 4, 5 sind so angebracht, dass an der Rückseite des Dichtungsbandes 1 an beiden Längsrändern 6, 7 jeweils ein schmaler Randstreifen 8, 9 frei bleibt.

[0014] Die dargestellten Klebestreifen 4, 5 sind der besseren Darstellung wegen verhältnismäßig dick eingezeichnet. Die Klebestreifen 4, 5 können jedoch wesentlich dünner ausgeführt sein, um sicherzustellen, dass die Längsränder 6, 7 an den Wandungen 10, 11 (Figur 2) sicher zur Anlage kommen.

[0015] In Figur 2 ist außerdem ersichtlich, dass im

Grundkörper 12 des Dichtungsbandes 1 ein zusätzliches Strecksicherungselement 13 angeordnet sein kann. Dabei kann es sich um einen zugfesten Perlonfaden oder dergleichen handeln. Besitzen jedoch die Klebestreifen 4, 5 eine ausreichende Strecksicherungsfunktion, so kann das Strecksicherungselement 13 entfallen. Dies ist auch der Fall, wenn die Klebestreifen 4, 5 schnell aushärtend sind und unmittelbar nach dem Anbringen des Dichtungsbandes eine feste, unlösbare Verbindung mit den angrenzenden Wandungen 10, 11 eingehen.

[0016] In Figur 2 ist ersichtlich, wie mittels des Dichtungsbandes 1 sogar eine verhältnismäßig breite Fuge 14 abgedichtet werden kann. Der dargestellte Querschnitt zeigt, dass die gewölbten Dichtungslippen 2, 3 mittels der Klebestreifen 4, 5 fest an den Wandungen 10, 11 gehalten werden und die Fuge 14 damit abdichten.

Patentansprüche

1. Dichtungsband mit seitlichen Dichtungslippen (2, 3) zur Verwendung als Fugendichtung, insbesondere für den Sanitärbereich und für Feuchträume, das aus einem hochelastischen Material besteht und wenigstens ein in Längsrichtung wirksames Stabilisierungselement hat, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Stabilisierungselement als wenigstens ein auf der Rückseite des Dichtungsbandes (1) befindlicher Klebestreifen (4, 5) ausgebildet ist.

2. Dichtungsband nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (4, 5) eine schnell aushärtbare Klebebeschichtung ist.

3. Dichtungsband nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Klebebeschichtung mittels UV-Bestrahlung oder Wärmebestrahlung schnell aushärtbar ist.

4. Dichtungsband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (4, 5) aus einem Textilband aus Stoff oder Kunststoffgewebe mit Klebebeschichtung besteht.

5. Dichtungsband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (4, 5) aus einem im Dichtungsband (4, 5) integrierten oder aufgebrachten Klebemittel besteht, wobei das Klebemittel unmittelbar vor dem Anbringen des Dichtungsbandes (1) an einer Fuge (14) durch Auftragen eines Lösungsmittels oder eines Aktivators auf den Fugenbereich oder auf das Dichtungsband (1) aktiviert wird.

6. Dichtungsband nach einem der Ansprüche (4, 5), **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (4, 5) aus einem schnell aushärtendem Kleber besteht, sodass nach dem Abziehen einer Schutzfolie von der Klebeschicht diese schnell aushärtet.

7. Dichtungsband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der oder die Klebestreifen (4, 5) die Rückseite des Dichtungsbandes (1) nicht vollständig überdecken, sodass wenigstens ein rückseitiger schmaler Randstreifen (8, 9) an beiden Längsrändern (6, 7) frei bleibt.

8. Dichtungsband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dichtungslippen (2, 3) gewölbt ausgebildet sind und den oder die rückseitig angebrachten Klebestreifen (4, 5) übergreifen.

9. Dichtungsband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (4, 5) im Dichtungsband (1) integriert ist und/oder dünn ausgeführt ist.

10. Dichtungsband nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebestreifen (4,5) in einer an der Rückseite des Dichtungsbandes (1) vorgesehenen Nut wenigstens teilweise einliegt.

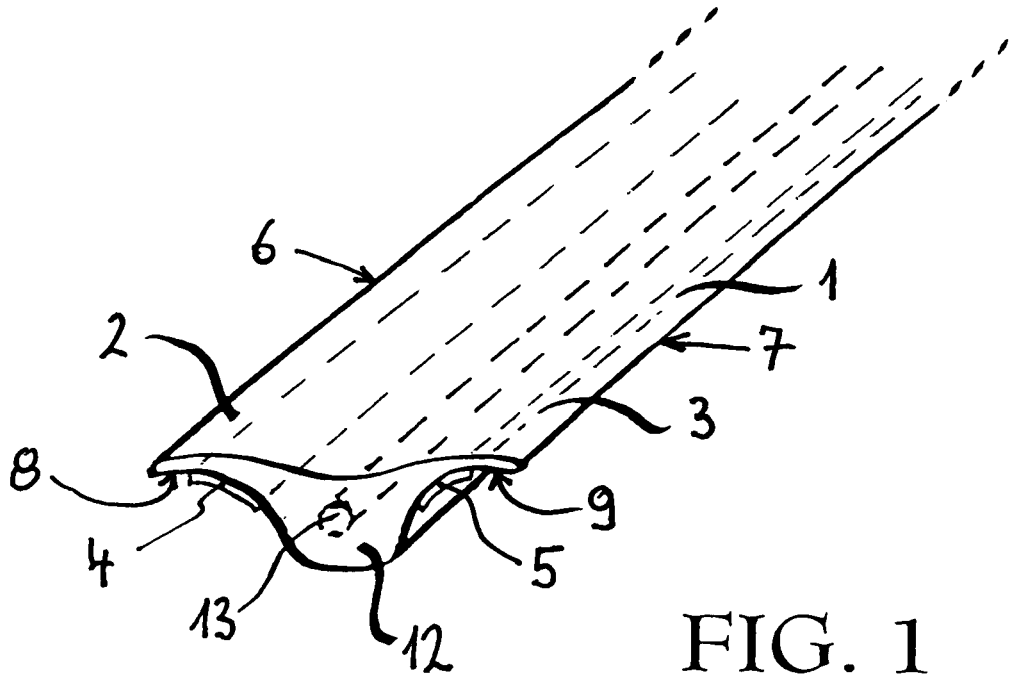

FIG. 1

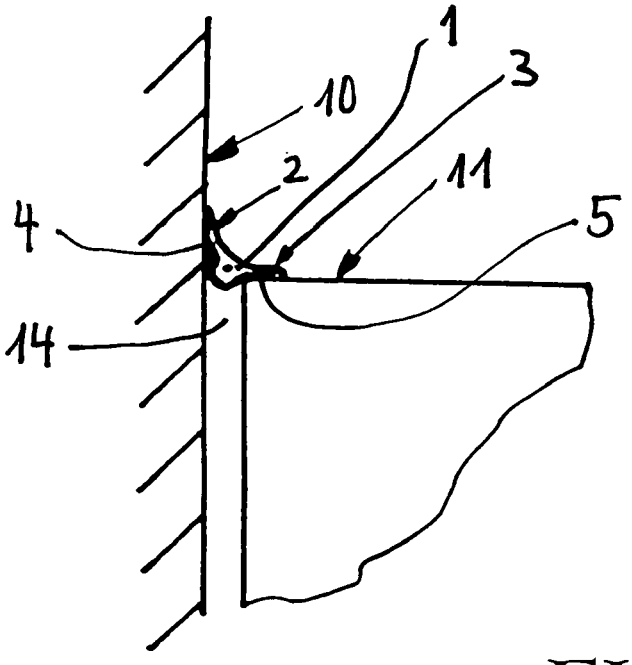

FIG. 2

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1516971 B1 **[0002]**