



(19)  
Bundesrepublik Deutschland  
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) DE 20 2004 011 033 U1 2004.10.28

(12)

## Gebrauchsmusterschrift

(22) Anmeldetag: **15.07.2004**  
(47) Eintragungstag: **23.09.2004**  
(43) Bekanntmachung im Patentblatt: **28.10.2004**

(51) Int Cl.7: **E04B 1/64**

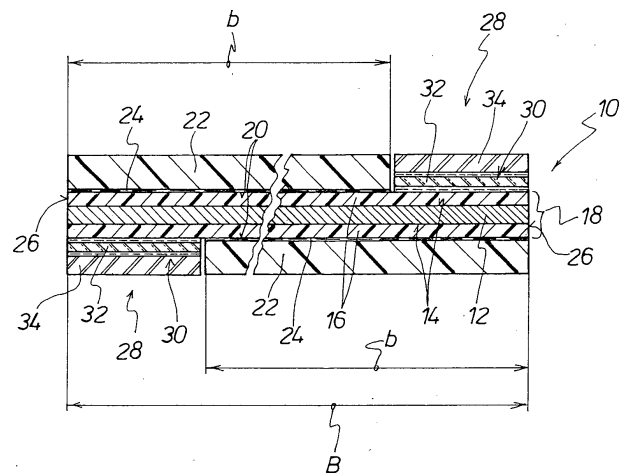
(71) Name und Wohnsitz des Inhabers:  
**BTF Produktentwicklungs- und Vertriebs-GmbH,  
95448 Bayreuth, DE**

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:  
**LOUIS, PÖHLAU, LOHRENTZ, 90409 Nürnberg**

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

(54) Bezeichnung: **Abdichtbahnmaterial für Gebäudeböden und/oder für Gebäudedecken**

(57) Hauptanspruch: Abdichtbahnmaterial für Gebäudeböden und/oder für Gebäudedecken, dadurch gekennzeichnet, dass an den beiden gegenüberliegenden Seiten (14) einer Metallfolie (12) jeweils eine Kunststoffolie (16) befestigt ist, die die Metallfolie (12) vollflächig bedecken, und dass an den beiden voneinander abgewandten Seiten (20) des Verbundes (18) aus der Metallfolie und den beiden Kunststoffolien (16), zwischen welchen die Metallfolie (12) vorgesehen ist, jeweils flächig ein Spinnvlies (22) mittels eines Haftvermittlers (24) befestigt ist.



**Beschreibung**

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Abdichtbahnmaterial für Gebäudeböden und/oder für Gebäudedecken.

**[0002]** Ein Dachdichtungs-Bahnmaterial mit einer Trägerbahn, die an ihrer Unterseite eine Kleberbeschichtung aufweist, die mit einer abziehbaren Decklage bedeckt ist, ist aus der DE 200 16 438 U1 bekannt. Bei diesem bekannten Bahnmaterial bedeckt die unterseitige Kleberbeschichtung die Trägerbahn ganzflächig und ist die Trägerbahn an ihrer Oberseite entlang eines Längsrandbereiches mit einer zweiten Kleberbeschichtung versehen, die mit einer abziehbaren zweiten Decklage bedeckt ist.

**[0003]** Die DE 201 02 073 U1 offenbart ein Abdichtbahnmaterial, das gegen nicht drückendes Wasser, insbesondere zur Zwischenlage zwischen einem Rohboden und einem Estrichboden vorgesehen ist. Dieses bekannte Abdichtbahnmaterial weist eine Trägerbahn aus einer PE-Folie und eine Kleberbeschichtung aus Polymerbitumen auf, die die Trägerbahn einseitig flächig bedeckt. Insbesondere im klinischen Bereich ist dieses Abdichtbahnmaterial durch die Verwendung des Bitumens nur sehr eingeschränkt anwendbar, weil im klinischen Bereich Bitumen vermieden werden sollte.

**[0004]** Ein Bahnmaterial insbesondere zur Befestigung an einem Mauerwerk, das eine Trägerbahn aus einer PE-Folie aufweist, die beidseitig jeweils eine die Trägerbahn großflächig bedeckende Kleberbeschichtung aufweist, ist aus der DE 201 16 517 U1 bekannt.

**[0005]** Die DE 202 07 877 U1 offenbart ein Abdichtbahnmaterial gegen Feuchtigkeit bzw. gegen Wasser mit einer Polyäthylenschaumlage, die an ihren beiden voneinander abgewandten Hauptflächen jeweils mit einer PE-Folie verbunden ist. Mindestens eine PE-Folie ist an ihrer Außenoberfläche mit einer Kleberbeschichtung versehen.

**[0006]** Ein Abdichtbahnmaterial gegen Feuchtigkeit und gegen nichtdrückendes Wasser, das insbesondere als Zwischenlage zwischen einem Rohboden und einem Estrichboden und/oder als Sperre zwischen einem Boden und einem Mauerwerk vorgesehen ist, ist in der DE 202 19 215 U1 beschrieben. Dieses Abdichtbahnmaterial weist eine PE-Schaumlage auf, die flächig mit einer Kreuzgelege-Lage und einer diese bedeckenden PE-Schicht kombiniert ist.

**[0007]** Eine Isolier- und Sperrfolie gegen nichtdrückendes Wasser, gegen Wasserdampf bzw. gegen Gerüche, wobei die Isolier- und Sperrfolie eine Aluminiumfolie und eine Papierlage aufweist, ist aus der DE 298 06 041 U1 bekannt. Diese bekannte Isolier- und Sperrfolie besteht aus den folgenden übereinander

der vorgesehenen und miteinander verbundenen Lagen: PE-Lage, Aluminiumfolie, PE-Lage, Kunststoff-Kreuzgelege-Lage, PE-Lage, Papierfolie und PE-Lage.

**[0008]** Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Abdichtbahnmaterial für Gebäudeböden und/oder für Gebäudedecken zu schaffen, das einfach und preisgünstig realisierbar ist, das eine hohe Wasserdampfdichte besitzt und das extrem reißfest ist.

**[0009]** Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1 d.h. dadurch gelöst, dass an den beiden gegenüberliegenden Seiten einer Metallfolie jeweils eine Kunststoffolie befestigt ist, die die Metallfolie bedecken, und dass an den beiden voneinander abgewandten Seiten des Verbundes aus Metallfolie und den beiden Kunststoffolien, zwischen welchen die Metallfolie vorgesehen ist, jeweils flächig ein Spinnvlies mittels eines Haftvermittlers befestigt ist. Bei der Metallfolie handelt es sich vorzugsweise um eine Aluminiumfolie. Diese Aluminiumfolie besitzt vorzugsweise eine Dicke von zirka 9 µm.

**[0010]** Die beiden Kunststoffolien des erfindungsgemäßen Abdichtbahnmaterials sind vorzugsweise PP-Folien. Diese PP-Folien besitzen vorzugsweise eine Dicke von ca. 5 µm. Damit ergibt sich ein Verbund aus den beiden Kunststoffolien und der zwischen diesen vorgesehenen Metallfolie mit einer Dicke von ca. 20 µm.

**[0011]** Die beiden Spinnvliese besitzen vorzugsweise jeweils ein Flächengewicht von ca. 40 g/m<sup>2</sup>.

**[0012]** Um entsprechende Abschnitte des erfindungsgemäßen Abdichtbahnmaterials entlang ihren Längsrändern miteinander in einfacher Weise zuverlässig dicht verbinden zu können, ist es bevorzugt, wenn die beiden Spinnvliese jeweils eine Breitenabmessung besitzen, die kleiner ist als die Breitenabmessung des Verbundes aus den beiden Kunststoffolien und der zwischen diesen vorgesehenen Metallfolie, wobei die beiden Spinnvliese in Breitenrichtung des Abdichtbahnmaterials gegeneinander derartig versetzt sind, dass am Verbund aus den beiden Kunststoffolien und der zwischen diesen vorgesehenen Metallfolie im Querschnitt des Abdichtbahnmaterials gesehen schräg gegenüberliegende spinnvliesfreie Längsrandbereiche vorhanden sind, an welchen jeweils ein Kleberstreifen vorgesehen ist. Jeder der beiden Kleberstreifen ist vorzugsweise von einem doppelseitig klebenden Klebeband mit einem Abziehband gebildet.

**[0013]** Nach dem Abtrennen der entsprechenden Abschnitte des abdichtbaren Materials z.B. von einer Rolle werden die Abziehbänder von den Klebebän-

dem benachbarter und miteinander dicht zu verbindender Abdichtbahnmaterialabschnitte abgezogen, wonach die besagten Abdichtbahnmaterialabschnitte miteinander in einfacher Weise dicht und mechanisch fest verbindbar sind.

**[0014]** Ein Vorteil des erfindungsgemäßen Abdichtbahnmaterials besteht in seiner Bitumenfreiheit, so dass es auch im klinischen Bereich problemlos anwendbar ist. Weitere ganz erhebliche Vorteile des erfindungsgemäßen Abdichtbahnmaterials bestehen in seinen relativ niedrigen Anschaffungskosten und in seiner extremen Reißfestigkeit, was sich auf die Verarbeitbarkeit des erfindungsgemäßen Abdichtbahnmaterials positiv auswirkt.

**[0015]** Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung eines in der Zeichnung schematisch und nicht maßstabgetreu dargestellten Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Abdichtbahnmaterials für Gebäudeböden und/oder für Gebäudedecken.

**[0016]** Die Figur zeigt abschnittsweise im Querschnitt schematisch und nicht maßstabgetreu eine Ausbildung des Abdichtbahnmaterials **10**, das für Gebäudeböden d.h. als Zwischenlage zwischen einem Rohboden und beispielsweise einem Estrichboden vorgesehen ist. Das Abdichtbahnmaterial **10** ist auch für Gebäudedecken geeignet und vorgesehen. Es weist eine Metallfolie **12** auf, an deren beiden gegenüberliegenden Seiten **14** jeweils eine Kunststoffolie **16** großflächig befestigt ist. Die Kunststofffolien **16** bedecken die Metallfolie **12** vollständig. Die Metallfolie **12** ist also zwischen den beiden Kunststoffolien **16** vorgesehen. Die Metallfolie **12** und die beiden Kunststoffolien **16** bilden einen Verbund **18**. An den beiden sich gegenüberliegenden Seiten **20** des Verbundes **18** ist jeweils flächig ein Spinnvlies **22** mittels eines Haftvermittlers **24** befestigt. Die beiden Spinnvliese **22** besitzen jeweils eine Breitenabmessung  $b$ , die kleiner ist als die Breitenabmessung  $B$  des Verbundes **18** aus den beiden Kunststoffolien **16** und der zwischen diesen vorgesehenen Metallfolie **12**. Das eine Spinnvlies **22** schließt mit dem einen Längsrand **26** des Verbundes **18** und das andere Spinnvlies **22** schließt mit dem gegenüberliegenden anderen Längsrand **26** des Verbundes **18** bündig ab, so dass die beiden Spinnvliese **22** in Breitenrichtung des Abdichtbahnmaterials **10** gegeneinander derart versetzt sind, dass am Verbund **18** aus den beiden Kunststoffolien **16** und der zwischen diesen vorgesehenen Metallfolie **12** zwei im Querschnitt des Abdeckbahnmaterials **10** gesehen schräg gegenüberliegende spinnvliesfreie Längsrandbereiche **28** vorhanden sind. An jedem der beiden spinnvliesfreien Längsrandbereiche **28** ist ein Kleberstreifen **30** vorgesehen. Der jeweilige Kleberstreifen **30** besteht aus einem doppelseitig klebenden Klebeband **32**, das im Originalzustand des Abdichtbahnmaterials **10** mit einem Ab-

ziehband **34** kombiniert ist.

### Schutzansprüche

1. Abdichtbahnmaterial für Gebäudeböden und/oder für Gebäudedecken, **dadurch gekennzeichnet**, dass an den beiden gegenüberliegenden Seiten (**14**) einer Metallfolie (**12**) jeweils eine Kunststoffolie (**16**) befestigt ist, die die Metallfolie (**12**) vollflächig bedecken, und dass an den beiden voneinander abgewandten Seiten (**20**) des Verbundes (**18**) aus der Metallfolie und den beiden Kunststoffolien (**16**), zwischen welchen die Metallfolie (**12**) vorgesehen ist, jeweils flächig ein Spinnvlies (**22**) mittels eines Haftvermittlers (**24**) befestigt ist.

2. Abdichtbahnmaterial nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Metallfolie (**12**) eine Aluminiumfolie ist.

3. Abdichtbahnmaterial nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Aluminiumfolie eine Dicke von zirka 9  $\mu\text{m}$  besitzt.

4. Abdichtbahnmaterial nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Kunststoffolien (**16**) PP-Folien sind.

5. Abdichtbahnmaterial nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass jede PP-Folie eine Dicke von ca. 5  $\mu\text{m}$  besitzt.

6. Abdichtbahnmaterial nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Spinnvliese (**22**) jeweils ein Flächengewicht von ca. 40  $\text{g}/\text{m}^2$  besitzen.

7. Abdichtbahnmaterial nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Spinnvliese (**22**) jeweils eine Breitenabmessung ( $b$ ) besitzen, die kleiner ist als die Breitenabmessung ( $B$ ) des Verbundes (**18**) aus den beiden Kunststoffolien (**16**) und der zwischen diesen vorgesehenen Metallfolie (**12**), wobei die beiden Spinnvliese (**22**) in Breitenrichtung des Abdeckbahnmaterials (**10**) gegeneinander derartig versetzt sind, dass am Verbund (**18**) aus den beiden Kunststoffolien (**16**) und der zwischen diesen vorgesehenen Metallfolie (**12**) zwei im Querschnitt des Abdeckbahnmaterials (**10**) gesehen schräg gegenüberliegende spinnvliesfreie Längsrandbereiche (**28**) vorhanden sind, an welchen jeweils ein Kleberstreifen (**30**) fixiert ist.

8. Abdichtbahnmaterial nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass jeder der beiden Kleberstreifen (**30**) von einem doppelseitig klebenden Klebeband (**32**) gebildet ist, das mit einem Abziehband (**34**) bedeckt ist.

Es folgt ein Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

