

(19)



(11)

EP 3 161 224 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
03.11.2021 Patentblatt 2021/44

(51) Int Cl.:
E04F 13/04 ^(2006.01) **E04B 1/68** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14733157.3**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2014/063307

(22) Anmeldetag: **24.06.2014**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2015/197113 (30.12.2015 Gazette 2015/52)

(54) **TRENNBAND FÜR DEN TROCKENBAU**

SEPARATION TAPE FOR DRYWALL CONSTRUCTION

BANDE À JOINT POUR PLAQUES DE PLÂTRE

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL 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 RS SE SI SK SM TR

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
03.05.2017 Patentblatt 2017/18

(73) Patentinhaber:
• **Knauf Gips KG**
97346 Iphofen (DE)
• **3D COATINGS GmbH & Co. KG**
97234 Reichenberg (DE)

(72) Erfinder:
• **SCHÄFER, Matthias**
97244 Bütthard (DE)

• **GOTTFRIED, Philipp**
97204 Höchberg/Würzburg (DE)

(74) Vertreter: **dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB**
Deichmannhaus am Dom
Bahnhofsvorplatz 1
50667 Köln (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
WO-A1-03/046100 **AT-U1- 11 315**
CH-A5- 674 749 **DE-A1- 10 135 799**
DE-C1- 10 114 909 **DE-U1-202007 011 232**
DE-U1-202007 011 232 **DE-U1-202009 003 585**
DE-U1-202013 100 945 **DE-U1-202013 100 945**

EP 3 161 224 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Trennband und ein Verfahren zur Montage des Trennbands im Trockenbau.

[0002] Im Trockenbau ist es notwendig in verschiedenen Situationen eine Trennfuge vorzusehen.

[0003] Beispielsweise ist es beim Anschluss von flächigen Trockenbauplatten (Trockenbauflächen) an massive Bauteile notwendig, eine Trennfuge vorzusehen, um wegen der unterschiedlichen Ausdehnung bzw. hygrothermischen Ausdehnungskoeffizienten der Materialien (Trockenbaufläche und massives Bauteil) unter der Einwirkung von Feuchte und Temperatur eine unregelmäßige ("Zick-Zack") Rissbildung am Übergang unter der Einwirkung von Temperatur, Feuchtigkeit oder Erschütterung zu verhindern.

[0004] Auch beim Verputzen von aneinanderstoßenden, aus unterschiedlichen Materialien bestehenden Bauteilen, z.B. Trockenbauflächen und massiven Bauteilen, ist es sinnvoll, den Putzbereich im Bereich des Bauteilanschlusses mit einer Fuge zu trennen, um unregelmäßige Risse im Putz an der Nahtstelle möglichst zu vermeiden.

[0005] Trennbänder werden verwendet, um bei der hygrothermischen Bewegung oder bei Bewegungen aufgrund von Erschütterungen zweier Bauteile relativ zueinander eine Haarfuge (ähnlich einer Schattennut) auszubilden. Dadurch wird eine Zick-Zack Rissbildung verhindert und man erhält einen optisch einheitlichen Eindruck.

[0006] Hierzu wird im Stand der Technik ein streifenförmiges Trennband aus Papier verwendet, das typischerweise etwa 50 bis 70 mm breit ist und auf der Vorderseite in Laufrichtung einseitig einen fast am Rand befindlichen, typischerweise etwa 10 bis 15 mm breiten, selbstklebenden Klebestreifen aufweist.

[0007] Das Trennband wird üblicherweise auf das massive Bauteil direkt anschließend an das montierte Profil, das die Trockenbaufläche trägt, aufgeklebt. Dabei wird das Trennband entlang des Profils so aufgeklebt, dass ein selbstklebender Klebestreifen des Trennbands an das Profil anstößt und von der später fast anstoßenden Trockenbauplatte verdeckt wird.

[0008] Weniger üblich ist es, das Trennband vor der Montage des Profils auf das massive Bauteil so auf das Profil zu kleben, dass der nichtklebende Teil über die Fläche des Profils und nach der Montage des Profils über die Kontaktfläche von massivem Bauteil und Profil sowie massivem Bauteil und fast anstoßender Trockenbauplatte übersteht.

[0009] Die Trockenbauplatte wird dann mit einem Abstand von typischerweise etwa 3 bis 5 mm zum Trennband auf das Profil montiert und der Abstand zwischen Trockenbauplatte und Trennband mit Spachtelmasse ausgefügt.

[0010] Der nichtklebende Teil des Trennbands steht dabei über die Fuge hinaus. Nach dem Trocknen wird die Spachtelmasse gegebenenfalls geschliffen und der

überstehende, nichtklebende Papierstreifen mit einem spitzen Gegenstand, z.B. einem Messer, abgetrennt.

[0011] Es zeigt sich, dass sich der nichtklebende Teil des Trennbands unter ändernden Umgebungsbedingungen (Luftfeuchtigkeit oder Temperatur) ausdehnt oder zusammenzieht. Dabei kann sich das Papier aufrollen, wobei sich das Trennband vom massiven Bauteil wegbiegt.

[0012] Wenn sich das Trennband aufbiegt, kann die Spachtelfuge nicht vollständig bzw. nicht sauber genug mit Spachtelmasse gefüllt werden. Dies erschwert den exakten Anschluss und die planebene Verspachtelung und führt auch zu keinem Abriss des Trennbands entlang der Kante zwischen massivem Bauteil und Trockenbaufläche. Es verbleibt dann ein optisch unbefriedigender Eindruck.

[0013] Es kann grundsätzlich auch Spachtelmasse unter das Trennband gelangen und das Abtrennen des überstehenden Papierstreifens erschweren.

[0014] AT 11315 U1 beschreibt ein Anschlussband bzw. -streifen zur Anordnung zwischen einer Trockenbaukonstruktion, das einen Dämmstreifen umfasst.

[0015] DE 20 2013 100 945 U1 betrifft einen Trockenbau-Trennwandwickel, der unter anderem einen elastischen Schaumstoffbandkörper umfasst.

[0016] DE 20 2007 011 232 U1 beschreibt ein Trennwandfugenband, das zusätzlich Schallschutzfunktionen aufweist.

[0017] WO 03/046100 A1 beschreibt ein elastomeres Band für den Trockenbau.

[0018] DE 20 2009 003 585 U1 beschreibt ein Fugendichtband zum Abdichten zwischen Fensterrahmen und Baukörper.

[0019] E 101 35 799 A1 beschreibt ein selbstklebendes Band zum Verschließen und Abdichten von Fugen im Hausbau.

[0020] DE 101 14 909 C1 beschreibt ein Dämmstoffband zur Schallisolierung und Abdichtung des oberen Wannenrandes einer Bade- oder Duschwanne.

[0021] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Trennband und ein Verfahren zur Montage des Trennbands bereitzustellen, welche die Probleme des Standes der Technik zumindest teilweise lösen, insbesondere das Aufbiegen des Trennbands zu reduzieren.

[0022] Gelöst wird die Aufgabe durch ein Trennband für einen Trockenbauwandanschluss mit zwei Hauptflächen eines Trägermaterials und Klebstoff, wobei eine erste Hauptfläche längs einer Achse in Bahnrichtung in mindestens zwei Bereiche unterteilt ist, wobei die mindestens zwei Bereiche zumindest teilweise mit Klebstoff beschichtet sind und die mindestens zwei Bereiche eine voneinander abweichende Klebkraft aufweisen, wobei das Trägermaterial Papier ist.

[0023] Erfindungsgemäß hat das Trennband zwei Hauptflächen, die sich auf den gegenüberliegenden Seiten des Trennbands befinden. Eine der Hauptflächen ist längs einer Achse in Bahnrichtung unterteilt. Diese Bereiche sind zumindest teilweise mit einem Klebstoff

beschichtet, weisen jedoch eine voneinander abweichende Klebkraft auf. Typischerweise erstrecken sich diese Bereiche über die gesamte Länge des Trennbandes.

[0024] In einer anderen Ausführungsform wird die Aufgabe gelöst durch ein Trennband für einen Trockenbauwandanschluss mit zwei Hauptflächen, wobei eine erste Hauptfläche längs einer Achse in Bahnrichtung in mindestens zwei Bereiche unterteilt ist, wobei mindestens ein Bereich mit Klebstoff beschichtet ist, wobei das Trägermaterial ausgewählt wird aus beidseitig gestrichenem oder beschichtetem Papier oder Vliesen mit Kunstfaseranteilen.

[0025] Beidseitig gestrichene oder beschichtete Papiere oder Vliese mit Kunstfaseranteilen sind weniger feuchtigkeitsempfindlich als zumindest einseitig offene Papiere. Bevorzugt werden Trägerbahn-Materialien eingesetzt, die bei Lagerung in einem Proberaum mit 100% Luftfeuchtigkeit im Zeitraum von 30 min weniger als 2 g Wasser/m² aufnehmen können.

[0026] Streichen und Beschichten sind Tätigkeiten in der Papierherstellung, um Eigenschaften von Papieren zu verändern. Durch das Streichen wird ein Bindemittel ein- oder mehrfach aufgetragen und das Papier gegebenenfalls anschließend kalandriert. Beispiele für beschichtete Papiere sind solche, die polyethylenbeschichtet sind. Es ist auch möglich, dass eine Seite des Papiers gestrichen und die andere beschichtet ist.

[0027] Als Dicke der Trägerbahn haben sich Dicken im Bereich von 12 µm bis 100 µm bewährt.

[0028] Bevorzugt wird als Klebstoff ein drucksensitiver Kleber eingesetzt. Hierzu können wässrig dispergierte oder in organischen Lösungsmitteln gelöste Haftklebstoffe, beispielsweise auf Acrylat- oder Kautschuk-Basis, oder Haftschnitzklebstoffe auf Kautschuk- oder Acrylat-Basis zum Einsatz kommen. Grundsätzlich kann es sich bei den Klebstoffen auch um reaktive Klebstoffe handeln, die thermisch, d.h. durch Wärme oder IR-Strahlung, oder durch UV- oder Elektronenstrahlung weitervernetzt werden.

[0029] Es ist grundsätzlich bevorzugt, dass zusätzlich ein klebstofffreier Bereich vorhanden ist, der es insbesondere erlaubt, das Trennband im Randbereich von einer Oberfläche leichter zu entfernen. Der klebstofffreie Bereich liegt daher insbesondere am Randbereich des Trennbandes neben den mit Klebstoff beschichteten Bereichen auf der gleichen Hauptfläche.

[0030] Beispielsweise können die Bereiche mit voneinander abweichenden Klebkraften ausgeführt werden, indem zwei unterschiedliche Klebstoffe eingesetzt werden, die eine unterschiedliche Klebkraft aufweisen. Es ist auch möglich, den gleichen Klebstoff, aber in unterschiedlichen Mengen (Flächengewichten) aufzutragen.

[0031] Es ist auch möglich, dass die gleiche Menge Klebstoff aufgebracht wird, aber der Klebstoff in einem Bereich abgestumpft wird.

[0032] In einer bevorzugten Ausführungsform wird der gleiche Klebstoff verwendet, aber der Klebstoff wird in

gerasterter Form, z.B. in Punkten, auf die unterschiedlichen Bereiche aufgebracht, wobei die entsprechenden Rasterformen unterschiedliche Formen, Größen oder Abstände aufweisen, um dadurch die Klebeflächen und ihre Klebkraften zu steuern. Die Herstellung von solchen gerasterten, z.B. punktförmigen Klebeflächen kann bevorzugt im Siebdruck erfolgen. Klebstoff-Flächengewichte im stark klebenden Bereich von etwa 20 bis 50 g/m² und im schwach klebenden Bereich von 0,5 bis 5 g/m² haben sich als geeignet erwiesen. Die Klebkraft sollte so eingestellt werden, dass sich der schwach haftende Bereich leicht und rückstandsfrei wieder ablösen lässt; der andere soll grundsätzlich fest haften. Für den Fall, dass eine Repositionierung des gesamten Trennband erforderlich ist, sollte die Klebkraft des fest haftenden Bereichs nicht zu groß sein.

[0033] Typische Klebkraften (gemessen nach der FINAT Testmethode Nr. 2, FTM2, 20 min, Klebung auf Glas) sind 5 bis 20 N/25 mm für den fest haftenden Bereich und 0,5 bis 2 N/25 mm für den schwach haftenden und wiederabzulösenden Bereich.

[0034] In einer bevorzugten Ausführungsform ist die Trägerbahn auf der Seite, die keinen Kleber aufweist, silikonisiert. Wenn das Trennband aufgerollt wird, wirkt die silikonisierte Seite als Trennschicht auf den Kleber, so dass keine separate Abdeckbahn vorgesehen werden muss.

[0035] Die Variante, in der mindestens zwei Klebstoffbereiche vorhanden sind, hat den Vorteil, dass das einzusetzende Material Papier sein kann, das leicht entsorgt werden kann und natürlich nachwächst. Dabei kann das Trägermaterial aus unter Feuchte dehnfähigem Papier, z.B. zumindest einseitig offenem Papier, oder Vlies, z.B. reinem Cellulose-Vlies bestehen. Vliese mit Kunstfaseranteilen oder Kunststofffolien sind unter Umweltgesichtspunkten nachteilig.

[0036] Ausführungsformen, in denen das Trägermaterial auf Papier beruht, sind daher besonders bevorzugt.

[0037] Die Figuren 1 bis 5 zeigen eine Hauptfläche des Trennbandes mit klebstofffreien Bereichen (1) und Bereichen mit niedrigerer (2) bzw. höherer Klebkraft (3).

[0038] Die Erfindung wird durch die nachfolgenden Beispiele näher erläutert.

Herstellungsverfahren

[0039] Zur Herstellung des Trennbandes wird einseitig silikonisiertes Papier eingesetzt.

[0040] Auf einer Beschichtungsanlage mit einer Trägerbahn-Abrollung, einem Trägerbahn-Einzug, einer Bahnkantensteuerung, einer Klebstoff-Beschichtungsstation und einer Trennband-Aufrollung werden 65 mm breite Trägermaterial-Streifen durchgeführt, mit Klebstoff beschichtet und auf einen Wellpappkern mit 76 mm Innendurchmesser und 3 mm Wanddicke zu Rollen mit 50 m Bahnlänge aufgerollt. Wird eine mehrfach 65 mm breite Trägermaterialbahn eingesetzt, wird die mehrfach 65mm breite Trennband auf einer Rollen-Schneidema-

schine in 65mm breite Streifen geschnitten und wie oben aufgerollt.

[0041] Das Trennband wird mit ihrem bzw. ihren jeweiligen Klebstoffstreifen an den Wellpappkern angeklebt und am äußeren Ende mit einem selbstklebenden Kennzeichnungsetikett verschlossen.

Beispiel 1: Beschichtung mit zwei unterschiedlich breiten Klebestreifen

[0042] Ein 65 mm breites, siliconisiertes Trennpapier Separacon 990-26.5, weiß (Maria Soell GmbH & Co.KG) wurde auf der nicht-siliconierten Seite über eine 10 mm breite und eine 1 mm breite Schlitzdüse Haftschnelzklebstoff Collano L 1 972 (Collano Adhesives AG) so streifenförmig beschichtet, dass die Klebmassen jeweils ein Flächengewicht von 50 g/m² aufwiesen.

[0043] Beim Austritt ist der Haftschnelzklebstoff 160 - 170°C heiß. Die Schlitzdüsen werden ca. in 2 mm Abstand von der umgelenkten Trennpapier-Bahn positioniert, die 10 mm breite Schlitzdüse im Abstand von 2 mm zur einen Bahnkante, die 1 mm breite Schlitzdüse im Abstand von 2 mm zur anderen Bahnkante. Damit sind die Klebestreifen jeweils 2 mm vom Rand entfernt angeordnet; siehe Figur 1.

Beispiel 2: Beschichtung mit zwei Klebstoffen, überlappend

[0044] Ein 65 mm breites, einseitig siliconisiertes Trennpapier Separacon 990-26.5, weiß (Maria Soell GmbH & Co.KG) wird auf der nicht-siliconierten Seite mit zwei hintereinander angeordneten Schlitzdüsen mit Haftschnelzklebstoff beschichtet.

[0045] Die erste Schlitzdüse ist 61 mm breit. Hiermit wird Haftschnelzklebstoff Duro-Tak H 1538 (Henkel AG & Co. KGaA) mit einem mittig positionierten, 61 mm breiten Klebstoff-Streifen mit einem Flächengewicht von 10 g/m² aufgetragen. Am linken und rechten Rand bleibt jeweils ein 2 mm breiter Streifen klebstofffrei. Der Klebstoff ist beim Austritt aus der Schlitzdüse ca. 165-170°C heiß.

[0046] Eine zweite Schlitzdüse ist 10 mm breit. Hiermit wird ein Haftschnelzklebstoff Duro-Tak H 3036 (Henkel AG & Co. KGaA) in einem 10 mm breiten Streifen mit einem Flächengewicht von 40 g/m² auf dem einen Rand der bereits vorhandenen Klebstoff-Streifen aufgetragen. Dieser ist beim Austritt aus der Schlitzdüse 180°C heiß. Beide Schlitzdüsen sind im Abstand von 1 mm hintereinander und im Abstand von ca. 2 mm zur vorbeiführenden Trennpapier-Bahn positioniert.

[0047] Zwischen den beiden Schlitzdüsen wird das Trennpapier über eine gekühlte, leicht gebogene Platte geführt. Es entstehen zwei überlappende Klebstoffstreifen mit unterschiedlicher Klebkraft; siehe Figur 2.

Beispiel 3: Drucken von Klebstoff in unterschiedlichen Dichten

[0048] Ein 65 mm breites einseitig siliconisiertes Trennpapier KS 800 weiß, 51 BU (B. Laufenberg GmbH) wird auf der nicht-siliconierten Seite über ein Rotations-sieb mit dem Haftschnelzklebstoff Technomeit PS 8787 (Henkel AG & Co. KGaA) vom Rand der Trennpapier-Bahn punktförmig beschichtet. Der andere Rand bleibt auf 2 mm Breite klebstofffrei. Dabei erfolgt die Beschichtung so, dass in einem 53 mm breiten Bereich mit Klebepunkten mit 180-200 µm Durchmesser in einer Dichte von 10 dots per inch und einem Flächengewicht der Klebmasse von 0,5 g/m² aufgetragen wird und in einem 10 mm breiten Bereich, anschließend an den Klebstofffreien Streifen, mit Klebepunkten von 320-350 µm Durchmesser in einer Dichte von 40 dots per inch und einem Flächengewicht von 40 g/m² aufgetragen wird; siehe Figur 3.

[0049] Die Aufbringtemperatur der Klebmasse beträgt ca. 180°C. Das Rotationssieb ist über einer die Trennpapierbahn umlenkenden Gegendruckwalze positioniert und steht im Kontakt zur durchlaufenden Trennpapier-Bahn.

Beispiel 4: Drucken von Klebstoff in unterschiedlichen Dichten

[0050] Ein einseitig siliconierten Trennpapiers KS 900 weiß, 51 BU (B. Laufenberg GmbH) wird auf der nicht-siliconierten Seite über ein Rotationssieb mit dem Haftschnelzklebstoff Technomelt PS 8787 (Henkel AG & Co. KGaA) auf einer Breite von 63 mm vom Rand der Trennpapier-Bahn punktförmig beschichtet. Auf der anderen Seite bleiben 2 mm Klebstofffrei. Der Bereich der punktförmigen Haftklebstoffbeschichtung unterteilt sich in einen 53 mm breiten Bereich mit Klebepunkten von 180-200 µm Durchmesser mit einer Dichte von 20 dots per inch und einem Flächengewicht der Klebmasse 2,0 g/m², und einem 10 mm breiten Bereich, angrenzend an den klebstofffreien Bereich, mit Klebepunkten von 320-350 µm Durchmesser in einer Dichte von 40 dots per inch und einem Flächengewicht der Klebmasse von 40 g/m²; siehe Figur 4.

[0051] Die Temperatur der Klebmasse beträgt beim Auftrag 180°C. Dabei ist das Rotationssieb über einer die Trennpapier-Bahn umlenkenden Gegendruckwalze positioniert und im Kontakt zur durchlaufenden Trennpapier-Bahn.

Beispiel 5: Drucken von Klebstoff in unterschiedlichen Dichten

[0052] 65mm breite, einseitig siliconisiertes Trennpapier KS 900 weiß, 51 BU (B. Laufenberg GmbH) wird auf der nicht-siliconierten Seite über ein Rotationssieb mit dem Haftschnelzklebstoff Collano L 1 972 (Collano Adhesives AG) auf einer Breite von 61 mm, mittig auf der Trennpapier-Bahn positioniert, punktförmig beschichtet.

Damit blieben zwei Ränder von je 2 mm Breite Klebstofffrei. Der Bereich der punktförmigen Haftklebstoffbeschichtung unterteilt sich in einen 51 mm breiten Bereich mit Klebepunkten von 180-200 μm Durchmesser in einer Dichte von 20 dots per inch und einem Flächengewicht der Klebemasse 2,0 g/m², und einem 10 mm breiten Bereich mit Klebepunkten von 320-350 μm Durchmesser in einer Dichte von 40 dots per inch und einem Flächengewicht der Klebemasse 40 g/m²; siehe Figur 5.

[0053] Die Temperatur der Klebemasse beträgt 170°C. Das Rotationssieb wird über einer die Trennpapierbahn umlenkenden Gegendruckwalze positioniert und steht in Kontakt zur durchlaufenden Trennpapierbahn.

Beispiel 6: Drucken von Klebstoff in unterschiedlichen Dichten, mehrfach

[0054] Eine 1.430 mm breite Rolle eines einseitig silikonisierten Trennpapiers C-Liner 13325/1, 80g/m², white (Mondi Packaging Silicart SRL) wird auf der nicht-silikonisierten Seite über ein streifenförmig abgedecktes Rotationssieb mit dem Haftschnelzklebstoff Technomelt PS 8787 (Henkel AG & Co. KGaA) so beschichtet, dass über die Breite der Bahn 12 selbstklebende Streifen mit Klebstoffpunkten wie folgt verteilt sind (KfS = Klebstofffreier Streifen; KS = Klebstoff-Streifen): 63 mm KS / 10 × (4 mm KfS / 126 mm KS) / 4 mm KfS / 63 mm KS.

[0055] Jeder 63 mm breite Klebstoffstreifen ist wiederum unterteilt in einen 53 mm breiten Streifen mit Klebepunkten von 180-200 μm Durchmesser in einer Dichte von 10 dots per inch und einem Flächengewicht der Klebemasse 0,5 g/m², und einen 10 mm breiten Bereich, jeweils anschließend an den Klebstofffreien Streifen, mit Klebepunkten von 320-350 μm Durchmesser in einer Dichte von 40 dots per inch und einem Flächengewicht der Klebemasse von 40 g/m².

[0056] Jeder 120 mm breite Klebstoffstreifen ist unterteilt in einen mittig sitzenden, 100 mm breiten Bereich mit Klebepunkten von 180-200 μm Durchmesser in einer Dichte von 20 dots per inch und einem Flächengewicht der Klebemasse von 2,0 g/m², und einen 10 mm breiten Bereich, jeweils anliegend an einen Klebstofffreien Streifen, mit Klebepunkten von 320-350 μm Durchmesser in einer Dichte von 40 dots per inch und einem Flächengewicht der Klebemasse von 40 g/m².

[0057] Die Aufbringtemperatur der Klebemasse beträgt 180°C. Das Rotationssieb ist über einer die Trennpapierbahn umlenkenden Gegendruckwalze positioniert und steht im Kontakt zur durchlaufenden Trennpapierbahn. Beim Aufrollen werden die Bahnen so geschnitten, dass die üblichen 65 mm breiten Trennpapier-Bahnen entstehen. Auf diese Weise entstehen 22 Rollen aus einer Trennpapier-Bahn; siehe Figur 4.

Beispiel 7: Drucken von Klebstoff in unterschiedlichen Dichten, mehrfach

[0058] Ein 1.430 mm breites Trennpapier C-Liner 13325/1, 90 g/m², white (Mondi Packaging Silicart Srl) wird auf der nicht-silikonisierten Seite über ein streifenförmig abgedecktes Rotationssieb mit dem Haftschnelzklebstoff Duro-Tak H 3036 (Henkel AG & Co. KGaA) so beschichtet, dass über die Breite der Bahn 22 selbstklebende Streifen wie folgt verteilt sind (KfS = Klebstofffreier Streifen; KS = Klebstoff-Streifen): 2 mm KfS / 61 mm KS / 20 × (4 mm KfS / 61 mm KS) / 4 mm KfS / 61 mm KS / 2 mm KfS.

[0059] Jeder 61 mm breite Klebstoffstreifen ist unterteilt in einen 51 mm breiten Bereich mit Klebepunkten von 180-200 μm Durchmesser mit einer Dichte von 20 dots per inch und einem Flächengewicht der Klebemasse von 2,0 g/m², und einen 10 mm breiten Bereich, jeweils anschließend an jeden zweiten 4 mm breiten Klebstofffreien Streifen, mit Klebepunkten von 320-350 μm Durchmesser in einer Dichte von 40 dots per inch und einem Flächengewicht der Klebemasse von 40 g/m².

[0060] Die Aufbringtemperatur der Klebemasse beträgt 180°C. Das Rotationssieb ist über einer die Trennpapierbahn umlenkenden Gegendruckwalze positioniert und im Kontakt zur durchlaufenden Trennpapierbahn. Die Bahn wird geschnitten, so dass in einem Druckvorgang parallel 22 Rollen Trennpapier erhalten werden; siehe Figur 5.

Patentansprüche

1. Trennband für einen Trockenbauwandanschluss mit zwei Hauptflächen eines Trägermaterials und Klebstoff, wobei eine erste Hauptfläche längs einer Achse in Bahnrichtung in mindestens zwei Bereiche unterteilt ist, wobei die mindestens zwei Bereiche zumindest teilweise mit Klebstoff beschichtet sind und jeweils eine voneinander abweichende Klebkraft aufweisen, wobei das Trägermaterial Papier ist.
2. Trennband für einen Trockenbauwandanschluss mit zwei Hauptflächen eines Trägermaterials und Klebstoff, wobei eine erste Hauptfläche längs einer Achse in Bahnrichtung in mindestens zwei Bereiche unterteilt ist, wobei mindestens ein Bereich mit Klebstoff beschichtet ist und das Trägermaterial ausgewählt wird aus beidseitig gestrichenem oder beschichtetem Papier oder Vliesen mit Kunstfaserteilen.
3. Trennband nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Klebstoff ein drucksensitiver Kleber ist.
4. Trennband nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei auf der ersten Hauptfläche mindestens ein klebstoff-

freier Bereich vorhanden ist.

5. Trennband nach einem der Ansprüche 1 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens zwei Bereiche mit voneinander abweichender Klebkraft mit unterschiedlichen Klebstoffen beschichtet sind. 5
6. Trennband nach einem der Ansprüche 1 oder 3 bis 4, wobei die mindestens zwei Bereiche mit voneinander abweichender Klebkraft mit dem gleichen Klebstoff beschichtet sind, aber in unterschiedlichen Schichtdicken, Mengen bzw. Flächengewichten. 10
7. Trennband nach einem der Ansprüche 1 oder 3 bis 4, wobei die mindestens zwei Bereiche mit voneinander abweichender Klebkraft mit dem gleichen Klebstoff beschichtet sind, aber in unterschiedlichen Klebstoffanteilen auf der Bahn. 15
8. Trennband nach einem der Ansprüche 1 oder 3 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mindestens zwei Bereiche, die eine voneinander abweichende Klebkraft aufweisen, den Klebstoff in Form von Rastern aufweisen. 20
9. Trennband nach Anspruch 8, wobei die zwei Bereiche, die eine voneinander abweichende Klebkraft aufweisen, unterschiedliche Größe oder Abstände der Raster aufweisen. 25
10. Trennband nach einem der Ansprüche 1 oder 3 bis 9, wobei die Klebkräfte, gemessen nach der FINAT Testmethode Nr. 2, FTM2, 20 min, Klebung auf Glas, 5 bis 20 N/25 mm für den fest haftenden Bereich und 0,5 bis 2 N/25 mm für den schwach haftenden und wiederabzulösenden Bereich sind. 30
11. Trennband nach einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei die zweite Hauptfläche silikonisiert ist. 35
12. Verfahren zur Montage eines Trennbands im Trockenbau, umfassend die Schritte: 40
 - Montage eines Trennband nach einem der Ansprüche 1 bis 11 auf einem Profilsteg oder einem massiven Bauteil 45
 - Montage des Profilstegs an das massive Bauteil, so dass das Trennband am Profilsteg und am massiven Bauteil anliegt
 - Montage einer Gipsplatte an den Profilsteg 50
 - Verspachteln des Spaltes zwischen massivem Bauteil und Gipsplatte
 - Abschneiden des überstehenden Bereichs der Trennband. 55
13. Verfahren zur Montage eines Trennbands im Trockenbau umfassend die Schritte:

- Montage eines Trennbands nach einem der Ansprüche 1 bis 11 zwischen den Übergängen zweier Bauteile
- Verputzen der Flächen auf beiden Seiten der Trennband
- Abschneiden des überstehenden Bereichs des Trennbands.

14. Verwendung eines Trennbands nach einem der Ansprüche 1 bis 11 im Trockenbau.

Claims

1. A separation tape for a drywall construction joint with two major surfaces comprising a support material and an adhesive, wherein a first major surface is divided into at least two regions along an axis in the sheet direction, wherein said at least two regions are at least partially coated with adhesive and have different bond adhesions, wherein said support material is paper.
2. A separation tape with two major surfaces comprising a support material and an adhesive, wherein a first major surface is divided into at least two regions along an axis in the sheet direction, wherein at least one region is coated with adhesive, and said support material is selected from paper traditionally coated or otherwise coated on both sides, or non-woven materials with fractions of synthetic fibers.
3. The separation tape according to either of claims 1 or 2, **characterized in that** said adhesive is a pressure-sensitive adhesive.
4. The separation tape according to any of claims 1 to 3, wherein at least one adhesive-free region is present on the first major surface.
5. The separation tape according to either of claims 1 or 3, **characterized in that** said at least two regions with different bond adhesions are coated with different adhesives.
6. The separation tape according to any of claims 1 or 3 to 4, wherein said at least two regions with different bond adhesions are coated with the same adhesive, but in different layer thickness, amounts, or weights by area.
7. The separation tape according to any of claims 1 or 3 to 4, wherein said at least two regions with different bond adhesions are coated with the same adhesive, but in different proportions of adhesive on the sheet.
8. The separation tape according to any of claims 1 or 3 to 7, **characterized in that** said at least two regions

with different bond adhesions have the adhesive in the form of grids.

9. The separation tape according to claim 8, wherein said two regions with different bond adhesions have different sizes or spacings of the grids.

10. The separation tape according to any of claims 1 or 3 to 9, wherein the bond adhesions as measured according to the FINAT test method No. 2, FTM2, 20 min, adhesion on glass, are from 5 to 20 N/25 mm for the firmly adhering region and from 0.5 to 2 N/25 mm for the weakly adhering and detachable region.

11. The separation tape according to any of claims 1 to 9, wherein said second major surface is silicone-coated.

12. A process for mounting a separation tape in drywall construction, comprising the steps of:

- mounting a separation tape according to any of claims 1 to 11 on a profile web or a solid component;
- mounting said profile web onto said solid component, so that said separation tape fits closely to said profile web and said solid component;
- mounting a plasterboard onto said profile web;
- filling the gap between said solid component and said plasterboard;
- trimming the protruding region of the separation tape.

13. A process for mounting a separation tape in drywall construction, comprising the steps of:

- mounting a separation tape according to any of claims 1 to 11 between the transitions of two components;
- plastering the surfaces on both sides of the separation tape;
- trimming the protruding region of the separation tape.

14. Use of the separation tape according to any of claims 1 to 11 in drywall construction.

Revendications

1. Bande de séparation pour un raccord de cloison sèche comportant deux surfaces principales d'un matériau de support et de l'adhésif, dans laquelle une première surface principale est subdivisée en au moins deux zones le long d'un axe dans la direction de la bande, les au moins deux zones étant au moins partiellement revêtues d'adhésif et présentent res-

pectivement des forces d'adhésion différant l'une de l'autre, le matériau de support étant du papier.

2. Bande de séparation pour un raccord de cloison sèche comportant deux surfaces principales d'un matériau de support et de l'adhésif, dans laquelle une première surface principale est subdivisée en au moins deux zones le long d'un axe dans la direction de la bande, au moins une zone étant revêtue d'adhésif et le matériau de support étant sélectionné parmi du papier enduit ou revêtu des deux côtés, ou des nappes non tissées comprenant des fibres synthétiques.

3. Bande de séparation selon l'une des revendications 1 ou 2, **caractérisée en ce que** l'adhésif est un adhésif collant par pression.

4. Bande de séparation selon l'une des revendications 1 à 3, dans laquelle au moins une zone dépourvue d'adhésif est présente sur la première surface principale.

5. Bande de séparation selon l'une des revendications 1 ou 3, **caractérisée en ce que** les au moins deux zones dotées de forces de collage différant l'une de l'autre sont revêtues d'adhésifs différents.

6. Bande de séparation selon l'une des revendications 1 ou 3 à 4, dans laquelle les au moins deux zones dotées de forces de collage différant l'une de l'autre sont revêtues du même adhésif, mais en quantités, épaisseurs et/ou grammages différents.

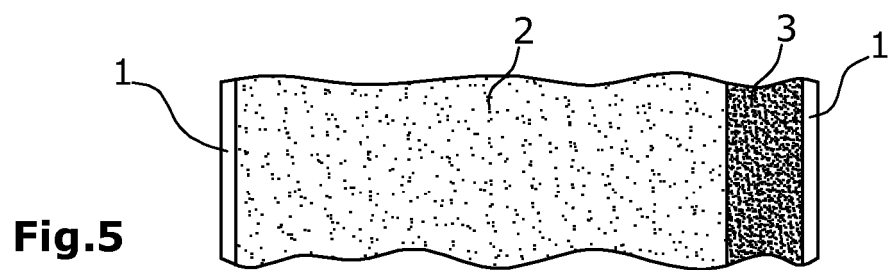
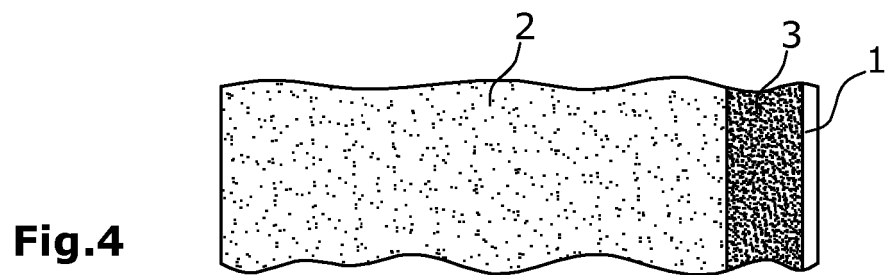
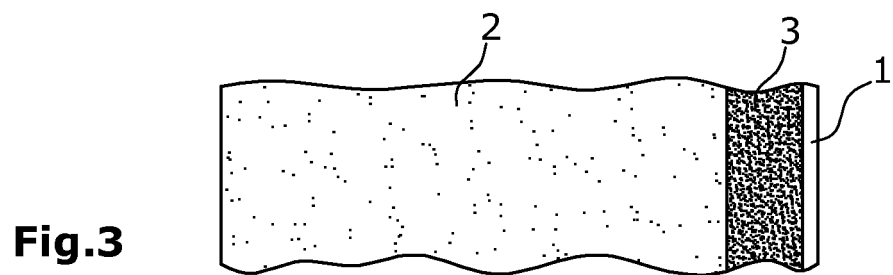
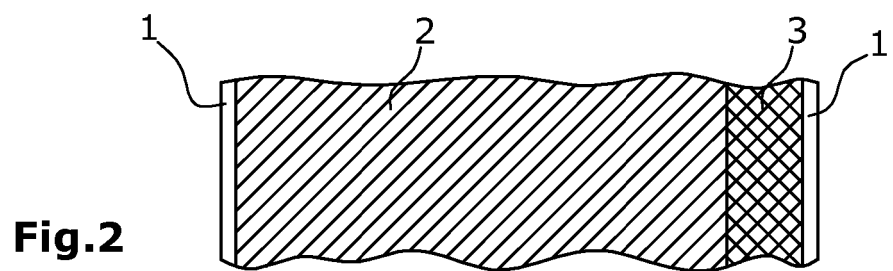
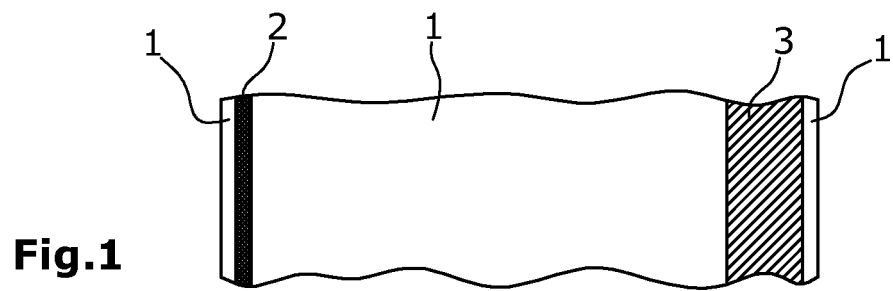
7. Bande de séparation selon l'une des revendications 1 ou 3 à 4, dans laquelle les au moins deux zones dotées de forces de collage différant l'une de l'autre sont revêtues du même adhésif, mais avec des tenneurs en adhésif sur la bande qui sont différentes.

8. Bande de séparation selon l'une des revendications 1 ou 3 à 7, **caractérisée en ce que** les au moins deux zones dotées de forces de collage différant l'une de l'autre comportent l'adhésif sous forme de grilles.

9. Bande de séparation selon la revendication 8, dans laquelle les au moins deux zones dotées de forces de collage différant l'une de l'autre comportent des tailles ou des écarts de grille différents.

10. Bande de séparation selon l'une des revendications 1 ou 3 à 9, dans laquelle les forces de collage, mesurées avec la méthode de test FINAT n° 2, FTM2, 20 min, adhérence sur verre, sont de 5 à 20 N/25 mm pour la zone fortement adhésive et 0,5 à 2 N/25 mm pour la zone faiblement adhésive et repositionnable.

11. Bande de séparation selon l'une des revendications 1 à 9, dans laquelle la deuxième surface principale est siliconée.
12. Procédé de montage d'une bande de séparation dans une cloison sèche, comprenant les étapes de : 5
- montage d'une bande de séparation selon l'une des revendications 1 à 11 sur un profilé ou une pièce de construction massive 10
 - montage du profilé sur la pièce de construction massive, de sorte que la bande de séparation est adjacente au profilé et à la pièce de construction massive
 - montage d'une plaque de plâtre sur le profilé 15
 - colmatage de la fente entre la pièce de construction massive et la plaque de plâtre
 - ablation, par découpe, de la zone débordante de la bande de séparation. 20
13. Procédé de montage d'une bande de séparation dans une cloison sèche, comprenant les étapes de :
- montage d'une bande de séparation selon l'une des revendications 1 à 11 entre les transitions de deux pièces de construction 25
 - plâtrage des surfaces sur les deux côtés de la bande de séparation
 - ablation, par découpe, de la zone débordante de la bande de séparation. 30
14. Utilisation d'une bande de séparation selon l'une des revendications 1 à 11 dans une cloison sèche.
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55



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

- AT 11315 U1 **[0014]**
- DE 202013100945 U1 **[0015]**
- DE 202007011232 U1 **[0016]**
- WO 03046100 A1 **[0017]**
- DE 202009003585 U1 **[0018]**
- DE E10135799 A1 **[0019]**
- DE 10114909 C1 **[0020]**