



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
07.05.2014 Patentblatt 2014/19

(51) Int Cl.:
B41M 3/18 ^(2006.01) **B41J 11/00** ^(2006.01)
B41J 15/04 ^(2006.01) **E04F 15/024** ^(2006.01)
B44C 5/04 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14153232.5**

(22) Anmeldetag: **23.06.2009**

(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 TR

(30) Priorität: **03.07.2008 DE 102008033274**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
09772105.4 / 2 293 948

(71) Anmelder:
• **Hülsta-Werke Hüls GmbH & Co. KG**
48703 Stadthorn (DE)
• **Flooring Industries Limited, SARL**
8070 Bertrange (LU)

(72) Erfinder:
• **Tünte, Udo**
48348 Raesfeld (DE)
• **Schwitte, Richard**
48712 Gescher (DE)
• **Petersen, Frank**
48653 Coesfeld (DE)

(74) Vertreter: **Schacht, Benny Marcel Corneel**
Unilin Industries, BVBA
Patent Department
Ooigemstraat 3
8710 Wielsbeke (BE)

Bemerkungen:

Diese Anmeldung ist am 30-01-2014 als
Teilanmeldung zu der unter INID-Code 62 erwähnten
Anmeldung eingereicht worden.

(54) **Verfahren zum Herstellen von flächigen Bauteilen und mit einem Dekor bedrucktes Druckpapier.**

(57) Verfahren zum Herstellen von flächigen Bauteilen für Boden-, Wand-, Decken- oder Möbelanwendungen, wobei ein Druckpapier (2) von der Rolle mit einem wenigstens ein Dekorbild aufweisenden Dekor bedruckt wird, in einzelne Bögen geschnitten wird, und mit flächigen Grundkörpern heißverpreßt, wobei beim Bedrucken auf einem Papierabschnitt (3, 4, 5) des Druckpapiers (2) mit vorbestimmter Länge kleiner 5 m ein vorgegebenes erstes Druckbild vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet,

net, dass das Druckpapier (2) mittels eines digitalen Druckverfahrens durch eine Digitaldruckvorrichtung bedruckt wird und dass der dem Papierabschnitt (3, 4, 5) nachfolgende Papierabschnitt (3, 4, 5) ein anderes, weiteres zweites Dekorbild als das Dekorbild des vorhergehenden Papierabschnitts (3, 4, 5) aufweist, wobei dass erste und zweite Dekorbild unterschiedliche Holzmaserungs-Dekore beinhalten.

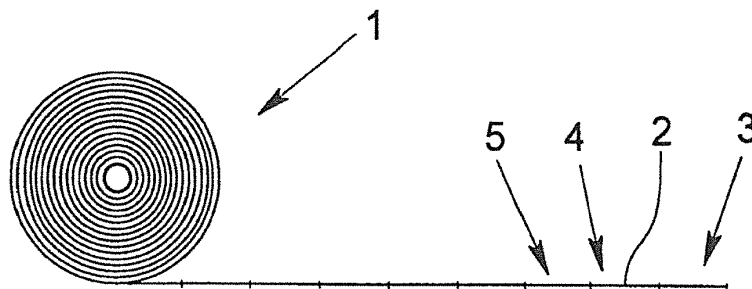


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Bedrucken von Druckpapier von der Rolle mit einem wenigstens ein Dekorbild aufweisenden Dekor zur Verwendung bei flächigen Bauteilen, insbesondere für Boden-, Wand-, Decken oder Möbelanwendungen, wobei auf einem Papierabschnitt des Druckpapiers mit vorbestimmter Länge kleiner 5 m ein vorgegebenes Druckbild vorgesehen ist. Des weiteren betrifft die vorliegende Erfindung ein mit einem Dekor bedrucktes Druckpapier, das nach dem Druck wieder aufgerollt ist.

[0002] Ein Verfahren der vorgenannten Art ist bereits aus der Praxis seit Jahrzehnten bekannt. Üblicherweise wird Druckpapier von der Rolle im Rotationsdruck bzw. Tiefdruck gedruckt. Die dabei verwendeten Druckzylinder weisen das aufzudruckende Dekor als Negativbild auf. Die Bedruckung von Druckpapier im Rotationsdruck bietet sich insbesondere dann an, wenn Druckpapier mit einem bestimmten Dekor in großen Mengen benötigt wird. Von Nachteil ist jedoch, dass im Rotationsdruck mit vorgegebenen Druckwalzen nur ein ganz bestimmtes Dekor gedruckt werden kann. Wird ein anderes Dekor benötigt, ist eine Umrüstung der Druckvorrichtung mit anderen Druckwalzen erforderlich. Besondere Probleme ergeben sich dann, wenn bestimmte Dekore nur in ganz geringen Mengen benötigt werden. Zum einen ist in einem solchen Fall das ständige Umrüsten der Druckvorrichtung mit anderen Druckzylindern aufwendig, zum anderen sind eine Vielzahl von Druckzylindern mit unterschiedlichen Dekoren notwendig, was schon deshalb problematisch ist, da die Kosten für Druckzylinder vergleichsweise hoch sind.

[0003] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es nun, ein Verfahren der eingangs genannten Art zur Verfügung zu stellen, bei dem sich auch geringe Mengen an Druckpapier kostengünstig und schnell mit unterschiedlichen Dekorbildern drucken lassen. Die vorgenannte Aufgabe ist bei einem Verfahren der eingangs genannten erfindungsgemäß im wesentlichen dadurch gelöst, dass das Druckpapier mittels eines digitalen Druckverfahrens durch eine Digitaldruckvorrichtung bedruckt wird und dass der dem Papierabschnitt nachfolgende Papierabschnitt ein anderes, weiteres Dekorbild als das Dekorbild des vorhergehenden Papierabschnitts aufweist.

[0004] Der Erfindung liegt zunächst einmal der Grundgedanke zugrunde, statt des Rotationsdruckverfahrens auf ein Digitaldruckverfahren für den vorliegenden Anwendungsfall zurückzugreifen. Mittels einer digitalen Druckvorrichtung lassen sich sehr einfach und kostengünstig computergestützt unterschiedlichste Dekore und Dekorbilder kreieren. Dabei ist die Druckqualität eines digitalen Druckverfahrens mit der des Rotationsdruckes vergleichbar. Von besonderem Vorteil ist im übrigen, dass es nach Drucken eines Papierabschnitts des Druckpapiers mit einem vorgegebenen Dekorbild problemlos möglich ist, auf dem nachfolgenden Papierabschnitt ein anderes, weiteres Dekorbild zu drucken, und zwar ohne

Umrüstung der Druckvorrichtung, wie dies beim Rotationsdruck in Verbindung mit weiteren Druckwalzen erforderlich ist. Insbesondere eignet sich die vorliegende Erfindung zum Bedrucken von Druckpapier mit Dekoren, die in kleineren Serien bei flächigen Bauteilen für Boden-, Wand-, Decken- oder Möbelanwendungen vorgesehen sind. Gerade bei Dekoren, bei denen eine Holzmaserung vorgesehen ist, bietet die Erfindung wesentliche Vorteile, da es durch die Erfindung möglich ist, auf jedem Papierabschnitt unterschiedliche Maserungs-Dekore vorzusehen.

[0005] Aus der Praxis ist es zwar bekannt, dass das digitale Druckverfahren zum Bedrucken von Druckpapier zur Verwendung bei flächigen Bauteilen, wie beispielsweise Paneelen, auf einzelne Bögen anzuwenden. Es ist auch bekannt, die Bauteile als solche zu bedrucken. Ein Bedrucken des Druckpapiers von der Rolle her ist jedoch bisher nicht vorgenommen worden. Bisher sind die betreffenden Bögen einzeln bedruckt worden. Der entscheidende Unterschied liegt jedoch in der Variabilität der Dekorbilder der einzelnen Papierabschnitte der Druckpapierbahn.

[0006] Wie beim Rotationsdruck auch ist es bei der vorliegenden Erfindung so, dass das Dekorbild eines Papierabschnitts eine Mehrzahl unterschiedlicher Bildabschnitte aufweisen kann. Im Unterschied zum Rotationsdruck sind die Bildabschnitte innerhalb des Dekorbilds jedoch von einem zum anderen Papierabschnitt variierbar. Die Variabilität kann insbesondere in den Abmaßen der einzelnen Bildabschnitte, der Anordnung der Bildabschnitte innerhalb des Dekorbilds sowie in der Farbgestaltung des Dekorbilds liegen. Auch wenn selbstverständlich die Abmaße eines Papierabschnitts variierbar sind, bietet es sich aus herstellungstechnischen Gründen an, alle Papierabschnitte mit gleichen Abmaßen zu versehen. Dabei liegt die Breite eines Papierabschnitts und damit auch die Breite eines Dekorbilds zwischen 1,0 m und 3 m, während die Länge eines Dekorbilds zwischen 0,5 m und 2 m liegt. Ein übliches Maß für die Breite des Druckpapiers liegt bei 2,07 m, während die Breite des Dekors bzw. des jeweiligen Dekorbildes üblicherweise bei 2,0 m liegt. Eine übliche Länge eines Papierabschnitts liegt bei 1,3 m.

[0007] Die Erfindung bietet insbesondere auch die Möglichkeit, dass das dem Dekorbild folgende Dekorbild weitere Bildabschnitte aufweist, die sich von den Bildabschnitten des vorhergehenden Dekorbilds unterscheiden, wobei es sogar möglich ist, dass die Dekorbilder und insbesondere die Bildabschnitte aller Dekorbilder des Druckpapiers eine Druckpapierbahn oder -rolle unterschiedlich sind. Dies bietet sich insbesondere dann an, wenn Holzdekore mit entsprechenden Maserungen gedruckt werden. Dann kann sichergestellt werden, dass letztlich Bauteile für Boden-, Wand-, Decken- und Möbelanwendungen hergestellt werden können, die untereinander unterschiedlich sind. Durch die Erfindung ist es also möglich, dass kein Bauteil von seinem Dekor her einem anderen Bauteil identisch entspricht.

[0008] Auch können durch die Erfindung großflächige Böden aus Bauteilen hergestellt werden, bei denen sich die Maserung aus den einzelnen Bauteilen nicht nur bei in Längsrichtung hintereinander angeordneten Bauteilen fortsetzt, sondern auch über benachbarte Reihen. In diesem Zusammenhang ist bei einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung vorgesehen, dass benachbarte Dekorbilder und/oder benachbarte Bildabschnitte unter Berücksichtigung des Druckpapierverlusts beim Zuschnitt und/oder der Profilierung des Bauteils derart ausgebildet sind, dass sich ein störungsfreies Ineinanderübergehen aneinander gelegter Dekorbilder und/oder benachbarter Bildabschnitte nach dem Zuschnitt und/oder der Profilierung des Bauteils ergibt. Von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang, dass die Herstellung von Paneelen üblicherweise derart abläuft, dass Platten, deren Abmaße ein Mehrfaches der Abmaße eines Bodenpaneels ausmachen, mit dem Druckpapier nach dem Bedrucken heiß verpreßt werden. Anschließend werden diese Platten auf die Paneelabmaße geschnitten. Durch diesen Zuschnitt ergibt sich ein Druckpapierverlust an den Rändern. Da Paneelen in der Regel zur Verbindung mit benachbarten Paneelen randseitig Verbindungsprofile in Form von Nut-Feder-Verbindungen bzw. Klick-Verbindungen aufweisen, erfolgt üblicherweise noch eine randseitige Profilierung. Auch hierbei ergibt sich üblicherweise ein Druckpapierverlust. Dieser kann von wenigen Millimetern in den Zentimeterbereich gehen. Da der vorgenannte Druckpapierverlust bei der Paneelherstellung bekannt ist, kann dies entsprechend bei der Bedruckung bzw. der Erstellung der Dekorbilder/Bildabschnitte berücksichtigt werden, nämlich derart, dass die einzelnen Dekorbilder/Bildabschnitte auf dem Druckpapier nicht unmittelbar ineinander übergehen bzw. durch entsprechend breite Ränder voneinander getrennt sind. Erst durch den Druckpapierverlust ergibt sich das störungsfreie Ineinanderübergehen. Hinzuweisen ist darauf, dass die Breite des Druckpapierverlusts grundsätzlich variabel sein kann, da sie sehr stark von der Art der Profilierung des Bauteils abhängt.

[0009] Im übrigen betrifft die vorliegende Erfindung eine Druckpapierrolle mit bedruckten Druckpapier, das zur Verwendung bei flächigen Bauteilen, insbesondere für Boden-, Wand-, Decken- oder Möbelanwendungen vorgesehen ist, wobei auf einem Papierabschnitt des Druckpapiers mit vorgegebener Länge kleiner 5 m ein vorgegebenes Dekorbild vorgesehen ist und wobei der dem Papierabschnitt nachfolgende Papierabschnitt ein anderes, weiteres Dekorbild als das Dekorbild des vorhergehenden Papierabschnitts aufweist. Dabei versteht es sich, dass alle vorgenannten konstruktiven Merkmale im Zusammenhang mit der Druckpapierrolle, die im Zusammenhang mit dem vorgenannten Verfahren beschrieben worden sind, auch bei der Druckpapierrolle selbst vorgesehen sein können, ohne dass es einer weiteren Erwähnung bedarf.

[0010] Nachfolgend wird die Erfindung anhand der Zeichnung näher beschrieben. Dabei bilden alle be-

schriebenen und/oder gezeigten Merkmale für sich oder in beliebiger Kombination den Gegenstand der vorliegenden Erfindung, unabhängig von ihrer Zusammenfassung in den Ansprüchen oder deren Rückbeziehung. Es zeigt:

Fig. 1 eine Seitenansicht einer teilweisen abgerollten Druckpapierrolle und

Fig. 2 eine Draufsicht auf das Druckpapier der Druckpapierrolle aus Fig. 1.

[0011] In Fig. 1 ist eine Druckpapierrolle 1 schematisch dargestellt, bei der zur Veranschaulichung der Anfang abgerollt ist. Im vollständig abgerollten Zustand der Druckpapierrolle 1 handelt es sich um eine Bahn von Druckpapier 2, das eine Vielzahl von einzelnen Papierabschnitten 3, 4, 5 aufweist. Nachfolgend wird nur auf die ersten drei Abschnitte eingegangen. Auf jedem Papierabschnitt 3, 4, 5 des Druckpapiers 2 befindet sich ein Dekorbild. Alle Dekorbilder bilden vorliegend zusammen das auf das Druckpapier 2 aufgedruckte Dekor.

[0012] Bei dem Druckpapier 2 kann es sich um übliches beharztes, teilbeharztes oder durchbeharztes Papier handeln, das druckseitig eine Tintenaufnahmeschicht aufweisen kann oder auch nicht.

[0013] Bei der in Fig. 2 dargestellten Ausführungsform weisen die Dekorbilder der Papierabschnitte 3, 4, 5 jeweils fünf Bildabschnitte auf. Dabei weist der Papierabschnitt 3 die Bildabschnitte a, b, c, d, e auf, während der Papierabschnitt 4 die Bildabschnitte f, g, h, i, j aufweist. Schließlich weist der Papierabschnitt 5 die Bildabschnitte k, l, m, n, o auf. Es versteht sich, dass die auf dem Druckpapier 2 nachfolgenden Papierabschnitte entsprechende Bildabschnitte aufweisen. Im vorliegenden Fall hat jeder Bildabschnitt die Form eines langgestreckten Rechtecks. Im dargestellten Ausführungsformbeispiel beträgt die Länge L jeder der Papierabschnitte 1,3 m, während die Breite B eines Papierabschnitts 0,4 m beträgt. Damit ist die Gesamtbreite des Dekorbildes des Papierabschnitts 3 auf 2 m festgelegt. Allerdings versteht es sich, dass sowohl die Länge L als auch die Breite B variabel sein kann. Es können also sowohl kürzere oder längere als auch breitere und schmalere Bildabschnitte innerhalb eines Papierabschnitts vorgesehen sein. Auch muss die Längsausrichtung der einzelnen Bildabschnitte nicht in Längsrichtung der Druckpapierbahn verlaufen. Eine Querausrichtung ist ohne weiteres möglich. Darüber hinaus versteht es sich, dass sich die Bildabschnitte nicht nur aus Rechtecken zusammensetzen müssen. Die einzelnen Bildabschnitte können jedes beliebige Dekor aufweisen.

[0014] Nicht dargestellt ist im übrigen, dass sich im Bereich der Längsränder des Druckpapiers noch Papierbereiche befinden, die letztlich nicht mit dem Dekor bedruckt sind. Es verbleibt also üblicherweise ein Rand, auf dem das Dekor nicht vorgesehen ist, der hier jedoch nicht dargestellt ist.

[0015] Bei dem in den Figuren dargestellten bedruck-

ten Druckpapier 2 ist es nun so, dass das Dekorbild des Papierabschnittes 3 sich von dem Dekorbild des unmittelbar benachbarten Papierabschnittes 4 unterscheidet. Auch unterscheidet sich das Dekorbild des Papierabschnittes 4 von dem Dekorbild des benachbarten Papierabschnittes 5. Darüber hinaus ist es bei der dargestellten Ausführungsform auch so, dass das Dekorbild des Papierabschnittes 3 vom Dekorbild des Papierabschnittes 5 unterschiedlich ist. Des weiteren ist es bei der dargestellten Ausführungsform so, dass sich alle Bildabschnitte a bis o der einzelnen Dekorbilder der Papierabschnitte 3, 4, 5 voneinander unterscheiden. Dieser Unterschied bei den Dekorbildern und den Bildabschnitten kann bei beliebig aufeinanderfolgenden Papierabschnitten vorgesehen sein. Letztlich können sogar alle Dekorbilder und auch alle Bildabschnitte aller Dekorbilder der Druckpapierrolle unterschiedlich sein.

[0016] Das Verfahren zum Bedrucken des Druckpapiers 2 erfolgt nun derart, dass das Druckpapier 2 von einer Leerpapierrolle einer digitalen Druckvorrichtung zugeführt wird. Hierbei kann es sich beispielsweise um einen Ink-Jet-Drucker handeln, über den das Dekor aufgedruckt wird. Vor dem Druck wird das Druckpapier 2 zu einer Papierabführung geführt, wo das anschließend bedruckte Druckpapier zu einer bedruckten Druckpapierrolle aufgerollt wird. Nach Einrichtung der Druckvorrichtung wird der Druck begonnen und es werden dann die einzelnen Papierabschnitte 3, 4, 5 bedruckt. Dabei ist durch eine entsprechende Computersteuerung vorgesehen, dass die Dekorbilder benachbarter Papierabschnitte 3, 4, 5 und auch die einzelnen Bildabschnitte a bis o der Papierabschnitte 3, 4, 5 unterschiedlich sind. Dabei versteht es sich, dass es durch eine entsprechende Einstellung auch möglich ist, beispielsweise das Dekorbild des Papierabschnittes 3 mehrfach hintereinander zu drucken oder aber beispielsweise das Dekorbild des Papierabschnittes 5 im Anschluss an das Dekorbild des Papierabschnittes 3 zu drucken. Letztlich bietet das digitale Druckverfahren unter Einsatz einer entsprechenden computergestützten Steuerung alle Möglichkeiten, die einzelnen Dekorbilder in jeder beliebigen Reihenfolge zu drucken.

[0017] Im übrigen ist es auch möglich, dass beispielsweise die Bildabschnitte der Dekorbilder 3, 5 so ausgebildet sind, dass vom Dekor her der Bildabschnitt e in das Dekor des Bildabschnitts k übergeht, wenn der Bildabschnitt k neben den Bildabschnitt e gelegt wird. Beispielsweise bei einem Maserungs-Design können dann die Maserungslinien von dem einen Bildabschnitt in den anderen Bildabschnitt störungsfrei ineinander übergehen. Auf diese Weise kann ein ineinander übergehendes Design und ein einheitliches Dekor beispielsweise bei einem Bodenbelag erreicht werden. Hinzuweisen ist allerdings darauf, dass das störungsfreie Ineinanderübergehen der einzelnen Bildabschnitte bzw. Dekorbilder ineinander in der Regel nicht auf dem Druckpapier selbst gegeben ist, da sich in der weiteren Herstellung ein Druckpapierverlust durch den Zuschnitt und

die Profilierung des Bauteils ergibt. Das störungsfreie Ineinanderübergehen ergibt sich erst unter Berücksichtigung des Druckpapierverlusts.

[0018] Nach dem Bedrucken des Druckpapiers werden in der Regel einzelne Bögen, aus denen sich dann ein oder mehrere Dekorbilder/Bildabschnitte befinden, geschnitten. Diese Zuschnitte werden dann mit flächigen Grundkörpern heißverpreßt. Dies geschieht häufig über eine KT-Pressereinrichtung. Nach der Heißverpressung werden die Grundkörper in der Regel zu Bauteilen, wie Paneelen, zugeschnitten. Anschließend erfolgt dann üblicherweise eine randseitige Profilierung zur Erzeugung einer Nut-Feder- bzw. Klick-Verbindung.

15 Bezugszeichenliste:

[0019]

- | | |
|-----|------------------|
| 1 | Druckpapierrolle |
| 2 | Druckpapier |
| 3 | Papierabschnitt |
| 4 | Papierabschnitt |
| 5 | Papierabschnitt |
| a-o | Bildabschnitte |
| B | Breite |
| L | Länge |

Patentansprüche

1. Verfahren zum Herstellen von flächigen Bauteilen für Boden-, Wand-, Decken- oder Möbelanwendungen, wobei ein Druckpapier (2) von der Rolle mit einem wenigstens ein Dekorbild aufweisenden Dekor bedruckt wird, in einzelne Bögen geschnitten wird, und mit flächigen Grundkörpern heißverpreßt, wobei beim Bedrucken auf einem Papierabschnitt (3, 4, 5) des Druckpapiers (2) mit vorbestimmter Länge kleiner 5 m ein vorgegebenes erstes Druckbild vorgesehen ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Druckpapier (2) mittels eines digitalen Druckverfahrens durch eine Digitaldruckvorrichtung bedruckt wird und dass der dem Papierabschnitt (3, 4, 5) nachfolgende Papierabschnitt (3, 4, 5) ein anderes, weiteres zweites Dekorbild als das Dekorbild des vorhergehenden Papierabschnitts (3, 4, 5) aufweist, wobei das erste und zweite Dekorbild unterschiedliche Holzmaserungs-Dekore beinhalten.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Dekorbild eine Mehrzahl unter-

schiedlicher Bildabschnitte (a bis e, f bis j, k bis o) aufweist.

3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Bildabschnitte (a bis e, f bis j, k bis o) innerhalb eines Dekorbilds variierbar sind und/oder dass die Dekorbilder innerhalb eines Dekors variierbar sind. 5
4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Abmaße der Papierabschnitte (3, 4, 5) variierbar sind. 10
5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das dem Dekorbild nachfolgende weitere Dekorbild Bildabschnitte (a bis e, f bis j, k bis o) aufweist, die sich von den Bildabschnitten (a bis e, f bis j, k bis o) des vorhergehenden Dekorbilds unterscheiden. 15
6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dekorbilder und insbesondere die Bildabschnitte (a bis e), (f bis j), (k bis o) Dekorbilder des Druckpapiers (2) unterschiedlich sind. 20
7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** benachbarte Dekorbilder und/oder benachbarte Bildabschnitte (a bis e, f bis j, k bis o) unter Berücksichtigung eines Druckpapierverlusts beim Zuschnitt und/oder der Profilierung des Bauteils derart ausgebildet sind, dass sich ein störungsfreies Ineinanderübergehen aneinander gelegter benachbarter Dekorbilder und/oder benachbarter Bildabschnitte (a bis e, f bis j, k bis o) nach dem Zuschnitt und/oder der Profilierung des Bauteils ergibt. 25
8. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Breite des Dekorbilds zwischen 1,0 m und 3,0 m und die Länge des Dekorbilds zwischen 0,5 m und 2 m liegt. 30
9. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** er bei dem Druckpapier um beharztes, teilbeharztes oder durchbeharztes Papier handelt. 35
10. Verfahren nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Druckpapier druckseitig eine Tintenaufnahmeschicht aufweist. 40
11. Druckpapierrolle (1) mit bedrucktem Druckpapier (2) zur Verwendung bei flächigen Bauteilen, insbesondere für Boden-, Wand-, Decken- oder Möbelanwendungen, wobei auf einem Papierabschnitt (3, 4, 5) des Druckpapiers (2) mit vorbestimmter Länge kleiner 5 m ein vorgegebenes erstes Dekorbild vorge- 45

sehen ist, wobei der dem Papierabschnitt (3, 4, 5) nachfolgende Papierabschnitt ein anderes, zweites Dekorbild als das Dekorbild des vorhergehenden Papierabschnitts aufweist, wobei das erste und das zweite Dekorbild unterschiedliche Holzmaserungs-Dekore beinhalten.

12. Druckpapierrolle nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das dem Dekorbild nachfolgende weitere Dekorbild Bildabschnitte (a bis e, f bis j, k bis o) aufweist, die sich von den Bildabschnitten (a bis e, f bis j, k bis o) des vorhergehenden Dekorbilds unterscheiden. 50
13. Druckpapierrolle nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Dekorbilder und insbesondere die Bildabschnitte (a bis e, f bis j, k bis o) aller Dekorbilder des Druckpapiers (2) unterschiedlich sind. 55
14. Druckpapierrolle nach einem der Ansprüche 11 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** benachbarte Dekorbilder und/oder benachbarte Bildabschnitte (a bis e, f bis j, k bis o) über einen dem Druckpapierverlust beim Zuschnitt und/oder Profilierung des Bauteils entsprechendem Rand voneinander beabstandet sind, wobei unter Weglassung des Randes sich ein störungsfreies Ineinanderübergehen aneinander gelegter benachbarter Dekorbilder und/oder benachbarter Bildabschnitte (a bis e, f bis j, k bis o) ergibt.
15. Druckpapierrolle nach einem der Ansprüche 11 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** er bei dem Druckpapier um beharztes, teilbeharztes oder durchbeharztes Papier handelt, das druckseitig eine Tintenaufnahmeschicht aufweisen kann oder nicht.

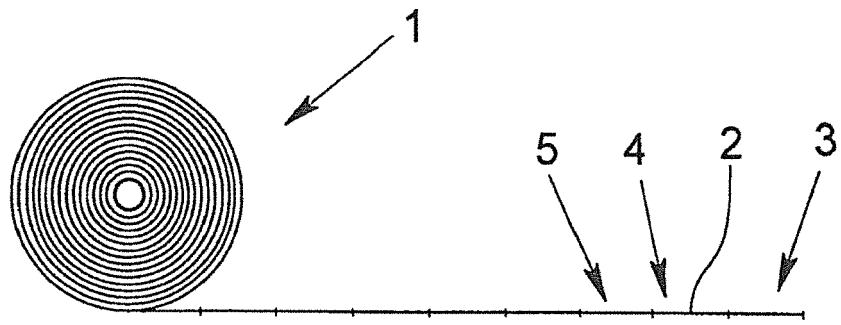


Fig. 1

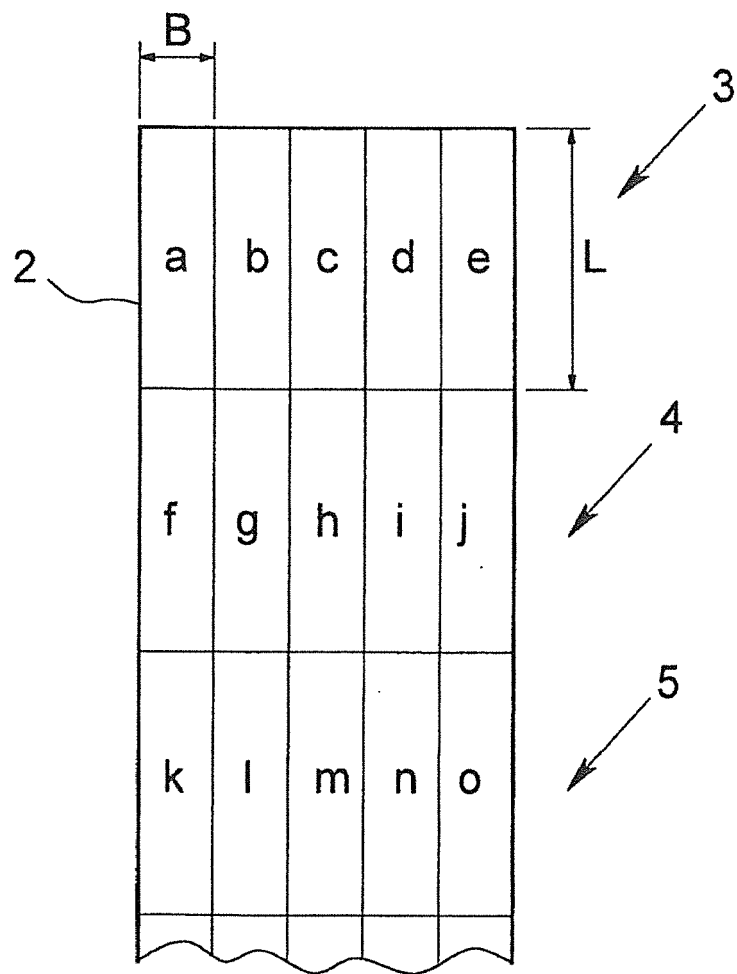


Fig. 2



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 14 15 3232

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2005/104040 A1 (MYFOTOWALL LTD [GB]; ARMITAGE STEPHEN [GB]) 3. November 2005 (2005-11-03)	11-15	INV. B41M3/18 B41J11/00 B41J15/04 E04F15/024 B44C5/04
A	* Seite 1, Zeile 28 - Seite 2, Zeile 31 * * Seite 3, Zeile 28 - Seite 4, Zeile 18 * * Seite 6, Zeile 26 - Seite 7, Zeile 2 * * Abbildungen 1, 2 *	1-10	
X	US 2002/171692 A1 (MARTIN CHERYL A [US]) 21. November 2002 (2002-11-21)	11-15	
A	* Absatz [0008] - Absatz [0010]; Abbildungen 1,2 *	1-10	
X	US 6 354 212 B1 (KRINSKY LYNN PAULA [US]) 12. März 2002 (2002-03-12)	11-15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B41M B44C B41J E04F G06T B32B
A	* Spalte 2, Zeile 38 - Spalte 4, Zeile 49; Abbildungen 1,2,3A,3B *	1-10	
A	US 2004/023006 A1 (MEAD BRUCE [CA]) 5. Februar 2004 (2004-02-05)	1-15	
	* Absatz [0001] * * Absatz [0013] - Absatz [0016] * * Absatz [0022] - Absatz [0025] * * Ansprüche 1-19; Abbildung 1 *		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 24. Februar 2014	Prüfer Bacon, Alan
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 14 15 3232

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

24-02-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2005104040 A1	03-11-2005	AU 2005236588 A1	03-11-2005
		CA 2563993 A1	03-11-2005
		CN 1965333 A	16-05-2007
		EP 1756775 A1	28-02-2007
		GB 2413451 A	26-10-2005
		JP 2007534252 A	22-11-2007
		NZ 551435 A	28-11-2008
		RU 2380237 C2	27-01-2010
		US 2007169656 A1	26-07-2007
		WO 2005104040 A1	03-11-2005
		ZA 200609669 A	28-05-2008

US 2002171692 A1	21-11-2002	KEINE	

US 6354212 B1	12-03-2002	US 6354212 B1	12-03-2002
		US 2002035943 A1	28-03-2002

US 2004023006 A1	05-02-2004	CA 2435496 A1	05-02-2004
		US 2004023006 A1	05-02-2004
		US 2007095452 A1	03-05-2007
		US 2008263975 A1	30-10-2008

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82