

⑫ **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

⑰ Anmeldenummer: 88105829.1

⑤ Int. Cl.⁴: **D21H 5/00** , **D21H 1/22** ,
D06N 7/00

⑱ Anmeldetag: 13.04.88

Ein Antrag gemäss Regel 88 EPÜ auf Berichtigung eines Anspruchs liegt vor. Über diesen Antrag wird im Laufe des Verfahrens vor der Prüfungsabteilung eine Entscheidung getroffen werden (Richtlinien für die Prüfung im EPA. A-V, 2.2).

⑦ Anmelder: **FRIEDRICH ERFURT & SOHN**
Dahlhausen 38
D-5830 Schwelm(DE)

⑦ Erfinder: **Offermanns, Ullrich**
Emil-Rittershausstr. 4
D 5830 Schwelm(DE)
Erfinder: **Schürmann, Helmut**
Elberfelder Str. 40
D-5600 Wuppertal 2(DE)

③ Priorität: 14.04.87 DE 3712653

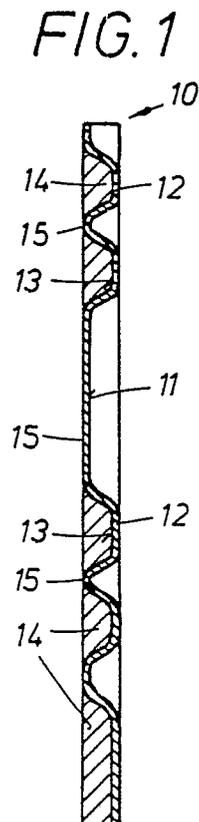
④ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.10.88 Patentblatt 88/42

⑦ Vertreter: **Ludewig, Karlheinrich, Dipl.-Ing.**
Patentanwälte Dipl.-Phys. Buse Dipl.-Phys.
Mentzel Dipl.-Ing. Ludewig Unterdörnen 114
D-5600 Wuppertal 2(DE)

⑧ Benannte Vertragsstaaten:
BE DE FR GB IT NL

③ Prägetapete, sowie Verfahren zu deren Herstellung.

⑤ Die erfindungsgemäße Prägetapete besteht aus einer einzigen Trägerschicht, in der Ausprägungen vorgesehen sind. Die durch die Ausprägungen gebildeten Hohlräume auf der Rückseite werden durch eine schaumartige Füllmasse ausgefüllt, um so die Stabilität der Ausprägungen zu erhalten. Eine solche Prägetapete mit ausgeschäumter Rückseite ist dimensionsstabil und passgenau bei ihrem Anbringen.



EP 0 287 041 A2

Prägetapete, sowie Verfahren zu deren Herstellung

Die Erfindung betrifft zunächst eine Prägetapete mit einer einzigen Trägerschicht, aus deren Vorderseite Ausprägungen herausragen.

Derartige Tapeten haben den Nachteil, sofern sie aus Papier bestehen, daß sie wenig dimensionsstabil sind, die Ausprägungen verflachen leicht, wenn die Tapete mit einem Kleber eingeweicht wird, außerdem verflacht die Struktur beim Tapezieren durch Bürsten, Tapezierröller und Nahröller. Schließlich sind die Ausprägungen hohl und daher empfindlich gegen mechanische Belastung. Die Trägerschicht besteht entweder aus einer Schicht (Simplexpapier) oder aber aus zusammenkarschierten Ober- und Unterpapier (Duplexpapier).

Derartige Tapeten lassen sich weiterhin schwer befestigen, da lediglich die zwischen den Ausprägungen liegenden Stege mit einer Klebeschicht versehen werden können, mit der dann die Tapete an einer Wand befestigt werden kann. Um eine größere Dimensionsstabilität zu erhalten, werden teilweise diese Tapeten aus Kunststoff (PVC) hergestellt. Solche Tapeten bilden jedoch im Brandfall Salzsäure, die zu gesundheitlichen Schäden führen kann, sie dürfen deshalb als Abfall nicht verbrannt werden, sondern müssen auf Deponien entsorgt werden. Schließlich können die PVC-Tapeten im Wohnbereich Restmonomere abgeben, die mit gesundheitsschädigenden Auswirkungen vom menschlichen Körper aufgenommen werden.

Es wurde noch vorgeschlagen, auf der Rückseite der die Ausprägungen aufweisenden Trägerschicht eine zusätzliche Papierbahn aufzukleben, um so zum einen für das Tapezieren eine glatte Rückfläche der Tapete zu erhalten und zum anderen die Formstabilität der Ausprägungen zu vergrößern. Hier zeigt es sich jedoch, daß an der Prägepapiertapete bei vertikaler Prägung ein sogenannter Wellpappeneffekt auftritt, der die Aufwicklung in Rollen sehr erschwert, darüber hinaus trat beim Tapezieren auch eine Abflachung der Ausprägung auf, so daß derartige Tapeten kaum verlegt werden konnten.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Prägetapete der eingangs genannten Art so zu gestalten, daß sie relativ leicht aufgebaut ist, die Ausprägungen auch beim Tapezieren erhalten bleiben, trotzdem soll eine wohlfeile Herstellung der Tapete möglich sein. Schließlich soll die Rückseite der Trägerschicht eine gute Affinität zu Tapetenkleister besitzen und die Trägerschicht später glatt von einer Wand trocken abziehbar sein, ohne daß Reste der Prägetapete auf der Wand verbleiben. Dies geschieht erfindungsgemäß dadurch, daß die auf der Rückseite durch die Ausprägung gebildeten Hohl-

räume durch eine elastisch, kaum zusammendrückbare Füllmasse zur Bildung einer glatten Trägerschicht ausgefüllt sind, hierbei sind die Bindungskräfte zwischen Trägerschicht und Füllmasse stärker als die Bindungskräfte zwischen Füllmasse und der mit der Prägetapete tapezierten Wand. Durch die Ausfüllung der Hohlräume ist sichergestellt, daß auch bei der Bearbeitung der Tapete die Ausprägungen erhalten bleiben. Darüber hinaus wird auch beim Einweichen der Prägetapeten beim Verlegen die Formstabilität erhalten, so daß derartige Tapeten leichter zu verlegen sind. Durch die glatte Rückseite ist ein sicheres Verlegen der Prägetapete möglich. Dadurch, daß nunmehr die Hohlräume ausgefüllt werden, kann die Dichte des Tapetenpapierses bzw. eines als Träger dienenden mineralischen Faservlieses verringert werden. Durch die elastische Füllmasse ist auch sichergestellt, daß Prägetapetenbahnen zusammengerollt werden können, ohne daß ein sogenannter Wellpappeneffekt auftritt. Durch die besondere Ausbildung der Bindungskräfte kann, falls die aufgetapezierte Prägetapete entfernt werden soll, die Prägetapete als Einheit von der Wand gezogen werden, ohne daß Reste an der Wand verbleiben.

Empfehlenswerterweise enthält die Füllmasse Bindungsmittel, durch die beim Aushärten innerhalb der Füllmasse sowie zwischen Trägerschicht und Füllmasse eine innige Verbindung aufgebaut wird, um so einen sicheren Zusammenhalt der Prägetapete auch beim Abreißen von einer Wand zu gewährleisten. Bei einem besonderen Ausführungsbeispiel der Erfindung sind die Bindungsmittel als hydrophobe Mittel aufgebaut. Hierdurch wird sichergestellt, daß vor dem Aushärtvorgang eine innige Verbindung zwischen Trägerschicht und Füllmasse eingegangen wird. Während nach dem Aushärten und Auftragen vom Tapetenkleister weniger Feuchtigkeit in die Füllmasse und die Trägerschicht eindringen kann, so daß die Bindungskräfte zwischen Prägetapete und zu tapezierender Wand geringer werden. Hierbei ist es besonders günstig, wenn die Bindungsmittel Wachse und/oder Stearate enthalten.

Vorteilhafterweise erstreckt sich die Füllmasse als durchgehende Schicht auf der Rückseite. Hierdurch wird in einfacher Weise gewährleistet, daß eine glatte Rückseite der Prägetapete erzielt wird. Hierbei empfiehlt es sich weiter, die Füllmasse als kleinporigen, insbesondere mechanischen, Schaum auszubilden, da so eine Verringerung des spezifischen Gewichtes der Prägetapete weiter möglich ist, darüber hinaus wird die Elastizität der Füllmasse erhöht.

Bei einem besonderen Ausführungsbeispiel der

Erfindung ist die Füllmasse aus einem Binder und einem Füllstoff aufgebaut, um so den unterschiedlichen Bedingungen, die an die Füllmasse gestellt werden, gerecht zu werden. Durch den Binder wird eine sichere Befestigung der Füllmasse an der Prägetapete erzielt, während durch den Füllstoff selber eine preisgünstige Herstellung möglich ist. Hierbei ist der Binder gleich dem Bindungsmittel oder enthält sie zumindest teilweise. Vorteilhafterweise ist der Anteil des Füllstoffes größer als der Anteil des Binders, wobei es sich gezeigt hat, daß bei einem günstigen Ausführungsbeispiel der Anteil der Füllstoffe bei ca. 60 Prozent liegt und der Anteil des Binder bei 40 Prozent.

Bei einem besonderen Ausführungsbeispiel der Erfindung besteht der Füllstoff aus einem umweltfreundlichen Werkstoff, insbesondere aus Kaolin, Gips, Talkum, Holzmehl, Kreide. Bei Verwendung solcher Stoffe ist gewährleistet, daß die Prägetapete, sofern sie aus Papier oder mineralischem Faservlies besteht, ihre Atmungsaktivität beibehält. Hierbei ist günstigerweise der Binder ebenfalls aus einem umweltfreundlichen Werkstoff hergestellt, insbesondere aus Acryllatex, Naturkautschuk, Naturharz, Baumharz, Kolophonium, Bienenwachs, Kasein, Kopalharz und/oder Stärke. Bei Verwendung von solchen Materialien treten bei Verwendung der Tapete keine schädlichen Stoffe auf, darüber hinaus können solche Tapeten, da sie keine synthetischen Bestandteile enthalten, auch nicht bei ihrer Verbrennung die Umwelt belasten. Weiter hat es sich gezeigt, daß solche Füllmassen eine gute Affinität zu Tapetenkleister besitzen und die Rückseitenbeschichtung gefügest ist, so daß die Tapete von einer Wand, falls ein Entfernen erwünscht ist, vollständig abgezogen werden kann, da die Füllmasse an der Trägerschicht wegen der starken Adhäsionskräfte sicher gehalten ist und die Adhäsionskräfte der Füllmasse selber stark sind.

Günstigerweise ist die im Hohlraum angeordnete Füllmasse mit Kapillaren versehen, um so die Atmungsaktivität der Tapete vergrößern zu können, wobei zugleich sichergestellt ist, daß etwaige Feuchtigkeit, die möglicherweise an den mit der Tapete ausgerüsteten Wänden auftritt, sicher abgeleitet wird und nicht zu einer Erweichung der Tapete führt.

Die Erfindung betrifft aber auch ein Verfahren zur Herstellung einer Trägertapete mit einer einzigen Trägerschicht, aus deren Vorderseite Ausprägungen herausragen, bei der die Trägerschicht erweicht, mit Ausprägungen versehen und anschließend getrocknet wird. Bei den bisherigen Prägetapeten war die Herstellung verhältnismäßig aufwendig, da schon bei der Herstellung leicht Verformungen der Tapeten bei Herstellung der Ausprägungen in der Trägerschicht auftraten. Aufgabe ist es, die erfindungsgemäße Prägetapete wohlfeil

herzustellen. Hierbei sollen sicher die Ausprägungen hergestellt werden können, ohne daß die Ausprägungen sich teilweise zurückbilden. Darüber hinaus soll ein fester Zusammenhalt zwischen Trägerschicht und Füllmasse gewährleistet sein. Dies geschieht erfindungsgemäß dadurch, daß unmittelbar nach Bildung der Ausprägungen eine Füllmasse, insbesondere eine schaumartige kurz vorher aufgeschäumte Füllmasse in die Hohlräume eingefüllt wird und dann der Trocknungsvorgang stattfindet. Durch das Einfüllen der Füllmasse wird sichergestellt, daß die Ausprägungen auch bei der Weiterverarbeitung der Prägetapete erhalten bleiben. Weiter ergibt sich hierdurch eine sichere Ausfüllung der Hohlräume, da durch das Einstreichen in der nassen Trägerschicht und bei dem Trocknungsvorgang erfolgenden leichten Schrumpfen der Trägerschicht die Hohlräume prall mit der Füllmasse gefüllt sind.

Bei einem besonderen Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nach Bildung der Ausprägungen die Trägerschicht zunächst angetrocknet und danach die Füllmasse auf die Rückseite aufgetragen und dann vollständig getrocknet. Bei diesem Verfahrensschritt ist es möglich, die Trägerschicht relativ leicht im Gewicht zu gestalten, da durch das Antrocknen die Ausprägungen eine gewisse Stabilität erhalten, und so ohne Verformung die Füllmasse aufnehmen können. Besonders günstig ist es, wenn beim Trocknungsvorgang der Trägerschicht, sei es durch das Aushärten, durch Vernetzen oder durch Konservierung der Füllmasse eine Abbindung der Füllmasse stattfindet, um so die Füllmasse sicher mit der Trägerschicht zu verbinden.

Auf der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand in einem Ausführungsbeispiel dargestellt und zwar zeigen:

Fig. 1 einen Querschnitt in größerem Maßstabe durch eine Prägetapete nach der Linie I-I der Fig. 2,

Fig. 2 eine Draufsicht auf die Prägetapete,

Fig. 3 eine Vorrichtung zum Herstellen der Prägetapete,

Fig. 4 eine weitere Vorrichtung zum Herstellen der Prägetapete.

Die erfindungsgemäße Prägetapete 10 ist aus einer einzigen Trägerschicht 11 aufgebaut, die entweder aus Duplex- oder Simplexpapier besteht. Auf ihrer Vorderseite sind Ausprägungen 12 vorhanden, die auf der Rückseite Hohlräume 13 bilden.

Diese Hohlräume sind mit einer Füllmasse 14 ausgefüllt und zwar derart, daß entweder eine Schicht der Füllmasse sich über die gesamte Rückseite der Trägerschicht 11 erstreckt, oder aber, daß die zwischen den Ausprägungen 12 vorgesehenen Stege 15 auf der Rückseite der Trägerschicht noch zu erkennen sind.

Es sei hier darauf hingewiesen, daß die Präge-

tapete entweder aus geprägtem Papier oder einem geprägten mineralischen Faservlies besteht.

Die Füllmasse ist aufgebaut aus einem Binder und einem Füllstoff, die jeweils aus umweltfreundlichen Stoffen bestehen. Der Binder besteht aus Naturkautschuk. Es kann auch Naturharz, Baumharz, Kollophonium, Bienenwachs, Kasein, Kopalharz oder Stärke verwendet werden, es können auch Gemische dieser Stoffe als Binder zusammengestellt werden. Der Binder ist mit hydrophoben Bindungsmitteln versehen, um so, solange der Binder noch nicht ausgehärtet ist, eine innige Verbindung zwischen Trägerschicht und Füllmasse zu gewährleisten. Während später, wenn mit der Prägetapete tapeziert wird, die Bindungskräfte zwischen Prägetapete und zu tapezierender Wand, durch die geringere Aufnahme des wasserlöslichen Tapetenkleister, kleiner sind, als zwischen Füllmasse und Trägerschicht.

Als Füllstoffe sind Kaolin, Gips, Talkum, Holzmehl, Kreide vorgesehen. Auch hier können verschiedene Mischungen dieser Stoffe verwendet werden.

Es sei hier vorgetragen, daß der Füllstoff in der Füllmasse in einem höheren Anteil verwendet wird als der Binder. Vorzugsweise verwendet man ein Anteil von 60% Füllstoff und 40% Binder für die Füllmasse.

Es sei hier erwähnt, daß die Füllmasse als natürlicher mechanischer Schaum in die Hohlräume 13 eingeführt wird. Durch diese Maßnahme entstehen in der Füllmasse Kapillare, durch die die natürliche Atmungsaktivität der Papierprägetapete erhalten wird.

Durch die Verwendung der Füllmasse in den Ausprägungen werden diese Ausprägungen formstabil. Wird eine elastische Füllmasse verwendet, so kann trotz der Ausprägungen und ohne deren Beschädigung die Prägetapete selber relativ eng aufgerollt werden. Auch bei direkter Belastung bleiben durch die Füllmasse die Ausprägungen sicher erhalten.

In Fig. 3 wird zur Herstellung der Prägetapete 10 eine aus Simplexpapier bestehende Trägerschicht 11 zwischen zwei Führungsrollen 17 zu einer Einweichvorrichtung 18 geführt und von dort über Führungswalzen 19 zu den eigentlichen Stahlprägwalzen 20 geführt. Von dort wird die Tapetenbahn über eine erste Trockenstufe 21 zu einer Station 22 geleitet, in welcher die schaumartige Füllmasse aus einem Behälter 23 über ein Auftragegerät 24 auf die Rückseite in die Hohlräume 13 eingetragen wird. Hinter der Station 22 ist noch eine weitere Trockenstufe 25 vorgesehen. In dieser Trockenstufe wird auch die in den Hohlräumen befindliche Füllmasse abgebunden, so daß nach der Trockenstufe die Prägetapete versandfertig gepackt werden kann.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

Bei der in Fig. 4 gezeigten Vorrichtung wird die Prägetapete 16 aus einer aus Ober- und Unterpapier bestehende Trägerschicht 11 hergestellt. Das Ober- und Unterpapier wird in einer Einweich- und Kaschierstation zusammengefügt. Dann über eine Einweichstrecke 27, in der die Trägerschicht in Falten angeordnet ist, zu der Papierprägwalze 28 und der Stahlprägwalze 29 geführt. Direkt hinter der Walze 29 ist ein Auftragegerät 24 zum Auftragen der Füllmasse auf die Rückseite der Trägerschicht vorgesehen. Die mit der Füllmasse versehene Trägerschicht gelangt dann in eine erste Trockenstufe 21. Hinter dieser Stufe ist, wenn gewünscht, ein zweites Auftragegerät 24 vorgesehen, um eine ergänzende Schicht der Füllmasse auf der Trägerschicht aufzutragen. Schließlich erfolgt in der zweiten Trockenstufe 25 die endgültige Trocknung. Hierbei bindet auch die Füllmasse in der Trägerschicht ab.

Wie bereits erwähnt, ist die dargestellte Ausführungsform nur eine beispielsweise Verwirklichung der Erfindung. Diese ist nicht darauf beschränkt. Vielmehr sind noch mancherlei Abänderungen und Anwendungen möglich.

Falls auf umweltfreundliche Werkstoffe keine Rücksicht genommen zu werden braucht, kann die Füllmasse auch aus künstlichen Stoffen aufgebaut sein, ebenso könnte die Trägerschicht selber aus Kunststoff hergestellt werden. Weiter sei noch erwähnt, der Trägerschicht und der Ausprägung direkt nach Herstellung der Ausprägungen die Füllmasse in die Hohlräume eingeführt werden kann, wobei dann erst anschließend die Trocknung und ggfs. auch Vulkanisation der Füllmasse einschließlich der Tapete erfolgt.

Ansprüche

40

45

50

55

1.) Prägetapete mit einer einzigen Trägerschicht, aus deren Vorderseite Ausprägungen hervorragen, **dadurch gekennzeichnet**, daß die auf der Rückseite der Trägerschicht (11) durch die Ausprägungen (12) gebildeten Hohlräume (13) durch eine elastische aber kaum zusammendrückbare Füllmasse (14) zur Bildung einer glatten Bahnrückseite ausgefüllt sind, hierbei sind die Bindungskräfte zwischen Trägerschicht (11) und Füllmasse (14) stärker als die Bindungskräfte zwischen Füllmasse und der mit der Prägetapete tapezierten Wand.

2.) Prägetapete nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Füllmasse (14) Bindungsmittel enthält, die beim Aushärten innerhalb der Füllmasse sowie zwischen Trägerschicht (11) und Füllmasse (14) eine innige Verbindung eingehen.

3.) Prägetapete nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Bindungsmittel als hydrophobe Mittel aufgebaut sind.

4.) Prägetapete nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Bindungsmittel Wachse und/oder Stearate enthalten.

5.) Prägetapete nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Füllmasse (14) sich als durchgehende Schicht auf der Rückseite der Trägerschicht (11) erstreckt.

6.) Prägetapete nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Füllmasse (14) als kleinporiger, mechanisch herstellbarer Schaum ausgebildet ist.

7.) Prägetapete nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Füllmasse aus einem Binder und einem Füllstoff aufgebaut ist.

8.) Prägetapete nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Anteil des Füllstoffes größer ist, als der Anteil des Binders in der Füllmasse.

9.) Prägetapete nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Anteil des Füllstoffes ca. 60 Prozent und der Anteil des Binders ca. 40 Prozent der Füllmasse (14) beträgt.

10.) Prägetapete nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Füllstoff aus umweltfreundlichen Werkstoffen, insbesondere aus Kaolin, Gips, Talkum, Holzmehl und/oder Kreide besteht.

11.) Prägetapete nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Binder der Füllmasse (14) aus umweltfreundlichen Werkstoffen, wie Acryllatex und/oder Naturkautschuk besteht.

12.) Prägetapete nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Binder der Füllmasse (14) aus einem umweltfreundlichen Werkstoff besteht, insbesondere aus Naturharz, Baumharz, Kollophonium, Bienenwachs, Kasein, Kopalharz und/oder Stärke.

13.) Prägetapete nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß die in den Hohlräumen (13) angeordnete Füllmasse mit Kapillaren versehen ist.

14.) Verfahren zur Herstellung einer Prägetapete gemäß einem der Ansprüche 1 bis 13, bei der die Trägerschicht erweicht, mit Ausprägungen versehen und anschließend getrocknet wird, **dadurch gekennzeichnet**, daß unmittelbar nach Bildung der Ausprägungen (12) die Füllmasse (14), insbesondere die schaumartige kurz vorher aufgeschäumte Füllmasse in die Hohlräume (13) eingeführt wird und dann der Trocknungsvorgang stattfindet.

15.) Verfahren nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Füllmasse (14) als fließfähige Beschichtung auf die Rückseite der Trägerschicht (11) aufgetragen wird.

16.) Verfahren zur Herstellung einer Prägetapete gemäß einem der Ansprüche 1 bis 13, bei der die Trägerschicht erweicht, mit Ausprägungen versehen und anschließend getrocknet wird, **dadurch gekennzeichnet**, daß nach Bildung der Ausprägungen (12) die Trägerschicht (11) zunächst ange-trocknet wird und danach die Füllmasse (14) auf der Rückseite aufgetragen wird und dann ein vollständiges Trocknen der Trägerschicht mit der Füllmasse (14) stattfindet.

17.) Verfahren nach einem der Ansprüche 14 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß beim Trocknungsvorgang der Trägerschicht eine Abbindung der Füllmasse (14) mit der Trägerschicht (11) stattfindet.

FIG. 1

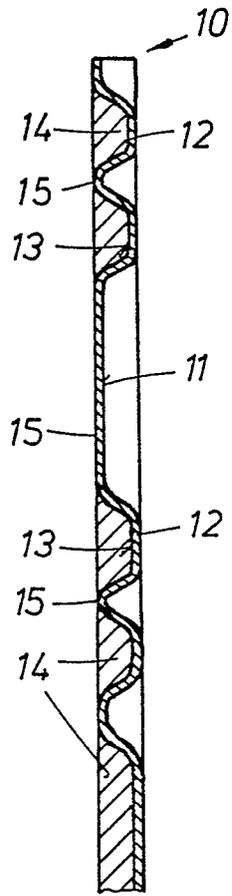


FIG. 2

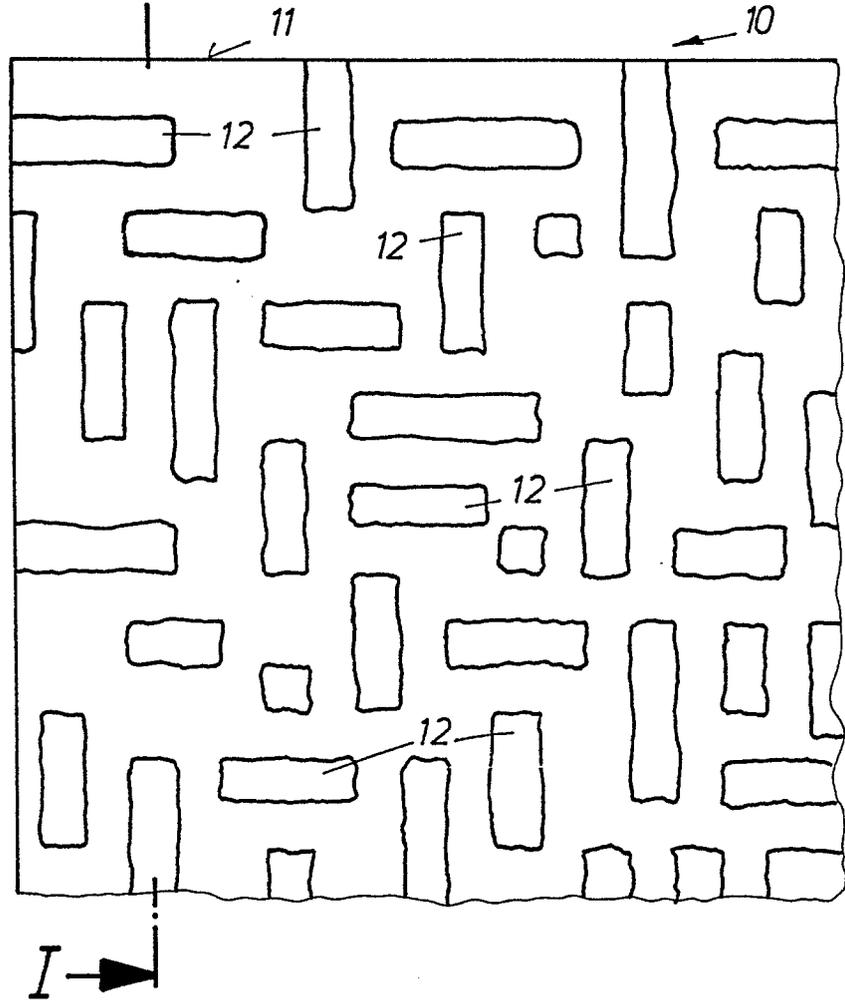
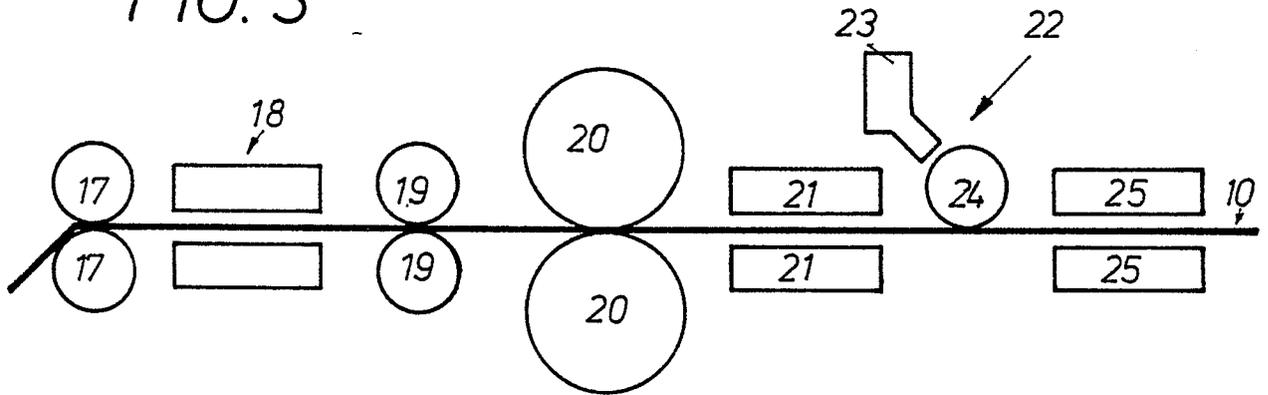
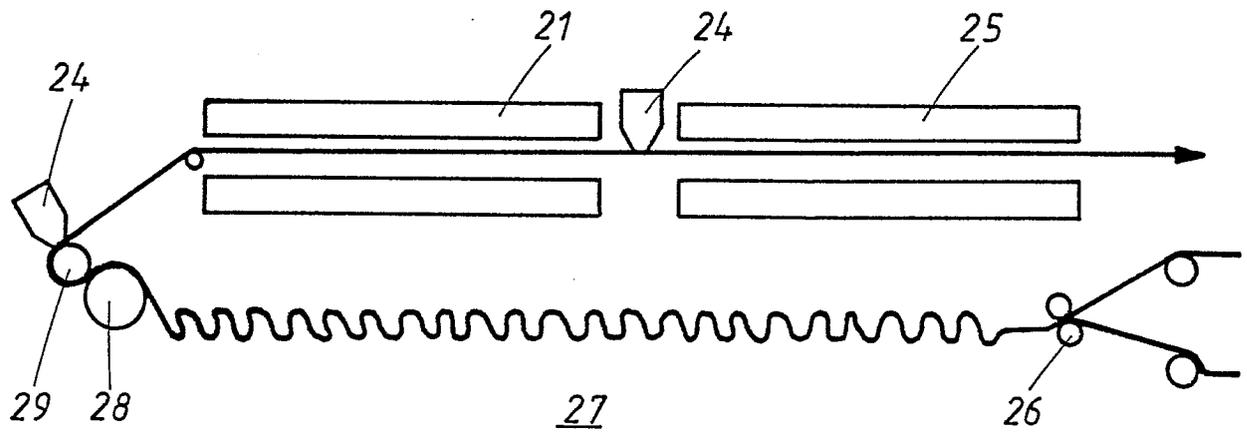


FIG. 3



ERFURT

FIG. 4



PATENTANWÄLTE
zugelassene Vertreter beim Europäischen Patentamt

DIPL.-PHYS. BUSE · DIPL.-PHYS. MENTZEL · DIPL.-ING. LUDEWIG

Unterdörnen 114 · Postfach 200210 · 5600 Wuppertal 2 · Telefon (0202) 557022/23/24 · Telex 8591606 wpat · Telefax 0202/557024

X2

EPA-EPO-OEB		
DG 1		
Recu:		
21-04-1988		
95		1988

5600 Wuppertal 2, den 14.04.1988

EPA-EPO-OEB	
MÜNCHEN	
Empfang bestätigt	
Receipt acknowledged	
Accuse reception	
LM	

EP 88 105 829.1

Friedrich Erfurt & Sohn

An das
Europäische Patentamt

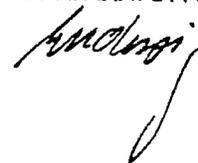
8000 München 2

Unter Bezugnahme auf das heutige Fernschreiben wird in der Anlage ein Satz neuer Ansprüche überreicht. Diese Ansprüche unterscheiden sich, wie im Fernschreiben angegeben dadurch, daß in Anspruch 9 die Rückbeziehung korrigiert wurde. Die Rückbeziehung in Anspruch 9 muß nämlich "nach Anspruch 8" lauten, da in Anspruch 8 Angaben über die Anteile des Füllstoffes gemacht werden.

Es wird gebeten diese offensichtliche Unrichtigkeit zu korrigieren.

Dipl.-Phys. Buse Dipl.-Phys. Mentzel
Dipl.-Ing. Ludwig
Patentanwälte

durch:



Anlage

1 Satz Ansprüche 3-fach

1 Fernschreiben