



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
17.03.2010 Patentblatt 2010/11

(51) Int Cl.:
E04F 15/10^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09011464.6**

(22) Anmeldetag: **08.09.2009**

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

(30) Priorität: **11.09.2008 DE 102008046819**

(71) Anmelder: **Rehau Ag + Co**
95111 Rehau (DE)

(72) Erfinder:
• **Sonntag, Martin**
95028 Hof (DE)
• **Plaum, Michael**
95126 Schwarzenbach (DE)
• **Hermann, Andreas**
95111 Rehau (DE)
• **Kessler, Bernd**
95182 Tauperlitz (DE)

(54) **Profil mit einem strangförmigen, z. B. im Weg der Extrusion aus WPC-Material gefertigten Profilkörper**

(57) Die Erfindung betrifft ein Profil (10) mit einem strangförmigen, im Weg der Extrusion aus WPC-Material (12) gefertigten Profilkörper (14), wobei die Oberfläche (18) des Profilkörpers (14) zumindest bereichsweise mit wenigstens einer Beschichtung (24, 30) versehen ist, die

ein Eindringen von Feuchtigkeit in das WPC-Material (12) verhindert. Die Erfindung betrifft auch ein System (26) mit mehreren nebeneinander angeordneten Profilen und ferner auch ein Verfahren zur Herstellung des Systems.

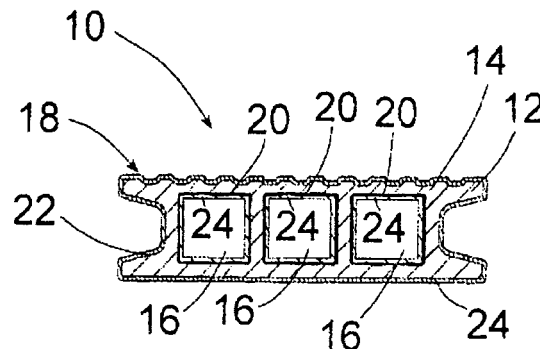


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Profil mit einem strangförmigen, z.B. im Wege der Extrusion aus WPC-Material gefertigten Profilkörper.

[0002] Bei dem sogenannten bekannten WPC-Material (WPC ist eine Abkürzung für "*Wood Plastic Composites*") handelt es sich um ein Polymermaterial mit Holzfasern bzw. um ein Polymermaterial, das mit Holzfasern gefüllt ist, wobei das Polymermaterial meist ein auf Basis von Polyolefinen und PVC gebildetes Polymermaterial ist. WPC-Material wird gegenwärtig in großen Mengen produziert, wobei in vielen Fällen aus WPC-Material im Wege der Extrusion Profilkörper gefertigt werden welche insbesondere als Komponenten für Bodenbeläge (Decking) vorgesehen sind, wobei zur Herstellung eines Bodenbelags eine Mehrzahl dieser Profilkörper zu dem Bodenbelag zusammengesetzt werden.

[0003] Trotz der vorteilhaften Eigenschaften dieser Profile, insbesondere als Komponenten für Bodenbeläge, weist WPC-Material den Nachteil auf, dass es bei einem langen Einsatz in feuchten Umgebungen, eine nur begrenzte Lebensdauer aufweist, derart, dass das WPC-Material des Profils aufweicht und sich gegebenenfalls infolge von Fäulnisprozessen zersetzt.

[0004] Es ist bekannt, bei Profil-Hohlkörpern eigens vorgefertigte Abdeckkappen, deren Form auf die Profil-Geometrie abgestimmt ist, zum Verschließen der offenen Profilstirnseiten zu verwenden. Die Abdeckkappen sollen neben einem Eindringen von Feuchtigkeit in die Hohlkammer mit einhergehender Bildung von Schimmelpilzen bzw. Biofilmen insbesondere auch einen Insektenbefall weitestgehend vermeiden, der die Bildung von Schimmelpilzen bzw. Biofilmen noch verstärkt. Allerdings sind diese Abdeckkappen nicht feuchtigkeitsdicht und können daher die Bildung von Schimmelpilzen bzw. Biofilmen nicht vollständig unterbinden.

[0005] Ferner müssen die Abdeckkappen eigens an die jeweilige Geometrie der Profil-Hohlkörper bzw. Hohlkammerprofile angepasst werden. Insbesondere können die Abdeckkappen in der Regel nur dann eingesetzt werden, wenn die entsprechenden Schnittflächen der Profile gerade bzw. eben ausgebildet sind.

Zugrundeliegende Aufgabe

[0006] Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Profil mit einem strangförmigen, z.B. im Wege der Extrusion, aus WPC-Material gefertigten Profilkörper anzugeben, das auch in feuchter Umgebung eingesetzt werden kann ohne dass ein Aufweichen bzw. Zersetzen des WPC-Materials erfolgt.

Erfindungsgemäße Lösung

[0007] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß mit einem Profil mit einem strangförmigen, z.B. im Weg der Extrusion aus WPC-Material gefertigten Profilkörper ge-

löst, wobei die Oberfläche des Profilkörpers zumindest bereichsweise mit wenigstens einer Beschichtung versehen ist, die ein Eindringen von Feuchtigkeit in das WPC-Material verhindert.

5 **[0008]** Die Beschichtung vermeidet ein Eindringen von Feuchtigkeit in das WPC-Material, so dass der erfindungsgemäße Profilkörper insbesondere auch als Komponente eines Bodenbelags für Außenanwendungen, wie einem Terrassenboden, verwendet werden kann.
10 (WPC ist eine Abkürzung für "*Wood Plastic Composites*" und WPC-Material ist ein Polymermaterial mit Holzfasern bzw. ein Polymermaterial, das mit Holzfasern gefüllt ist, wobei das Polymermaterial meist ein auf Basis von Polyolefinen und PVC gebildetes Polymermaterial ist.)

15 **[0009]** Die erfindungsgemäße Beschichtung besteht vorzugsweise aus einem polymeren Material, wobei das polymere Material vorzugsweise aus PP (Polypropylen) oder SEBS bestehen kann. Das polymere Material kann erfindungsgemäß auch wenigstens teilweise aus PP
20 oder SEBS bestehen. Das PP kann insbesondere ein weiches PP, wie z.B. Hifax CA10 der Fa. Basell oder ein SEBS (Styrol-Copolymer) der Fa. Multibase sein. Das polymere Material kann vorzugsweise eine hinreichende Elastizität aufweisen, um gegebenenfalls Spannungen
25 durch unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten auszugleichen.

[0010] Die Beschichtung kann, z.B. durch Coextrusion, auf die äußere Oberfläche des Profilkörpers aufgetragen werden. Insbesondere kann sich die Beschichtung
30 farblich von dem Profilkörper unterscheiden oder auch optisch auf den Profilkörper abgestimmt sein.

[0011] Bei einer Ausführungsform ist der Profilkörper als Profil-Hohlkörper mit mindestens einer inneren Oberfläche ausgebildet, wobei die Beschichtung auf die innere und / oder die äußere Oberfläche aufgetragen ist. Mit
35 einem Profil-Hohlkörper ist gegenüber einem Vollprofil bzw. einem Profil-Vollkörper eine wesentliche Material- und Gewichtseinsparung möglich. Mittels der erfindungsgemäß vorgesehenen Beschichtung, die auf mindestens eine innere Oberfläche des Profil-Hohlkörpers
40 aufgebracht ist, kann der Profil-Hohlkörper wirksam vor Feuchtigkeit innerhalb mindestens einer Hohlkammer des Profil-Hohlkörpers geschützt werden, die von der mindestens einen inneren Oberfläche begrenzt ist. Dies
45 ist insbesondere deshalb von Vorteil, weil sich durch Versuche herausgestellt hat, dass bei Profil-Hohlkörpern aus WPC-Material ca. 40 % der Wasseraufnahme durch die inneren Oberflächen erfolgt. Ferner ist durch die Beschichtung insbesondere auch ein wirksamer Schutz des
50 WPC-Materials vor Bakterien und/oder Insekten und/oder Algen und/oder Schädlingen möglich, die sich innerhalb der Hohlkammer befinden. Auch das Risiko des Pilzbefalls kann durch die reduzierte Feuchtigkeitsaufnahme bzw. durch die Versiegelung der Innenflächen
55 deutlich minimiert werden.

[0012] Bevorzugt ist die Beschichtung im Wege der Coextrusion aufgetragen. Mit der während der Herstellung des Profil-Hohlkörpers durch Coextrusion gebilde-

ten Beschichtung wird erfindungsgemäß ein Profil-Hohlkörper geschaffen, dessen innere Oberfläche bzw. Oberflächen bereits vor der eigentlichen Anwendung, wie für den Einsatz als Bodenbelag-Komponente, insbesondere hinreichend vor Feuchtigkeit geschützt sind. Im Rahmen der Erfindung liegt es natürlich hierbei auch, zusätzlich die äußere Oberfläche des Profilkörpers mit einer Beschichtung zu versehen.

[0013] Der Profilkörper kann erfindungsgemäß auch in Form eines Vollprofils bzw. eines Profil-Vollkörpers ausgebildet sein.

[0014] Die Erfindung betrifft ferner ein System mit mehreren nebeneinander angeordneten Profilen, wobei die Profile insbesondere gemeinsam einen Bodenbelag für Außenanwendungen bilden, und wobei die Beschichtung aus einem bandförmigen Material besteht, das auf die Stirnseiten der nebeneinander liegenden Profile aufgebracht ist, so dass mehrere Profilstirnseiten, insbesondere offene Profilstirnseiten, wenigstens bereichsweise gemeinsam mit einem einzigen Band bedeckt sind.

[0015] Das erfindungsgemäße System weist gegenüber bekannten Systemen, die aus WPC-Profilen zusammengesetzt sind, den Vorteil auf, dass mehrere Profilstirnseiten wenigstens bereichsweise gemeinsam mit einem einzigen Band bedeckt sind, welches insbesondere offene Profilstirnseiten verschließt. Das bandförmige Material kann - nachdem die einzelnen Profile insbesondere zur Bildung eines Bodenbelags nebeneinander angeordnet worden sind - auf einfache und praktische Weise auf die Stirnseiten aufgebracht werden, ähnlich wie bei einem bekannten Kantenbad, das auf eine Möbelplatte aufgebracht wird. Insbesondere ist mittels des erfindungsgemäßen Bands ein im Vergleich zu bekannten Lösungen kostengünstiges Bedecken bzw. Verschließen der Profilstirnseiten möglich, und ferner kann eine Vielzahl von dekorativen Möglichkeiten problemlos umgesetzt werden.

[0016] Erfindungsgemäß ist insbesondere auch vorgesehen, dass das bandförmige Material bei Systemen mit Profilen eingesetzt wird, die einen Profilkörper aufweisen, der als Vollprofil bzw. Profil-Vollkörper ausgebildet ist, wobei das bandförmige Material auf die Stirnseiten dieser Profile aufgebracht ist.

[0017] Das bandförmige Material besteht vorzugsweise wenigstens teilweise aus einem Polymermaterial, das durch Erwärmen wenigstens teilweise in einen schmelzflüssigen Zustand überführbar ist, so dass das bandförmige Material flächig und durch Erwärmen stoffschlüssig mit den Stirnseiten verbunden werden kann, um mehrere Profilstirnseiten gemeinsam mit einem einzigen Band zu bedecken und insbesondere offene Profilstirnseiten durch dieses Band feuchtigkeitsdicht zu verschließen.

[0018] Das bandförmige Material kann in der Regel vor Ort auf den jeweiligen Anwendungsfall zugeschnitten und beispielsweise mit Heißluft erwärmt werden, so dass eine vorzugsweise vollständige stoffschlüssige Verbindung bzw. Verklebung des Bands bzw. des bandförmigen

Materials mit den Stirnseiten realisierbar ist. Das bandförmige Material kann auch angepasst an den jeweiligen Anwendungsfall ausgestanzt werden.

[0019] Erfindungsgemäß ist insbesondere auch vorgesehen, dass ein Stück eines Profils, das insbesondere ein Stück von zwei Stücken sein kann, die nach Durchschneiden bzw. Durchtrennen des Profils in Längsrichtung vorliegen, ein Teil bzw. eine Komponente des erfindungsgemäßen Systems in Form eines Abschluss-Profils ist. Beim Durchschneiden bzw. Durchtrennen eines Profils, das einen Profil-Hohlkörper aufweist, kann dann die Schnittseite bzw. Längsseite des Abschluss-Profils eine Aussparung aufweisen, die vor dem Durchtrennen einen Teil einer Hohlkammer des Profil-Hohlkörpers bildete.

[0020] Erfindungsgemäß ist insbesondere vorgesehen, diese Schnittseite bzw. Längsseite mit dem erfindungsgemäßen bandförmigen Material bzw. dem Band zu bedecken, um insbesondere die Aussparung zu verschließen.

[0021] Mit dem erfindungsgemäßen Band lässt sich insbesondere auch eine Längsseite des Rands des erfindungsgemäßen Systems abschließen, einhergehend mit der Schaffung eines optisch ansprechenden System-Rands.

[0022] Durch das Band bzw. das bandförmige Material kann auch Profilen mit einem Profil-Hohlkörper ein Vollprofilcharakter verliehen werden, insbesondere auch deshalb weil ein zumindest im Wesentlichen fugenloser Anschluss des bandförmigen Materials bzw. des Bandes an die Profile möglich ist.

[0023] Die Farb- und Formgebung des Bands bzw. des bandförmigen Materials kann beliebig und individuell gewählt werden. Das Band bzw. das bandförmige Material kann an die Optik der Profile bzw. der Profilkörper angepasst sein und/oder auch farbig bedruckt sein, um dadurch Akzente zu setzen.

[0024] Insbesondere kann das bandförmige Material wenigstens eine Seite in Form einer Sichtseite aufweisen, welche nach dem Aufbringen des bandförmigen Materials auf die Stirnseiten sichtbar ist, wobei die Sichtseite optisch an die Oberfläche, insbesondere die äußere Oberfläche der Profilkörper bzw. der Profile angepasst sein kann. Alternativ kann die Sichtseite aber auch farbig ausgebildet sein, z.B. farbig bedruckt sein, um dadurch Akzente zu setzen und/oder sich optisch von der äußeren Oberfläche der Profilkörper bzw. der Profile abzuheben.

[0025] Die einzelnen Beschichtungsformen können im Rahmen der Erfindung generell beliebig miteinander kombiniert werden, also bandförmiges Material und/oder Außenbeschichtung und/oder Innenbeschichtung.

Bei allen praktischen Ausführungsformen des erfindungsgemäßen Systems bestehen die Innenbeschichtung und die Außenbeschichtung vorzugsweise aus einem Polymermaterial.

[0026] Erfindungsgemäß kann auch vorgesehen sein, dass die nebeneinander angeordneten erfindungsgemäßen Profile insbesondere gemeinsam eine Fassade bilden.

den. Auch können die erfindungsgemäßen Profile als Bestandteile einer Fensterfassade eingesetzt werden.

[0027] Die Erfindung betrifft ferner auch ein Verfahren zur Herstellung eines Systems, insbesondere eines Bodenbelags für Außenanwendungen, bei dem eine Mehrzahl von strangförmigen, im Wege der Extrusion aus WPC-Material gefertigten Profilkörpern, die vorzugsweise als Profil-Hohlkörper ausgebildet sind, nebeneinander angeordnet werden, und anschließend ein bandförmiges Material, das durch Erwärmen wenigstens teilweise in einen schmelzflüssigen Zustand überführbar ist und eingerichtet ist, ein Eindringen von Feuchtigkeit in das WPC-Material zu verhindern, wenigstens bereichsweise flächig und durch Erwärmen stoffschlüssig mit den Stirnseiten der nebeneinander liegenden Profilkörper verbunden wird, so dass mehrere Profilstirnseiten, insbesondere offene Profilstirnseiten, wenigstens bereichsweise gemeinsam mit einem einzigen Band bedeckt werden.

[0028] Das Erwärmen des bandförmigen Materials bzw. des Bandes, welches vorzugsweise aus einem Polymermaterial besteht, kann erfindungsgemäß beispielsweise mit Heißluft oder Laserstrahlung eines Lasers erfolgen, so dass das erfindungsgemäße System, das insbesondere ein Bodenbelag für Außenanwendungen sein kann, jeweils vor Ort auf einfache und praktische Weise fertiggestellt werden kann. Erfindungsgemäß ist insbesondere vorgesehen, dass das bandförmige Material durch Erwärmen angeschmolzen bzw. teilweise in einen schmelzflüssigen Zustand überführt wird und anschließend in diesem angeschmolzenen Zustand bzw. teilweise schmelzflüssigen Zustand flächig auf die Stirnseiten aufgebracht wird, um die flächige und stoffschlüssige Verbindung zu bilden.

[0029] Bei einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Verfahrens wird ein bandförmiges Material verwendet, das eine Trägerschicht und eine Schmelzschicht aufweist, wobei die Schmelzschicht durch Erwärmen wenigstens teilweise in einen schmelzflüssigen Zustand überführbar ist. Durch Verwendung eines bandförmigen Materials, das eine Trägerschicht aufweist, die nicht schmelzend ist bzw. eine Schmelztemperatur aufweist, die größer, vorzugsweise deutlich größer ist als die Schmelztemperatur der Schmelzschicht, kann die Verbindung auch derart erfolgen, dass die Schmelzschicht des bandförmigen Materials zunächst wenigstens bereichsweise flächig mit den Stirnseiten in Kontakt gebracht wird und erst anschließend eine Erwärmung des bandförmigen Materials erfolgt, um unter zumindest teilweiser Aufschmelzung der Schmelzschicht, die flächige und stoffschlüssige Verbindung zu bilden. Bei der Schmelzschicht kann es sich um eine, ggf. co-extrudierte, Klebstoffschicht, z.B. in Form eines Heißklebers, handeln. Im Rahmen der Erfindung liegt es insbesondere aber auch, eine klebstofffreie Anbindung zwischen bandförmigem Material und Profilkörper zu schaffen, indem allein durch das Aufschmelzen der Schmelzschicht eine Verbindung zum Profilkörper hergestellt wird.

[0030] Im Rahmen der Erfindung liegt es ferner, dass das bandförmige Material lediglich aus einer einzigen Schicht (vorzugsweise aus einem klebstofffreien Material) besteht, die an ihrer dem Profilkörper zugewandten Oberfläche aufgeschmolzen wird, um eine Verbindung zum Profilkörper herzustellen.

Kurzbeschreibung der Zeichnungen

[0031] Nachfolgend werden Ausführungsbeispiele der Erfindung anhand der beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 eine schematische Schnittdarstellung eines erfindungsgemäßen Profils mit einem Profilkörper in Form eines Profil-Hohlkörpers, und

Fig. 2 eine schematische dreidimensionale Darstellung eines erfindungsgemäßen Systems ohne ein die offenen Profilstirnseiten verschließendes Band, und ferner schematische Darstellungen eines bandförmigen Materials.

[0032] Fig. 1 zeigt eine schematische Schnittdarstellung eines erfindungsgemäßen Profils 10 mit einem Profilkörper 14 in Form eines Profil-Hohlkörpers 14 aus WPC-Material 12, der drei Hohlkammern 16 aufweist. Die Oberfläche 18 des Profil-Hohlkörpers 14 setzt sich aus drei inneren Oberflächen 20, welche jeweils die Hohlkammern 16 begrenzen, und einer äußeren Oberfläche 22 zusammen. Jede der inneren Oberflächen 20 ist mit einer erfindungsgemäßen zusammenhängenden Beschichtung 24 aus Polymermaterial versehen, die ein Eindringen von Feuchtigkeit in das WPC-Material 12 verhindert. Auch die äußere Oberfläche 22 ist mit einer zusammenhängenden erfindungsgemäßen Beschichtung 24 aus Polymermaterial versehen. Sämtliche Beschichtungen 24 sind im Wege der Coextrusion bei der Extrusionsherstellung des Profils 10 aufgetragen worden.

[0033] Fig. 2 zeigt oben eine schematische dreidimensionale Darstellung eines erfindungsgemäßen Systems 26 ohne ein die offenen Profilstirnseiten 28 verschließendes Band, wobei das System 26 vorliegend drei nebeneinander angeordnete Profile 10 mit jeweils einem Profilkörper 14 in Form eines Profil-Hohlkörpers 14 aufweist und wobei die drei Profile 10 gemeinsam einen Bodenbelag für Außenanwendungen, beispielsweise in Form eines Terrassenbodens bilden. Die in Fig. 2 dargestellten Profile entsprechen in ihrem Aufbau dem in Fig. 1 gezeigten Profil.

[0034] Das Vorsehen von lediglich drei Profilen 10 ist lediglich beispielhaft, wobei erfindungsgemäß insbesondere eine deutlich größere Anzahl von Profilen 10 gemeinsam den Bodenbelag bilden können.

[0035] Dargestellt ist die Situation, bevor eine erfindungsgemäße Beschichtung in Form eines bandförmigen Materials 30 - nachdem es, wie schematisch veranschaulicht, z.B. von einer Rolle 32 abgewickelt und auf

eine geeignete Länge zugeschnitten worden ist - durch Erwärmen (z.B. mit einem Heißluftfön oder einem Hand-Lasergerät) angeschmolzen bzw. teilweise in einen schmelzflüssigen Zustand überführt und anschließend flächig mit den offenen Profilstirnseiten 28 der nebeneinander liegenden Profile 10 in Kontakt gebracht wird, so dass mehrere offene Profilstirnseiten 28 gemeinsam durch ein einziges Band verschlossen sind. Insbesondere kann das bandförmige Material 30 auch mit den Längsseiten 34 des Systems 26 wenigstens bereichsweise stoffschlüssig und flächig verbunden werden, um auch die Längsseiten 34 optisch abzuschließen, vorliegend derart, dass die Nuten 36 der Längsseiten 34 von einer im Wesentlichen ebenen Fläche aus bandförmigem Material 30 bedeckt sind.

[0036] Natürlich kann es bei dem in Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiel alternativ auch völlig ausreichend sein, zum Schutz der inneren Oberflächen 20 nur das bandförmige Material 30 vorzusehen und keine Beschichtung 24 der inneren Oberflächen 20 vorzunehmen. Denn generell können im Rahmen der Erfindung die einzelnen Beschichtungsmethoden (bandförmiges Material 30 sowie Außen- und Innenbeschichtungen 24) beliebig miteinander kombiniert werden.

[0037] Die Fig. 2 zeigt unten rechts ferner eine schematische Schnittdarstellung eines bandförmigen Materials 30 mit einem zweischichtigen Aufbau, umfassend eine Trägerschicht 40 und eine Schmelzschicht 38, wobei die Schmelzschicht 38 durch Erwärmen wenigstens teilweise in einen schmelzflüssigen Zustand überführbar ist. Die Trägerschicht 40 ist nicht schmelzend bzw. weist eine Schmelztemperatur auf, die größer, vorzugsweise deutlich größer ist als die Schmelztemperatur der Schmelzschicht 38. Durch Verwendung dieses bandförmigen Materials 30 kann die Verbindung auch derart erfolgen, dass die Schmelzschicht 38 des bandförmigen Materials 30 zunächst wenigstens bereichsweise flächig mit den offenen Profilstirnseiten 28 bzw. den Längsseiten 34 in Kontakt gebracht wird und erst anschließend eine Erwärmung des bandförmigen Materials 30 erfolgt, um unter zumindest teilweiser Aufschmelzung der Schmelzschicht 38, die flächige und stoffschlüssige Verbindung zu bilden.

Bezugszeichenliste

[0038]

10	Profil
12	WPC-Material
14	Profilkörper
16	Hohlkammer
18	Oberfläche
20	Innere Oberfläche
22	Äußere Oberfläche
24	Beschichtung
26	System
28	Profilstirnseite

30	bandförmiges Material
32	Rolle
34	Längsseite
36	Nut
38	Schmelzschicht
40	Trägerschicht

Patentansprüche

1. Profil (10) mit einem strangförmigen, z.B. im Wege der Extrusion, aus WPC-Material (12) gefertigten Profilkörper (14), **dadurch gekennzeichnet, dass** die Oberfläche (18) des Profilkörpers (14) zumindest bereichsweise mit wenigstens einer Beschichtung (24, 30) versehen ist, die ein Eindringen von Feuchtigkeit in das WPC-Material (12) verhindert.
2. Profil (10) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Profilkörper (14) als Profil-Hohlkörper (14) mit mindestens einer inneren Oberfläche (20) ausgebildet ist.
3. Profil (10) nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschichtung (24) auf die innere Oberfläche (20) aufgetragen ist.
4. Profil (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschichtung (24) im Wege der Coextrusion aufgetragen ist.
5. Profil (10) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschichtung (24) aus einem polymeren Material besteht.
6. Profil (10) nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das polymere Material aus PP oder SEBS besteht.
7. System (26) mit mehreren nebeneinander angeordneten Profilen (10) nach einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei die Profile insbesondere gemeinsam einen Bodenbelag für Außenanwendungen bilden, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beschichtung (24) aus einem bandförmigen Material (30) besteht, das auf die Stirnseiten (28) der nebeneinander liegenden Profile (10) aufgebracht ist, so dass mehrere Profilstirnseiten (28), insbesondere offene Profilstirnseiten (28), wenigstens bereichsweise gemeinsam mit einem einzigen Band bedeckt sind.
8. Verfahren zur Herstellung eines Systems, insbesondere eines Bodenbelags für Außenanwendungen, bei dem eine Mehrzahl von strangförmigen, im Wege der Extrusion aus WPC-Material (12) gefertigten Profilkörpern (14), die vorzugsweise als Profil-Hohlkörper (14) ausgebildet sind, nebeneinander angeordnet werden, und anschließend

ein bandförmiges Material (30), das durch Erwärmen wenigstens teilweise in einen schmelzflüssigen Zustand überführbar ist und eingerichtet ist, ein Eindringen von Feuchtigkeit in das WPC-Material (12) zu verhindern, wenigstens bereichsweise flächig und durch Erwärmen stoffschlüssig mit den Stirnseiten (28) der nebeneinander liegenden Profilkörper (14) verbunden wird, so dass mehrere Profilstirnseiten (28), insbesondere offene Profilstirnseiten (28), wenigstens bereichsweise gemeinsam mit einem einzigen Band bedeckt werden.

9. Verfahren nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein bandförmiges Material (30) verwendet wird, dass eine Trägerschicht (40) und eine Schmelzschicht (38) aufweist, wobei die Schmelzschicht (38) durch Erwärmen wenigstens teilweise in einen schmelzflüssigen Zustand überführbar ist.

20

25

30

35

40

45

50

55

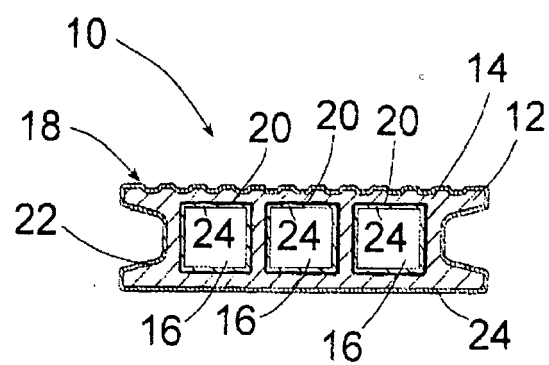


Fig. 1

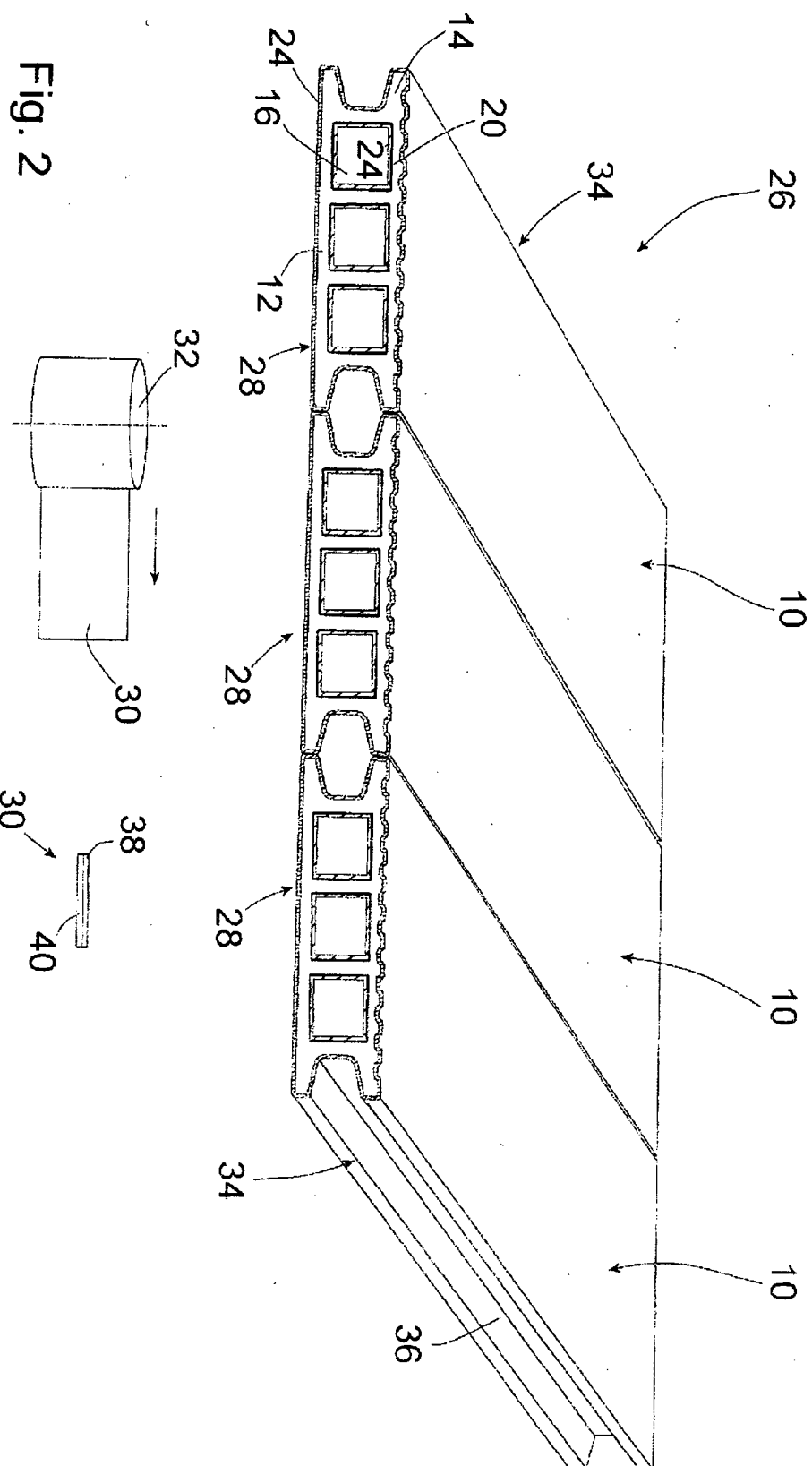


Fig. 2