

(19)



(11)

EP 2 466 033 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
20.06.2012 Patentblatt 2012/25

(51) Int Cl.:
E04F 21/22^(2006.01) B25H 7/02^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11193162.2**

(22) Anmeldetag: **13.12.2011**

(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**
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(71) Anmelder: **Fritz Egger GmbH & Co. OG**
3105 Unterradlberg (AT)

(72) Erfinder: **Hautz, Peter**
6306 Söll (AT)

(74) Vertreter: **Cohausz & Florack**
Bleichstraße 14
40211 Düsseldorf (DE)

(30) Priorität: **17.12.2010 DE 202010016730 U**

(54) Verlegehilfe für die Bodenverlegung

(57) Die Erfindung betrifft eine Verlegehilfe für die Verlegung von Bodenpaneelen, insbesondere für die Verlegung von Laminatbodenpaneelen, mit mindestens einem Hilfsmittel zum Markieren eines Bodenpaneels

und mit mindestens einem Hilfsmittel zum Bearbeiten des Bodenpaneels, wodurch die Zahl der beim Verlegen von Bodenpaneelen benötigten Werkzeuge verringert und somit das Verlegen vereinfacht wird.

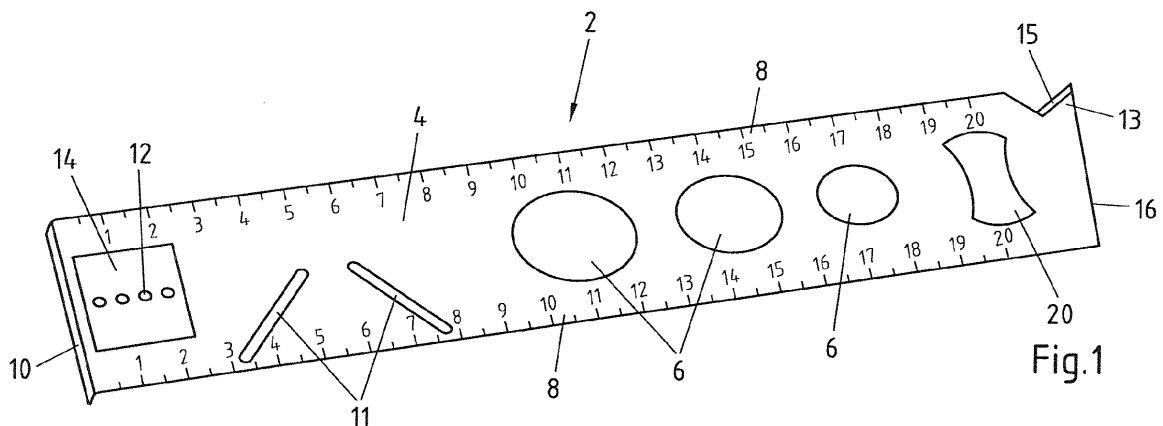


Fig.1

EP 2 466 033 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Verlegehilfe für die Verlegung von Bodenpaneelen, insbesondere für die Verlegung von Laminatbodenpaneelen.

[0002] Unter Bodenpaneelen werden im Rahmen der vorliegenden Erfindung hauptsächlich Laminatbodenpaneele verstanden, die mit einer Nut-Feder-Verbindung miteinander verbunden werden. Dabei sind bevorzugt mechanisch verriegelbare Nut-Feder-Verbindung gemeint, jedoch kann die Verlegehilfe auch bei Paneelen mit zu verklebenden Nut-Feder-Verbindungen eingesetzt werden. Die Laminatbodenpaneele bestehen in der Regel aus einem Kern aus Holzwerkstoff, der eine dekorative und abnutzungsresistente Oberfläche aufweist. Als Bodenpaneele können auch Parkettbodenpaneele angesehen werden.

[0003] Bei der Verlegung von Bodenpaneelen müssen immer eine Reihe von vorbereitenden Maßnahmen durchgeführt werden. So müssen die Paneele zum Teil zugeschnitten werden, wozu Markierungen zum Ablängen der Paneele oder zum Einbringen von Ausschnitten für Tüzzargen oder Heizungsrohre aufgezeichnet werden. Zusätzlich ist es erforderlich, gegebenenfalls Verunreinigungen in oder an dem Nut-Feder-Profil zu entfernen, ohne dabei Veränderungen oder Zerstörungen des Profils zu bewirken.

[0004] Weitere Vorbereitungsmaßnahmen für die Verlegung von Bodenpaneelen sind das Reinigen und Glätten des Untergrundes, auf den die Bodenpaneele aufgelegt werden sollen. So können beispielsweise auf einem Estrich noch verbliebene Klebstoffreste eines vorher verlegten Fußbodenbelags oder auch Betonreste oder Farbspritzer auf dem Untergrund sein.

[0005] Nicht zuletzt das Öffnen des Pakets mit den Fußbodenpaneelen bedarf eines sorgfältigen Vorgehens, damit die Paneele beim Öffnen nicht beschädigt werden.

[0006] Im Stand der Technik sind für all diese vorbereitenden Maßnahmen unterschiedliche Werkzeuge im Einsatz. Zum Teil sind dies die üblichen Werkzeuge wie Zollstock, Schraubenzieher oder Spachtel, die ein Bodenverleger grundsätzlich zur Hand hat. Zum Teil gibt es aber auch einzelne Werkzeuge, die für eine spezielle Funktion ausgebildet sind.

[0007] Jedenfalls werden zahlreiche Werkzeuge benötigt, um die erforderlichen vorbereitenden Maßnahmen beim Verlegen von Bodenpaneelen durchführen zu können.

[0008] Der Erfindung liegt daher das technische Problem zugrunde, die Zahl der beim Verlegen von Bodenpaneelen benötigten Werkzeuge zu verringern und somit das Verlegen zu vereinfachen.

[0009] Das zuvor aufgezeigte technische Problem wird erfindungsgemäß durch eine Verlegehilfe mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst. Weitere Merkmale der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0010] Die Erfindung hat demnach erkannt, dass eine

speziell ausgeformte Verlegehilfe mit mindestens einem Hilfsmittel zum Markieren eines Bodenpaneels und mit mindestens einem Hilfsmittel zum Bearbeiten des Bodenpaneels zu einer vereinfachten Verlegung führt.

[0011] Dadurch hat der Bodenverleger mit einem Werkzeug mindestens zwei Hilfsmittel zur Hand, um die regelmäßig auszuübenden vorbereitenden Maßnahmen durchzuführen. Insbesondere kann mit der Verlegehilfe eine Mehrzahl von Hilfsmitteln bereitgestellt werden, um verschiedene vorbereitende Maßnahmen durchzuführen. Die Verlegehilfe besteht dazu vorzugsweise aus einem flächigen Material, insbesondere bestehend aus einem Metall oder einem harten Kunststoff, in dem die Hilfsmittel ausgebildet sind.

[0012] Zum einen kann in bevorzugter Weise das Hilfsmittel zum Markieren des Bodenpaneels als Kreisschablone, Längenmaßstab Winkelmaß und/oder Markierungsloch ausgebildet sein. Durch diese Hilfsmittel kann der Bodenverleger die häufig notwendigen Markierungen auf einem Bodenpaneel anbringen, ohne jeweils zwischen mehreren Werkzeugen wechseln zu müssen.

[0013] Die Kreisschablone dient zum Anzeichnen von Ausschnitten für Heizungsrohre, wobei es bevorzugt ist, mehrere Kreisschablonen mit unterschiedlichen Durchmesser vorzusehen.

[0014] Der Längenmaßstab kann in vorteilhafter Weise für ein Abmessen eines Wandabstandes eines zweit- letzten Paneels einer Reihe und eines entsprechend zuzuschneidenden Reststückes verwendet werden. Insbesondere kann der Maßstab auch für das Abmessen von Raumkanten, Türstöcken oder ähnlichem verwendet werden.

[0015] Das Winkelmaß, vorzugsweise für einen Winkel von 90° oder 45°, kann in bevorzugter Weise für das Anzeichnen einer Schnittlinie auf einem Bodenpaneel verwendet werden.

[0016] Mindestens ein Markierungsloch, vorzugsweise mehrere Markierungslöcher, beispielsweise in Schritten von 5 mm, gemessen zur Seitenkante hin, sind im Grundkörper der Verlegehilfe angeordnet. Die Markierungslöcher dienen einem Aufzeichnen von Linien parallel zu einer Seitenkante des Bodenpaneels, indem eine Stiftspitze durch das Markierungsloch hindurch gesteckt wird und mittels einer seitlichen Bewegung parallel zur Seitenkante des Bodenpaneels die Linie aufgezeichnet wird. Alternativ können auch Kerben an einem Rand angebracht sein.

[0017] In weiter bevorzugter Weise kann das Hilfsmittel zum Bearbeiten des Bodenpaneels als Spitze zum Entfernen von Verunreinigungen aus einem Verriegelungsprofil ausgebildet sein. Insbesondere bei Holzwerkstoffen, aber auch bei Holzparkettpaneelen treten Staub und kleinere Materialstücke auf, die sich in das Profil der Nut-Feder-Verbindung setzen. Für ein korrektes Verlegen der Paneele ist es erforderlich, diese Verunreinigungen zu entfernen. Mit dem Hilfsmittel der Spitze, die an der Verlegehilfe in einer geeigneten Dimensionierung ausgebildet ist, können die Verunreinigungen in sicherer

Weise entfernt werden. Gerade die richtige Dimensionierung der Spitze erlaubt ein Eindringen in das Profil, ohne dieses zu beschädigen.

[0018] Des Weiteren kann zusätzlich oder anstelle der Spitze eine Bürste an der Verlegehilfe angebracht sein, mit der ein Säubern des Profils bzw. des Paneels ermöglicht wird.

[0019] Des Weiteren kann das Hilfsmittel zum Bearbeiten des Bodenpaneels als Schleifoberfläche ausgebildet sein. Damit können Schnittkanten abgerundet werden, insbesondere können lose Fasern die beim Ablängen des Bodenpaneels entstehen, entfernt werden. Zusätzlich ließe sich auch an einer solchen Schleifoberfläche ein Bleistift spitzen. Die Schleifoberfläche kann als ein Abschnitt der Oberfläche der Verlegehilfe selbst als raue Oberfläche ausgebildet sein. Daneben ist es auch möglich, eine Klemmvorrichtung oder eine klebende Oberfläche zur Aufnahme eines damit wechselbaren Schleifpapiers vorzusehen.

[0020] Die Verlegehilfe kann auch mit einem Hilfsmittel zur Vorbereitung der Verlegung der Bodenpaneele versehen sein, das als Schneide zum Öffnen eines Bodenpaneels enthaltenden Pakets ausgebildet ist. Die Schneide verläuft in einem geeigneten Winkel zu einer Seitenkante der Verlegehilfe und grenzt bevorzugt an der oben beschriebenen Spitze an. Somit führt die Verlegehilfe mit geeigneter Schneide zu einem sicheren Öffnen des Pakets. Der Bodenverleger muss also zum Öffnen eines Paketes nicht auf dafür ungeeignete Werkzeuge zurückgreifen, die entweder zu scharf sind und zu tief in das Paket eindringen oder zu stumpf sind und einer zu großen Kraftanstrengung bedürfen, so dass beim Eindringen des Werkzeuges in das Paket der Inhalt beschädigt wird.

[0021] Die zuvor beschriebene Schneide kann auch benutzt werden, wenn bei bestimmten Verlegetätigkeiten kleinere Abschnitte der Verriegelungsprofile entfernt werden müssen. Die Schneide kann beispielsweise zum Entfernen des Verriegelungselements einer vorgezogenen unteren Lippe verwendet werden. Dies ist bei Verlegung an schwer zugänglichen Stellen wie bei einem Heizkörper oder einem Türstock manchmal erforderlich.

[0022] Die Verlegehilfe kann auch mit mindestens einem Hilfsmittel zur Vorbereitung der Verlegung der Bodenpaneele versehen sein, das als Spachtel zum Glätten des Untergrundes geeignet ist. Durch den Spachtel können Verunreinigungen und Unebenheiten beseitigt werden, so dass anschließend die Bodenpaneele auf den möglichst ebenen Untergrund aufgelegt werden können. Der Spachtel ist zudem auch geeignet, um Leimreste, die während des Verleimens der Paneele aus den Stoßfugen austreten, zu entfernen.

[0023] Eine bevorzugte Verwendung der Verlegehilfe besteht schließlich darin, dass die flächige Form der Verlegehilfe als Unterlage für den Verbindungsbereich zwischen zwei Seitenkanten eingesetzt wird. Insbesondere die kurzen Seitenkanten der Bodenpaneele bedürfen insbesondere bei der sogenannten Fold-Down-Techno-

logie, also einem Verriegeln und Verrasten durch eine vertikale Bewegung, einer festen Unterlage, um das Verbinden der Nut-Feder-Verbindung sicher zu ermöglichen. Die Verlegehilfe wird dazu vor dem Verbinden unterhalb des Verbindungsbereiches angeordnet und nach der Fertigstellung der Verbindung wieder entfernt. Dadurch können beim Verbinden der Bodenpaneele Unebenheiten des Untergrundes oder zu weiche Untergründe ausgeglichen werden.

[0024] Nachfolgend wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert, wobei auf die beigefügte Zeichnung Bezug genommen wird. In der Zeichnung zeigen

15 Fig. 1 eine erfindungsgemäße Verlegehilfe in einer Ansicht von oben,

Fig. 2 die Verlegehilfe in einer perspektivischen Ansicht von unten,

20 Fig. 3 die Verwendung der Verlegehilfe beim Anzeichnen einer Schnittlinie auf einem Bodenpaneel,

25 Fig. 4 die Verwendung der Verlegehilfe zum Säubern des Profils eines Bodenpaneels und

30 Fig. 5 die Verwendung der Verlegehilfe beim Verlegen von Bodenpaneelen auf einem unebenen oder weichen Untergrund.

[0025] Fig. 1 und 2 zeigen eine Verlegehilfe 2 in zwei verschiedenen Ansichten, bei der mehrere erfindungsgemäße Merkmale ausgebildet sind.

35 **[0026]** Die Verlegehilfe 2 besteht aus einem flächigen Grundkörper 4 aus Metall, in dem Hilfsmittel zum Markieren eines Bodenpaneels und Hilfsmittel zum Bearbeiten des Bodenpaneels ausgebildet sind.

[0027] Ein Hilfsmittel zum Markieren des Bodenpaneels wird durch drei Kreisschablonen 6 mit unterschiedlichen Durchmessern gebildet. Vorzugsweise betragen die Durchmesser 20, 25 und 30 mm.

[0028] Ein weiteres Hilfsmittel zum Markieren des Bodenpaneels wird durch zwei Längenmaßstäbe 8 gebildet, die an den beiden Längskanten des Grundkörpers 4 auf der Oberseite aufgedruckt sind.

45 **[0029]** Des Weiteren wird ein Hilfsmittel zum Markieren des Bodenpaneels durch ein Winkelmaß gebildet. Dazu weist der Grundkörper in einer ersten Ausgestaltung an einer kurzen Seitenkante eine zur Unterseite hin umgebördelte Kante 10 auf, deren Innenseite zur Anlage an einer Seitenkante eines Paneels geeignet ist. Da die Form des Grundkörpers 4 im Bereich der Kante 10 rechteckig ausgebildet ist, verlaufen die Längskanten in einem rechten Winkel zur Seitenkante des Paneels, wenn die Kante 10 der Verlegehilfe an der Seitenkante des Paneels anliegt. Diese Position ist in Fig. 3 dargestellt. In dieser Position dient die Verlegehilfe als Winkeleisen.

[0030] In einer zweiten Ausgestaltung weist der Grundkörper zwei längliche Ausnehmungen 11 auf, die unter einem vorgegebenen Winkel, hier von 45° zur Längskante ausgebildet sind. Damit können Linien auf das Bodenpaneel aufgezeichnet werden, insbesondere für das Einbringen von Aussparungen für Heizungsrohre.

[0031] Der Grundkörper weist weiterhin eine Mehrzahl von Markierungslöchern 12 auf, die in einem Raster von 5 mm gemessen von der kurzen Seitenkante angeordnet sind. Die Markierungslöcher dienen dazu, dass der Bodenverleger einen Stift durch das Markierungsloch steckt und durch eine seitliche Bewegung der Verlegehilfe parallel zur Seitenkante eine Linie auf dem Bodenpaneel aufzeichnet.

[0032] Des Weiteren ist eine Spitze 13 als Hilfsmittel zum Bearbeiten des Bodenpaneels vorgesehen, die zum Entfernen von Verunreinigungen aus einem Verriegelungsprofil geeignet ist. Die Spitze 13 ist dabei so dimensioniert, dass sie problemlos und sicher eingesetzt werden kann. Eine solche Anwendung der Verlegehilfe 2 ist in Fig. 4 dargestellt.

[0033] Die Oberfläche des Grundkörpers 4 weist in einem Bereich eine raue Oberfläche 14 auf, die einem Schleifen eines Teils des Bodenpaneels dienen kann. Somit können insbesondere nach einem Ablängen eines Bodenpaneels vorstehende Fasern entfernt oder leichte Beschädigungen geglättet oder behoben werden.

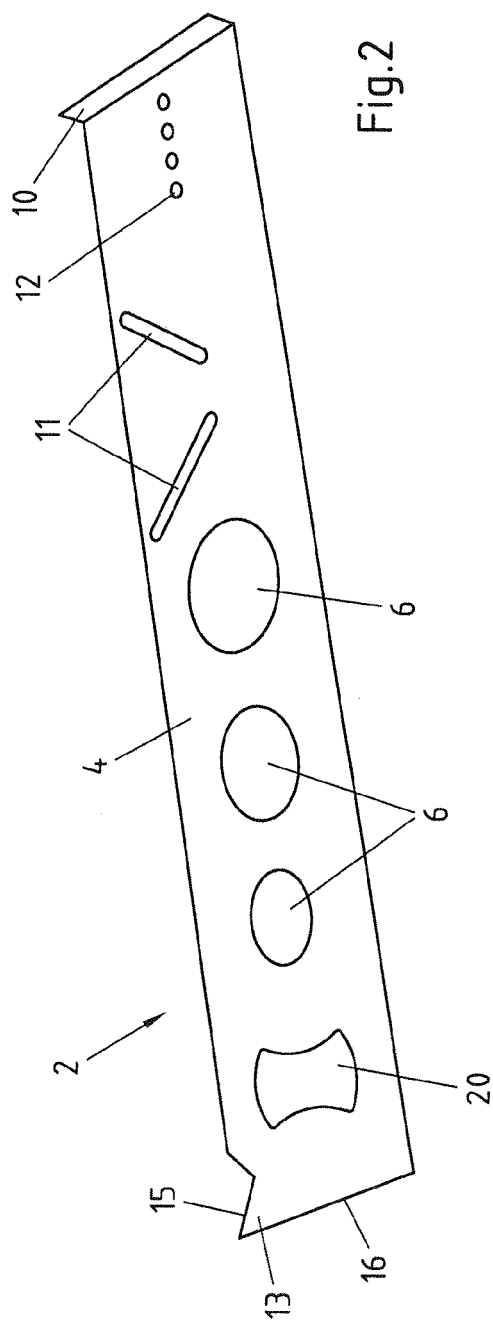
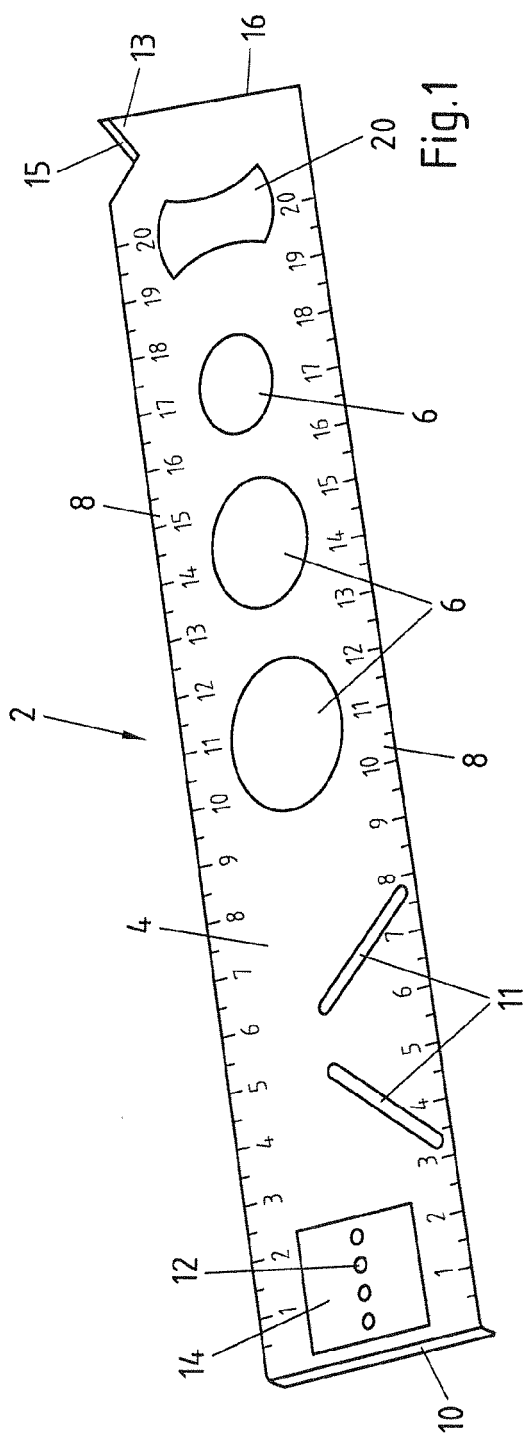
[0034] An die Spitze 13 schließt sich zur einen Seite eine Schneide 15 an, die ebenfalls ein Hilfsmittel zur Vorbereitung der Verlegung der Bodenpaneele darstellt. Denn die Schneide 15 eignet sich insbesondere zum Öffnen eines Bodenpaneele enthaltenden Pakets, so dass ein sicheres und beschädigungsfreies Öffnen des Pakets möglich ist.

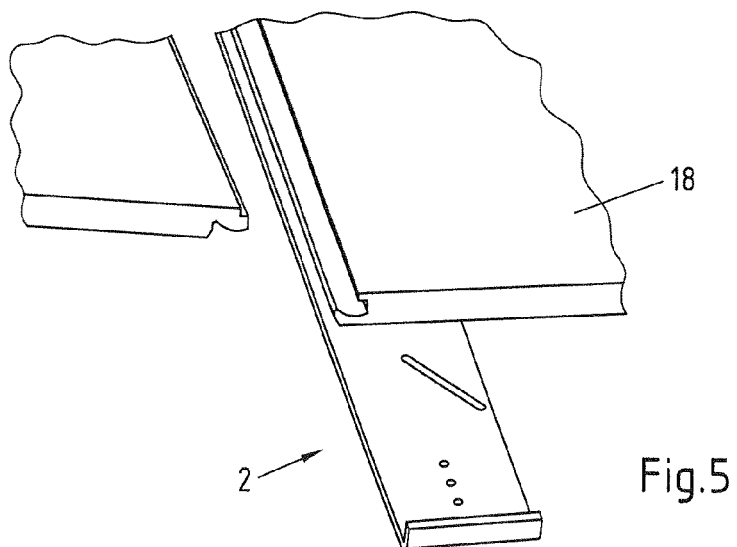
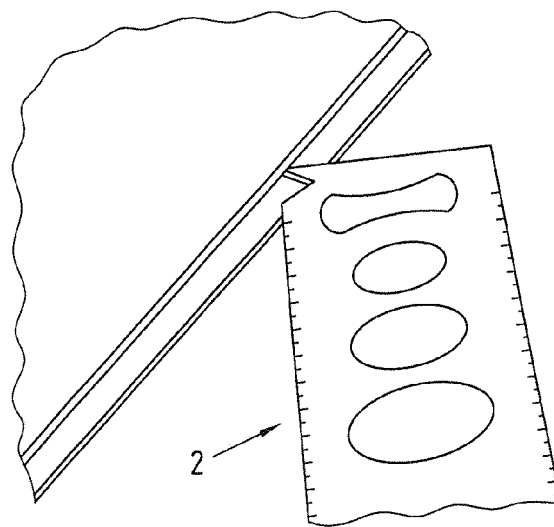
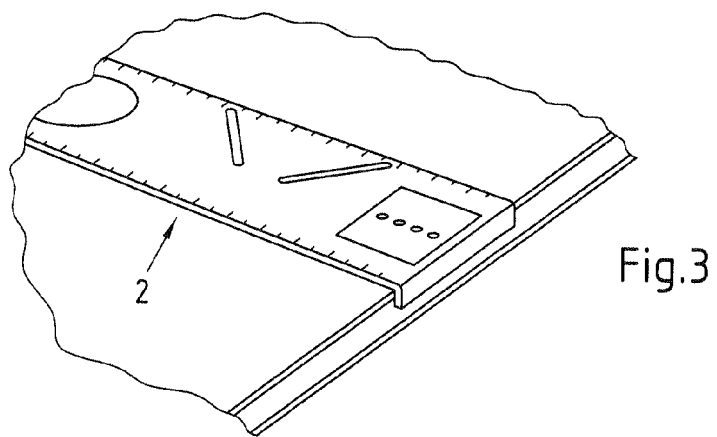
[0035] Zusätzlich schließt sich zur anderen Seite der Spitze 13 ein Spachtel 16 an, der als Hilfsmittel zur Vorbereitung der Verlegung der Bodenpaneele zum Glätten des Untergrundes ausgebildet ist. Somit kann der Bodenverleger vor dem Auflegen der Paneele den Untergrund reinigen und/oder ebnen. Fig. 5 zeigt schließlich eine Verwendung der Verlegehilfe an sich, bei der die Verlegehilfe unter den Verbindungsbereich zwischen zwei Paneele gelegt wird, in dem zwei Paneele miteinander mechanisch entlang deren Verbindungskanten verbunden werden sollen. Die Verlegehilfe 2 wird dazu unterhalb der noch nicht verriegelten kurzen Seitenkante einer bereits verlegten Bodenpaneele 18 angeordnet, so dass dieses Ende des Paneels 18 stabilisiert ist und die Verriegelung des neuen Paneels an dieser Seitenkante durch die erhöhte Stabilität vereinfacht und zuverlässiger möglich wird.

[0036] Schließlich weist die Verlegehilfe noch eine Öffnung auf, die als Flaschenöffner dienen kann. Auch diese Funktion dient einer Vorbereitung oder einem Weiterführen des Verlegens von Bodenpaneelen.

Patentansprüche

1. Verlegehilfe für die Verlegung von Bodenpaneelen, insbesondere für die Verlegung von Laminatbodenpaneelen,
 - mit mindestens einem Hilfsmittel zum Markieren eines Bodenpaneels und
 - mit mindestens einem Hilfsmittel zum Bearbeiten des Bodenpaneels.
2. Verlegehilfe nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Hilfsmittel zum Markieren des Bodenpaneels als Kreisschablone, Längenmaßstab, Winkelmaß und/oder als Markierungsloch ausgebildet ist.
3. Verlegehilfe nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** das Hilfsmittel zum Bearbeiten des Bodenpaneels als Spitze zum Entfernen von Verunreinigungen aus einem Verriegelungsprofil oder als Schleifoberfläche ausgebildet ist.
4. Verlegehilfe nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** mindestens ein Hilfsmittel zur Vorbereitung der Verlegung der Bodenpaneele vorgesehen ist, das insbesondere als Schneide zum Öffnen eines Bodenpaneele enthaltenden Pakets oder als Spachtel zum Glätten des Untergrundes ausgebildet ist.







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 19 3162

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	CN 2 703 073 Y (ZANG ZHENGQUAN [CN]) 1. Juni 2005 (2005-06-01) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1-4	INV. E04F21/22 B25H7/02
X	US 7 481 001 B1 (RAO GARY P [US]) 27. Januar 2009 (2009-01-27) * Abbildung 1 *	1,4	
X	US 2009/260244 A1 (CARBONE JR JOHN A [US]) 22. Oktober 2009 (2009-10-22) * Abbildung 1 *	1-3	
X	US 4 930 225 A (PHILLIPS CHARLOTTE N [US]) 5. Juni 1990 (1990-06-05) * Abbildungen 1-3 *	1-3	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			E04F B25H B43L
1	Recherchenort Den Haag	Abschlußdatum der Recherche 8. März 2012	Prüfer Severens, Gert
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 : nichtschriftliche 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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 11 19 3162

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.

08-03-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
CN 2703073	Y	01-06-2005	KEINE	
US 7481001	B1	27-01-2009	KEINE	
US 2009260244	A1	22-10-2009	KEINE	
US 4930225	A	05-06-1990	KEINE	

EPO FORM P0461

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