



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 859 103 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
19.08.1998 Patentblatt 1998/34

(51) Int. Cl.⁶: **E04F 21/22**

(21) Anmeldenummer: **98100097.9**

(22) Anmeldetag: **07.01.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC
NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

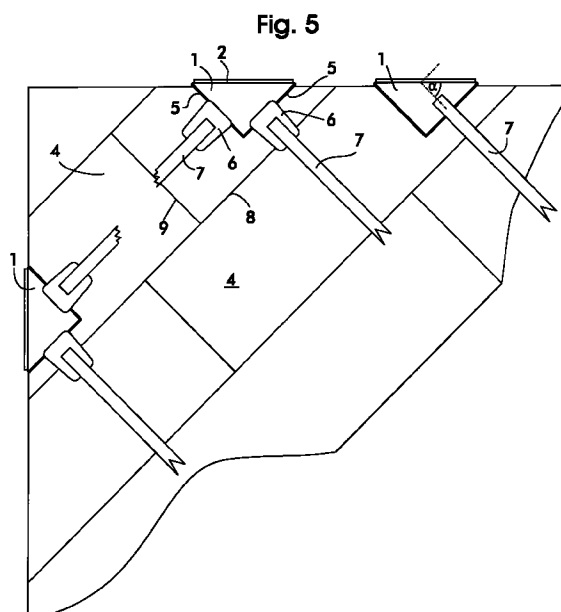
(71) Anmelder:
**Profloor Technology GmbH
8304 Wallisellen (CH)**

(72) Erfinder:
• **Mühlebach, Moritz**
Hochrütisstrasse 3 (CH)
• **Szabo, Stephan**
Tumigerstrasse 62a (CH)

(30) Priorität: **12.02.1997 CH 307/97**

(54) **Druckbacke für eine Spannvorrichtung**

(57) Die Druckbacke (1) für eine Spannvorrichtung zum Verlegen von Bodenbelagsplatten diagonal bezüglich einer rechtwinkligen Bodenfläche weist eine im wesentlichen dreieckförmige Umrissform auf. An der längsten Seite besitzt sie eine nach unten umgebogene Randpartie (2) zum Andrücken gegen den Aussenrand einer Bodenbelagsplatte 4, deren Aussenrand bei Diagonalverlegung schräg, vorzugsweise unter einem Winkel von 45°, zu den Längskanten der Bodenbelagsplatte zugechnitten ist. An den beiden gleichschenkligen Dreieckseiten besitzt die Druckbacke (1) hochgebogene Randleisten (5), die zum Kuppeln mit jeweils einer herkömmlichen Spannvorrichtung dienen, welche für die wandparallele Verlegung von Bodenbelagsplatten bestimmt ist und beispielsweise am Ende eines Spanngurts (7) eine ebenfalls abgewinkelte Druckbacke 6 besitzt, die sich durch Uebergreifen über die Randleiste (5) mit der Druckbacke (1) kuppeln lässt. Dadurch können die an den Nut- und Feder-Verbindungen zu verleimenden Bodenbelagsplatten 4 jeweils in senkrechter Richtung in Bezug auf die längsseitigen wie auch schmalseitigen Stossfugen (8,9) zwischen den Bodenbelagsplatten durch die Spannkraft der Spannvorrichtungen gegen einander gedrückt werden.



EP 0 859 103 A2

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Druckbacke für eine Spannvorrichtung für schwimmend zu verlegenden Bodenbelag wie Lamine und Fertigparkett aus mehreren parallel mittels Nut und Feder ineinander zu fügenden streifenförmiger Bodenbelagsplatten.

Bei schwimmend verlegten Bodenbelägen, die aus Laminaten oder Fertigparkett bestehen, wird keine vollflächige Verleimung mit dem Boden, sondern nur eine Verleimung der in der Regel zwei Meter langen streifenförmigen Bodenbelagsplatten an der Nut- und Federverbindung zwischen den Platten durchgeführt. Wenn diese Klebverbindung nicht schon in den ersten Reihen einer ganzen Zimmerbodenfläche sehr genau erfolgt, addieren sich einzelne Fehler zu einem am Ende nicht tollerierbaren Verlegeergebnis, so dass ein sauberer Anschluss an die dem Verlegebeginn gegenüber liegende Zimmerwand ausgeschlossen sein kann. Darum werden beim Verlegen der ersten Reihen eine Anzahl gleicher Spannvorrichtungen im Abstand voneinander eingesetzt, mit deren Hilfe die Plattenreihen mit nicht zu starkem und nicht zu schwachem Druck gegeneinander gepresst werden.

Es sind verschiedene Spannvorrichtungen für die Durchführung dieser Arbeiten auf dem Markt, bei denen die Spannkraft entweder mit mechanischen Teilen nach dem Kniehebelprinzip oder mit einem Spanngurt und mittels einer Spannratsche ausgeübt wird. In jedem Fall befinden sich an den beiden Enden einer solchen Spannvorrichtung Druckbacken zur Anlage gegen den schmalen Rand der Bodenbelagsplatten. Mit den herkömmlichen Spannvorrichtungen lässt sich aber nur eine Reihe von Bodenbelagsplatten bei wandparalleler Verlegung derselben zusammen drücken.

Der vorliegenden Erfindung lag die Aufgabe zugrunde, Bodenbelagsplatten auch diagonal auf einem Zimmerboden verlegen zu können und dabei die herkömmlichen Spannvorrichtungen zu verwenden. Bei der Diagonalverlegung müssen die Bodenbelagsplatten jedoch an ihren an die Zimmerwand anstossenden Enden schräg, d.h. unter einem von 90° abweichenden Winkel zu den Längsrändern der Bodenbelagsplatte zugeschnitten sein. In der Regel wird dieser Winkel 45° betragen, es könnte aber auch gelegentlich eine andere Winkelgrösse gewünscht werden. Die Spannkraft der Spannvorrichtungen muss nun aber immer - ausgehend von den parallel zur Zimmerwand schräg zugeschnittenen Enden der Bodenbelagsplatten - in senkrechter Richtung zu den Längsrändern aller zusammenzudrückenden Bodenbelagsplatten ausgeübt werden. Mit den Druckbacken herkömmlicher Spannvorrichtungen ist das nicht möglich. Zur Lösung dieser Aufgabe dient daher eine spezielle Druckbacke mit den Merkmalen gemäss Anspruch 1. Diese in bevorzugter Weise eine gleichschenkelig dreieckförmige Umrissform aufweisende Druckbacke besitzt an den beiden gleichschenkligen Dreieckseiten, die einen rechten Winkel

einschliessen, hochgebogene Randleisten, welche dazu dienen, jeweils mit einer ebenfalls am Rand abgewinkelten Druckbacke einer herkömmlichen Spannvorrichtung, die für die wandparallele Verlegung von Bodenbelagsplatten dient, gekuppelt zu werden.

Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes werden nachfolgend anhand der Zeichnungen beschrieben. Es zeigen :

Fig.1. eine Draufsicht auf die Druckbacke;

Fig.2 eine Seitenansicht der Druckbacke in grösserem Massstab in Richtung des Pfeils A in Fig. 1 gesehen;

Fig. 3 eine Seitenansicht der Druckbacke in grösserem Massstab in Richtung des Pfeils B in Fig. 1 gesehen;

Fig.4 die Draufsicht auf eine abgewandelte zweiteilige Ausführungsform der Druckbacke für die Einstellung beliebiger Winkel;

Fig.5 die diagonale Verlegung von Bodenbelagsplatten mit Hilfe der Druckbacken, ausschnittsweise in einer Zimmerecke in Draufsicht.

Die Druckbacke gemäss Fig.1 besteht aus einer im wesentlichen dreieckförmigen Platte 1, die an der längsten Seite eine nach unten umgebogene Randpartie 2 zur Anlage gegen eine Bodenbelagsplatte 4 aufweist. Die Randpartie 2 ist abschnittsweise mit Zähnen 3 versehen ist, die bei Druckausübung in das Material der in Fig.1 abgebrochen dargestellten Bodenbelagsplatte 4 eindringen sollen. Die Druckbacke 1 weist ferner an den beiden gleichschenkligen Dreieckseiten, die einen Winkel von 90° einschliessen, hochgebogene Randleisten 5 auf. Diese sind etwas mehr als 90° umgebogen, damit, wie aus Fig. 2 hervorgeht, eine in der gleichen Weise abgewinkelte Druckbacke 6 einer herkömmlichen Spannvorrichtung durch einfaches Uebergreifen der Randleiste 5 sich mit der Druckbacke 1 kuppeln lässt, wobei die Abwinkelung um mehr als 90° das Abrutschen der Druckbacken voneinander verhindert. Die Spannkraft der Spannvorrichtung ist dann senkrecht zu einer Randleiste 5 und unter einem Winkel von 45° zur nach unten umgebogenen Randpartie 2 wirksam, die mit Zähnen 3 versehen ist, um an deren schräg zur Kraftwirkung der Spannvorrichtung zugeschnittenen Rand der Bodenbelagsplatte nicht abzurutschen. Herkömmliche Spannvorrichtungen, beispielsweise solche mit einem Spanngurt 7, für die wandparallele Verlegung von Bodenbelagsplatten lassen sich daher in Verbindung mit der Druckbacke gemäss Fig.1 für die diagonale Verlegung verwenden.

Gemäss Fig 5 können an einer Druckbacke 1 an den beiden hochgebogenen Randleisten 5 zwei Spannvorrichtungen rechtwinklig zueinander angreifen, um die an den Längsseiten 8 wie auch an den Schmalseiten 9 der Bodenbelagsplatten 4 jeweils aus Nut und Feder bestehenden und zu verleimenden Verbindungen gegeneinander zu drücken. Fig.5 stellt in Draufsicht

ausschnittweise die Diagonalverlegung im Bereich einer Zimmerecke dar, gegen deren Wände überall schräg abgeschnittene Bodenbelagsplatten mit geringem Abstand für die verzahnte Randpartie 2 der Druckbacke anstossen. In Fig. 5 ist auf der rechten Seite ferner dargestellt, dass beispielsweise der Gurt 7 einer Spannvorrichtung auch direkt mit einer Druckbacke 1 verbunden werden kann.

Die Diagonalverlegung von Bodenbelagsplatten erfolgt in der Regel mit einem Winkel von 45°. Für davon abweichende beliebige andere Winkel ist eine weitere abgewandelte Ausführungsform der Druckbacke gemäss Fig. 4 zweiteilig ausgebildet und besteht aus einem Teil 1a mit den hochgebogenen Randleisten 5 zum Kuppeln mit einer Spannvorrichtung sowie einem Teil 1b, der die zum Andrücken gegen den Aussenrand der Bodenbelagsplatte bestimmte umgebogene Randpartie 2 aufweist, die abschnittsweise mit Zähnen versehen ist. Die Teile sind mittels Verschraubung 10 in der Mitte verbunden, so dass sie relativ zueinander verschwenkt und durch Festziehen der Verschraubung arretiert werden können, um beliebige Winkel zwischen der Randpartie 2 und der Zugkrafttrichtung einer Spannvorrichtung einstellen zu können.

Patentansprüche

1. Druckbacke für eine Spannvorrichtung für schwimmend zu verlegenden Bodenbelag wie Laminat und Fertigparkett aus mehreren parallel mittels Nut und Feder ineinander zu fügender streifenförmiger Bodenbelagsplatten, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckbacke (1, 1a, 1b) Mittel (5) zum Kuppeln mit mindestens einer Spannvorrichtung sowie eine zum Andrücken gegen den Aussenrand einer Bodenbelagsplatte bestimmte umgebogene Randpartie (2) aufweist, die mit der Zugkrafttrichtung der zum Kuppeln mit der Druckbacke bestimmten Spannvorrichtung einen Winkel α einschliesst, der weniger als 90°, vorzugsweise 45°, beträgt.
2. Druckbacke nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die umgebogene Randpartie (2) mindestens abschnittsweise Zähne (3) zum Eindringen in das Material der Bodenbelagsplatte aufweist.
3. Druckbacke nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sie eine im wesentlichen gleichschenkelig dreieckförmige Umrissform mit der zum Andrücken gegen den Aussenrand einer Bodenbelagsplatte bestimmten umgebogenen Randpartie (2) an der längsten Seite aufweist und an den beiden gleichschenkligen Dreieckseiten hochgebogene Randleisten (5) besitzt, zwecks Kuppeln mit jeweils einer am Rand gegengleich abgewinkelten Druckbacke (6) einer für wandparallele Verlegung von Bodenbelagsplatten bestimmten Spannvorrichtung.

tung.

4. Druckbacke nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass auf ihrer Oberseite der Gurt (7) einer Spannvorrichtung direkt befestigt ist.
5. Druckbacke nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass sie zweiteilig ausgebildet ist und aus einem ersten Teil (1a) mit den hochgebogenen Randleisten (5) zum Kuppeln mit einer Spannvorrichtung sowie einem zweiten Teil (1b) besteht, der die zum Andrücken gegen den Aussenrand der Bodenbelagsplatte bestimmte umgebogene Randpartie 2 aufweist, die abschnittsweise mit Zähnen versehen ist, und dass beide Teile mittels einer mitigen Verschraubung (10) relativ zueinander verschwenkbar und arretierbar sind.

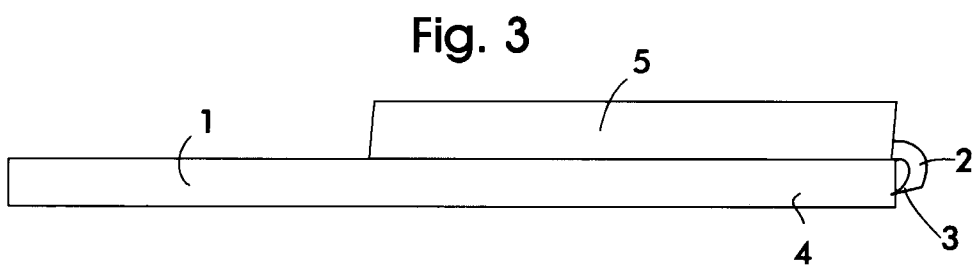
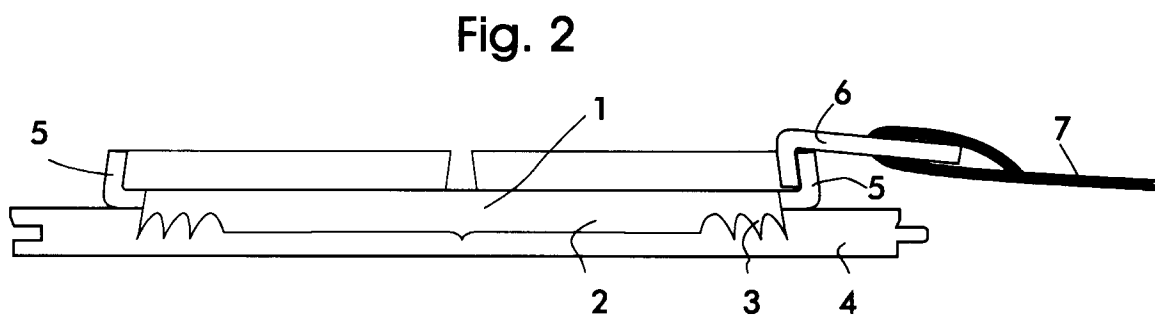
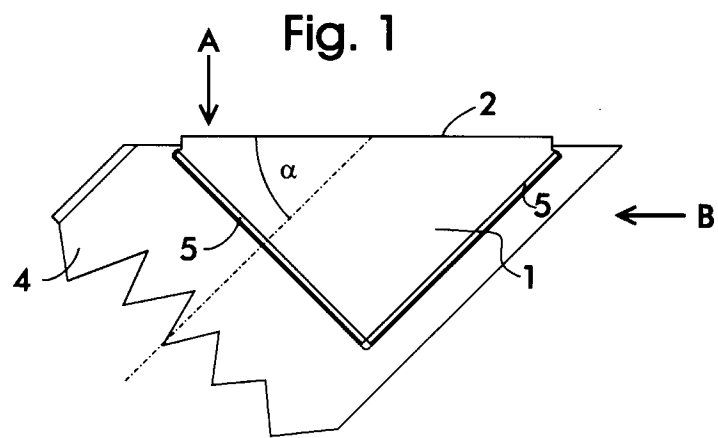


Fig. 4

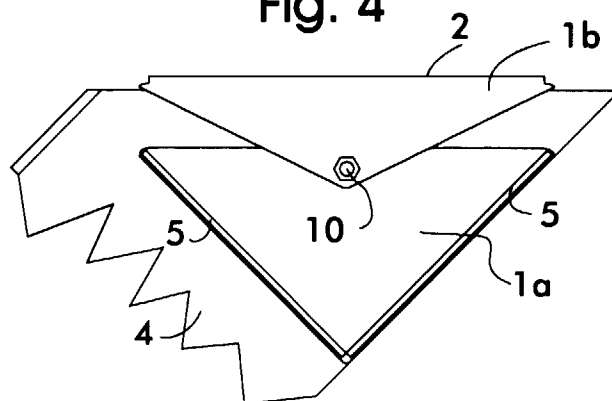


Fig. 5

