



(11) **EP 2 173 951 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
20.02.2013 Patentblatt 2013/08

(51) Int Cl.:
E04F 15/02 ^(2006.01) **E04F 15/04** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **09737743.6**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/DE2009/000596

(22) Anmeldetag: **04.05.2009**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2009/132635 (05.11.2009 Gazette 2009/45)

(54) **Parkettbodenelement mit gebrochener/n Kante/n**

Parquet floor element provided with at least one beveled edge

Élément de revêtement de sol en parquet à bord(s) biseauté(s)

(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: **02.05.2008 DE 102008021709**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
14.04.2010 Patentblatt 2010/15

(73) Patentinhaber: **HAMBERGER INDUSTRIEWERKE
GmbH
83071 Stephanskirchen (DE)**

(72) Erfinder:
• **HAMBERGER, Peter
83071 Stephanskirchen (DE)**
• **HUBER, Peter
83083 Riedering (DE)**

(74) Vertreter: **Winter, Brandl, Fürniss, Hübner,
Röss, Kaiser, Polte - Partnerschaft
Bavariaring 10
80336 München (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 1 795 340 WO-A-2006/088417
WO-A-2008/033081 DE-U1-202007 000 755**

EP 2 173 951 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Parkettbodenelement gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1.

[0002] Der Aufbau herkömmlicher Parkettbodenelemente ist beispielsweise in der Domain www.HARO.de der Anmelderin beschrieben.

[0003] Derartige Parkettbodenelemente sind als Massiv- oder als Mehrschicht-/Fertigparkett ausgeführt. Bei einem Massivparkett werden Massivholzstücke zu dem Parkett verlegt. Bei einem Mehrschichtparkett wird eine Deckholzschicht von einer Lage aus Massivholzstäbchen, beispielsweise aus Fichte getragen. Bei einem 3-Schicht-Aufbau ist unterhalb dieser Mittellage aus Massivholzstäbchen noch ein so genanntes Rückzugfurnier, beispielsweise aus einem Nadelholz angeordnet. Bei so genannten 2-Schicht-Aufbauten bildet die Lage aus Massivholzstäbchen bereits die Unterkonstruktion.

[0004] An Längs- und Stirnflächen solcher Parkettbodenelemente kann eine Verriegelung, beispielsweise eine leimlose Lock-Verbindung und/oder eine Nut-Feder-Verbindung ausgebildet sein.

[0005] Bei der Herstellung der Parkettbodenelemente werden die Längs- und Stirnflächen durch Sägearbeiten etc. bearbeitet. Dabei kann sich zum Beispiel ein Grat bilden oder es splintern kleine Bruchstücke unter anderem im Bereich der Sicht- und Bodenkanten aus den Parkettbodenelementen heraus. Diese Grate und Fehlstellen beeinträchtigen die Anmutung der Parkettbodenelemente und werden bisher aufwendig und kostenintensiv durch ein spanendes (Fräsen, Schleifen) Brechen der Kante beseitigt.

[0006] In der DE 20 2007 000 755 U1 ist ein Fußbodenpaneel offenbart, dessen Lauffläche zumindest abschnittsweise mit einem Relief versehen ist, wobei diese an den mit dem Relief versehenen Abschnitten verdichtet ist.

[0007] Demgegenüber liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Parkettbodenelement zu schaffen, das kostengünstig herzustellen ist und eine hochwertige Anmutung aufweist.

[0008] Diese Aufgabe wird durch ein Parkettbodenelement mit den Merkmalen des Patentanspruch 1 gelöst.

[0009] Erfindungsgemäß hat ein Parkettbodenelement, Längs- und Stirnflächen, wobei eine Sichtstirn- oder/und Sichtlängs kante durch einen Prägevorgang gebrochen ist/sind, so dass unregelmäßige Ausbildungen, wie Grate oder kleine Absplinterung kostengünstig und mit sehr geringem Zeitaufwand entfernt werden.

[0010] Der Prägevorgang kann vorteilhafterweise mit einem üblichen Pressstempel im Durchlauf erfolgen.

[0011] Die geprägten Sichtstirn- oder/und Sichtlängs kanten können nach dem Prägevorgang eine zur jeweilig zugeordneten Längs- oder Stirnkante angestellte gleichmäßig verlaufende Schrägläche ausbilden.

[0012] Sonstige vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand weiterer Unteransprüche.

[0013] Im Folgenden wird ein bevorzugtes Ausführungs-

beispiel der Erfindung anhand schematischer Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 eine perspektivische Ansicht eines Parkettbodenelements und

Figur 2 eine Seitenansicht des Parkettbodenelements aus Figur 1.

[0014] In Figur 1 ist in einer stark vereinfachten Form der Grundaufbau eines Parkettbodenelements bzw. einer Parkettdiele 1 gezeigt. Derartige Parkettdielen 1 haben in der Regel eine rechteckförmige Form mit Längs- und Stirnflächen 2, 4. An diesen Flächen 2, 4 ist eine nicht dargestellte leimlose Verriegelung vorgesehen, beispielsweise eine hinlänglich bekannte Lockverbindung (Lock-Connect) oder eine herkömmliche Feder-Nut-Verbindung, die verleimt werden muss. Bei der Herstellung der Parkettdielen 1 werden die Längs- und Stirnflächen 2, 4 durch beispielsweise Fräs- und Sägearbeiten bearbeitet. Hierbei treten an Sichtstirn-, Sichtlängs-, Bodenstirn- und Bodenlängskanten 6, 8, 10, 12 ungewollte Grate, Aufwerfungen etc. auf. Diese führen zu einer Beeinträchtigung der optischen Anmutung einer Parkettdiele 1 und auch zu Problemen beim Verlegen der Parkettdielen 1.

[0015] Um diese Aufwerfungen zu entfernen, werden alle oder ausgewählte Sichtstirn- oder Sichtlängskanten, sowie eventuell zusätzlich Bodenstirn- und/oder Bodenlängskanten 6, 8, 10, 12 mit einem nicht dargestellten Pressstempel geprägt. Ein derartiger Pressstempel weist beispielsweise eine in etwa ebene Pressfläche auf, die mit einer Prägekraft beaufschlagt werden kann. Die Pressfläche wird entlang der gesamten zu prägenden Sichtstirn-, Sichtlängs-, Bodenstirn- oder Bodenlängskante 6, 8, 10, 12 schräg, beispielsweise in einem 45°-Winkel angesetzt. Wird die Pressfläche nun mit der Prägekraft beaufschlagt, so wird die zu prägende Sichtstirn-, Sichtlängs-, Bodenstirn- oder Bodenlängskante 6, 8, 10, 12 gleichmäßig geprägt, wobei eine in der Figur 1 gestrichelt dargestellte Schräg- oder Prägefläche 16 gebildet wird. Durch dieses Prägen weist die betreffende Kante 6, 8, 10 oder 12 keine Grate oder dergleichen mehr auf, womit eine optisch und auch mechanisch definierte geometrische Ausgestaltung der Parkettdiele 1 ermöglicht ist. Die Horizontal- und Vertikalerstreckung a, b ist bei dem Ausführungsbeispiel etwa 0,5 mm, so dass der Winkel α 45° beträgt - dies sind wesentlich geringere Abmessungen als bei einer herkömmlichen Fase, die zu dekorativen Zwecken vorgesehen wird. Des Weiteren kann durch die Prägung auch die ästhetische Anmutung einer Fase einer Diele erzielt werden.

[0016] Figur 2 zeigt zur Verdeutlichung der Prägefläche 16 eine Seitenansicht in die Figur 1 eingezeichnete Blickrichtung A der Parkettdiele 1. Der Anstellwinkel der Fasenfläche 1 zur Stirnfläche 4 ist dabei durch den Anpresswinkel der Pressfläche des Presswerkzeugs vorgegeben und kann somit durch Veränderung des An-

presswinkels verändert werden. Zur Verdeutlichung sei darauf hingewiesen, dass die Prägefläche 16 keine Fase im herkömmlichen Sinn ist, wie sie beispielsweise in der DE 299 24 311 U1 beschrieben ist, sondern im Wesentlichen dem Zweck dient, Ungleichmäßigkeiten zumindest optisch auszugleichen.

[0017] Offenbart ist ein Parkettbodenelement, mit Längs- und Stirnflächen, wobei eine oder mehrere Sichtstirn- oder, Sichtlängskanten, und eventuell zusätzlich Bodenstirn- und/oder Bodenlängskante/n durch einen Prägevorgang gebrochen ist/sind.

Bezugszeichenliste

[0018]

- | | |
|----|------------------|
| 1 | Parkettziele |
| 2 | Längsfläche |
| 4 | Stirnflächen |
| 6 | Sichtstirnkante |
| 8 | Sichtlängskanten |
| 10 | Bodenstirnkanten |
| 12 | Bodenlängskanten |
| 14 | Paneeloberseite |
| 16 | Prägefläche |

Patentansprüche

1. Parkettbodenelement, mit Längs- und Stirnkanten (2, 4), an denen eine leimlose Verriegelung oder eine herkömmliche Feder-Nut-Verbindung ausgebildet ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Nut-Feder-Verbindung durch Fräs- und Sägearbeiten ausgebildet ist, und dass zumindest eine Sichtstirn- und/oder Sichtlängskante (6, 8) nach dem Bearbeiten der Längs- und Stirnkanten durch Fräs- oder Sägearbeiten durch einen Prägevorgang gebrochen ist, sodass unregelmäßige Ausbildungen wie Grate oder kleine Absplitterungen entfernt werden.
2. Parkettbodenelement nach Anspruch 1, wobei der Prägevorgang durch einen Pressstempel erfolgt.
3. Parkettbodenelement nach Anspruch 1 oder 2, wobei die Prägefläche (16) etwa in einem Winkel von 45° zur betreffenden Seitenfläche (2, 4) verläuft.
4. Parkettbodenelement nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Prägefläche (16) in Hori-

zontal- und Vertikalrichtung (a, b) eine Erstreckung von jeweils weniger als 1 mm, vorzugsweise zwischen 0,5 und 0,2 mm hat.

Claims

1. A parquet floor element, having longitudinal and end edges (2, 4) at which a glueless interlocking arrangement or a conventional tongue-and-groove connection is formed, **characterised in that** the tongue-and-groove connection is formed by routing and sawing work and that, after processing of the longitudinal and end edges by routing or sawing work, at least one visible end edge and/or visible longitudinal edge (6, 8) is crushed by a stamping operation so that irregular formations such as burrs or small splintered areas are removed.
2. A parquet floor element according to claim 1, wherein the stamping operation is carried out by a press stamp.
3. A parquet floor element according to claim 1 or 2, wherein the stamping face (16) extends approximately at an angle of 45° to the relevant side face (2, 4).
4. A parquet floor element according to any one of the preceding claims, wherein the stamping face (16) has in the horizontal and vertical direction (a, b) an extent of less than 1 mm, preferably from 0.5 to 0.2 mm, in each case.

Revendications

1. Élément de revêtement de sol en parquet, comprenant des arêtes longitudinales et frontale (2, 4), au niveau desquelles est réalisé un enclenchement sans colle ou un assemblage traditionnel à rainure et à nervure, **caractérisé en ce que** l'assemblage à rainure et à nervure est réalisé par des opérations de fraisage et de sciage, et **en ce qu'**au moins une arête apparente frontale et/ou une arête apparente longitudinale (6, 8) sont biseautées lors d'un processus d'estampage par des opérations de fraisage et de sciage après l'usinage des arêtes longitudinales et frontales, si bien que des formations irrégulières telles que des bavures ou de légers éclats sont supprimées.
2. Élément de revêtement de sol en parquet selon la revendication 1, sachant que le processus d'estampage est effectué par une matrice à estamper.
3. Élément de revêtement de sol en parquet selon la revendication 1 ou 2, sachant que la surface à es-

tamper (16) s'étend environ selon un angle de 45° par rapport à la surface latérale (2, 4) concernée.

4. Élément de revêtement de sol en parquet selon l'une quelconque des revendications précédentes, sachant que la surface à estamper (16) présente dans la direction horizontale et dans la direction verticale (a, b) une extension respectivement inférieure à 1 mm, de préférence comprise entre 0,2 et 0,5 mm.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

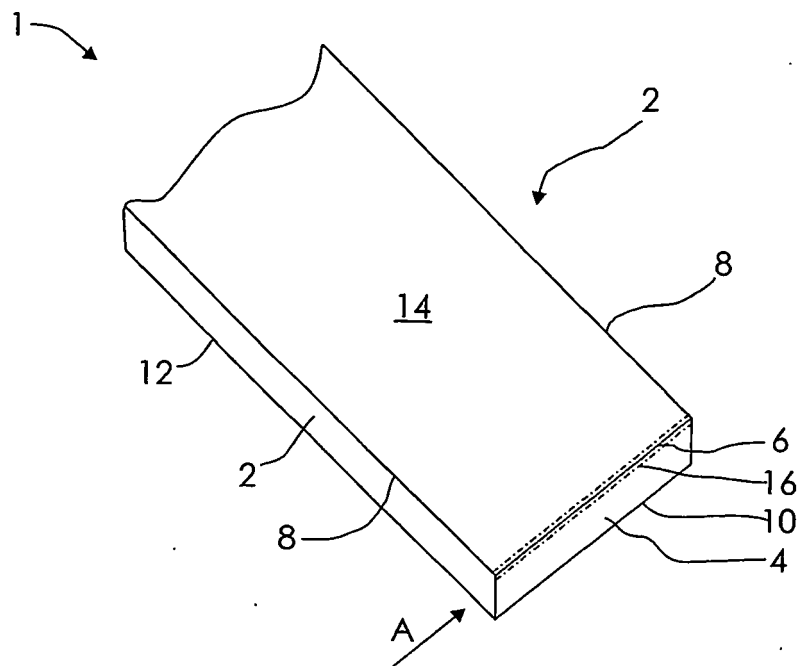


Fig. 1

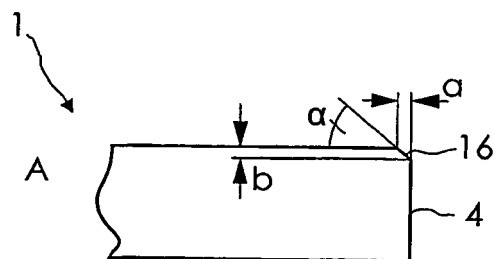


Fig. 2

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202007000755 U1 [0006]
- DE 29924311 U1 [0016]