



österreichisches
patentamt

(10)

AT 413 841 B 2006-06-15

(12)

Patentschrift

- (21) Anmeldenummer: A 1467/2003 (51) Int. Cl.⁷: E04F 15/04
(22) Anmeldetag: 2003-09-17
(42) Beginn der Patentdauer: 2005-10-15
(45) Ausgabetag: 2006-06-15

- (56) Entgegenhaltungen:
EP 1120515A1 FR 2574101A1

- (73) Patentinhaber:
DEISL MANFRED
A-8940 LIEZEN, STEIERMARK (AT).

(54) DIELENPARKETT

- (57) Es wird ein Dielenparkett mit Massivholzriemen (6, 9, 12), die an ihren einander paarweise gegenüberliegenden Längs- und Schmalseiten je eine Nut und eine Feder besitzen, und mit im Querschnitt U-förmigen Verbindungselementen zwischen den über die Nuten und Federn ineinander greifenden Massivholzriemen (6, 9, 12) gezeigt. Um vorteilhafte Konstruktionsverhältnisse zu schaffen, wird vorgeschlagen, daß die Verbindungselemente aus einem einen Steg (1) zwischen zwei Schenkeln (2) umfassenden Profilstück (3) bestehen, das im Eckbereich zwischen Nut (4) und Feder (5) eines Massivholzriemens (6) unter einer Anlage des Steges (1) am Nutgrund (7) in die Nut (4) einsetzbar ist, und daß die in die Nut (8) des anschließenden Massivholzriemens (9) stirnseitig vorstehenden Endabschnitte der Schenkel (2) der Profilstücke (3) federnde, durch die Feder (11) eines anschließenden weiteren Massivholzriemens (12) auseinander spreizbare Krallen (10) bilden.

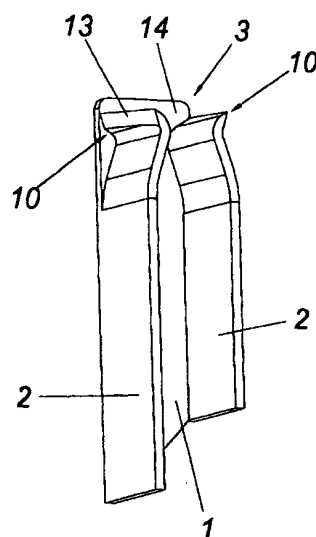


FIG. 1

AT 413 841 B 2006-06-15

Die Erfindung bezieht sich auf ein Dielenparkett mit Massivholzriemen, die an ihren einander paarweise gegenüberliegenden Längs- und Schmalseiten je eine Nut und eine Feder besitzen, und mit im Querschnitt U-förmigen Verbindungselementen zwischen den über die Nuten und Federn ineinander greifenden Massivholzriemen.

Um eine feste Verbindung zwischen den Massivholzriemen eines Dielenparketts gewährleisten zu können, ist es bekannt (EP 1 120 515 A1), gegenüber einem herkömmlichen Verleimen der Nut- und Federprofilierung der aneinanderstoßenden Massivholzriemen schienenartige, im Querschnitt U-förmige Verbindungselemente vorzusehen. Hierfür weisen die aneinanderstoßenden Massivholzriemen an ihren Unterseiten Ausnehmungen zum Eingreifen der Verbindungselemente auf. Es hat sich jedoch herausgestellt, daß diese schienenartigen Verbindungselemente aufgrund ihrer genauen Positionierung unter den Massivholzriemen einen vergleichsweise hohen Verlegeaufwand bedürfen. Hinzu kommt, das von den Verbindungselementen zusätzliche Ausnehmungen an der Unterseite der Massivholzriemen gefordert werden, wodurch aufgrund eines weiteren Fertigungsschritts auch höhere Herstellkosten für die Massivholzriemen anfallen.

Die Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, einen Dielenparkett mit Massivholzriemen und mit Verbindungselementen der eingangs geschilderten Art derart zu verbessern, daß ohne zusätzliche Vorkehrungen an den eine Nut und Feder Profilierung aufweisenden Massivholzriemen die Massivholzriemen mit Hilfe von Verbindungselementen fest miteinander verbindbar sind. Außerdem soll ein einfaches Verlegen der Massivholzriemen gewährleistet sowie eine kostengünstige Herstellung des Dielenparketts ermöglicht werden.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß die Verbindungselemente aus einem einen Steg zwischen zwei Schenkeln umfassenden Profilstück bestehen, das im Eckbereich zwischen Nut und Feder eines Massivholzriemens unter einer Anlage des Steges am Nutgrund in die Nut einsetzbar ist, und daß die in die Nut des anschließenden Massivholzriemens stirnseitig vorstehenden Endabschnitte der Schenkel der Profilstücke federnde, durch die Feder eines anschließenden weiteren Massivholzriemens auseinander spreizbare Krallen bilden.

Besteht das Verbindungselement aus einem Profilstück, daß im Eckbereich zwischen Nut und Feder eines Massivholzriemens unter einer Anlage des Stegs am Nutgrund einsetzbar ist, so müssen im Gegensatz zum Stand der Technik keine zusätzlichen Vorkehrungen an den Massivholzriemen getroffen werden. Die Profilstücke werden ja je in die bereits an den Massivholzriemen vorgesehene Nut eingesetzt, womit diese Verbindungselemente für alle Arten von Massivholzriemen geeignet sind, die eben eine Nut und Feder Profilierung tragen. Stehen nun die Endabschnitte der Schenkel der Profilstücke in die Nut des anschließenden Massivholzriemens stirnseitig vor, so eröffnet sich die Möglichkeit, das die Schenkel des Profilstücks eine feste Verbindung mit dem anschließenden Massivholzriemen eingehen können. Dafür bilden die stirnseitig vorstehenden Endabschnitte der Schenkel der Profilstücke federnde Krallen, die durch die Feder eines anschließenden weiteren Massivholzriemens auseinander spreizbar sind. Somit kann auf einfache Weise gerade in dem Bereich eine feste Verbindung gewährleistet werden, der aufgrund seiner Abmessungen vergleichsweise schwer zugänglich ist. Damit nun das Profilstück auch in der eingesetzten Nut hält und so auch eine feste Verbindung zwischen zwei Massivholzriemen erstellt werden kann, bietet sich beispielsweise an, das Profilstück mit dem Nutgrund zu verkleben oder auch durch Nägel zu befestigen. Im Vergleich zum Stand der Technik sind daher die Massivholzriemen trotz eines Einsatzes von Verbindungselementen vergleichsweise einfach zu verlegen und, da auch keine zusätzlichen Fertigungsschritte für die Massivholzriemen notwendig werden, vergleichsweise kostengünstig. Hinzu kommt, daß mit diesen Profilstücken ein bereits verlegter Dielenparkett bekanntermaßen ohne weiteres wieder, ohne die Massivholzriemen zerstören zu müssen, entfernt werden kann.

Ist das Profilstück derart ausgebildet, daß es in die Schmalseite der Massivholzriemen einsetzbar ist, so wird das Zusammenfügen eines anschließenden weiteren Massivholzriemens erleich-

tert, da dessen Feder eine zu der Längsseite reduzierte Nuteingriffslänge besitzt.

Weisen die Endabschnitte der Schenkel der Profilstücke gebildeten Krallen eine nach außen gerichtete, sich über die Schenkelhöhe bildende Schneide auf, so können aufgrund der damit vergrößerten Eingriffslänge der Krallen hohe Zugkräfte über das Profilstück abgetragen werden.

Ist die Schneide gegenüber der Schenkelebene geneigt verlaufend, so ergibt sich auch ein von der Einschubtiefe der Feder des weiteren Massivholzriemens unabhängiger, nahezu gleichmäßiger Eindringwiderstand der Schneide in das Holzmaterial.

Ragt der im Bereich der Krallen bildende Endabschnitt, von den Schenkeln getrennte Steg über die Endabschnitte der Schenkel vor, und bildet dieser Steg einen Einsteckanschlag, so wird das Einsetzen der Profilstücke in die jeweilige Nut erleichtert. Die Profilstücke können dann ohne Rücksicht auf ein ausreichend stirnseitiges Vorstehen der Krallen eingeschoben werden, da ja die Einschubtiefe durch den Einsteckanschlag auf einfache Weise vorgegeben wird.

Bilden die Profilstücke je mit dem von den Schenkeln in beiden Endbereichen abgetrennten Steg eine Befestigungsklammer aus, so kann mit dem Einschlagen der Befestigungsklammern in den Nutgrund auf ein Verkleben oder auf eine sonstige Verbindungsart des Profilstücks mit dem Nutgrund verzichtet werden.

Mit dem Vorsehen einer weiteren Kralle, die im Stegbereich des Profilstücks liegt, die nach innen gerichtet ist und die in die einzusetzende Feder eines anschließenden weiteren Massivholzriemens eindringen kann, kann der weitere Massivholzriemen zumindest in dem Eckbereich mit dem Profilstück gehalten werden, so daß ein versehentliches Öffnen der Nut und Feder Verbindung zwischen den betreffenden Massivholzriemen beim Verlegen vermieden werden kann.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand beispielsweise dargestellt. Es zeigen

- Fig. 1 eine dreidimensionale Ansicht des erfindungsgemäßen Verbindungsstücks,
- Fig. 2 einen Seitenansicht auf das in eine Nut eines Massivholzriemens eingesetzte Verbindungsstück nach Fig. 1, wobei das Verbindungsstück in die Nut eines anstoßenden Massivholzriemens stirnseitig vorsteht,
- Fig. 3 eine teilweise aufgerissene Draufsicht auf Fig. 2 mit einem noch nicht vollständig in die Nut eingeschobenen weiteren Massivholzriemen,
- Fig. 4 einen Schnitt nach II-II der Fig. 3, wobei im Gegensatz zur Fig. 3 der weitere Massivholzriemen vollständig anschließend dargestellt ist und
- Fig. 5 eine weitere Ausführungsart des Verbindungsstücks in dreidimensionaler Ansicht.

Das gemäß Fig. 1 dargestellte, im Querschnitt U-förmige Verbindungsstück besteht aus einem einen Steg 1 zwischen zwei Schenkeln 2 umfassenden Profilstück 3, wobei für eine einfache Handhabung des Profilstücks 3 die Schenkel 2 unterschiedliche Länge aufweisen können. Wie Fig. 2 bzw. auch Fig. 3 entnommen werden kann, ist das Profilstück 3 im Eckbereich zwischen Nut 4 und Feder 5 eines Massivholzriemens 6 unter Anlage des Stegs 1 am Nutgrund 7 in die Nut 4 eingesetzt. Desweiteren stehen die Endabschnitte der Schenkel 2 des Profilstücks in die Nut 8 des anschließenden Massivholzriemens 9 vor. Wobei die Schenkel 2 federnde Krallen 10 bilden, die durch die Feder 11 eines anschließenden weiteren Massivholzriemens 12 auseinander spreizbar sind. So ist aus Fig. 3 ersichtlich, daß die Feder 11 des weiteren Massivholzriemens 12 in die Nut 4 mit dem eingesetzten Profilstück 3 eingesteckt ist, wobei der Massivholzriemen 12 dann für ein vollständiges Verlegen in Richtung der Nut 8 des Massivholzriemens 9 verschoben wird. Worauf, was insbesondere Fig. 4 zu entnehmen ist, die Krallen 10 in den Massivholzriemen 9 eingreifen. Die Krallen 10 des Profilstücks 3 greifen in dieser Lage nicht nur in das Holz des Massivholzriemens 9 ein, sondern werden auch durch die Feder 11 des Massivholzriemens 12 in deren Lage festgehalten, so daß erst mit dem Entfernen des Massivholz-

riemens 12 das Profilstück 3 vom Massivholzriemen 9 gelöst werden kann. Ist nun auch das Profilstück 3 mit der Nut 4 des Massivholzriemens 6 fest verbunden, so kann damit auf einfache Weise eine feste Verbindung zwischen den Massivholzriemen 6 und 9 lediglich über die Feder eines anschließenden weiteren Massivholzriemens 12 erstellt werden.

5

Das Profilstück 3 ist auf der Schmalseite im Eckbereich zwischen Nut 4 und Feder 5 des Massivholzriemens 6 eingesetzt, um so das Verschieben des Massivholzriemens 12 ohne großen Kraftaufwand zu erlauben.

10

Die durch die Endabschnitte der Schenkel 2 der Profilstücke 3 gebildeten Krallen 10 weisen eine nach außen gerichtete, sich über die Schenkelhöhe bildende Schneide 13 auf. Wobei die Schneide 13 über die Schenkelebene geneigt verläuft. Damit kann auch der Massivholzriemen 12 in schräger Lage zu der Nut 4 des Massivholzriemens 6 eingesetzt werden, ohne daß die Krallen 10 des Profilstücks 3 beschädigt werden.

15

Im Bereich der die Krallen 10 bildende Endabschnitt und von den Schenkeln 2 getrennter Steg 1 der Profilstücke ragt über die Endabschnitte der Schenkel der Steg 1 vor und bildet einen Einsteckanschlag 14, was das Einsetzen des Profilstücks 3 erleichtert.

20

Gemäß Fig. 5 wird eine andere Ausführungsart des erfindungsgemäßen Profilstücks gezeigt. Und zwar weist dieses Profilstück 3 im Gegensatz zum Profilstück 3 aus Fig. 1 keinen Einsteckanschlag 14 auf, sondern der von den Schenkeln 2 in beiden Endbereichen abgetrennte Steg 1 bildet eine Befestigungsklammer 15 aus, die das eingesetzte Profilstück 3 in der Nut 4 des Massivholzriemens 6 verschiebefest hält. Diese Ausführungsart ist insbesondere für ein werkseitiges Einsetzen der Profilstücke 3 in die betreffende Nut 4 der Massivholzriemen gedacht, um so den Verlegeaufwand des Dielenparketts noch weiter zu verringern.

25

Daß Profilstück 3 trägt im Stegbereich eine weitere nach innen gerichtete Kralle 16, die beim Einsetzen eines anschließenden weiteren Massivholzriemens 12 in dessen Feder 11 eindringt, und so den Massivholzriemen 12 in der Nut 4 in eine Richtung verschiebefest hält. Damit kann der Massivholzriemen 12 nur mit einem quer zur Nut 14 gerichteten Verschieben aus der anschließenden Lage an die Massivholzriemen 6 und 9 entfernt werden, was bei einem Verlegen der Massivholzriemen von Vorteil ist. Insbesondere weil dadurch der Massivholzriemen 12 in dessen anschließenden Lage an den Ecken der Massivholzriemen 6 und 9 festgehalten wird.

35

Patentansprüche:

1. Dielenparkett mit Massivholzriemen, die an ihren einander paarweise gegenüberliegenden Längs- und Schmalseiten je eine Nut und eine Feder besitzen, und mit im Querschnitt U-förmigen Verbindungselementen zwischen den über die Nuten und Federn ineinander greifenden Massivholzriemen, *dadurch gekennzeichnet*, daß die Verbindungselemente aus einem einen Steg (1) zwischen zwei Schenkeln (2) umfassenden Profilstück (3) bestehen, das im Eckbereich zwischen Nut (4) und Feder (5) eines Massivholzriemens (6) unter einer Anlage des Steges (1) am Nutgrund (7) in die Nut (4) einsetzbar ist, und daß die in die Nut (8) des anschließenden Massivholzriemens (9) stirnseitig vorstehenden Endabschnitte der Schenkel (2) der Profilstücke (3) federnde, durch die Feder (11) eines anschließenden weiteren Massivholzriemens (12) auseinander spreizbare Krallen (10) bilden.
2. Dielenparkett nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, daß die Profilstücke (3) in die Nut (4) auf der Schmalseite der Massivholzriemen (6) einsetzbar sind.
3. Dielenparkett nach Anspruch 1 oder 2, *dadurch gekennzeichnet*, daß die durch die Endabschnitte der Schenkel (2) der Profilstücke (3) gebildeten Krallen (10) eine nach außen gerichtete, sich über die Schenkelhöhe bildende Schneide (13) aufweisen.

4. Dielenparkett nach Anspruch 3, *dadurch gekennzeichnet*, daß die Schneide (13) gegenüber der Schenkelebene geneigt verläuft.
5. Dielenparkett nach einem der Ansprüche 1 bis 4, *dadurch gekennzeichnet*, daß der im Bereich der die Krallen (10) bildende Endabschnitt und von den Schenkeln (2) getrennte Steg (1) der Profilstücke (3) über die Endabschnitte der Schenkel (2) vorragt und einen Einsteckanschlag (14) bildet.
6. Dielenparkett nach einem der Ansprüche 1 bis 4, *dadurch gekennzeichnet*, daß die Profilstücke (3) je mit dem von den Schenkeln (2) in beiden Endbereichen abgetrennten Steg (1) eine Befestigungsklammer (15) ausbilden.
7. Dielenparkett nach einem der Ansprüche 1 bis 6, *dadurch gekennzeichnet*, daß die Profilstücke (3) je im Stegbereich eine weitere nach innen gerichtete, in die eingesetzte Feder (11) des anschließenden weiteren Massivholzriemens (12) eindringende Kralle (16) tragen.

Hiezu 3 Blatt Zeichnungen

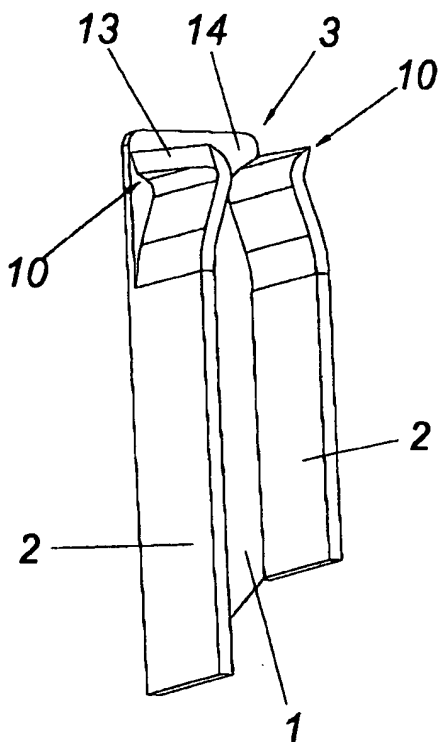


FIG. 1

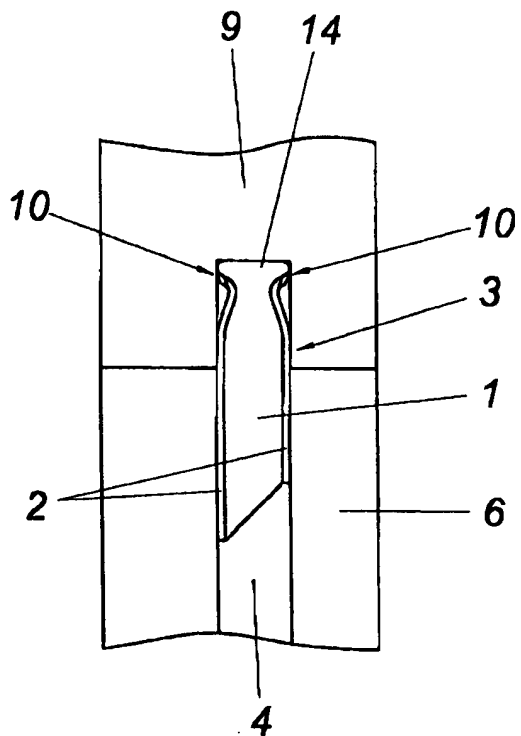


FIG. 2

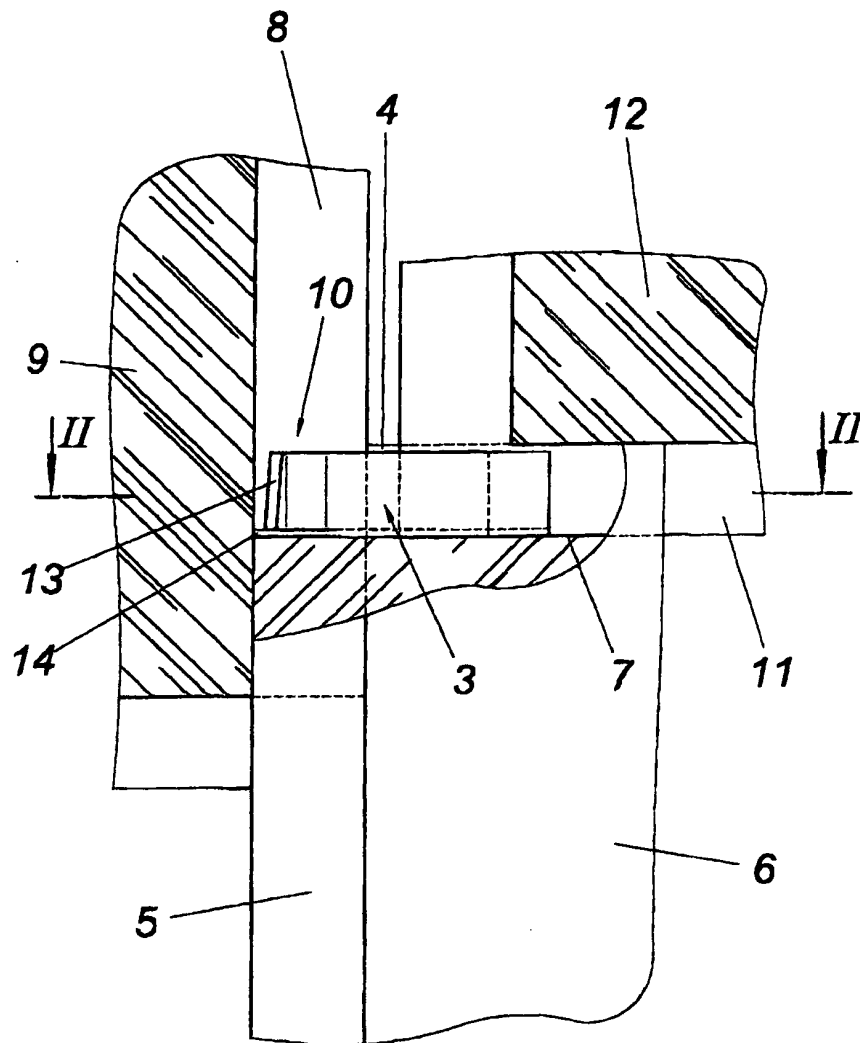


FIG. 3



FIG.4

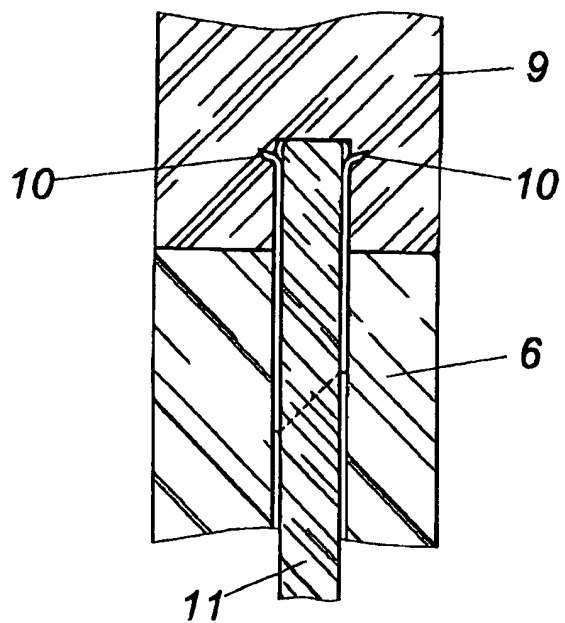


FIG.5

