

Title (en)  
Mechanical connection of panels

Title (de)  
Mechanische Verbindung von Paneelen

Title (fr)  
Liaison mécanique de panneaux

Publication  
**EP 1223266 A2 20020717 (DE)**

Application  
**EP 02009077 A 20000803**

Priority  
• DE 10010351 A 20000307  
• DE 10013557 A 20000320  
• EP 00962292 A 20000803

Abstract (en)  
The mechanical connection of floor panels involves a groove (35) formed in the side edge (5) of a first panel (1) from upper (31) and lower (33) lips and extending parallel to the side edge. On the side edge of a second panel is formed a tongue extending parallel to the side edge. In the groove is formed a cavity (39) with a locking surface (16) running inclined to the upper side (3). On the tongue is formed a locking component with a locking surface running inclined to the upper surface of the panel. Matching surfaces (14) in the groove and on the tongue act as buttresses for the locking surfaces. The upper lip (31) covers the locking surface (16).

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Verbindung von Paneelen, insbesondere für Fußbodenpaneelen, die verbesserte Verriegelungs- und Ausrichtungsstabilisierungseigenschaften aufweist, mit einem ersten eine erste Seitenkante (5) aufweisenden Paneel (1), wobei die erste Seitenkante (5) eine erste obere Lippe (31) und eine untere Lippe (33) aufweist, die an der ersten Seitenkante (5) ausgebildet sind und eine sich parallel zur ersten Seitenkante (5) erstreckende Nut (35) bilden, wobei die untere Lippe (33) einen Teil der Unterseite (7) des ersten Paneels (1) bildet, wobei die Nut (35) eine an der unteren Lippe (33) ausgebildete erste Oberfläche (16) aufweist, die schräg zur Oberseite (3) des ersten Paneels (1) verläuft, wobei die Nut (35) eine an der oberen Lippe (31) ausgebildete zweite Oberfläche (14) aufweist, die der ersten Oberfläche (16) gegenüberliegt, wobei die erste obere Lippe (31) die erste Oberfläche vollständig überdeckt. <IMAGE>

IPC 1-7  
**E04F 15/04**

IPC 8 full level  
**E04F 15/02** (2006.01); **E04F 13/08** (2006.01); **E04F 15/04** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)  
**E04F 15/02** (2013.01 - KR); **E04F 15/04** (2013.01 - EP US); **E04F 2201/0115** (2013.01 - EP US); **E04F 2201/023** (2013.01 - EP US); **E04F 2201/025** (2013.01 - EP US)

Cited by  
US6647689B2

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)  
**US 6497079 B1 20021224**; AT E222983 T1 20020915; AU 7408000 A 20010917; BG 107053 A 20030430; BG 64183 B1 20040331; CA 2344258 A1 20010907; CA 2344258 C 20060131; CN 1451071 A 20031022; CZ 20022988 A3 20030618; CZ 294391 B6 20041215; DE 20018284 U1 20010125; DE 50000424 D1 20021002; DK 1169528 T3 20021104; EE 200200501 A 20040216; EP 1169528 A1 20020109; EP 1169528 B1 20020828; EP 1223266 A2 20020717; EP 1223266 A3 20030702; ES 2181661 T3 20030301; HR P20020724 A2 20031231; HR P20020724 B1 20040630; HU 223627 B1 20041028; HU P0300022 A2 20030528; JP 2003526752 A 20030909; KR 20030001374 A 20030106; MD 20020206 A 20030131; MD 2266 B1 20030930; MD 2266 C2 20040331; MX PA02008741 A 20050429; NO 20024106 D0 20020828; NO 20024106 L 20021031; NO 317710 B1 20041206; NZ 520758 A 20040625; PL 197416 B1 20080331; PL 364810 A1 20041213; PT 1169528 E 20030131; RU 2002126565 A 20040227; RU 2241811 C2 20041210; WO 0166876 A1 20010913; YU 66702 A 20040903

DOCDB simple family (application)  
**US 71257300 A 20001114**; AT 00962292 T 20000803; AU 7408000 A 20000803; BG 10705302 A 20020902; CA 2344258 A 20000803; CN 00819294 A 20000803; CZ 20022988 A 20000803; DE 20018284 U 20000803; DE 50000424 T 20000803; DK 00962292 T 20000803; EE P200200501 A 20000803; EP 0007541 W 20000803; EP 00962292 A 20000803; EP 02009077 A 20000803; ES 00962292 T 20000803; HR P20020724 A 20020905; HU P0300022 A 20000803; JP 2001565473 A 20000803; KR 20027011759 A 20020907; MD 20020206 A 20000803; MX PA02008741 A 20000803; NO 20024106 A 20020828; NZ 52075800 A 20000803; PL 36481000 A 20000803; PT 00962292 T 20000803; RU 2002126565 A 20000803; YU P66702 A 20000803