

Title (en)  
PANEL AND MECHANICAL PANEL CONNECTION

Title (de)  
PANEEL UND MECHANISCHE PANEELVERBINDUNG

Title (fr)  
PANNEAU ET CONNECTION MÉCANIQUE DE PANNEAU

Publication  
**EP 3309322 A1 20180418 (DE)**

Application  
**EP 16193185 A 20161011**

Priority  
EP 16193185 A 20161011

Abstract (en)  
[origin: WO2018069048A1] The invention relates to a panel, wherein the first and second sides thereof have a groove profile and the third side has a corresponding spring profile. The fourth side has a spring profile with a recess that is open in a downward direction, as well as a single-angle spring element that is arranged in the recess and engaged therein. A first section of the top part of the single-angle spring element is shaped in such a way that it enters into a first vertical locking arrangement in an end position after assembly, and a second section of the top part is shaped in such a way that it can be moved in such a way that it enters into a second vertical locking arrangement in the end position after assembly. A third section of the single-angle spring element is shaped in such a way that the single-angle spring element enters into a first horizontal locking arrangement in the end position after assembly with a first stop edge of a horizontal locking protrusion of a first or second side of further similar panels, and a region of a fourth section of the single-angle spring element is shaped in such a way that the single-angle spring element enters into a second horizontal locking arrangement in the end position after assembly.

Abstract (de)  
Vorgeschlagen wird ein Paneel mit zumindest vier Seiten, wobei zumindest eine erste Seite parallel zu einer dritten Seite angeordnet ist, und eine in einem vorgegebenen Winkel zu der dritten Seite angeordnete zweite Seite parallel zu einer vierten Seite angeordnet ist, wobei die ersten bis vierten Seiten Randbereiche des Paneels sind, und wobei die erste und die zweite Seite ein Nutprofil aufweisen, und die dritte Seite ein zu dem Nutprofil korrespondierendes Federprofil aufweist. Erfindungsgemäß weist die vierte Seite ein Federprofil mit einer nach unten hin geöffneten Aufnahme auf, umfassend einen ersten Bereich und einen zweiten Bereich, sowie ein in dem zweiten Bereich angeordnetes und mit seinem Kopfteil mit dem zweiten Bereich in Eingriff gebrachtes Einwinkelfederelement, wobei ein erster Abschnitt des Einwinkelfederelements derart geformt ist, dass es in den ersten Bereich verlagerbar ist und nach Montage damit eine erste Vertikalverriegelung in einem vorgegebenen ersten Winkel eingeht. Ferner ist ein zweiter Abschnitt des Einwinkelfederelements derart geformt, dass das Einwinkelfederelement nach Montage mit einer Anschlagkante eines horizontalen Verriegelungsvorsprungs der ersten oder zweiten Seite des mit dem Paneel zu verbindenden weiteren gleichartigen Paneels eine Horizontalverriegelung eingeht. In einer weiteren Ausführung ist ein Abrollbereich des zweiten Bereichs derart gebildet, dass er nach Verbinden mit der ersten oder zweiten Seite des weiteren gleichartigen Paneels mit dem Einwinkelfederelement eine Vertikalverriegelung eingeht.

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

CPC (source: EP)  
**E04F 13/0894** (2013.01); **E04F 15/02038** (2013.01); **E04F 2201/0146** (2013.01); **E04F 2201/043** (2013.01); **E04F 2201/0552** (2013.01)

Citation (search report)

- [XY] EP 2687650 A1 20140122 - BARLINEK SA [PL]
- [XY] DE 102014103176 A1 20150910 - SCHULTE GUIDO [DE]
- [XY] US 2009217615 A1 20090903 - ENGSTROM NILS-ERIK [SE]
- [Y] US 2013283720 A1 20131031 - PERVAN DARKO [SE], et al
- [A] DE 202011108752 U1 20120124 - AKZENTA PANEEL & PROFILE GMBH [DE]

Cited by  
EP3543427A1; DE202018101660U1

Designated contracting state (EPC)  
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

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 3309322 A1 20180418**; EP 3309324 A1 20180418; WO 2018069048 A1 20180419

DOCDB simple family (application)  
**EP 16193185 A 20161011**; EP 17157760 A 20170224; EP 2017074493 W 20170927