

Title (en)

Method for manufacturing a panel with edge protection and frame assembly suitable for said method

Title (de)

Verfahren zur Herstellung einer mit einem Kantenschutz versehenen Platte und hierfür geeignete Rahmenanordnung

Title (fr)

Procédé de fabrication d'une plaque pourvue d'une protection d'arête et cadre correspondant

Publication

EP 2886011 A1 20150624 (DE)

Application

EP 13005884 A 20131218

Priority

EP 13005884 A 20131218

Abstract (en)

[origin: CN104723550A] A method for manufacturing a panel with an edge protection member comprises a core plate, an outside member forming an outer frame of the edge protection member and possessing a first side edge and a second side edge, an inside member having a central segment, the first side edge and the second side edge and forming an inner frame of the edge protection member, wherein the first side edge of the outside member and the first side edge of the inside member accommodate the edges of the core plate. The free end part of the central segment is welded with the first side edge of the outside member, and the second side edge of the inside member is welded with the second side edge of the outside member. The second side edge of the outside member possesses a protrusion, at the same time, the spacing between the free end part of the central segment and the free end part of the second side edge is larger than the spacing between the protrusion and the inner side of the first side edge of the outside member. When being welded, the free end part of the central segment is welded with the first side edge of the outside member, and then the free end part of the second side edge of the inside member is contacted and welded with the protrusion at the second side edge of the outside member.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren zur Herstellung einer mit einem Kantenschutz versehenen Platte vorgeschlagen, welche - eine Kernplatte, - ein einen Außenrahmen des Kantenschutzes bildendes äußeres Profilteil mit einem L-Profil mit einem die Oberseite der Kernplatte übergreifenden ersten Schenkel und einem sich parallel zu der Schnittfläche der Kernplatte erstreckenden zweiten Schenkel, und - ein einen Innenrahmen des Kantenschutzes bildendes inneres Profilteil mit einem sich parallel zu der Schnittfläche der Kernplatte erstreckenden und zwischen dem zweiten Schenkel des äußeren Profilteils und der Schnittfläche der Kernplatte angeordneten zentralen Abschnitt, einen sich von dem zentralen Abschnitt fort erstreckenden, die Kernplatte an ihrer Unterseite übergreifenden ersten Schenkel und einen sich von dem zentralen Abschnitt fort in die entgegengesetzte Richtung erstreckenden zweiten Schenkel aufweist. Der erste Schenkel des äußeren Profilteils und der erste Schenkel des inneren Profilteils nehmen den Randbereich der Kernplatte zwischen sich auf. Das freie Ende des zentralen Abschnittes des inneren Profilteils ist mit dem ersten Schenkel des äußeren Profilteils und das freie Ende des zweiten Schenkels des inneren Profilteils ist mit dem zweiten Schenkel des äußeren Profilteils verschweißt ist. Erfindungsgemäß wird ein äußeres Profilteil eingesetzt, dessen zweiter Schenkel einen innenseitigen Vorsprung aufweist, während ein inneres Profilteil eingesetzt wird, bei welchem der Abstand zwischen dem freien Ende seines zentralen Abschnittes und der dem freien Ende seines zentralen Abschnittes zugewandten Innenseite des freien Endes seines zweiten Schenkels größer ist als der Abstand zwischen dem Vorsprung und der dem Vorsprung zugewandten Innenseite des ersten Schenkels des äußeren Profilteils. Beim Verschweißen der Profilteile mittels Ultraschallanregung des inneren Profilteils wird folglich zunächst das freie Ende des zentralen Abschnittes des inneren Profilteils mit dem mit diesem in Kontakt stehenden ersten Schenkel des äußeren Profilteils verschweißt, wonach mit zunehmender Plastifizierung des freien Endes des zentralen Abschnittes des inneren Profilteils das freie Ende des zweiten Schenkels des inneren Profilteils mit dem Vorsprung des zweiten Schenkels des äußeren Profilteils in Kontakt tritt und sodann ebenfalls mit diesem verschweißt wird.

IPC 8 full level

A47B 13/08 (2006.01); **A47B 96/20** (2006.01)

CPC (source: EP)

A47B 13/083 (2013.01); **A47B 96/201** (2013.01); **A47B 2200/0004** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] DE 19601124 A1 19961010 - MIELE & CIE [DE]
- [X] EP 0875196 A1 19981104 - EICKEL & SPINDELDREHER GMBH [DE]
- [A] DE 9104302 U1 19910529
- [A] DE 29815299 U1 19990211 - EICKEL U SPINDELDREHER GMBH [DE]

Cited by

DE102019008054A1

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 2886011 A1 20150624; **EP 2886011 B1 20170322**; CN 104723550 A 20150624; CN 104723550 B 20180717; PL 2886011 T3 20170929

DOCDB simple family (application)

EP 13005884 A 20131218; CN 201410779653 A 20141215; PL 13005884 T 20131218