

Title (en)

Blade, in particular oscillating blade, for use in a mechanical cutting method, for cutting sandwich boards

Title (de)

Messer, insbesondere Oszilliermesser, zum Einsatz in einem maschinellen Schneideverfahren, zum Schneiden von Sandwichplatten

Title (fr)

Lame, en particulier lame oscillante, destinée à être utilisée dans un processus de découpe mécanique, pour la découpe de plaques de sandwich

Publication

EP 2894014 A1 20150715 (DE)

Application

EP 14150776 A 20140110

Priority

EP 14150776 A 20140110

Abstract (en)

[origin: CN104772787A] The invention relates to a blade, in particular a vibrating blade, for use in a mechanical cutting method, for cutting sandwich boards. The cutting machine blade assembling in the cutting tool of the cutting machine is formed and precisely equipped to cut multilayer composite board, especially vibrating blade. The cutting machine blade is aimed at using in a range of limited automatic cutting mode, wherein the cutting machine blade is lead by the cutting machine along the composite board in feed direction. The cutting machine blade comprises a holding part, which is used for assembling the cutting machine blade on the blade holding part of the cutting tool; and comprises a edged blade, the first area of the edge is arranged for cutting the lower wall of the composite board, and the second area of the edge is arranged for cutting the upper wall of the composite board, and the corresponding profiles of the edge in the first area and the second area are first angle in 30-70 degrees respectively with the feed direction. According to the invention, an intermediate area of the edge is existed between the first area and the second area, and the second angle forming by the profiles of the intermediate area and the feed direction is greater than the first angle, especially greater than 90 degrees.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Schneidemaschinenmesser (1) zum Einsatz in ein Schneidwerkzeug einer Schneidemaschine, ausgebildet und genau vorgesehen zum Schneiden von einer mehrwandigen Verbundplatte (20), insbesondere Sandwichplatte. Das Schneidemaschinenmesser (1) ist dabei vorgesehen zur Verwendung im Rahmen eines definierten automatischen Schneidmodus, in welchem das Schneidemaschinenmesser (1) durch die Schneidemaschine in einer Vorschubrichtung (52) entlang der Verbundplatte (20) geführt wird. Das Schneidemaschinenmesser (1) weist dabei einen Halteabschnitt (15) zum Einsatz des Schneidemaschinenmessers (1) in eine Messerhalterung des Schneidwerkzeugs und eine Klinge (10) mit Schneide (16) auf, wobei eine erste Zone (12) der Schneide (16) zum Schneiden einer unteren Wand (22) der Verbundplatte (20) und eine zweite Zone (11) der Schneide (16) zum Schneiden einer oberen Wand (21) der Verbundplatte (20) vorgesehen ist, und wobei jeweilige Profile der Schneide (16) im Bereich der ersten und zweiten Zone (12, 11) mit der Vorschubrichtung (52) jeweils einen ersten Winkel (41, 42) von zwischen etwa 30° und etwa 70° einschliessen. Erfindungsgemäss ist nun eine Zwischenzone (13) der Schneide (16) zwischen der ersten und der zweiten Zone (12, 11) vorhanden mit einem Profil, das einen zweiten Winkel (50) mit der Vorschubrichtung (52) einschliesst, welcher grösser ist als der erste Winkel (41, 42), insbesondere grösser ist als 90°.

IPC 8 full level

B26D 1/06 (2006.01); **B23D 61/12** (2006.01); **B26D 1/00** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)

B26D 1/0006 (2013.01 - US); **B26D 1/06** (2013.01 - CN EP US); **B26D 1/585** (2013.01 - US); **B26D 2001/0053** (2013.01 - US); **B26D 2001/006** (2013.01 - CN EP US); **Y10T 83/4749** (2015.04 - EP US); **Y10T 83/9454** (2015.04 - EP US)

Citation (search report)

- [A] US 4131996 A 19790102 - JANKE WILLIAM R
- [A] US 2003014869 A1 20030123 - RACK ALLAN A [US]

Cited by

IT201900006811A1; CN110000819A; EP3756842A1; CN112123384A; EP4000814A1; EP3488983A1; US11260551B2; EP3689537A1; US11667000B2; US11400614B2; US11712815B2; EP4302948A2; EP4302949A2; EP4324609A2

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 2894014 A1 20150715; **EP 2894014 B1 20160323**; CN 104772787 A 20150715; CN 104772787 B 20190604; ES 2572081 T3 20160530; US 2015266194 A1 20150924

DOCDB simple family (application)

EP 14150776 A 20140110; CN 201510058173 A 20150108; ES 14150776 T 20140110; US 201514593852 A 20150109