

Title (en)

Device for fixing plastic boards to structures or components and method for lining components or structures with plastic boards

Title (de)

Vorrichtung zur Befestigung von Kunststoffplatten an Bauwerken oder Bauteilen und Verfahren zum Auskleiden von Bauteilen oder Bauwerken mit Kunststoffplatten

Title (fr)

Dispositif de fixation de plaques de matière synthétique sur des constructions ou des éléments de construction et procédé d'habillage d'éléments de construction ou de constructions avec des plaques de matière synthétique

Publication

EP 2806083 A1 20141126 (DE)

Application

EP 13002705 A 20130524

Priority

EP 13002705 A 20130524

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zur Befestigung von Kunststoffplatten an Bauteilen oder Bauwerken, insbesondere an Betonbauteilen oder Betonbauwerken, sowie ein Befestigungs-Kit zur Befestigung von Kunststoffplatten und ein Auskleidungs-System zum Auskleiden von Bauteilen oder Bauwerken. Die erfindungsgemäße Vorrichtung A zur Befestigung von Kunststoffplatten zeichnet sich durch einen Basiskörper 1 mit einem Schweiß-Element 8 aus, das einerseits eine form-und/oder kraftschlüssige Verbindung mit dem Bauteil oder Bauwerk und andererseits eine durchdringungsfreie Befestigung der Kunststoffplatten 10 erlaubt, so dass eine Leckage an der Verbindungsstelle zwischen Kunststoffplatte und Basiskörper nicht auftreten kann. Der Basiskörper 1 weist eine dem Bauteil oder Bauwerk zugewandte Unterseite 1B und eine der Kunststoffplatte zugewandte Oberseite 1A auf, wobei der Basiskörper 1 aus einem thermoplastischen Kunststoff besteht. Das Schweiß-Element 8 besteht aus einem elektrisch leitfähigen Material, das in den Basiskörper 1 an dessen Oberseite 1A eingebettet ist. Die durchdringungsfreie Verbindung zwischen Kunststoffplatte und Basiskörper erfolgt dadurch, dass ein elektromagnetisches Wechselfeld erzeugt wird, mit dem das Schweiß-Element 8 auf eine Temperatur gebracht wird, die ausreichend hoch ist, so dass der thermoplastische Kunststoff des Basiskörpers schmilzt. Dadurch werden Kunststoffplatte und Basiskörper thermisch verschweißt.

IPC 8 full level

E04F 13/08 (2006.01); **E04F 13/24** (2006.01)

CPC (source: EP)

E04F 13/0842 (2013.01); **E04F 13/24** (2013.01)

Citation (applicant)

- EP 1165905 B1 20041027 - GRUBER ALOIS GMBH [AT]
- EP 0436058 A1 19910710 - GRUBER ALOIS & SOHN AGRU [AT]
- EP 0960710 B1 20030820 - GRUBER ALOIS GMBH [AT]
- EP 1165905 B1 20041027 - GRUBER ALOIS GMBH [AT]

Citation (search report)

- [IY] EP 0556824 A1 19930825 - MANSFELD LOTHAR [DE]
- [Y] DE 102009057680 A1 20110616 - STEULER INDUSTRIEWERKE GMBH [DE]
- [Y] EP 0358164 A2 19900314 - STEULER INDUSTRIEWERKE GMBH [DE]
- [YD] EP 1165905 B1 20041027 - GRUBER ALOIS GMBH [AT]

Cited by

WO2024056994A1

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 2806083 A1 20141126; EP 2806083 B1 20200826; DK 2806083 T3 20201130

DOCDB simple family (application)

EP 13002705 A 20130524; DK 13002705 T 20130524