

Title (en)  
Coated shuttering panel

Title (de)  
Beschichtete Schaltafel

Title (fr)  
Panneau de coffrage revêtu

Publication  
**EP 1647651 A2 20060419 (DE)**

Application  
**EP 05109652 A 20051017**

Priority  
DE 102004050564 A 20041015

Abstract (en)

The coating (32) having bisphenol-A-epichlorohydrin resin (25-60%) with average molecular weight less than 700 is coated on the surface of the aluminum layer (31) (strength of 0.4 mm). Ethyl acetate (5-15 wt.%), polyisocyanate (35-80 wt.%), aromatic hydrocarbon resins (10-40 wt.%), thixotropic agent (5-12 wt.%), m-xylylene diamine (20-40 wt.%), nonyl phenol (5-15 wt.%), benzyl alcohol (20-40 wt.%) and crosslinkers and dispersants (2-8 wt.%) are used as hardener. Polypropylene- foam and/or comb are added as core of the plate (30). Coupling agent (34) (strength of 7-8  $\mu$  m) is applied between the coating (strength in 0.7-1 mm) and the surface of the aluminum layer. The length and width of the board are 3.10-3.50 m and 2.20-2.60 m. Independent claims are also included for: (1) formwork element with the control board; (2) a method of manufacturing of the formwork element; and (3) a method for repairing the form work element.

Abstract (de)

Es wird vorgesehen, dass der aus dem Stand der Technik bekannte plattenförmige Träger, der mit einer Metallschicht (31) überdeckt und verstärkt ist, eine Schalhautbeschichtung (32) aus einem Duroplast oder Harz erhält. Dieser verformt beziehungsweise löst sich nicht bei hohen Temperaturen. Ein Ausbessern schadhafter Stellen ist problemlos möglich, da gleichartige beziehungsweise ähnliche Spachtelmassen oder Deckschichten sich problemlos mit dem Untergrund verbinden. Die Verwendung eines mit einem Metallblech überzogenen Kunststoffträgers hat darüber hinaus den Vorteil, dass dieser eine bessere Festigkeit bei geringer Dichte hat und auf dem Träger ein Untergrund geschaffen wird, der unproblematisch mit den meisten Werkstoffen eine Verbindung eingeht, im Gegensatz zu beispielsweise Polypropylen. Die Verbindung zwischen Kunststoff, beispielsweise Polypropylen und Metall, beispielsweise Aluminium kann industriell, d.h. mit großem Druck und großer Hitze erfolgen. Die Erstbeschichtung beziehungsweise Beschichtung zu Reparaturzwecken des mit Metall versehenen Trägers kann dagegen ohne großen apparativen Aufwand, d.h. beispielsweise durch Aufpinsein, Aufstreichen, Aufrakeln, Aufwalzen oder Aufsprühen beim Vermeister der Schalelemente beziehungsweise sogar auf der Baustelle erfolgen.

IPC 8 full level  
**E04G 9/05** (2006.01); **E04G 19/00** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**E04G 9/05** (2013.01); **E04G 19/00** (2013.01); **E04G 2009/025** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 2848154 C2 19860424
- DE 2357516 A1 19750528 - HAUSER ROLAND
- EP 0401551 A1 19901212 - HEWA BAUSCHALUNGS GMBH [DE]
- DE 10206859 A1 20020919 - HOFFMANN DIRK [DE]
- EP 1273738 A2 20030108 - THYSSEN HUENNEBECK GMBH [DE]

Citation (examination)

DE 20012166 U1 20001012 - FANELSA KURT [DE]

Cited by

RU2752859C2; EP1857611A3; CN104878919A; CN108952142A; CN107905521A; EP1857611A2; US11053698B2; WO2018158432A1; WO2007128256A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

**EP 1647651 A2 20060419**; **EP 1647651 A3 20080507**; DE 102004050564 A1 20060427

DOCDB simple family (application)

**EP 05109652 A 20051017**; DE 102004050564 A 20041015