

Title (en)
Eco roof smile

Title (de)
Smile-Ökodach

Title (fr)
Eco roof smile

Publication
EP 2775061 A1 20140910 (FR)

Application
EP 13001058 A 20130303

Priority
EP 13001058 A 20130303

Abstract (en)

The smile has components enumerated from an original wall of a building. A heat insulator is placed against the original wall of the building. Perforated sheets are adapted for closing an empty space and combined with vacuum to separate the sheets from an insulator, where the insulator protects the sheets from being exposed to sun by masking minimum of 80% of its surface and by maintaining its temperature close to ambient temperature. Flat roofs have coating whose temperature is limited to values close to ambient temperature.

Abstract (fr)

De plus en plus de bâtiments doivent être isolés par l'utilisation d'un doublage des parois par l'extérieur. Eco Roof Smile est un dispositif de doublage multicouche des parois externes d'un bâtiment. Il permet notamment de couvrir la toiture et/ou les murs extérieurs d'un matériau isolant surplombé d'un espace vide lui même fermé par une surface en tôle perforée. L'isolant dispose selon Eco Roof Smile sur la toiture et les murs élimine tous les ponts thermiques à l'exception de ceux dus aux ouvertures naturelles du bâtiment (portes, fenêtres etc.). Les tôles perforées combinées au vide qui les séparent de l'isolant protègent ce dernier des rayons agressifs du soleil (ultra violet, infrarouge), en masquant un minimum de 80% de sa surface. Les tôles perforées ont les propriétés bien connues de ne pas s'échauffer au soleil et de dissiper une grande partie de l'énergie du vent qui les frappe. De par leurs perforations elles permettent de fixer sur leur surface toutes sortes d'accessoires tels que : serpentin transportant un fluide caloporteur, panneaux solaires de chauffe eau ou photovoltaïque, paille de chaume, etc.. L'espace libre entre l'isolant et les tôles perforées peut être partiellement ou totalement comblé à l'aide de matériaux isolants granulaires poreux ou non, tels que par exemple les billes d'argile semblables à celles utilisées comme régulateur d'humidité par les pépiniéristes. De cette façon, Eco Roof Smile permet de réguler l'évacuation des eaux de précipitation (pluie, neige). En outre, dans cette dernière configuration Eco Roof Smile augmentant l'inertie thermique du bâtiment et contribuent à son isolation.

IPC 8 full level

E04B 9/24 (2006.01); **E04D 3/36** (2006.01); **E04D 13/16** (2006.01); **E04D 13/17** (2006.01); **E04F 13/00** (2006.01); **E04F 13/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)

E04B 1/7608 (2013.01 - US); **E04B 1/7645** (2013.01 - US); **E04B 1/806** (2013.01 - US); **E04D 3/3608** (2013.01 - EP US);
E04D 13/165 (2013.01 - EP US); **E04D 13/1662** (2013.01 - EP US); **E04D 13/17** (2013.01 - EP US); **E04F 13/0803** (2013.01 - EP US);
E04F 13/0862 (2013.01 - US); **E04F 13/0875** (2013.01 - US); **E04F 13/12** (2013.01 - EP US); **E04B 2001/748** (2013.01 - US)

Citation (search report)

[XA] US 2011036539 A1 20110217 - BALDUINI XAVIER [FR], et al

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 2775061 A1 20140910; EP 2775062 A1 20140910; EP 2775062 B1 20151028; PL 2775062 T3 20160429; US 2017247889 A1 20170831;
WO 2015121090 A1 20150820

DOCDB simple family (application)

EP 13001058 A 20130303; EP 14155071 A 20140213; EP 2015051983 W 20150130; PL 14155071 T 20140213; US 201515118131 A 20150130