

Title (en)

Outside wall element for a building.

Title (de)

Raumabschliessendes Bauteil für ein Gebäude.

Title (fr)

Élément d'une paroi extérieure pour un bâtiment.

Publication

EP 0151993 A2 19850821 (DE)

Application

EP 85100773 A 19850125

Priority

DE 3402370 A 19840125

Abstract (en)

1. Space-enclosing component (1) for a building for closing the air-space (6) of a heatable interior against the external air (5) of the outer surroundings, with a k-value (coefficient of thermal conductivity) equal to or less than 1.56 or 1.47 W/m**2.k) and consisting of an inner insulation (12) on the inside without capillary acting connection between its surfaces and a storage component (3) on the outside conducting moisture by a capillarity, wherein the component (1) can take up additional moisture beyond the equilibrium moisture, which is formed by condensation and dissipated by vaporisation, characterized in that the sd-value of the inner insulation (12) is equal to or less than 0.1 m and the proportion of the k-value of the inner insulation relative to the total k-value of the component (1) is so selected that the dew-point and thus the condensation zone (11) for a predetermined climate of the air-space is arranged in dependence on the longterm average temperature of the external air (5) of the months of December and January at the building location in the region of the innerface between the inner insulation (12) and the storage component (3).

Abstract (de)

Nach den anerkannten Regeln der Bautechnik und der herrschenden Lehre der Bauphysik wird die Feuchtigkeit im Bauwesen durchweg als schädlich beurteilt. Sie wird durch Dachdeckungen, regenabweisende Fassaden, Abdichtung gegen aufsteigende Feuchtigkeit, Dampfsperren und Dampfbremsen von raumabschließenden Bauteilen und Baustoffen abgeleitet oder ferngehalten. Demgegenüber wird erfindungsgemäß ein raumabschließendes Bauteil geschaffen, in dem eine Feuchtewanderung und -speicherung bewußt herbeigeführt und zur Energieeinsparung genutzt wird. Zu diesem Zweck wird insbesondere latente Abfallenergie in Form der Feuchte der Raumluft verstärkte Kondensationsvorgänge im Bauteil wirksam gemacht, indem der Taupunkt bzw die Kondensationszone für ein vorgewähltes Klima in den Bereich einer Grenzfläche zwischen einer Innendämmung und einem Speicherbauteil des raumabschließenden Bauteils gelegt und der Wert des Taupunktes mit den Durchschnittswerten der Temperatur am Bauort in den Monaten Dezember und Januar in Beziehung gesetzt wird.

IPC 1-7

E04B 1/76

IPC 8 full level

E04B 1/76 (2006.01)

CPC (source: EP)

E04B 1/76 (2013.01)

Cited by

EP1041210A3; US9624660B2; IT202100005723A1; US10072414B2; WO9954669A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0151993 A2 19850821; EP 0151993 A3 19861210; EP 0151993 B1 19890712; AT E44570 T1 19890715; DE 3402370 A1 19850801; DE 3571472 D1 19890817

DOCDB simple family (application)

EP 85100773 A 19850125; AT 85100773 T 19850125; DE 3402370 A 19840125; DE 3571472 T 19850125