

Title (en)

System for providing for the power requirements of a building as to lighting and heating.

Title (de)

System zur Deckung des für Beleuchtung und Heizung benötigten Energiebedarfes eines Gebäudes.

Title (fr)

Système pour assurer la demande d'énergie d'un bâtiment pour l'éclairage et pour le chauffage.

Publication

EP 0177656 A1 19860416 (DE)

Application

EP 84810485 A 19841008

Priority

EP 84810485 A 19841008

Abstract (en)

[origin: WO8602144A1] In order to reduce the energy requirements in a room (2) of a building (1), there is provided for the windows (4) and for non transparent portions (3) of outer walls heat transmission coefficients (k_F , kW) lower than $1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Furthermore, lighting appliances (7) and heating units (8) are used which have approximately the same power. Due to "standards" for heat transmission coefficients, it is possible to avoid having cold air going down in front of the windows (4) and the drawing effects so that relatively small amounts of energy released by lighting appliances and/or heating bodies (7 or 8) are sufficient to meet the energy requirements.

Abstract (de)

Zur Senkung des für Beleuchtung und Heizung benötigten Energiebedarfes in einem Raum (2) eines Gebäudes (1) werden Fenster (4) und undurchsichtige Wandteile (3) der Außenwand so ausgestaltet, daß ihre Wärmedurchgangszahlen (k_F bzw. kW) kleiner $1 \text{ W/m}^2\text{K}$ sind; weiterhin werden für Beleuchtung und Heizung elektrische Beleuchtungskörper (7) und Heizkörper (8) eingesetzt, die mindestens in etwa gleiche Leistungen aufweisen. Aufgrund der «Vorschriften» für die k -Werte können der bekannte Kaltluftabfall vor dem Fenster (4) und Zugerscheinungen vermieden werden, so dass die relativ geringe Energiemenge, die über die Beleuchtungs- und/oder die Heizkörper (7 bzw. 8) zugeführt wird zur Deckung des Bedarfes ausreicht.

IPC 1-7

F24D 13/00

IPC 8 full level

F24D 13/02 (2006.01); **F24D 13/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F24D 13/00 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] DE 2548775 A1 19770505 - KRAUS HARRY
- [A] EP 0117885 A1 19840912 - SULZER AG [CH]
- [A] DE 2940830 A1 19810423 - HAFLERLAND PROF DR ING FRIEDRICH [DE]
- [A] DEB R 7726 V/36 RUNTE
- [A] WÄRME, Band 88, Nr. 2, April 1982, Seiten 54, 56, Gräfeling; "Sparsame Bürogebäuden"
- [A] BAUPHYSIK, Band 4, Nr. 6, Dezember 1982, Seiten 203-208, Berlin; P.G. GILLI "Wärmerückgewinnung mittels poröser durchströmter Außenbauteile - Berechnungsverfahren und Fallstudie"

Cited by

DE102008064582A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0177656 A1 19860416; EP 0177656 B1 19880518; AT E34453 T1 19880615; CA 1259590 A 19890919; DE 3471361 D1 19880623; DK 165605 B 19921221; DK 165605 C 19930510; DK 226586 A 19860515; DK 226586 D0 19860515; FI 83132 B 19910215; FI 83132 C 19910527; FI 861689 A0 19860422; FI 861689 A 19860422; JP S62500536 A 19870305; NO 862273 D0 19860606; NO 862273 L 19860708; US 4914718 A 19900403; WO 8602144 A1 19860410

DOCDB simple family (application)

EP 84810485 A 19841008; AT 84810485 T 19841008; CA 492266 A 19851004; CH 8500142 W 19851001; DE 3471361 T 19841008; DK 226586 A 19860515; FI 861689 A 19860422; JP 50423685 A 19851001; NO 862273 A 19860606; US 17885588 A 19880331