



ARCHIWA

B+R - POLPANEL z 2010

B+R - POLPANEL z 2011

TRL - POLPANEL z 2013

FULL

FOLDER KRAMARZ POLSKA - 016

Technologia produkcji systemu wielofunkcyjnych paneli grzewczo-chłodzących ALU system cassette-composite PANEL tworzących w sumie ich możliwości użytkowych i eksploatacyjnych nowej generacji system grzewczo-chłodzący-absorbujący

W skrócie, system HCA od heating, cooling i absorbing powstały z wielu zsumowanych innowacji produktowych w tym takich jak: Wielofunkcyjny panel grzewczo-chłodzący, ALU-Therm PANEL, ALU-Cassette PANEL czy też ostatniej ALU-Composite PANEL i wielu innych wcześniejszych, składających się na całość innowacji procesowej w postaci najnowszego systemu ogrzewania płaszczyznowego w sposób strefowy i sekwencyjny oraz odwróconego procesu odbioru i absorpcji nimi ciepła z otoczenia na potrzeby użytkowe człowieka, budownictwa i przemysłu.

System z racji swych możliwości może działać dwójako, raz jako system grzewczo-chłodzący budynku w jego zastosowaniach wewnętrznych a drugi raz w zastosowaniach zewnętrznych jako system absorbujący i pochłaniający energię cieplną z otoczenia, tj. słońca, powietrza, wody i gruntu czyli części składowych samej natury, która będzie w stanie wygenerować i dostarczyć energię cieplną na poziomie od 6 do 30 stopni Celsjusza - jako wolną energię.

System heating-cooling-absorbing

(system grzewczo-chłodzący-absorbujący)

Grzeje płaszczyznę o b. niskiej temperaturze

Chłodzi płaszczyznę odprowadzającą ciepło

Absorbuje płaszczyznę pochłaniającą ciepło

strukturalną i konstrukcyjną
paneli które ją tworzą w różnych układach i
konfiguracjach oraz połączeniach ALU z innymi materiałami

z zastosowaniem nowej generacji

przewodu grzewczo-chłodzącego-absorbującego lub

nowej kasety Panela albo nowej wersji Panela kompozytowego

POLSKI SYSTEM HCA

SYSTEM HCA

Oba rodzaje systemu, wewnętrzny i zewnętrzny mogą działać jako systemy odkryte czyli nawierzchniowe (wykończeniowe, fasadowe, dachowe i inne) lub jako ukryte w strukturze budynku i jego infrastrukturze (niewidoczne dla oka) spełniając przy tym takie same cele.

Różnica między nimi ma polegać jedynie na kosztach inwestycji przymusowej, co w założeniach autora i twórcy systemu było brane pod szczególną uwagę przy założeniu, że system powinien trafić i być dostępny dla każdego odbiorcy i jego kieszeni.



Opracowano na potrzeby Projektu i Sytemu ALTERPANEL po realizacji wdrożeń, testach użytkowych i eksploatacyjnych ... Świeradów Zdrój, grudzień 2017 ... **autor i koordynator Projektu, Kramarz Józef Polska**

PROWADZIMY TESTY technologii od 2012 r. w sposób ciągły w warunkach rzeczywistych w Ośrodku MAGDALENA w Górach Izerskich na stoku Sępiej Góry w Świeradowie Zdroju

PATENTY I PRAWA OCHRONNE - KRAMARZ POLSKA

Świeradów Zdrój grudzień 2017