

(71) MICZKA GABRIEL RAFAŁ, Gliwice

(72) MICZKA GABRIEL RAFAŁ

(54) Sposób pomiaru temperatury rzeczywistej obiektów architektonicznych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób pomiaru temperatury rzeczywistej obiektów architektonicznych, w szczególności budynków. Sposób pomiaru temperatury rzeczywistej obiektów architektonicznych charakteryzuje się tym, że w danej pozycji pomiarowej z laserowego skanera 3D pozyskuje się kąt pomiędzy płaszczyzną prostopadłą do mierzonej płaszczyzny S obiektu architektonicznego, a linią łączącą płaszczyznę S i płaszczyznę detektora R - Φ_1 oraz kąt pomiędzy płaszczyzną normalną do płaszczyzny detektora kamery termograficznej R a linią łączącą płaszczyznę S i płaszczyznę detektora R - Φ_2 , a z detektora kamery termograficznej pozyskuje się rzeczywisty strumień promieniowania cieplnego F docierającego do kamery, po czym wyznacza się temperaturę rzeczywistą obiektu architektonicznego T, która będzie proporcjonalna do strumienia F docierającego do detektora kamery termograficznej i wynosi: $T \rightarrow LSR = F \cdot d^2 / (\cos \Phi_1 \cos \Phi_2)$ gdzie: LSR to jednorodny strumień promieniowania cieplnego wydostający się z płaszczyzny S w kierunku normalnym do S; a d jest odległością pomiędzy płaszczyzną mierzoną S a płaszczyzną detektora R.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 410853 (22) 2014 12 31

(51) G01J 5/00 (2006.01)

G01J 5/10 (2006.01)

G01K 3/06 (2006.01)

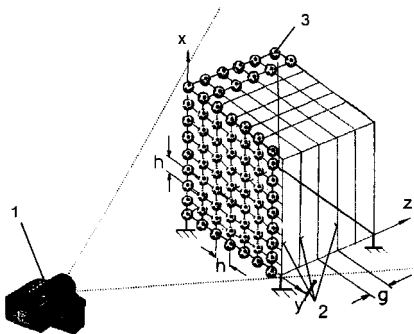
(71) AKADEMIA GÓRNICZA-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) KWAŚNIEWSKI JERZY; RUTA HUBERT

(54) Układ urządzeń do pomiaru rozkładu temperatury w przestrzeni pomieszczenia

(57) Układ zawiera kamerę termowizyjną (1) połączoną z komputerem z oprogramowaniem przetwarzającym uzyskany termogram oraz co najmniej jedną matę (2) zawieszaną pionowo w znanej odległości (z) od kamery termowizyjnej (1). Mata (2) stanowi sieć utworzoną z cienkich i nierozciągliwych cięgien, na których w położeniach o znanych współrzędnych (x, y) ustalone są punkty pomiarowe (3) w postaci perforowanych, cienkościennych powłok kulistych o czarnej powierzchni oraz wykonanych z materiału o dobrej przewodności ciepła.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 410689 (22) 2014 12 20

(51) G01K 3/06 (2006.01)

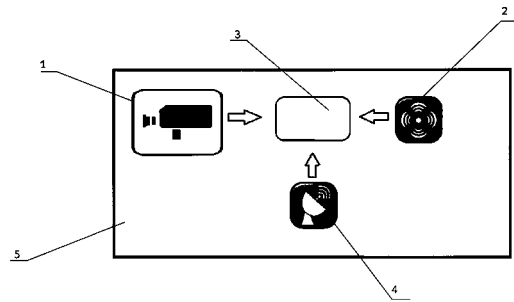
G01J 5/00 (2006.01)

G01N 21/17 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA
KOŚCIUSZKI, Kraków; CZERSKI TOMASZ ZBIGNIEW,
Warszawa; MICZKA GABRIEL RAFAŁ, Gliwice(72) FEDORCZAK-CISAK MAŁGORZATA; CZERSKI TOMASZ
ZBIGNIEW; MICZKA GABRIEL RAFAŁ**(54) Układ do inwentaryzowania przestrzennego termogramów obiektów architektonicznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ do inwentaryzowania przestrzennego termogramów obiektów architektonicznych w szczególności budynków. Układ do inwentaryzowania przestrzennego termogramów obiektów architektonicznych, charakteryzuje się tym, że zawiera kamerę termowizyjną (1), umożliwiającą odczyt temperatur w zakresie co najmniej od -20°C do $+60^{\circ}\text{C}$ w odległości od 1 m oraz skanera laserowego (2) i urządzenia do gromadzenia danych (3), umieszczone na wspólnej platformie (5), gdzie wzajemne położenie kamery i skanera jest znane, przy czym sama platforma (5) może się poruszać.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 410793 (22) 2014 12 29

(51) G01N 1/20 (2006.01)

C03B 3/00 (2006.01)

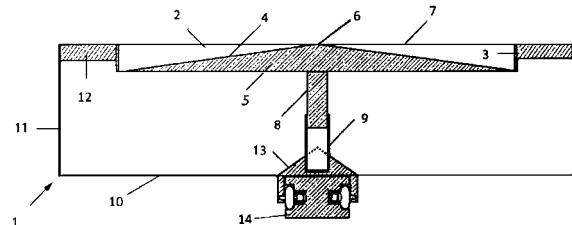
(71) KRYNICKI RECYKLING SPÓŁKA AKCYJNA, Olsztyn

(72) KRYNICKI ADAM; KOŁAKOWSKI PAWEŁ

(54) Próbnik do pobierania próbek stłuczki szklanej oraz sposób pobierania próbek stłuczki szklanej

(57) Przedmiotem wynalazku jest próbnik (1) do pobierania próbek stłuczki szklanej, mający zasobnik (2) próbnika (1) do przyjmowania stłuczki szklanej i korpus (10) próbnika (1) przeznaczony do ruchomego osadzenia na prowadnicy przebiegającej od strefy pobierania próbki do strefy odbierania próbki. Zasobnik (2) próbnika (1) jest rozmieszczony pionowo i otwarty od góry, ma cylindryczną ściankę boczną (3) oraz odłączalne dno (4) w postaci stożkowego członu (5) docięniętego do dolnej krawędzi cylindrycznej ścianki bocznej (3) i skierowanego wierzchołkiem (6) stożka do wnętrza zasobnika (2) tak, że wierzchołek (6) stożka do wewnętrznej płaszczyzny (7) wyznaczonej przez górną krawędź cylindrycznej ścianki bocznej (3). Wynalazek dotyczy także sposobu pobierania próbek stłuczki szklanej, w którym stosuje się wymieniony próbnik (1).

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 410737 (22) 2014 12 22

(51) G01N 3/08 (2006.01)

G01N 3/18 (2006.01)

(71) INSTYTUT ODLEWNICTWA, Kraków

(72) PYTEL ANDRZEJ; JAŚKOWIEC KRZYSZTOF;
UHL WALDEMAR; PIROWSKI ZENON