



Università degli Studi di Palermo

Servizio per i Rapporti con il Territorio Industrial Liaison Office

SCHEDA BREVETTO

DEPOSITO NAZIONALE: **RM2007A000058** DEL **06/02/2007**

DEPOSITO INTERNAZIONALE: **NON REGISTRATO**

RIF. INTERNO
1/2007

A. TITOLO DELL'INVENZIONE

METODO DI RILEVAMENTO DI CARATTERISTICHE FISICHE DI STRATI COSTITUENTI UN OGGETTO TRIDIMENSIONALE

B. INVENTORI

Cosentino Pietro Lucio (Unipa)

C. DESCRIZIONE DELL'INVENZIONE

Il metodo inventato consiste nel rilevare, in modo non invasivo (immettendo una piccola quantità di energia sotto forma di onde elastiche (a frequenze soniche e/o ultrasoniche), i dati sperimentali di una funzione (Dromocrona Tomografica Globale, DTG. In inglese, Global Tomographic Travel-time, GTT). Di questa dromocrona, dopo aver individuato, per adattamento, i tratti rettilinei, possono essere studiate alcune caratteristiche, come le pendenze, la dispersione dei punti sperimentali ed i "punti critici" dei segmenti interpolanti

D. CAMPO DI APPLICAZIONE INDUSTRIALE

Tutte le statue ed i manufatti in materiale lapideo, naturale (marmo, gesso, calcarenite, arenaria, tufo, ecc.) o artificiale (cemento, gesso, ecc.), presentano in genere uno strato esterno caratterizzato da un degrado delle caratteristiche meccaniche. Ciò anche dopo la semplice scultura a scalpello, che generalmente indebolisce uno strato più o meno spesso, a seconda della "mano" dello scultore. Lo strato esterno può accrescersi nel tempo per tutti i fenomeni di attacco esterno a causa di agenti atmosferici, piogge, gas, ecc., sia per cause naturali sia per cause antropiche. A seconda del materiale e delle vicissitudini storiche che ha subito, lo strato di degrado può essere più o meno spesso, da pochi millimetri a più di due centimetri. La valutazione dello spessore e della consistenza meccanica di questo strato è in genere molto importante per programmare interventi di conservazione e restauro, nonché di eventuale mobilitazione del bene in oggetto. Finora non si è potuto fare tale valutazione, se non utilizzando metodi invasivi e spesso piuttosto costosi.

E. POTENZIALI AZIENDE INTERESSATE

Musei, istituti, enti pubblici e privati, sovrintendenze