



# MARMABLE

Mauro Morelli Marmi di Claudio Morelli

L'invenzione, il processo, il prodotto, la  
strategia di open innovation e collaborazione

Traccia per gli incontri  
con i partner  
versione 1.0



# MMM

- Una solida storia nelle basi in marmo per trofei (produzione e commercializzazione)
- Dal 2001 abbiamo avviato una intensa attività di innovazione concentrata su

**IMPIEGHI INNOVATIVI**

e processi che li realizzano



# cominciando dalle funzioni più consuete

(19) World Intellectual Property Organization  
International Bureau



(43) International Publication Date  
3 August 2006 (03.08.2006)

PCT

(10) International Publication Number  
WO 2006/080042

(51) International Patent Classification:  
E01C 5/00 (2006.01)

(21) International Application Number:  
PCT/IT2006/000048

(22) International Filing Date: 27 January 2006 (27.01.2006)

(25) Filing Language: Italian

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:  
MS2005A000001 27 January 2005 (27.01.2005) IT

(71) Applicant (for all designated States except US): MAURO MORELLI MARMI DI MORELLI CLAUDIO [IT/IT];  
Via Provinciale Carrara Avenza, 109, I-54033 Carrara (IT).

(72) Inventor; and

(75) Inventor/Applicant (for US only): MORELLI, Claudio [IT/IT]; Via Provinciale Carrara Avenza, 109, I-54033 Carrara (IT).

(74) Agent: SARPI, Maurizio; Studio Ferrario, Via Collina, 36, I-00187 Roma (IT).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,

AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EG, GB, GD, GE, GH, GM, GR, GU, HT, IL, IN, JP, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

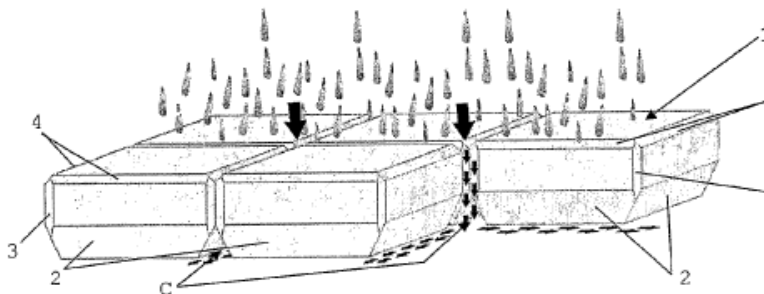
(84) Designated States (unless otherwise indicated, kind of regional protection available): AR, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, M, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

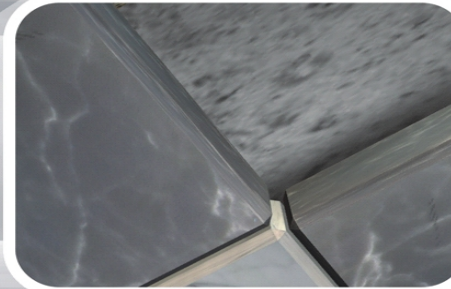
— with international search report  
— before the expiration of the time limit for claims and to be republished in the event of amendments

For two-letter codes and other abbreviations, reference Notes on Codes and Abbreviations" appearing in each regular issue of the PCT Gazette.

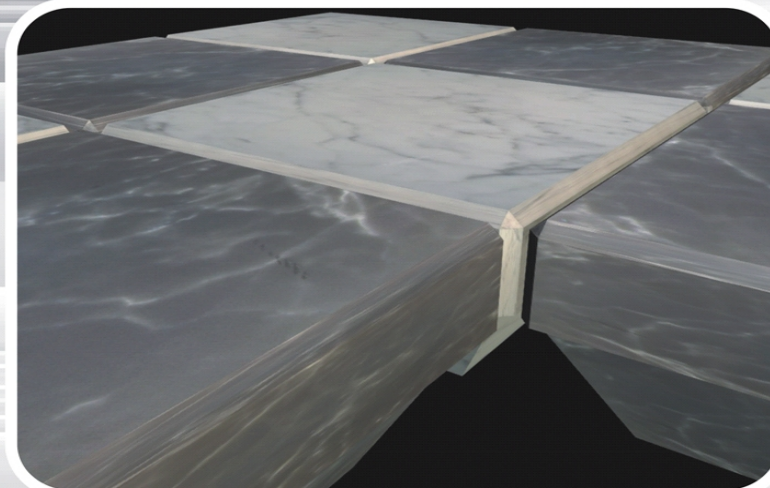
(54) Title: DRAINING LAYING SYSTEM



MAURO MORELLI MARMI  
di  
CLAUDIO MORELLI  
since 1973



B408  
Composizione di più elementi  
in marmo bianco di Carrara e Bardiglio

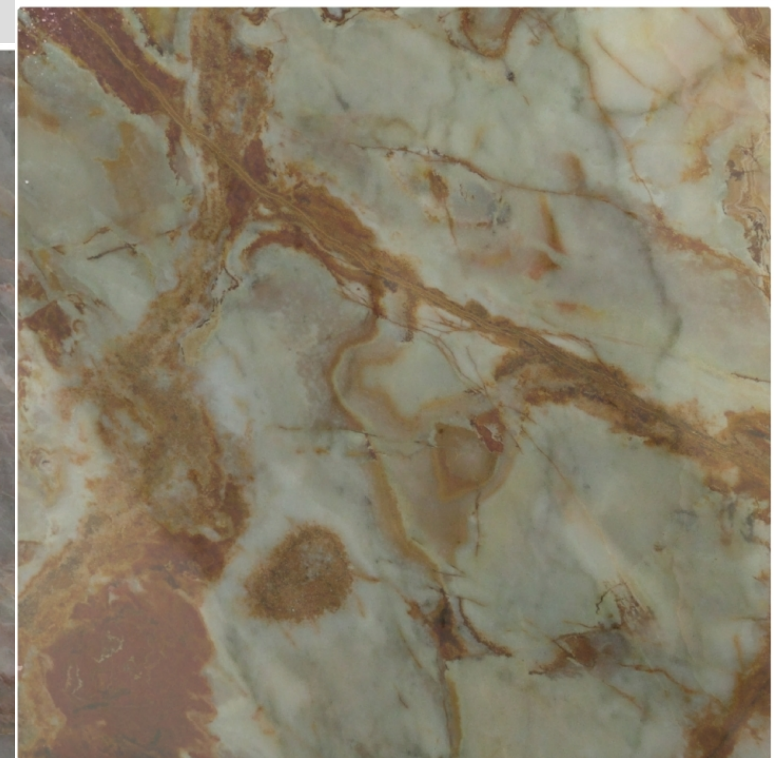
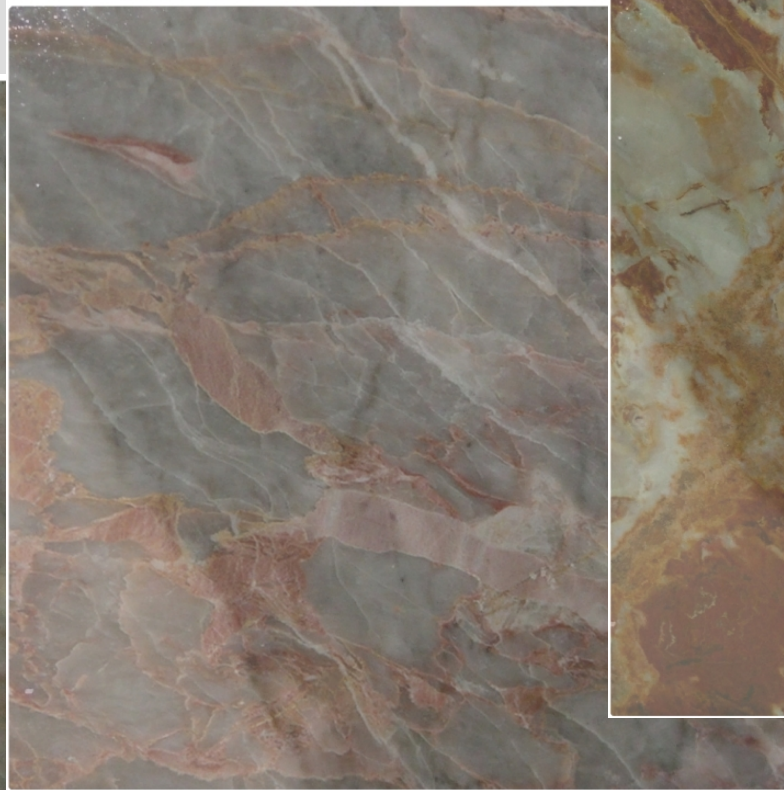




# e affrontando ora applicazioni più radicali

Marbling Marble

Correzione innovativa dei difetti estetici dei marmi







# L'obiettivo "Marmable"

Rendere il marmo  
un supporto di pregio  
e allo stesso tempo di largo impiego  
per la stampa di immagini



# I Clienti

- Distributori di arredamento di interni  
(prodotti in marmo stampato e personalizzato: pannelli da cucina e pannelli divisorii, piani e tavolini, ecc.)
- Produttori di oggettistica celebrativa, commemorativa e souvenir  
(gadget per la convegnistica, targhe e lastre commemorative, souvenir turistici, ecc.)
- Creatori e realizzatori di architettura d'arte  
(installazioni e superfici interne ed esterne: opere di fotografia su marmo, facciate d'arte su marmo a stampa digitale, illuminotecnica, ecc.)



# I bisogni (e le voglie) di questi Clienti

- attrattiva
  - novità, esclusività, personalizzazione
- marginalità
  - pregio percepito (prezzo applicabile) largamente superiore al costo
- propagabilità
  - gli utilizzatori inventano nuovi impieghi
- ecobusiness
  - materiali naturali, usati in modo ecocompatibile



# e per soddisfare questi bisogni...

- Supporti di marmo stampabile, con superfici e fondi trattati in diversi modi, anche personalizzati, con marmo di vario pregio
  - su cui il Cliente stampa con il solo limite della fantasia sua e dei suoi clienti
  - che moltiplica il valore della materia prima con quello della personalizzazione
  - aprendo agli utilizzatori un mondo di richieste (dal bagno pop con stampe da Warhol al ricordino del caro estinto)
  - introducendo anche il concetto di "marmo verde"





# A che punto siamo

- Sappiamo di poter rendere stampabile una lastra di marmo
- Sappiamo come fare una produzione su gradi di resistenza medio-bassi (no calpestio, no graffio) ma con processo discreto
- Sappiamo come impostare la ricerca verso gradi di resistenza maggiori

**QUINDI ABBIAMO DECISO DI PARTIRE  
con un progetto di ricerca e sviluppo dopo la  
fase di concezione e prefattibilità**



# MARMABLE, MMM e REIS un'ipotesi di lavoro

- **MMM**
  - realizza una prima linea di processo
  - tratta lastre di marmo, le prepara per la stampa digitale, le commercializza
  - per lotti significativi fa anche la stampa su commissione del Cliente
  - promuove e commercializza le macchine REIS nel settore lapideo



# MARMABLE, MMM e partner: la ricerca da fare

- pre-trattamento e condizionamento delle superfici
  - verifica soluzioni HF+TiO<sub>2</sub> (per esempio ZR70 e alternative)
  - verifica crioblasting
  - verifica passaggio plasma per eliminazione dei sali post HF
- interlocutori:
  - Dollmar, Henkel
  - ME-RO (plasma)
- partner ideale: PoliMI



# MARMABLE, MMM e partner: lo sviluppo sperimentale

- Ponte doppio sul plotter flat-bed:
  - sul primo ponte testa plasma per l'eliminazione dei sali
  - sul secondo la stampa
- interlocutori
  - REIS e C.S. COSTRUZIONI MACCHINE SPECIALI
  - ME-RO
  - Politecnico di Milano
- Programmi
  - CIP Ecoinnovazione?
  - partenariato operativo in LIFE+ con Comune Carrara e Provincia MS



# In una prospettiva prossima

- MMM presenta con i partner un progetto di innovazione per ottenere una sovvenzione
  - per completare la ricerca industriale e lo sviluppo sperimentale
  - per ulteriori messe a punto del processo e per la sua ingegnerizzazione;
  - se giustificato commercialmente - per sviluppare una linea specifica per i supporti in marmo



# Conclusioni

Se questo quadro è accettabile per i partner:

- discutiamo ora le condizioni di associazione per lo sviluppo del processo MarmAble
- stabiliamo i termini per un proposal agreement
- stabiliamo i termini principali per poter redigere un accordo di commercializzazione reciproca
- fissiamo il calendario per le prossime tappe





Grazie!