



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102012902105308
Data Deposito	28/11/2012
Data Pubblicazione	28/05/2014

Classifiche IPC

Titolo

LITHOS COLOR-COLORAZIONE DI SCAGLIE DI CARBONATO DI CALCIO CRISTALLINO.

DESCRIZIONE

Allegato n. 2

Il processo produttivo prevede l'utilizzo di varie grandezze di scaglie di Carbonato di Calcio sia cristallino che amorfo.

Qui di seguito sono elencate le granulometrie da me scelte e utilizzate:

300 - 600 μ

600 - 700 μ

700 - 1200 μ

1200 - 1500 μ

1500 - 2000 μ

2500 - 3000 μ

3000 - 4000 μ

SASSI ARROTONDATI

La provenienza delle materie prime è la seguente:

1 - Scaglie di Carbonato di Calcio cristallino proveniente da Carrara e realizzato da Carbonati Apuani srl

2 - Ciottoli arrotondati industrialmente di varia grandezza. Provenienza: Carrara, l'Aquila

La materia prima, lavata e asciugata (allegato n. 4 fig. 1), viene inserita in una betoniera e fatta girare a vuoto per circa 4 minuti per agevolare la dispersione delle polveri. Successivamente viene immesso il colorante (2ml per kg) e l'acqua (5 ml per kg) oppure la pittura all'acqua (30 ml per kg). Le scaglie vengono fatte girare per circa 3 minuti.

Una volta amalgamato il prodotto viene steso su delle strutture traspiranti che consentono l'asciugatura (allegato n. 4 fig. 2). Non esporle alla luce diretta del sole altrimenti la colorazione perde di brillantezza. È preferibile girare di tanto in tanto le scaglie ancora umide di colore per evitare che si compattino fra loro e formino grumi.

Se si desiderano dei colori con effetti argentati, dorati o bronzati allora le scaglie già colorate e asciugate vengono rimesse nella betoniera e colorate di nuovo utilizzando però lo smalto ad acqua (20 ml per kg) già debitamente diluito (50% acqua - 50% smalto). La successiva asciugatura avviene nel modo già descritto in precedenza (allegato n. 4 fig. 3).

I pigmenti utilizzati per la colorazione sono i seguenti:

1. COLORANTI CONCENTRATI
2. PITTURE ALL'ACQUA
3. SMALTI ALL'ACQUA

Il prodotto da brevettare presenta una innovazione sia dal punto di vista qualitativo che estetico.

Le scaglie colorate che oggi si trovano in commercio utilizzano come materia prima scagli di quarzo, più o meno scuro, oppure di Carbonato di Calcio così detto "amorfo" (calcare). L'innovazione del prodotto risiede nell'utilizzare come materia prima scaglie di Carbonato di Calcio "cristallino" provenienti dalle Alpi Apuane e nello specifico dalle cave di Carrara.

Il Carbonato "cristallino" si differenzia dagli altri indicati in precedenza per brillantezza, durezza e assorbimento. L'utilizzo di questa materia prima consente al prodotto finale di ottenere un risultato estetico oggettivamente più apprezzato con la conseguenza di un ambito di applicazione più ampio.

Le scaglie di Carbonato "cristallino" sono da molti anni in commercio ma la loro vendita avviene per la materia prima al naturale, senza nessun tipo di trattamento atto a modificarne la colorazione. Infatti l'eventuale colorazione delle scaglie utilizzate per gli intonaci avviene solo dopo l'applicazione delle stesse sulle superfici murarie.