



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

240 791

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 25 01 84

(21) PV 555-84

(51) Int. Cl. 4

C 04 B 33/20

(40) Zveřejněno 16 07 85

(45) Vydáno 01 08 87

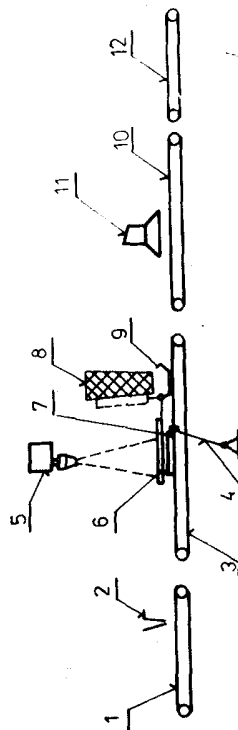
(75)
Autor vynálezu

PROCHÁZKA JAN ing., TŘEMOŠNÁ;
FRUNDL ZDENĚK ing., HORNÍ BRÍZA;
KAČÍN JAN ing., PLZEŇ

(54)

Způsob výroby vzorovaných rezných dlaždic

Způsob výroby vzorovaných rezných neglazovaných dlaždic postupným hloubkovým probarvováním základní keramické hmoty syrového, suchého výlisku dlaždice pomocí otočných šablon a nastříkáváním, nanášením anebo nátiskem roztoku připraveného rozpouštěním v jakémkoliv organickém rozpouštědle solí anebo oxidů kovových prvků z řady antimon, cer, chrom, kobalt, lanthan, mangan, měď, molybden, selen, uran anebo železo, případně ve vzájemných kombinacích těchto solí a oxidů. Následuje vysušení a výpal běžnou keramickou technologií.



Vynález se týká způsobu výroby vzorovaných režných dlaždic postupným probarvováním základní hmoty suchého výlisku dlaždice pomocí šablon.

Vzorové režné keramické dlaždice se v současnosti nikde nevyrábějí. Z konce minulého století je znám způsob vytváření vzorovaných režných dlaždic rukodílnou prací nasypáváním barevných hmot do šablon uložených ve formě. Od tohoto způsobu se záhy odešlo pro malou produktivitu. Je znám i způsob vytváření vzorovaných režných dlaždic za použití barev, měnících svou barevnost v závislosti na teplotě. I tato výroba zanikla pro úzkou paletu vhodných barev a nízkou produktivitu danou složitostí výpalu. Je znám i způsob popsaný ve francouzském patentu 2519969 z roku 1982, kde se ornamentální vzor vytváří nastříkáváním suspenze na základní keramickou hmotu bočním, šikmým způsobem přímo v lisu. Tvorba ornamentu je tím omezena na jednu barvu a postup je *nevhodný*.

Uvedené nedostatky odstraňuje způsob výroby vzorovaných režných dlaždic postupným probarvováním základní keramické hmoty suchého výlisku dlaždice pomocí otočných šablon, jehož podstatu znázorňuje připojený výkres. Na líc dlaždice s předlisovanou drážkou obrysu budoucího barevného vzoru, nebo i na hladký povrch líce dlaždice se nanášením, nastříkáváním nebo natiskáváním barvy přes otočnou šablonu vytváří barevný ornament. Jako barviva se použije roztok připravený rozpuštěním v jakémkoliv organickém rozpouštědle solí anebo oxidů kovových prvků z řady antimon, cer, chrom, kobalt, lanthan, mangan, měď, molybden, selen, uran anebo železo, případně ve vzájemných kombinacích těchto solí a oxidů. Syrová dlaždice s takto vytvořeným vzorem se pod tepelným zdrojem vysuší a dále zpracovává běžnou keramickou technologií výpalu.

Výhoda předmětu vynálezu spočívá v tom, že se jím umožňuje průmyslová, automatizovaná výroba nového druhu vzorovaných rezných dlaždic bez surovinové a energeticky náročného glazování a sítotiskového dekorování. Různě vzorované rezné dlaždice představují rozšíření sortimentu zdobených keramických podlahových krytin, které se uplatní i pro restaurační práce historických staveb, kde se vzorované dlažby zhusta objevují. Výhodou postupu podle vynálezu je i to, že probarvování může probíhat mimo vlastní lisování.

Příkladné provedení vynálezu znázorňuje výkres, kde je schematicky znázorněno zařízení k provádění způsobu podle vynálezu. Vysušené výlisky dlaždic s předlisovanou drážkou jako obrysu budoucího vzoru, orientované lící plochou vzhůru, jsou dopravníkem 1 po odsání prachu hubicí 2 přebírány dopravníkem 3, kde se výlisek dlaždice pomocí zarážky 4 zastaví v poloze pro nanášení barvy. V této poloze je nad dlaždicí 7 ustavena otočná šablona 6, která zakrývá ty části povrchu dlaždice, na které nebude nanášeno barvivo. Na odkryté části vzoru se pomocí stříkací pistole 5 vytvoří nános barviva. Množství barviva je řízeno časově stříkáním. Po provedení nástřiku se šablona 6 pootočí a přitiskne se k vrstvě měkké pórovité hmoty 8, čímž se z ní odstraní barvicí roztok, který ulpěl na povrchu šablony. Přebytný roztok odkapává do vaničky 9 a je odváděn k opětovnému použití. Při vytváření vícebarevného vzoru na lící dlaždice se část dopravní cesty označená pozicemi 3 až 9 opakuje tolikrát, z kolika barev bude vzor sestaven. Takto dekorovaná syrová dlaždice je pomocí dopravníku 10 přepravena pod tepelný zdroj, zde vysušena a pomocí dopravníku 12 předána k výpalu.

1. Způsob výroby vzorovaných režných dlaždic postupným probarvováním základní keramické hmoty suchého výlisku dlaždice pomocí otočných šablon, vyznačený tím, že na líc dlaždice s předlisovanou drážkou obrysu budoucího barevného vzoru nebo i na hladký povrch líce dlaždice se nanášením nastříkáváním nebo natiskáváním barvy vytváří barevný ornament, probarvený do hloubky nejméně 0,5 milimetru.

2. Způsob výroby vzorovaných režných dlaždic podle bodu 1, vyznačený tím, že jako barviva se použije roztok připravený rozpuštěním v jakémkoliv organickém rozpouštědle solí nebo oxidů kovových prvků z řady antimon, cer, chrom, kobalt, lanthan, mangan, měď, molybden, selen, uran anebo železo, případně ve vzájemných kombinacích těchto solí a oxidů.

3. Způsob výroby vzorovaných režných dlaždic podle bodů 1 a 2, vyznačený tím, že probarvením dekorevaná režná dlaždice se následně zpracovává běžnou keramickou technologií výpalu.

1 výkres

240 791

