



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

| | |
|------------------------------|-----------------|
| DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO | 102011901906552 |
| Data Deposito | 14/01/2011 |
| Data Pubblicazione | 14/07/2012 |

Classifiche IPC

Titolo

PANNELLO PRE-FINITO PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI E RELATIVO METODO DI PRODUZIONE

Descrizione

L'invenzione riguarda un pannello pre-finito per pavimenti e rivestimenti e relativo metodo di produzione.

5 L'elevato costo di posa e di finitura superficiale di pavimenti e rivestimenti nonché la difficoltà di reperire personale specializzato qualificato per la posa e la finitura dei medesimi ha notevolmente contribuito alla diffusione di pannelli pre-finiti la
10 cui operazione di semplice posa conclude la realizzazione del pavimento o rivestimento.

Normalmente questi pannelli presentano un substrato di supporto ligneo, destinato a svolgere le funzioni meccaniche del pavimento e sul quale è incollato uno
15 strato relativamente sottile, se paragonato allo spessore del supporto, di finitura, ad esempio legno di essenza più pregiata del supporto. Su questo strato sottile è quindi applicata una eventuale vernice di finitura.

20 In questo modo si possono realizzare parquet e pavimenti simili, mentre se si vogliono realizzare pavimenti e rivestimenti con disegni decorativi più artistici e sofisticati si deve ancora ricorrere alla realizzazione di ampie superfici destinate poi a
25 ricevere uno strato di protezione applicato in opera.

Questa tecnica comporta tuttavia alti costi, metodi di posa poco compatibili con ambienti polverosi come spesso capita di incontrare nei cantieri in cui si deve posare il pavimento, ecc.

5 Scopo del trovato è quello di mettere a disposizione un pannello prefinito che consenta di ovviare a tutti gli inconvenienti lamentati con riferimento alla tecnica nota citata.

Le caratteristiche ed i vantaggi dell'invenzione meglio 10 risulteranno dalla descrizione dettagliata che segue di un suo preferito esempio di realizzazione illustrato, a titolo indicativo e non limitativo con riferimento agli uniti disegni in cui:

- la figura 1 è una vista prospettica di un pannello secondo l'invenzione;
- la figura 2 è una vista in sezione del pannello di figura 1;
- la figura 3 è una vista in sezione in scala ingrandita di un particolare di figura 2.

20 Nelle figure, con 1 è complessivamente indicato un pannello realizzato in accordo con la presente invenzione. Il pannello 1 è pre-finito, ovvero viene posato tal quale senza ulteriori lavorazioni di finitura successive alla posa ed è destinato alla 25 realizzazione di pavimenti e rivestimenti.

Esso è realizzato a partire da un substrato di supporto
2 preferibilmente realizzato in fibra HDF, legno,
compensati e simili, di forma rettangolare o quadrata,
recante sui quattro bordi perimetrali profili di
5 accoppiamento 3 di forme coniugate per l'accoppiamento
ad incastro con pannelli adiacenti. Profili idonei in
tal senso sono ad esempio descritti in US 7,658,048.

Ad una faccia del substrato 2 è applicato uno secondo
strato 4 di decoro superficiale, preferibilmente una
10 immagine stampata sulla faccia del pannello 2 mediante
stampa diretta UV. Questa tecnologia è in sé nota ed ad
esempio realizzata con stampanti digitali del tipo
Daytona H700UV Flatbed Printer. Lo strato 4 è a sua
volta annegato in uno terzo strato 5 ad alto spessore
15 di resina trasparente, applicata allo stato fluido
mediante una macchina velatrice e successivamente
indurito per reticolazione mediante catalizzatori. Il
terzo strato 5 è applicato sul secondo con uno spessore
medio compreso tra 1,2 e 3 mm. E preferibilmente con
20 uno spessore medio di circa 1,5 mm. Lo spessore dipende
dal tipo di destinazione del pannello e dal decoro
sottostante. E' altresì previsto che lo strato di
decoro 4 possa essere incorporato nel terzo strato 5.

Per ottenere effetti decorativi speciali, in
25 particolare effetti tridimensionali, lo strato di

rivestimento a resina 5 può presentare impressioni di forme, impronte o simili tutte indicate con 6.

Particolarmente quando il pannello 1 è destinato ad essere posato a pavimento, è bene prevedere un

5 ulteriore quarto strato 7 di vernice anti-graffio, ad esempio una vernice acrilico-poliuretanica ad acqua.

Tali vernici sono tradizionalmente utilizzate quali finiture superficiali successive alla posa per pavimenti in legno tipo parquet.

10 Il pannello 1 è fabbricato a partire dal substrato 2 con successiva posa degli strati sopra indicati. Una volta posato, a seguito di usura può essere ripristinato mediante tradizionali processi di lamatura ed eventuale riverniciatura. Essendo relativamente alto

15 lo spessore del terzo strato in resina, l'operazione di riverniciatura può eventualmente essere evitata.

Grazie alla presenza di incastri perimetrali il pannello può essere posato a secco, senza far uso di colle e simili.

20

RIVENDICAZIONI

1. Pannello pre-finito (1) per pavimenti e rivestimenti comprendente un substrato di supporto (2), uno strato di decoro superficiale (4) applicato ad una faccia del substrato (2) ed uno strato di rivestimento di finitura (5, 7) che riveste detto strato di decoro (4), in cui detto strato di rivestimento di finitura (5, 7) include uno strato ad alto spessore di resina trasparente allo stato fluido e suscettibile di successivo indurimento, detto strato di resina (5) essendo applicato sullo strato di decoro (4) con uno spessore medio compreso tra 1,2 e 3 mm.
2. Pannello secondo la rivendicazione 1 in cui detto strato di resina (5) ha uno spessore medio di circa 1,5 mm
3. Pannello secondo la rivendicazione 1 o 2 in cui detta resina è una resina epossidica catalizzata.
- 20 4. Pannello secondo una o più delle rivendicazioni precedenti in cui detto strato di decoro (4) è applicato al substrato (2) mediante stampa diretta UV.
5. Pannello secondo una o più delle rivendicazioni precedenti in cui detto strato di rivestimento

(5) a resina presenta impressioni di forme, impronte o simili (7).

6. Pannello secondo una o più delle rivendicazioni precedenti in cui detto strato di rivestimento di finitura comprende un ulteriore strato di vernice antigraffio (7).

5
7. Pannello secondo una o più delle rivendicazioni precedenti comprendente profili di accoppiamento (3) di forme coniugate su i bordi perimetrali 10 del substrato (2) per l'accoppiamento ad incastro con pannelli adiacenti.

8. Procedimento di fabbricazione di un pannello (1) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti comprendente le fasi di:

- 15
- predisporre un substrato di supporto (2)
- applicare uno strato di decoro superficiale (4) su di una faccia di detto substrato,
- applicare uno strato di rivestimento di finitura (5, 7) su detto strato di decoro 20 (4),
- in cui detto strato di rivestimento di finitura include uno strato ad alto spessore di resina (5) trasparente allo stato fluido e suscettibile di successivo indurimento, detto strato di resina (5) essendo applicato sul

decoro (4) con uno spessore medio compreso
tra 1,2 e 3 mm.

9. Pavimento comprendente una pluralità di pannelli
secondo la rivendicazione 7 in cui detti
5 pannelli (1) sono posati a secco.

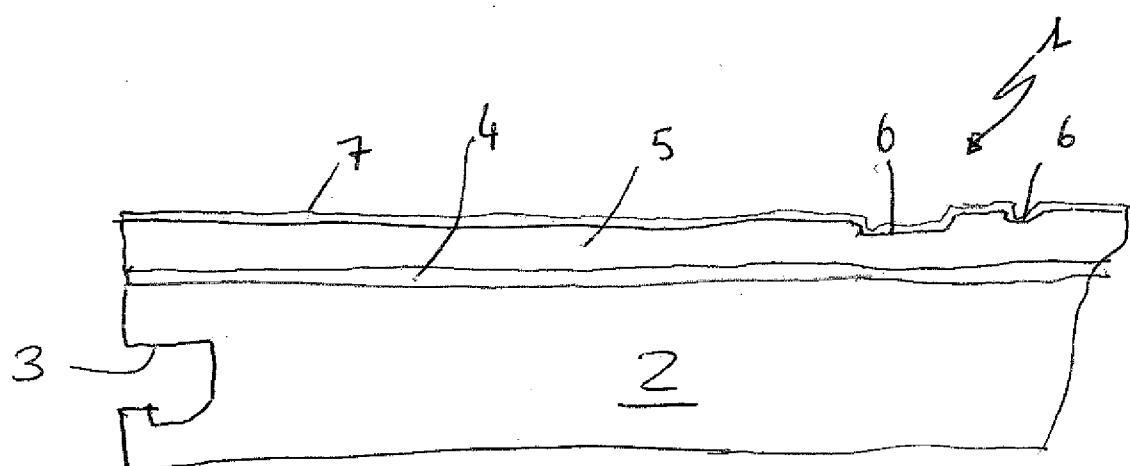
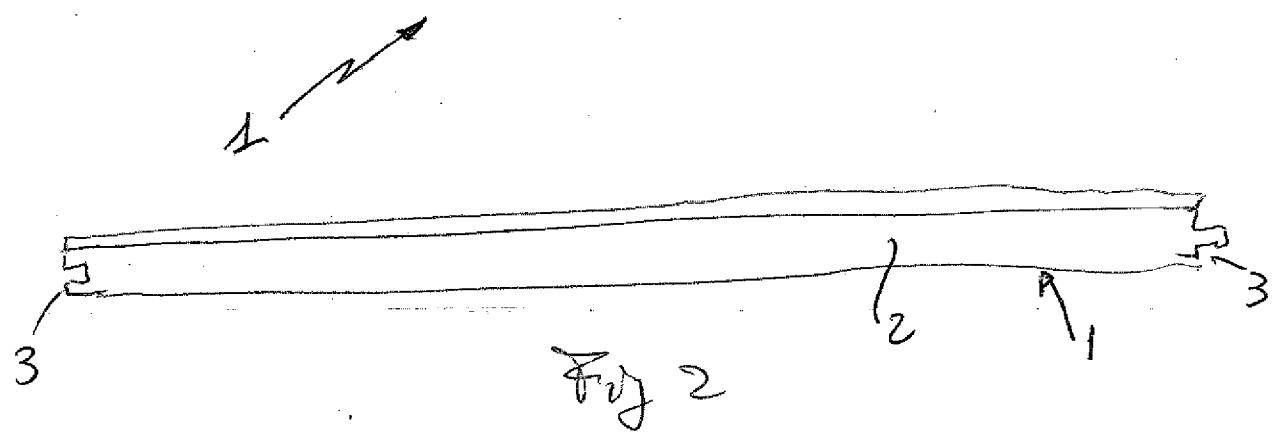
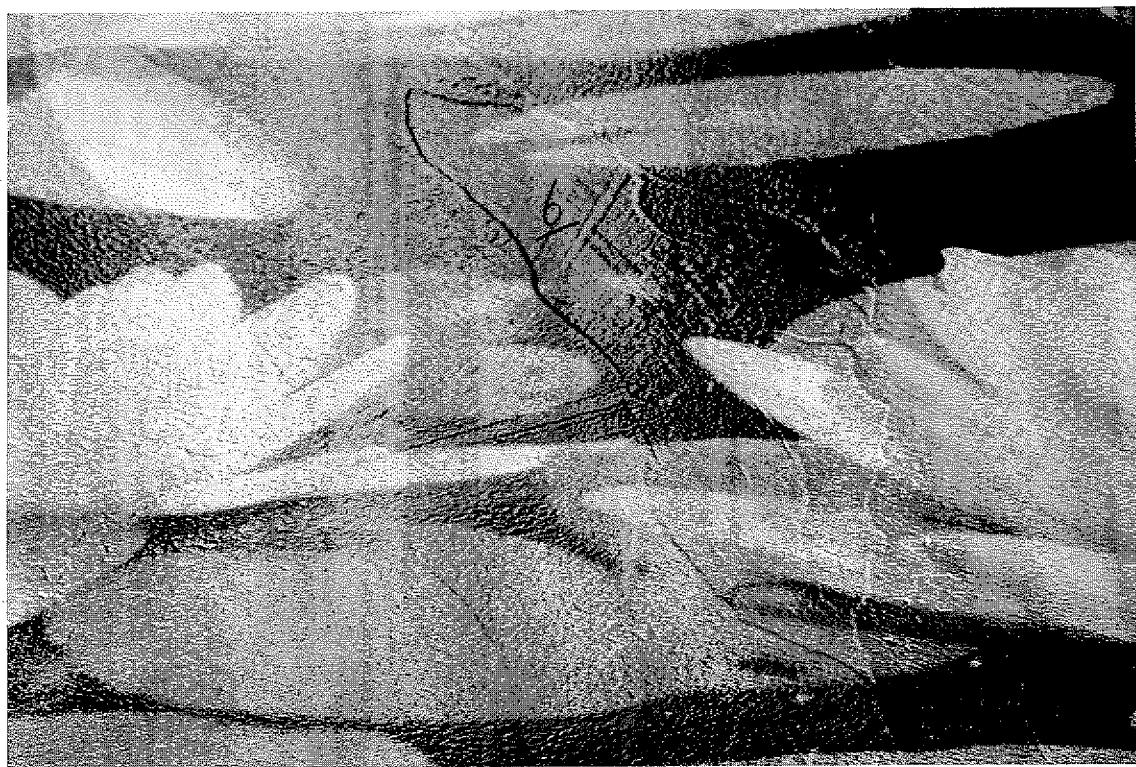


Fig 3