

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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	**102009901768767**
Data Deposito	**28/09/2009**
Data Pubblicazione	**28/03/2011**

Classifiche IPC

Titolo

PROCEDIMENTO PER LA REALIZZAZIONE DI ELEMENTI DI RIVESTIMENTO PER SUPERFICI MURARIE O PAVIMENTALI

PROCEDIMENTO PER LA REALIZZAZIONE DI ELEMENTI DI RIVESTIMENTO PER SUPERFICI MURARIE O PAVIMENTALI

DESCRIZIONE

Il presente trovato riguarda un procedimento per la realizzazione di elementi di rivestimento per superfici murarie o pavimentali.

Come è noto, sono attualmente disponibili sul mercato svariate tipologie di elementi di rivestimento per superfici murarie o pavimentali, come piastrelle o listelli.

Questi elementi di rivestimento sono realizzati con diversi materiali, come, ad esempio, ceramica, legno, marmo, agglomerati compositi o altro, e sono dotati, generalmente, di elementi di decoro di vario genere, quali pitture, inserti di diverso materiale e così via, ottenuti mediante svariate tecniche differenti.

Sono note, in particolare, piastrelle in legno per rivestire superfici calpestabili che vengono decorate sulla loro faccia in vista mediante lamine in metallo prezioso, come oro o argento, che risultano semplicemente incollate sulla superficie delle piastrelle.

Queste piastrelle non si sono dimostrate ottimali

sia da un punto di vista estetico, in quanto non sfruttano completamente le potenzialità estetiche delle lamine metalliche, sia dal punto di vista della durata, in quanto le lamine metalliche tendono facilmente a distaccarsi dalla superficie delle piastrelle, provocandone un rapido deterioramento.

Compito precipuo del presente trovato è quello di fornire una soluzione agli inconvenienti sopra esposti, escogitando un procedimento per la realizzazione di elementi di rivestimento per superfici murarie o pavimentali, che consenta di ottenere elementi di rivestimento decorati mediante lamine metalliche che siano di elevata durata, anche nel caso vengano applicati su superfici calpestabili, e che siano dotati di un notevole impatto estetico.

All'interno di questo compito, un ulteriore scopo del trovato è quello di fornire un procedimento per la realizzazione di elementi di rivestimento per superfici murarie o pavimentali, il quale consenta di ottenere sulle lamine metalliche utilizzate come decorazione dei particolari e inusuali effetti estetici.

E' un altro scopo del trovato quello di mettere a punto un procedimento che consenta di realizzare elementi di rivestimento per superfici murarie o pavimentali che dispongano di ottimali caratteristiche sia dal punto di vista della resistenza meccanica all'usura sia della loro finitura estetica complessiva.

Non ultimo scopo del presente trovato è quello di fornire un procedimento facilmente attuabile a costi contenuti.

Questo compito, nonché questi ed altri scopi che meglio appariranno in seguito, vengono raggiunti dal procedimento per la realizzazione di elementi di rivestimento per superfici murarie o pavimentali, secondo il trovato, il quale si caratterizza per il fatto di comprendere le fasi che consistono nel:

- applicare almeno uno strato di materiale legante su almeno una faccia da decorare di almeno un elemento lastriforme di base;
- disporre, su detto almeno uno strato di materiale legante, almeno una lamina metallica;
- disporre, al di sopra di detta almeno una lamina metallica, almeno uno strato di finitura

sostanzialmente trasparente.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione di alcune forme di esecuzione preferite, ma non esclusive, del procedimento secondo il trovato, illustrate a titolo indicativo e non limitativo, negli uniti disegni in cui:

le figure dalla 1 alla 8 illustrano in modo schematico ed in vista prospettica la sequenza di fasi del procedimento secondo il trovato, in un primo esempio di esecuzione che consente di mantenere lisce le lamine metalliche utilizzate per la decorazione di un elemento di rivestimento;

le figure dalla 1a alla 7a mostrano schematicamente in sequenza le fasi di un altro esempio di esecuzione del trovato che consente invece di ottenere un effetto di raggrinzamento delle lamine metalliche utilizzate come decoro;

le figure dalla 1b alla 7b mostrano in vista prospettica ed in sequenza le fasi del procedimento secondo il trovato in un terzo esempio di esecuzione;

le figure dalla 1c alla 10c mostrano la sequenza di fasi di un quarto esempio di esecuzione del

procedimento secondo il trovato;

le figure dalla 1d alla 5d illustrano, in sequenza ed in modo schematico, le fasi di un quinto esempio di esecuzione del trovato;

le figure dalla 1e alla 5e mostrano la sequenza di fasi di un sesto esempio di esecuzione del trovato;

le figure dalla 1f alla 7f mostrano le fasi secondo un settimo esempio di esecuzione del trovato;

la figura 9 mostra in vista prospettica e parzialmente in spaccato un elemento di rivestimento ottenibile mediante il procedimento secondo il trovato, in una sua possibile forma di realizzazione.

Con riferimento alle citate figure, il procedimento per la realizzazione di elementi di rivestimento per superfici murarie o pavimentali, secondo il trovato, prevede, inizialmente, di applicare almeno uno strato di materiale legante 2 su almeno una faccia da decorare 1a di almeno un elemento lastriforme di base 1, il quale potrà essere realizzato, ad esempio, in materiale lapideo, come marmo, granito o similari, o, in

alternativa, potrà anche essere costituito da un pannello alveolare, come evidenziato in figura 9.

Sempre secondo il trovato, sullo strato di materiale legante 2, viene disposta almeno una lamina metallica 3 con funzione ornamentale di decoro.

In particolare, la lamina metallica 3 può essere, ad esempio, realizzata in oro, argento, rame o in varie leghe di questi materiali, come, ad esempio, similoro o simili, e potrà essere variamente ossidata o colorata.

La lamina metallica 3 potrà avere, opportunamente, uno spessore sostanzialmente compreso tra 2 μm e 4 μm, in modo da presentarsi con una conformazione a foglia.

Eventualmente, la lamina metallica 3 può anche essere sagomata, perimetralmente, in modo da riprodurre un particolare disegno che corrisponde ad una desiderata decorazione.

Naturalmente, in funzione delle dimensioni della faccia da decorare 1a, si potrà eventualmente prevedere di disporre sullo strato di materiale legante 2 anche più lamine metalliche 3 posizionate una vicino all'altra ed eventualmente

sovrapposte in corrispondenza delle loro zone periferiche, in modo da ottenere una completa copertura non solo dello strato di materiale legante 2 ma anche della faccia da decorare 1a dell'elemento lastriforme di base 1.

Sempre secondo il trovato, al di sopra della lamina metallica 3, viene, successivamente, depositato almeno uno strato di finitura 4 sostanzialmente trasparente, che ha lo scopo di proteggere la lamina metallica 3 da usura o altri agenti esterni che potrebbero rovinarla e di conferire, al tempo stesso, un effetto di profondità al decoro costituto dalla lamina metallica 3, rispetto alla superficie in vista del prodotto finale.

Tale strato di finitura 4 può essere, ad esempio, realizzato mediante una resina epossidica o acrilica o da una colla cianoacrilata.

Eventualmente, al di sopra dello strato di finitura 4, può essere applicato uno strato in materiale antigraffio 5, quale, ad esempio, una vernice acrilica o poliestere, al fine di conferire al prodotto finale una elevata resistenza, specialmente nel caso venga utilizzato

per rivestire superfici calpestabili. Per consentire la visibilità della lamina metallica 3 sottostante, è opportuno che anche lo strato in materiale antigraffio 5 sia sostanzialmente trasparente.

Vantaggiosamente, secondo una possibile forma di esecuzione, illustrata, in particolare, nelle figure dalla 1b alla 7b, si prevede di posizionare, almeno in parte, lo strato in materiale legante 2, la lamina metallica 3 e lo strato di finitura 4 in corrispondenza di almeno un recesso 6 ricavato sulla faccia da decorare 1a dell'elemento lastriforme di base 1. In questo modo, la lamina metallica 3 risulta maggiormente protetta da usura e contro il rischio di distacco dall'elemento lastriforme di base 1.

E' da notare che i recessi 6 definiti sulla superficie da decorare 1a dell'elemento lastriforme di base 1 possono, opportunamente, presentare, in pianta, una forma qualsiasi ed, in particolare, possono presentare la forma di un particolare disegno decorativo.

Qualora, in particolare, l'elemento lastriforme di base 1 venga realizzato in materiale lapideo, i

recessi 6 possono essere ottenuti mediante una lavorazione di rimozione selettiva del materiale eseguita tramite un idrogetto.

Secondo una forma realizzativa, lo strato in materiale legante 2 viene realizzato mediante un materiale adesivo a solvente.

In tal caso, si può prevedere di disporre la lamina metallica 3 sul materiale adesivo a solvente, durante la fase di evaporazione del componente solvente in esso contenuto. In questo modo, il ritiro del materiale adesivo a solvente, determinato dalla evaporazione del suo componente solvente, produce un raggrinzamento della lamina metallica 3 in grado di conferire un gradevole effetto estetico al prodotto finito, come rappresentato in figura 7a.

A titolo esemplificativo, può essere utilizzato un qualsiasi materiale adesivo a solvente scelto nel gruppo che comprende resina epossidica, colla cianoacrilata, resina poliestere e relativi solventi.

In alternativa, qualora si desideri, invece, mantenere una conformazione liscia della lamina metallica 3, il materiale legante 2 può essere,

ad esempio, costituito da uno strato di colla polimerica a base d'acqua o, eventualmente, anche da un materiale adesivo a solvente, sul quale però la lamina metallica 3 deve essere applicata dopo la completa evaporazione del solvente, come rappresentato nell'esempio di figure 3 e 4.

Va evidenziato che l'effetto di raggrinzamento della lamina metallica 3 può essere, eventualmente, ottenuto anche tramite l'impiego di un elemento lastriforme 1 che presenta, in corrispondenza della faccia da decorare 1a, una superficie variamente irregolare, come nell'esempio illustrato dalle figure dalla 1e alla 5e.

Un elemento lastriforme di base 1 di questo tipo può essere, ad esempio, realizzato da una lastra di pietra del tipo a “spaccatello” oppure da una lastra in pietra o in agglomerato di pietra in cui sono state eseguite delle incisioni irregolari sulla faccia da decorare 1a.

In questo caso, lo strato di materiale legante 2 potrà essere costituito anche da una colla polimerica a base d'acqua, in quanto il raggrinzamento della lamina metallica 3 viene

ottenuto per effetto dell'adesione della lamina metallica alla superficie irregolare della faccia da decorare 1a dell'elemento lastriforme di base 1.

Opportunamente, prima di applicare lo strato di materiale legante 2 sulla faccia da decorare 1a dell'elemento lastriforme di base 1, può essere utile disporre, attorno al bordo perimetrale dell'elemento lastriforme di base 1, un elemento di contenimento laterale 7 che definisce delle sponde rialzate 8 rispetto alla faccia da decorare 1a, come mostrato, in particolare, in figura 1 o in figura 1a. Tale elemento di contenimento laterale 7 può essere, vantaggiosamente, realizzato da un nastro adesivo 9 che viene applicato lungo il bordo perimetrale dell'elemento lastriforme di base 1, in modo tale che sporga, in parte, dalla faccia da decorare 1a, così da definire le sponde rialzate 8. Una volta applicato l'elemento di contenimento laterale 7 all'elemento lastriforme di base 1, lo strato di materiale legante 2 può essere depositato facilmente sulla faccia da decorare 1a per colatura. Dopo aver applicato anche la lamina metallica 3 e dopo aver

atteso la presa completa del materiale legante 2, l'elemento di contenimento laterale 7 potrà essere, naturalmente, asportato dall'elemento lastriforme di base 1.

Va osservato che, eventualmente, lo strato di materiale legante 2 può anche essere applicato sulla faccia da decorare 1a dell'elemento lastriforme di base 1 tramite spalmatura, eseguita preferibilmente a pennello, come mostrato, in particolare, negli esempi di figure 1d e 2e, oppure mediante spruzzatura.

Opportunamente, qualora lo strato di materiale legante 2 venga applicato tramite spalmatura o spruzzatura, può essere previsto l'impiego di una mascheratura da accoppiare alla faccia da decorare 1a dell'elemento lastriforme 1a, al fine di coprire le eventuali zone della faccia da decorare 1a in cui non si desidera applicare il materiale legante 2.

Vantaggiosamente, la mascheratura può essere utilizzata anche per applicare la lamina metallica 3. Più in particolare, dopo avere impiegato una mascheratura per depositare lo strato di materiale legante 2, la lamina metallica 3 viene adagiata

sullo strato di materiale legante 2 prima di togliere la mascheratura dalla faccia da decorare 1a dell'elemento lastriforme 1, in modo tale da poter applicare la lamina metallica 3 esattamente sulle zone in cui è stato depositato lo strato di materiale legante 2.

Preferibilmente, al fine di ottenere una deposizione il più possibile uniforme dello strato di finitura 4 sulla lamina metallica 3, si prevede di applicare lo strato di finitura 4 per colatura, utilizzando, opportunamente, un elemento di contenimento laterale 7, che potrà essere costituito, anche in questo caso, da un nastro adesivo 9, il quale potrà essere lo stesso utilizzato per applicare lo strato di materiale legante 2, come negli esempi mostrati nelle figure 6 e 5a, oppure uno appositamente disposto attorno all'elemento lastriforme di base 1, qualora, ad esempio, la deposizione dello strato di materiale legante 2 sia stata eseguita per spalmatura o spruzzatura, come nel caso dell'esempio di figura 4d o di figura 4e.

In alternativa, nulla vieta di poter applicare lo strato di finitura 4 per spalmatura o spruzzatura.

Passando ora a descrivere alcuni pratici esempi di attuazione del procedimento secondo il trovato, illustrati, in particolare, nelle figure dalla 1 alla 8 e nelle figure dalla 1a alla 7a, si procede, inizialmente, a disporre attorno al perimetro dell'elemento lastriforme di base 1, un nastro adesivo 9 in modo tale da creare delle sponde rialzate 8 rispetto alla faccia da decorare 1a dell'elemento lastriforme di base 1, come mostrano, in particolare, le figure 1 e 1a.

Come sopra accennato, l'elemento lastriforme di base 1 potrà essere realizzato in materiale lapideo, quale, ad esempio, marmo, oppure può essere costituito da un pannello alveolare, quale, ad esempio, quello noto con il nome commerciale POWERWALL FIBREGLASS, prodotto dalla ditta britannica Powerwall Systems Limited.

Una volta posizionato il nastro adesivo 9 attorno all'elemento lastriforme di base 1, viene applicato lo strato in materiale legante 2, versando sulla faccia da decorare 1a un materiale adesivo a solvente, che nell'esempio specifico può essere costituito da resina poliestere o epossidica con relativo solvente.

Dopo aver depositato lo strato di materiale legante 2 sulla faccia da decorare 1a dell'elemento lastriforme 1, si procede a deporre sullo strato di materiale legante 1 la lamina metallica 3.

Se si vuole ottenere un effetto di raggrinzamento della lamina metallica 3, si depone, immediatamente, sullo strato in materiale legante 2 versato, la lamina metallica 3 e si attende, quindi, la presa dello strato di materiale legante 2.

Se, invece, si vuole mantenere liscia la lamina metallica 3, prima di distendere la lamina metallica 3 sullo strato di materiale legante 2, si attende che i gas del solvente siano stati completamente liberati dalla reazione chimica che si viene a determinare tra i componenti del materiale adesivo a solvente.

Come illustrato in figura 5, dopo la presa dello strato di materiale legante 2, è possibile eseguire, vantaggiosamente, una tamponatura della lamina metallica 3 che consiste, in sostanza, nell'esercitare una leggera compressione sulla lamina metallica 3, utilizzando, ad esempio, un

pennello o un rullo oppure entrambi in due distinte fasi successive di tamponatura, in modo da assicurare una ottimale e omogenea adesione della lamina metallica 3 allo strato di materiale legante 2.

Una volta che la lamina metallica 3 è stata fatta aderire alla faccia da decorare 1a dell'elemento lastriforme di base 1 mediante lo strato di materiale legante 2, al di sopra della lamina metallica 3 viene applicato lo strato di finitura 4, il quale potrà essere depositato per spalmatura, ad esempio mediante pennello, o a spruzzo oppure, più semplicemente, per colatura, utilizzato un elemento di contenimento laterale 7, quale il nastro adesivo 9 impiegato per la deposizione del materiale legante 2.

Con riferimento ad un'altra possibile forma di esecuzione, illustrata nelle figure dalla 1b alla 7b, l'elemento lastriforme di base 1 è realizzato in materiale lapideo e sulla sua faccia da decorare 1a vengono preventivamente ricavati, ad esempio mediante idrogetto, degli incavi 6, in cui vengono successivamente disposti in sequenza, uno sopra l'altro, partendo dal fondo degli incavi

6, uno strato di colla cianoacrilata, che costituisce lo strato di materiale legante 2, una foglia d'oro, che costituisce la lamina metallica 3, e un'ulteriore strato di colla cianoacrilata che viene costituire lo strato di finitura 4.

In questo caso, l'elemento di rivestimento 10 così ottenuto può essere levigato con più passate, utilizzando, ad esempio, tradizionali macchine levigatrici, e può essere completato mediante l'applicazione di vernice acrilica antigraffio o di appositi impregnanti siliconici per materiale lapideo.

In una diversa forma di esecuzione che consente di applicare la lamina metallica 3 senza effetti di raggrinzamento e che risulta, in particolare, illustrata schematicamente nelle figure dalla 1d alla 5d, si procede disponendo a pennello oppure a spruzzo, una colla polimerica a base d'acqua sulla faccia da decorare 1a dell'elemento lastriforme di base 1, per formare lo strato di materiale legante 2.

Si dispone, quindi, sul materiale legante 2 la lamina metallica 3 e si attende la presa del materiale legante.

A questo punto, dopo aver, eventualmente, effettuato una tamponatura della lamina metallica 3 mediante un rullo, si procede a disporre sulla lamina metallica 3 lo strato di finitura 4, preferibilmente mediante colatura, utilizzando, opportunamente, un elemento di contenimento 7, o, in alternativa, mediante spalmatura o spruzzatura.
Si completa eventualmente il tutto con uno strato antigraffio 5 che viene depositato sullo strato di finitura 4, ad esempio mediante pennello.
Come rappresentato nelle figure dalla 1c alla 10c, nel caso particolare in cui si desideri applicare la decorazione solamente in corrispondenza di determinate zone della faccia da decorare 1a, è opportunamente previsto, come in precedenza accennato, l'utilizzo di una mascheratura, realizzata tramite una maschera 11 che presenta una o più aperture 12 sagomate in modo da riprodurre un particolare disegno o immagine che costituiscono la decorazione desiderata. La maschera 11 viene appoggiata al di sopra della faccia da decorare 1a, prima di applicare, all'interno delle sue aperture 12, lo strato di materiale legante 2, il quale potrà,

indifferentemente, essere una colla polimerica a base d'acqua, se si desidera che la lamina metallica 3 rimanga liscia, oppure un materiale adesivo a sovente, se si desidera invece ottenere il raggrinzamento della lamina metallica 3, come spiegato in precedenza.

Dopo l'applicazione dello strato di materiale legante 2 e prima di rimuovere la maschera 11, vengono adagiate, in corrispondenza delle aperture 12 della maschera 11, una o più lamine metalliche 3, che vengono, opportunamente, disposte affiancate una all'altra ed eventualmente sovrapposte tra loro nelle zone periferiche, in modo da coprire completamente le aperture 12 della maschera 11. Completata la deposizione delle lamine metalliche 3 si attende, quindi, la solidificazione del materiale legante 3.

Una volta che il materiale legante 3 si è solidificato, si rimuove la maschera 11 dalla faccia da decorare 1a dell'elemento lastriforme 1, in modo da lasciare sulla faccia da decorare 1a solo la parte delle lamine metalliche 3 che si trovava all'interno delle aperture 12 della maschera 11, e si dispone, al di sopra delle

lamine metalliche 3 applicate, una resina epossidica o acrilica oppure una colla cianoacrilata, in modo da formare lo strato di finitura 4.

In questo caso, lo strato di finitura 4 può essere, opportunamente, applicato anche sulle zone della faccia da decorare 1a non interessate dalla presenza delle lamine metalliche 3.

In particolare, è preferibile depositare lo strato di finitura 4 mediante colatura dello stesso utilizzando un elemento di contenimento laterale 7 costituito da un nastro adesivo 9 applicato attorno al bordo dell'elemento lastriforme 1.

In un altro esempio di esecuzione, mostrato nelle figure dalla 1f alla 7f, viene prevista l'applicazione di una o più lamine metalliche 3 sulla faccia da decorare 1a di più elementi lastriformi di base 1, disposti tra loro affiancati, in modo tale da realizzare su ciascuno di questi elementi lastriformi di base 1, tramite le lamine metalliche 3, degli elementi grafici decorativi che risultano tra loro complementari, in modo tale da poter essere combinati tra loro per fornire una immagine grafica complessiva.

Come illustrato, in questo caso, si procede a disporre tra loro affiancati più elementi lastriformi di base 1, ad esempio secondo una disposizione a matrice, e a posizionare, sulla faccia da decorare 1a degli elementi lastriformi 1 disposti affiancati, una mascheratura costituita da una maschera 11 che si estende sostanzialmente a copertura della superficie da decorare 1a di tutti gli elementi lastriforme di base 1 e che presenta una o più aperture 12 che risultano sagomante in modo da riprodurre i contorni di una immagine grafica che si desidera realizzare tramite le lamine metalliche 3 sugli elementi lastriformi di base 1, una volta che questi vengono combinati tra loro.

La maschera 11 può essere, ad esempio, costituita da una lastra o pellicola, preferibilmente in materiale plastico.

In corrispondenza delle aperture 12 della maschera 11, viene, quindi, applicato sulla faccia da decorare 1a degli elementi lastriformi di base 1 lo strato di materiale legante 2, per spalmatura a pennello o per spruzzatura.

Successivamente, sullo strato di materiale legante

2 si depongono una o più lamine metalliche 3 in modo da chiudere completamente le aperture 12 della maschera 11.

Una volta ottenuta la presa dello strato di materiale legante 2, viene rimossa la maschera 11 in modo da lasciare le lamine metalliche 3 unicamente nelle zone in cui erano presenti le aperture 12 della maschera 11.

E' da notare che le eventuali porzioni delle lamine metalliche 3 che dovessero risultare eccedenti rispetto al bordo delle aperture 12 vengono strappate automaticamente tramite la rimozione della maschera 11.

A questo punto, si dispone, attorno a ciascun elemento lastriforme di base 1, un nastro adesivo 9, in modo da formare un elemento di contenimento laterale 7, e si procede a colare, sulla faccia da decorare 1a di ciascun elemento lastriforme di base 1, uno strato di finitura 4, in modo da coprire le lamine metalliche 3 ad esso applicate.

Al termine di questa operazione, si ottengono più elementi di rivestimento 10 dotati di elementi grafici decorativi formati dalle lamine metalliche 3, i quali, essendo complementari, sono in grado

di combinarsi tra loro in modo da realizzare l'immagine grafica desiderata, allorquando viene eseguita la posa in opera degli elementi di rivestimento 10.

In pratica, si ha che, tramite il procedimento secondo il trovato, è possibile ottenere un elemento di rivestimento 10 per superfici murarie o pavimentali, quale una piastrella o un listello, che comprende, in sostanza, almeno uno strato di supporto, costituito da almeno un elemento lastriforme di base 1, almeno uno strato di unione, costituito dallo strato di materiale legante 2, almeno uno strato decorativo, costituito da una o più lamine metalliche 3 e fissato allo strato di supporto per mezzo dello strato di unione, ed almeno uno strato protettivo, ricoprente le lamine metalliche 3 e costituito dallo strato di finitura 4. Inoltre, l'elemento di rivestimento 10 può, eventualmente, essere dotato anche di uno strato aggiuntivo di protezione, costituito dallo strato in materiale antigraffio 5, che viene disposto al di sopra dello strato di finitura 4, al fine di rendere l'elemento di rivestimento 10 maggiormente idoneo all'impiego su

superfici calpestabili.

Si è in pratica constatato come il procedimento secondo il trovato assolva pienamente al compito prefissato ed, in particolare, si sottolinea il fatto che tramite il procedimento secondo il trovato è possibile ottenere un elemento di rivestimento con particolari ed inusuali effetti decorativi conferiti alla lamina metallica e con una durata notevolmente più elevata rispetto alla tecnica nota.

Tutte le caratteristiche del trovato, su indicate come vantaggiose, opportune o simili, possono anche mancare o essere sostituite da equivalenti.

Le singole caratteristiche esposte in riferimento ad insegnamenti generali o a forme di realizzazione particolari, possono essere tutte presenti in altre forme di realizzazione o sostituire caratteristiche in queste forme di realizzazione.

Il trovato così concepito è suscettibile di numerose modifiche e varianti, tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo.

In pratica i materiali impiegati, purché compatibili con l'uso specifico, nonché le

dimensioni e le forme potranno essere qualsiasi, a seconda delle esigenze.

Inoltre, tutti i dettagli sono sostituibili da altri elementi tecnicamente equivalenti.

RIVENDICAZIONI

1. Procedimento per la realizzazione di elementi di rivestimento per superfici murarie o pavimentali caratterizzato dal fatto di comprendere le fasi che consistono nel:

- applicare almeno uno strato di materiale legante (2) su almeno una faccia da decorare (1a) di almeno un elemento lastriforme di base (1);

- disporre, su detto almeno uno strato di materiale legante (2), almeno una lamina metallica (3);

- disporre, al di sopra di detta almeno una lamina metallica (3), almeno uno strato di finitura (4) sostanzialmente trasparente.

2. Procedimento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di prevedere la deposizione di uno strato in materiale antigraffio (5) al di sopra di detto almeno uno strato di finitura (4).

3. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto almeno uno strato in materiale legante (2), detta almeno una lamina metallica (3) e detto almeno uno strato di finitura (4) sono

disposti, almeno parzialmente, in corrispondenza di almeno un recesso (6) definito su detta almeno una faccia da decorare (1a) di detto almeno un elemento lastriforme di base (1).

4. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto almeno uno strato in materiale legante (2) è costituito da materiale adesivo a solvente.

5. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta almeno una lamina metallica (3) viene disposta su detto materiale adesivo a solvente, durante la fase di evaporazione del solvente, per ottenere grinze su detta almeno una lamina metallica.

6. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto materiale adesivo a solvente è scelto nel gruppo che comprende resina epossidica, colla cianoacrilata, resina poliestere.

7. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto almeno uno strato in materiale

legante (2) è costituito da uno strato di colla polimerica a base d'acqua.

8. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che, prima di disporre, al di sopra di detta almeno una lamina metallica, detto almeno uno strato di finitura (4), viene disposto, attorno al bordo perimetrale di detto almeno un elemento lastriforme di base (1), un elemento di contenimento laterale (7) definente sponde rialzate (8) rispetto a detta almeno una faccia da decorare (1a), detto almeno uno strato di finitura (4) essendo successivamente depositato per colatura su detta almeno una lamina metallica (3).

9. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto che detto strato di materiale legante (2) viene applicato su detta almeno una faccia da decorare (1a) per spalmatura o per spruzzatura.

10. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti caratterizzato dal fatto di prevedere l'applicazione di una mascheratura su detta almeno una faccia da decorare (1a) prima di applicare detto strato di materiale legante (2).

11. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto almeno un elemento lastriforme di base (1) è realizzato in materiale lapideo.

12. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto almeno un elemento lastriforme di base (1) è costituito da un pannello alveolare.

13. Procedimento secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto almeno uno strato di finitura (4) comprende una resina epossidica o acrilica o una colla cianoacrilata.

14. Elemento di rivestimento per superfici murarie o pavimentali comprendente almeno uno strato di supporto, presentante almeno un elemento lastriforme di base (1), ed almeno uno strato decorativo, comprendente almeno una lamina metallica (3) e collegato rigidamente a detto almeno uno strato di supporto mediante almeno uno strato di unione, compredente almeno uno strato di materiale legante (2), caratterizzato dal fatto di comprendere almeno uno strato protettivo, ricoprente detta almeno una lamina metallica (3) e

comprendente almeno uno strato di finitura (4).

15. Elemento di rivestimento per superfici murarie o pavimentali secondo la rivendicazione 14, caratterizzato dal fatto di comprendere uno strato aggiuntivo di protezione, costituito da uno strato in materiale antigraffio (5), disposto al di sopra di detto strato di finitura (4).

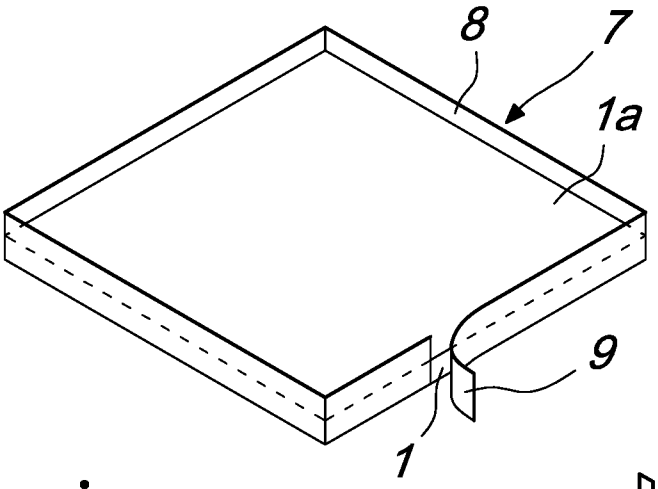


Fig. 1

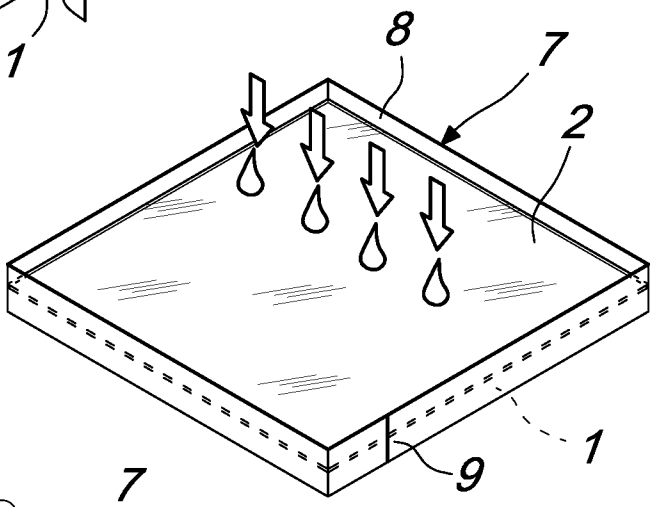


Fig. 2

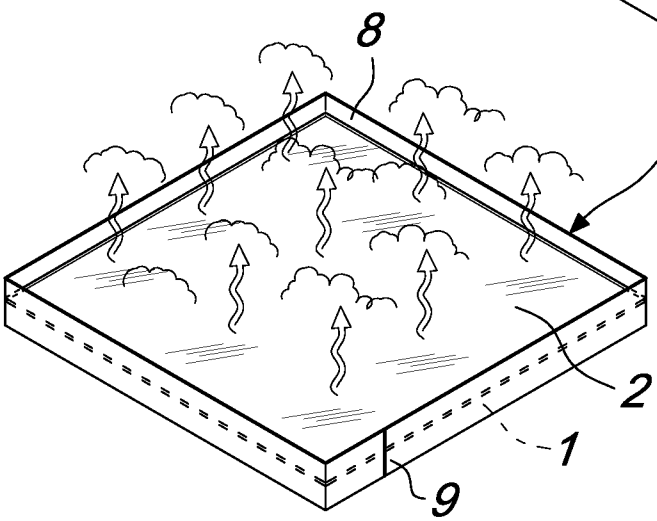


Fig. 3

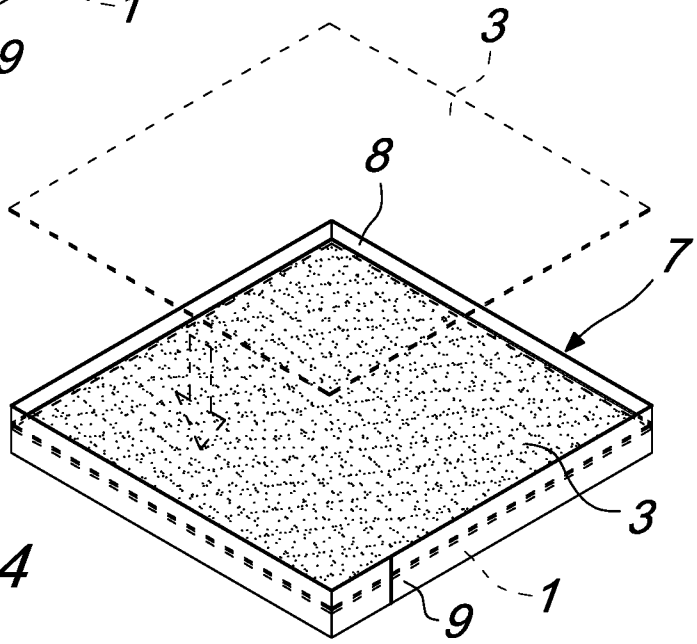


Fig. 4

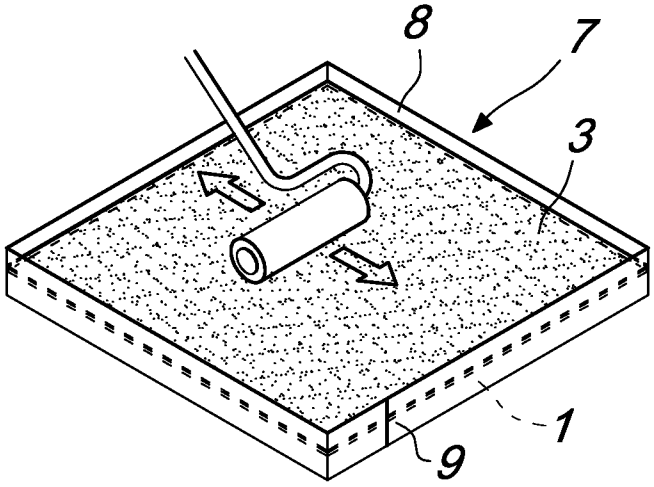
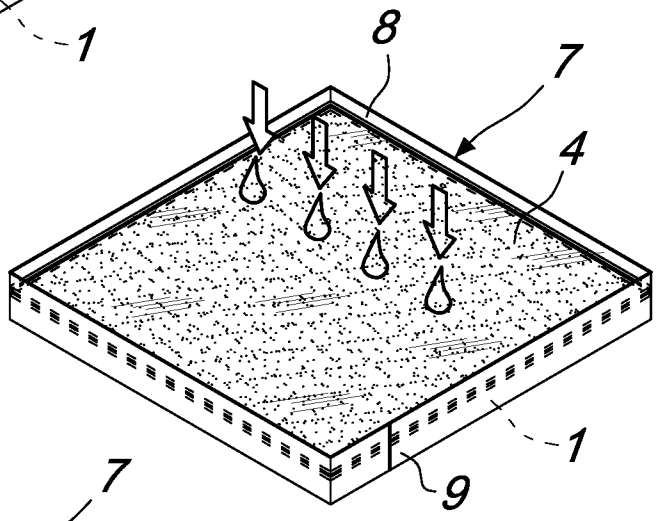


Fig. 5



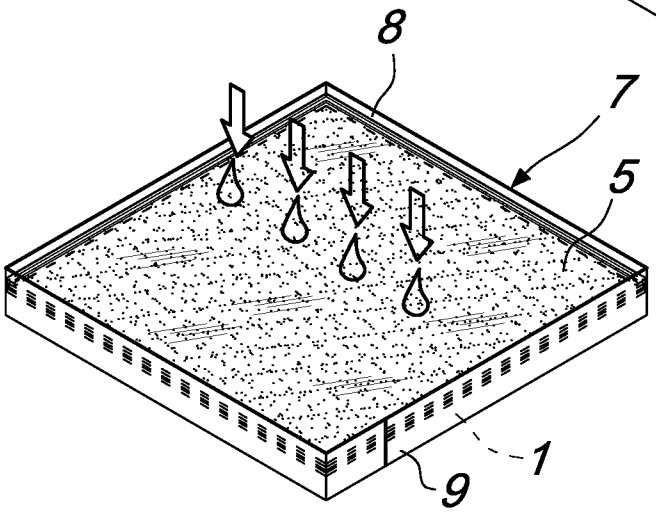


Fig. 6

Fig. 7

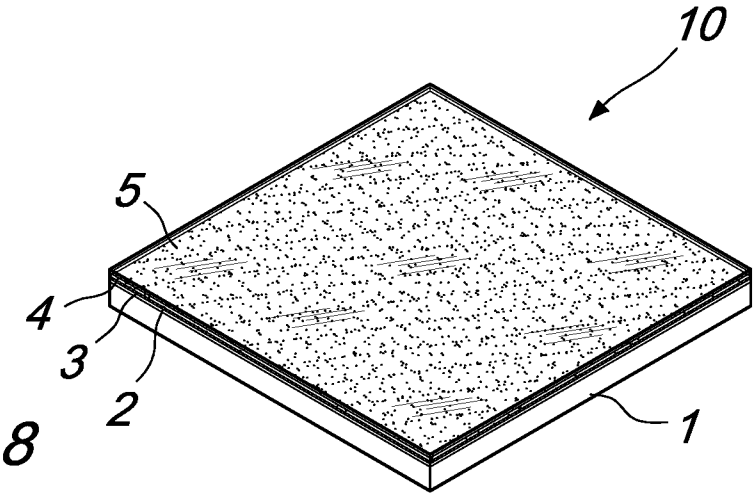


Fig. 8

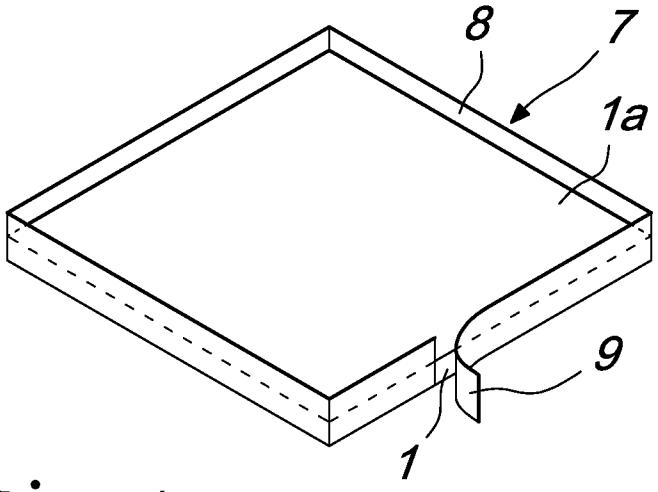


Fig. 1a

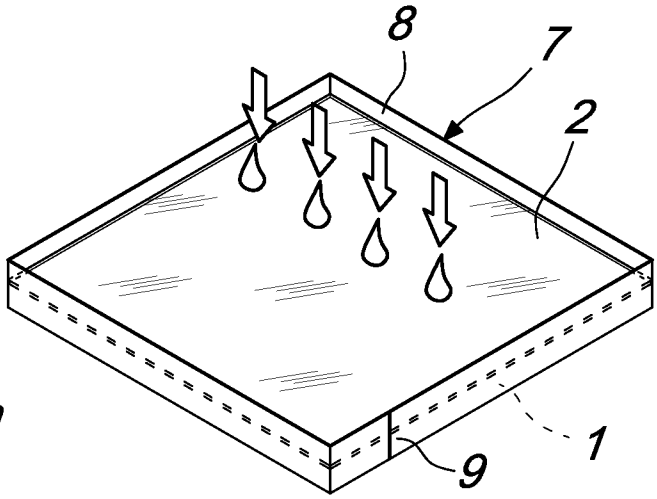


Fig. 2a

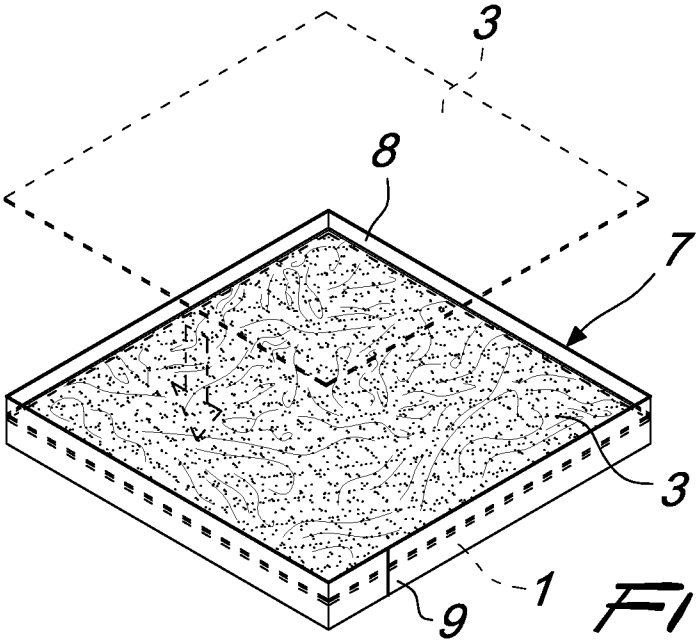


Fig. 3a

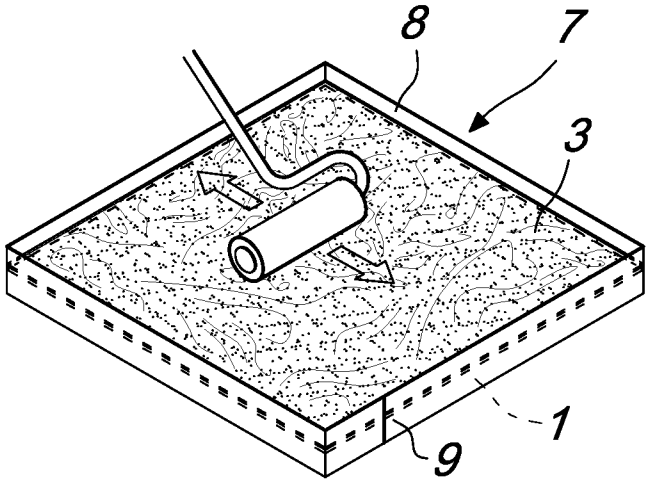
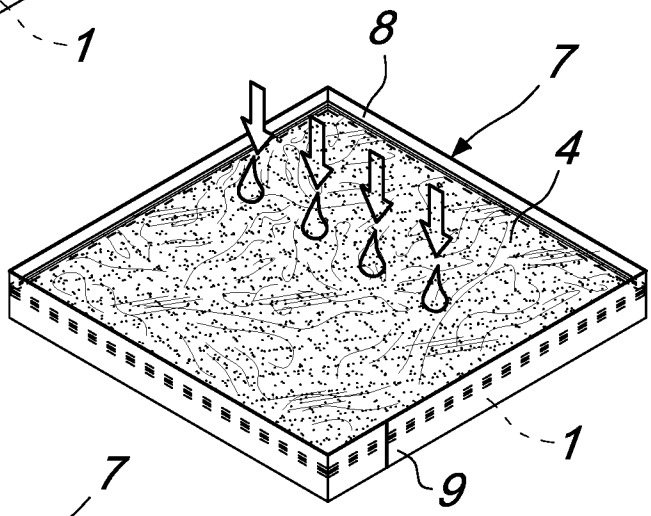


Fig. 4a



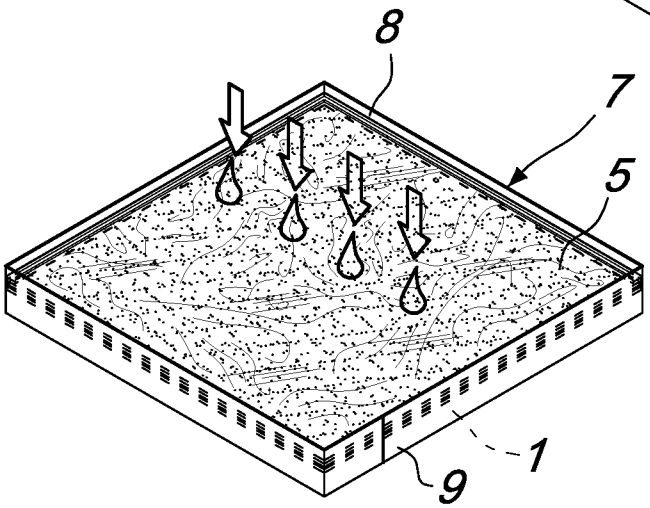


Fig. 5a

Fig. 6a

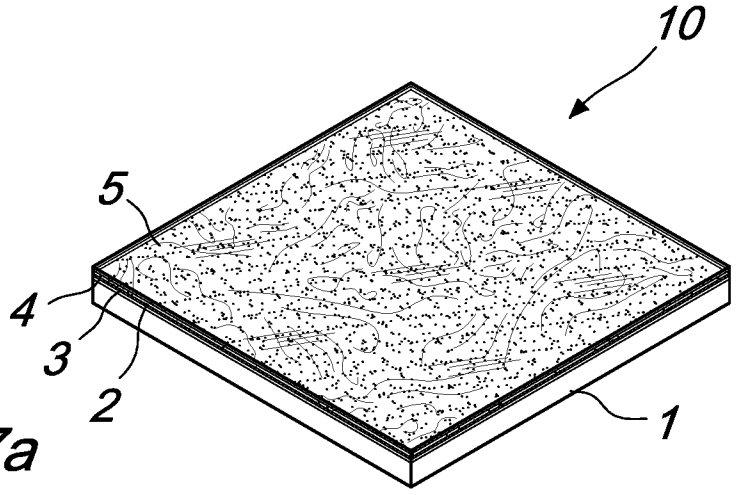


Fig. 7a

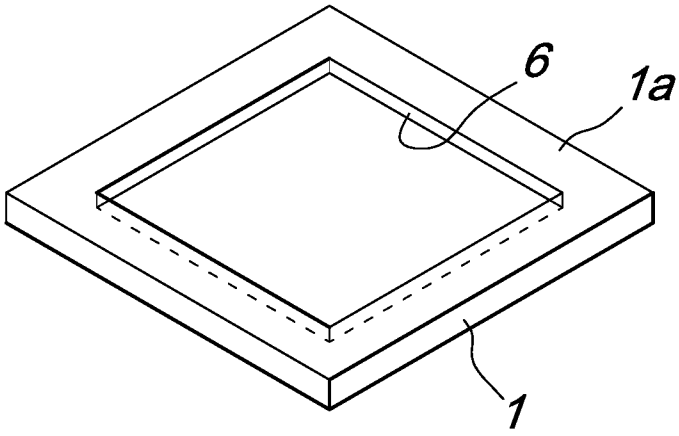


Fig. 1b

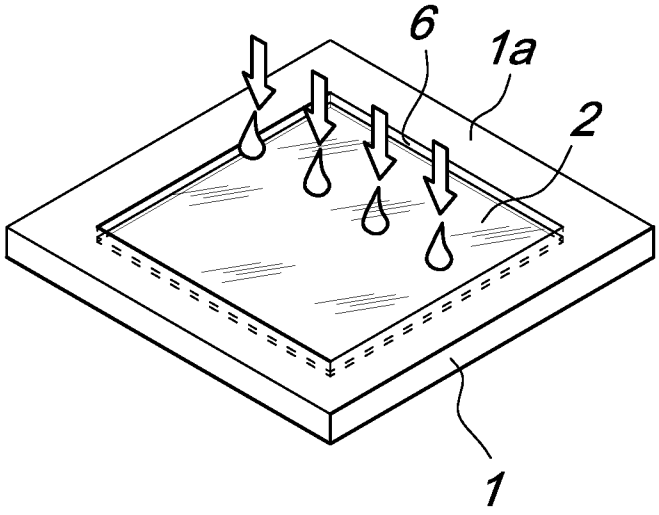


Fig. 2b

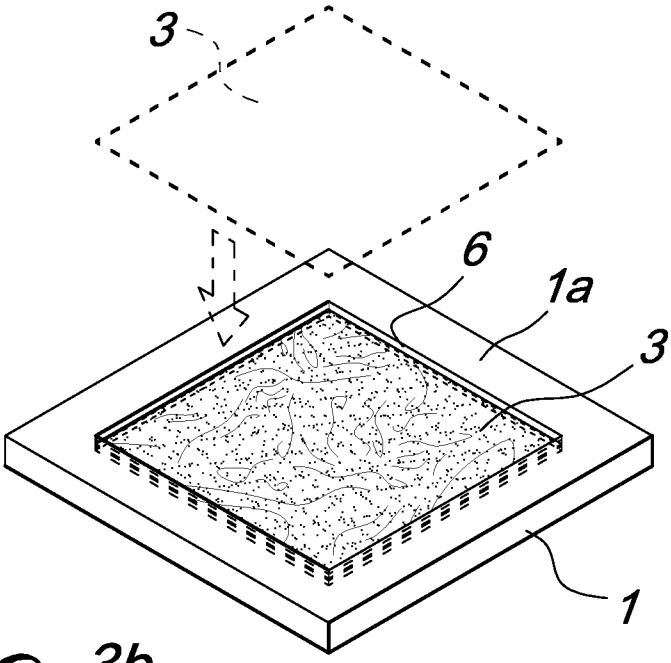


Fig. 3b

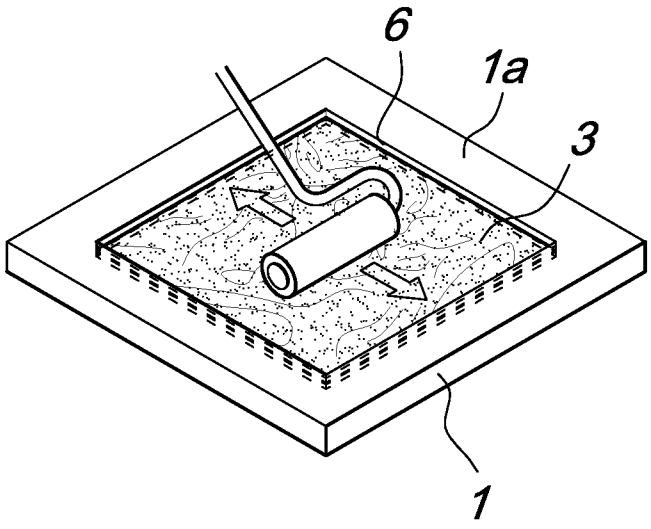


Fig. 4b

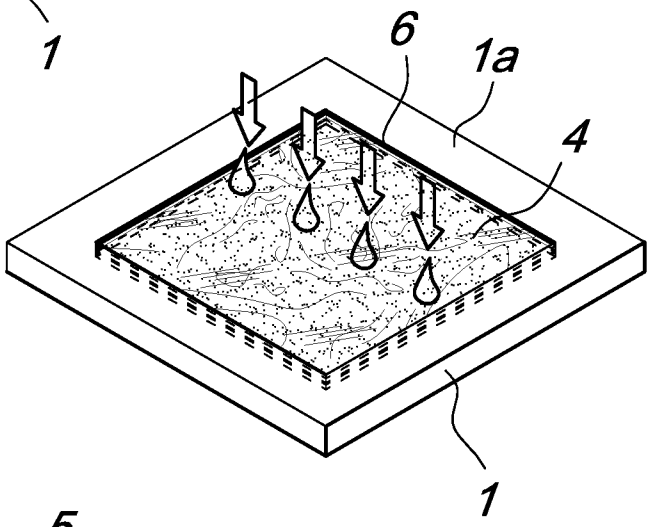


Fig. 5b

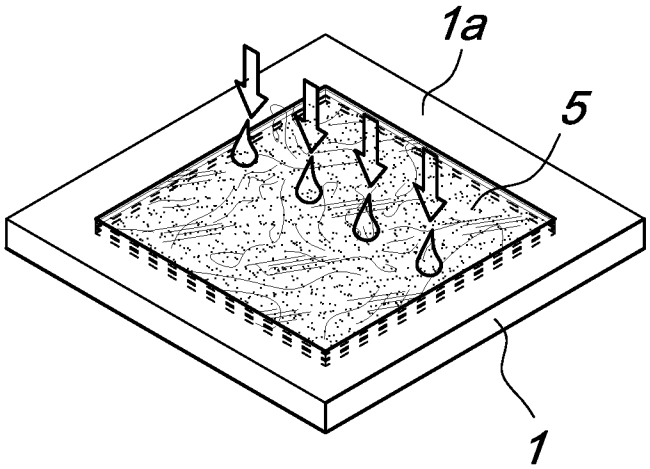


Fig. 6b

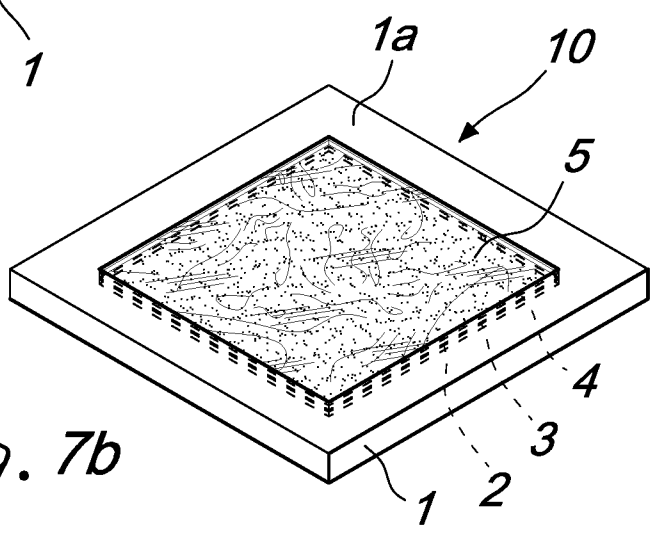


Fig. 7b

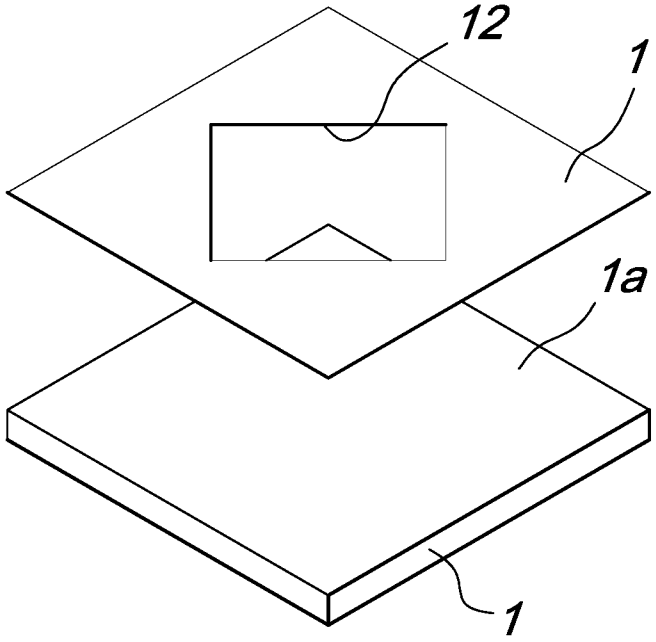


Fig. 1c

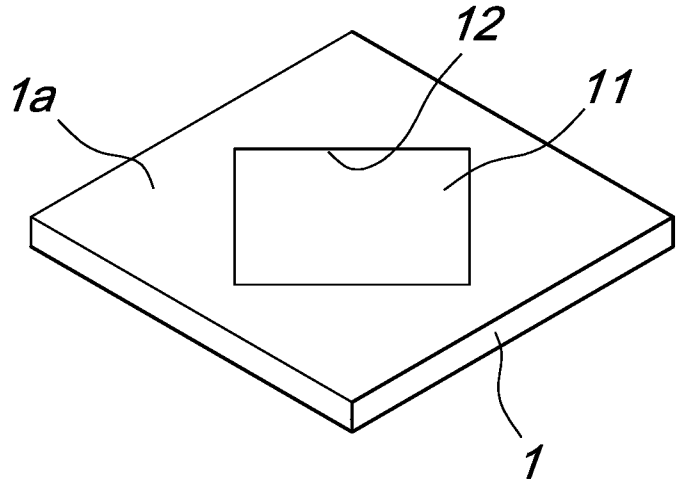


Fig. 2c

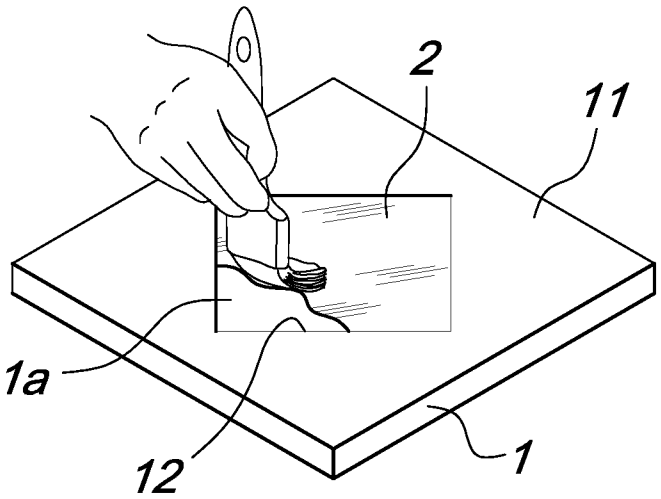


Fig. 3c

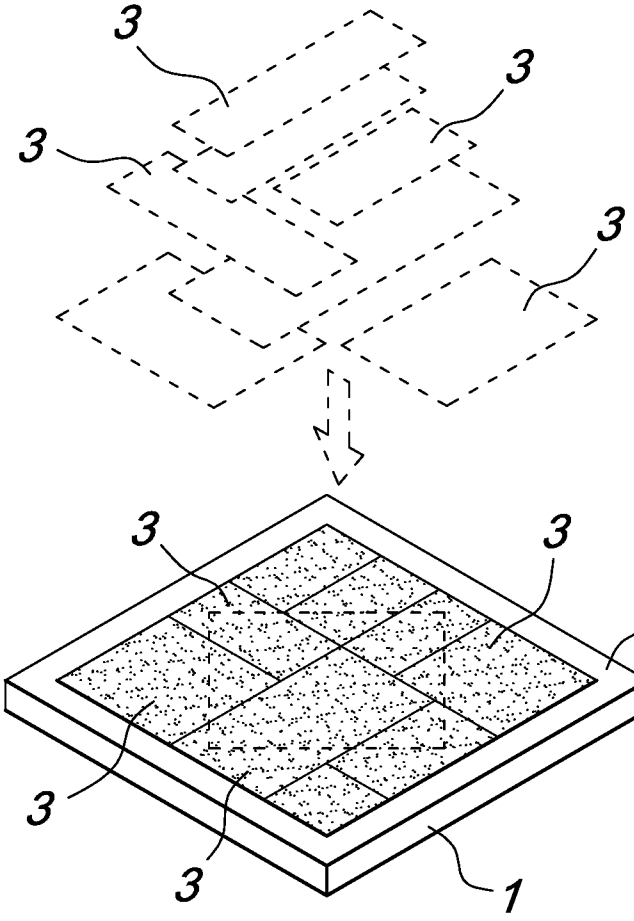


Fig. 5c

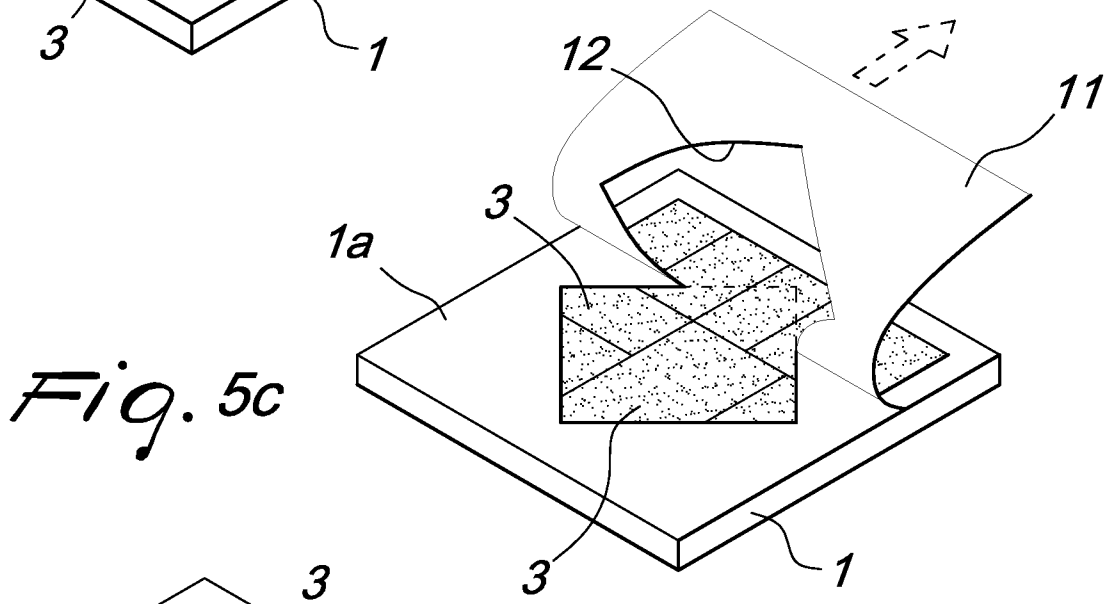


Fig. 5c

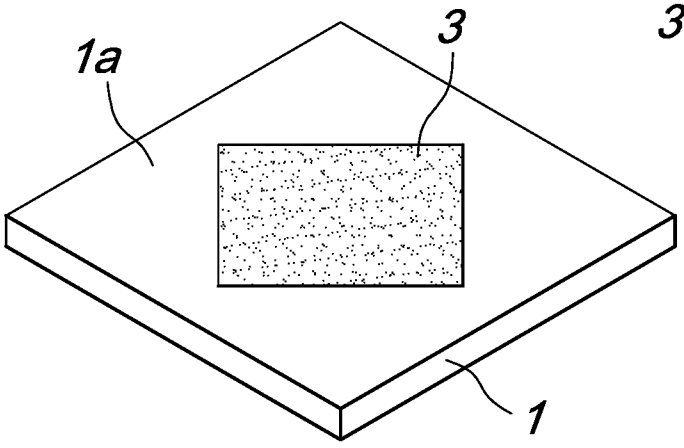


Fig. 6c

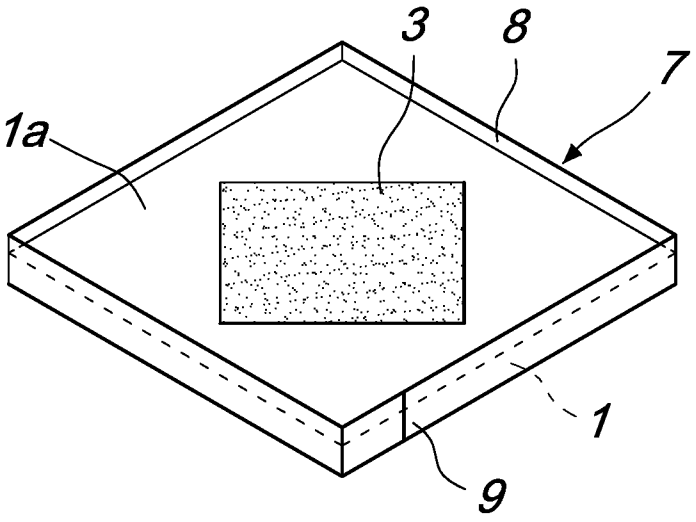


Fig. 7c

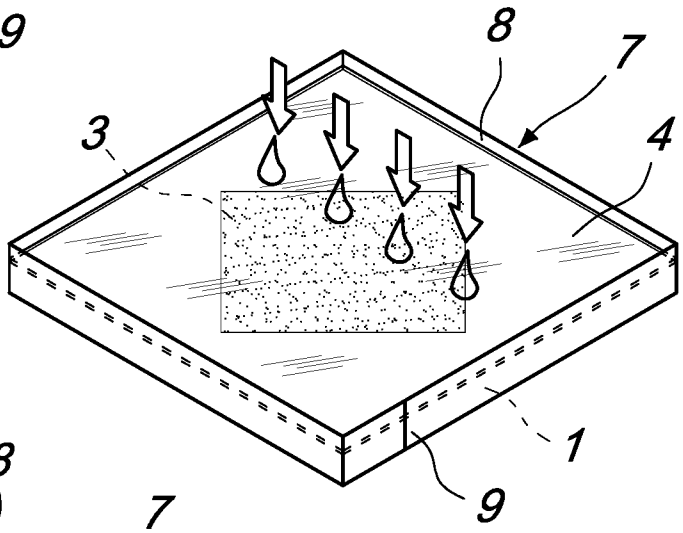


Fig. 8c

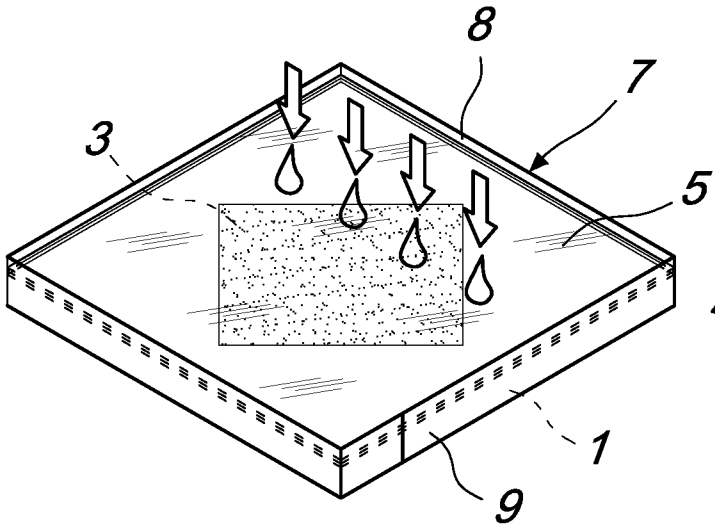


Fig. 9c

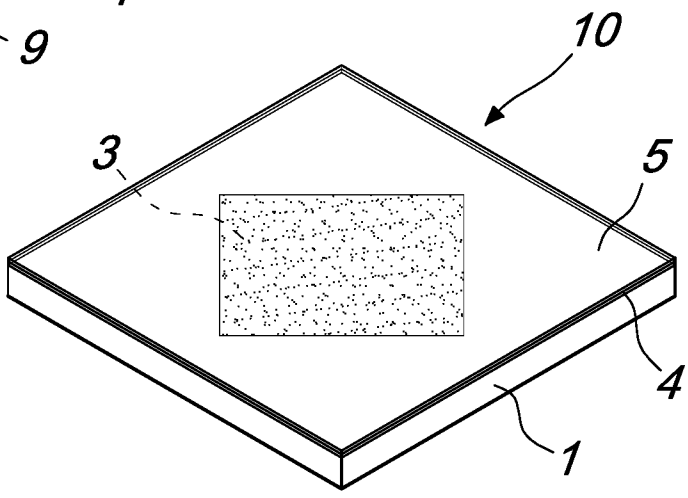


Fig. 10c

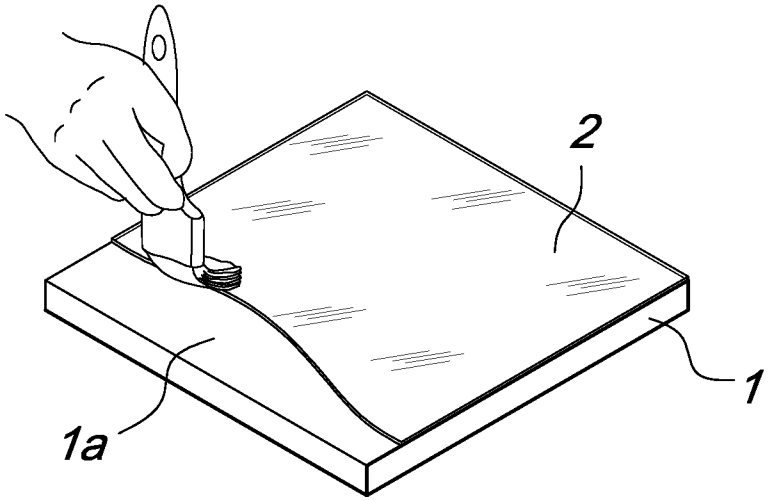


Fig. 1d

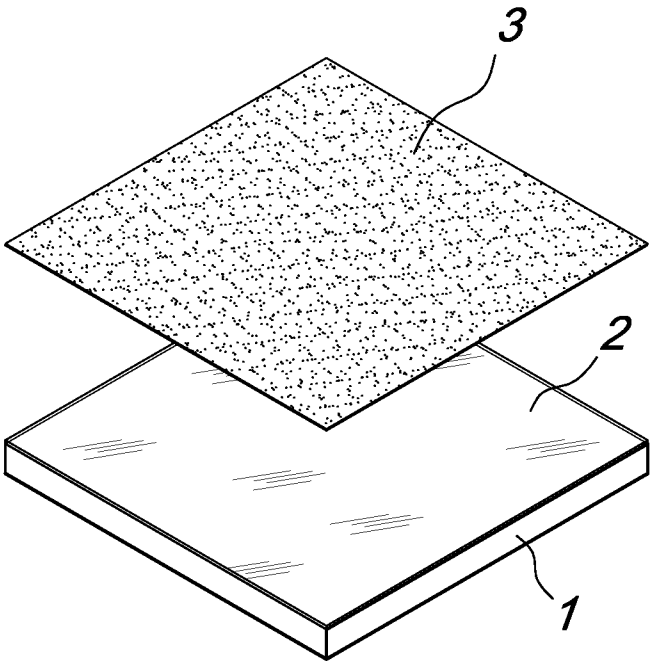


Fig. 2d

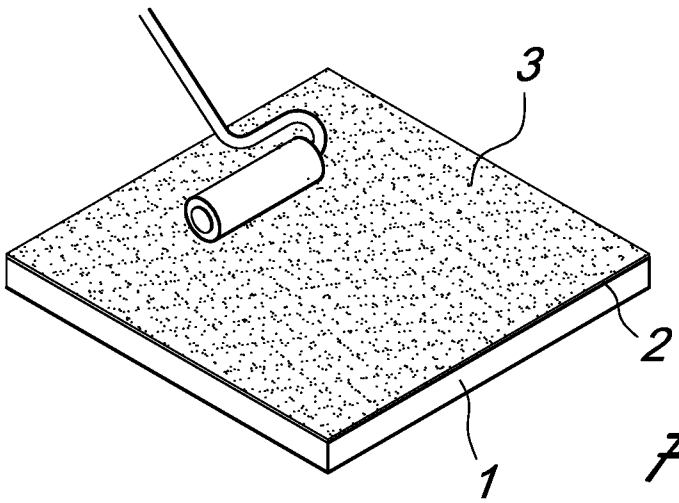


Fig. 3d

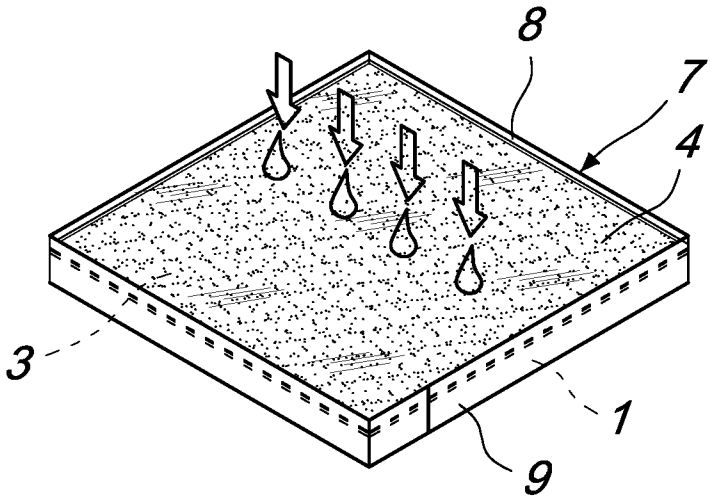


Fig. 4d

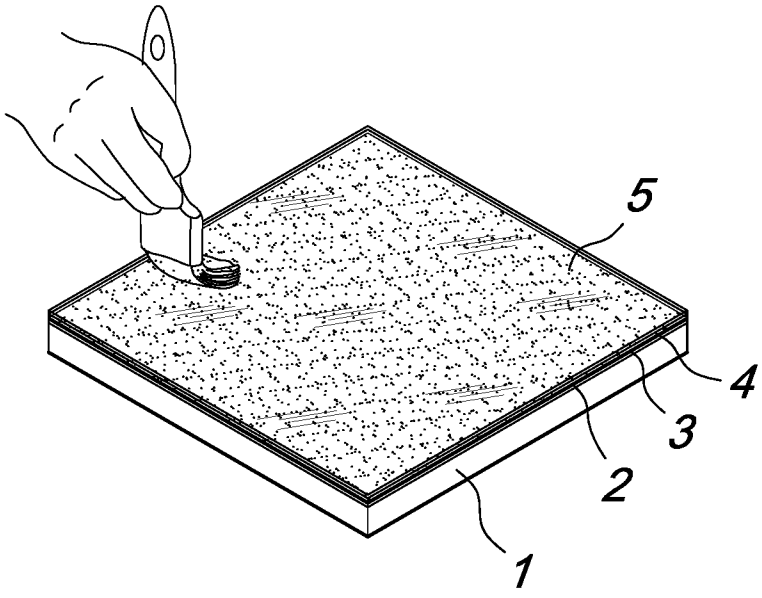


Fig. 5d

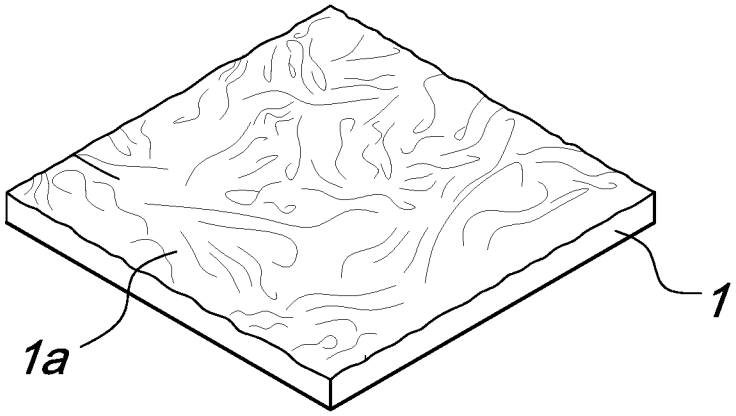


Fig. 1e

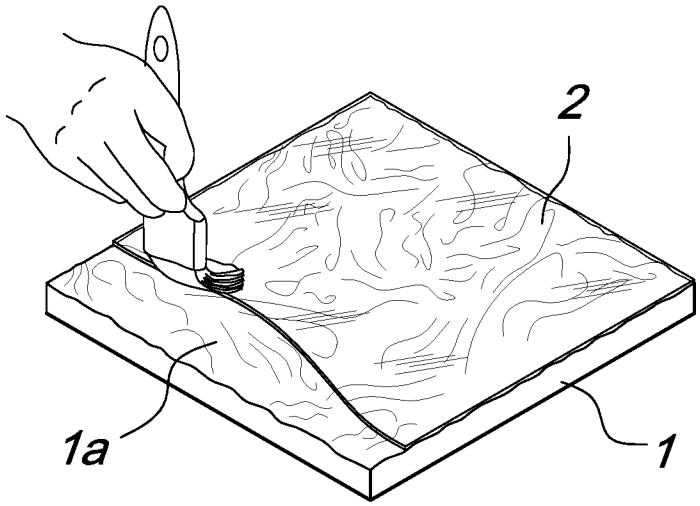


Fig. 2e

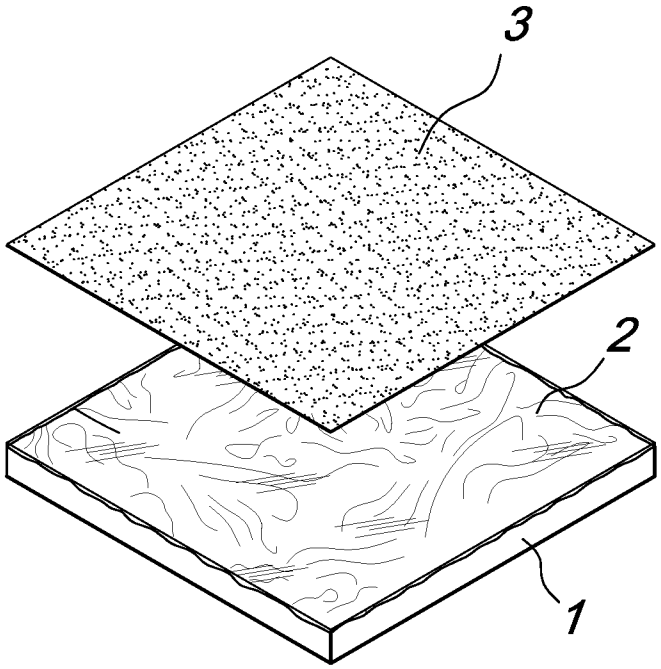


Fig. 3e

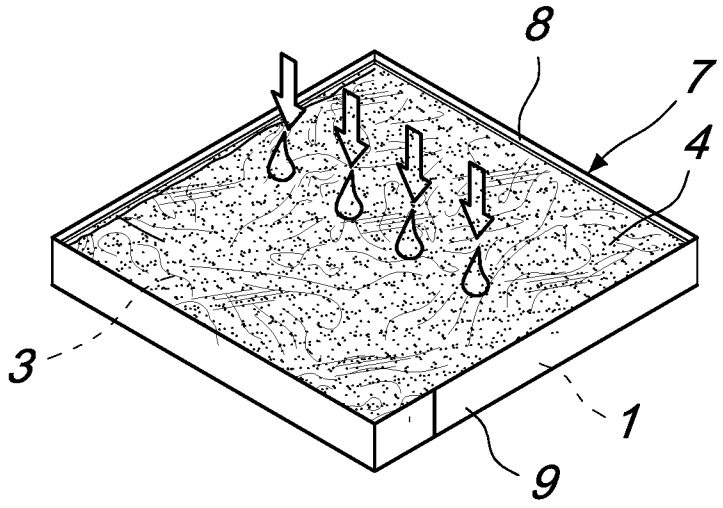


Fig. 4e

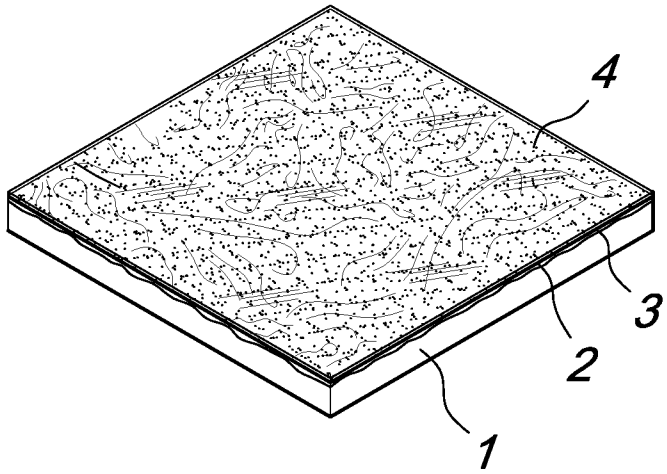


Fig. 5e

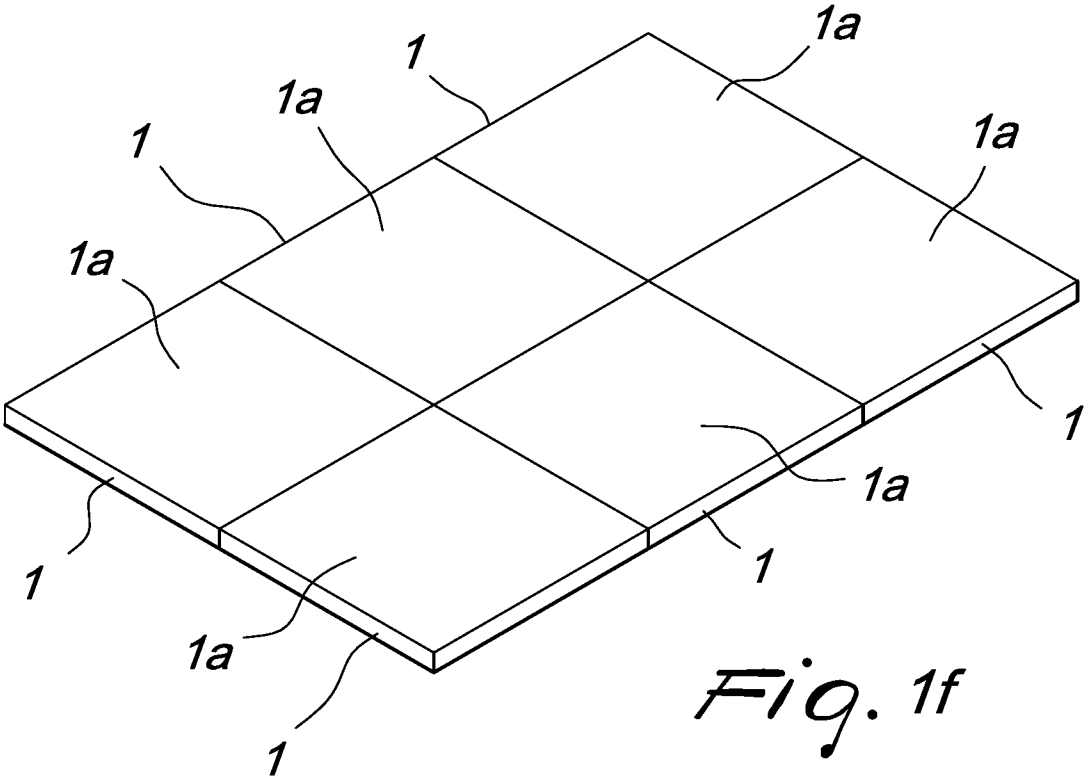


Fig. 1f

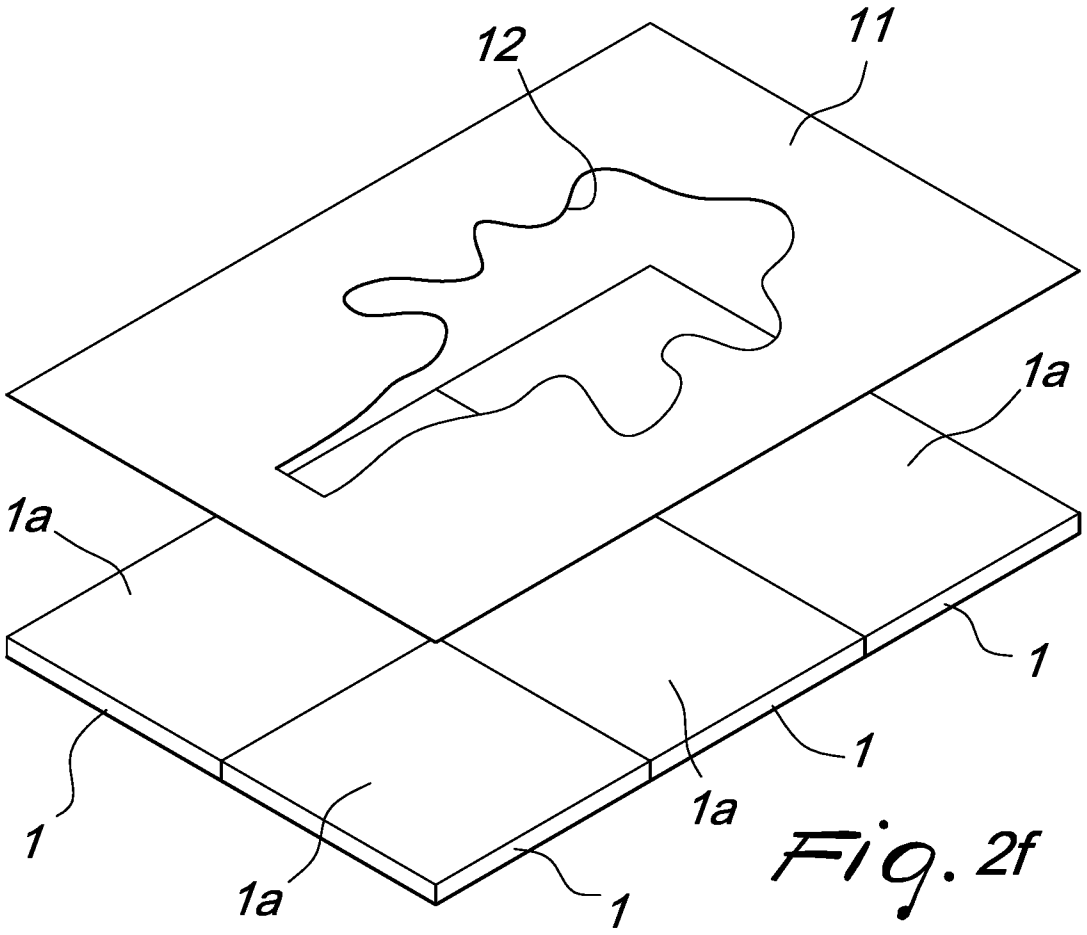


Fig. 2f

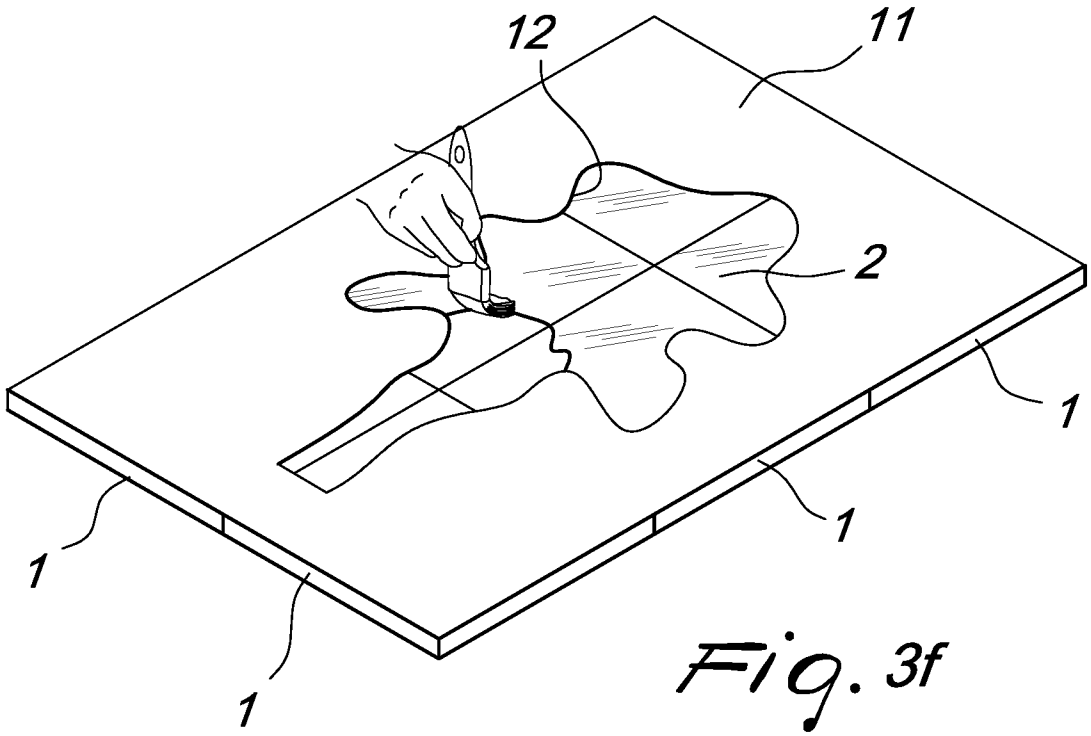


Fig. 3f

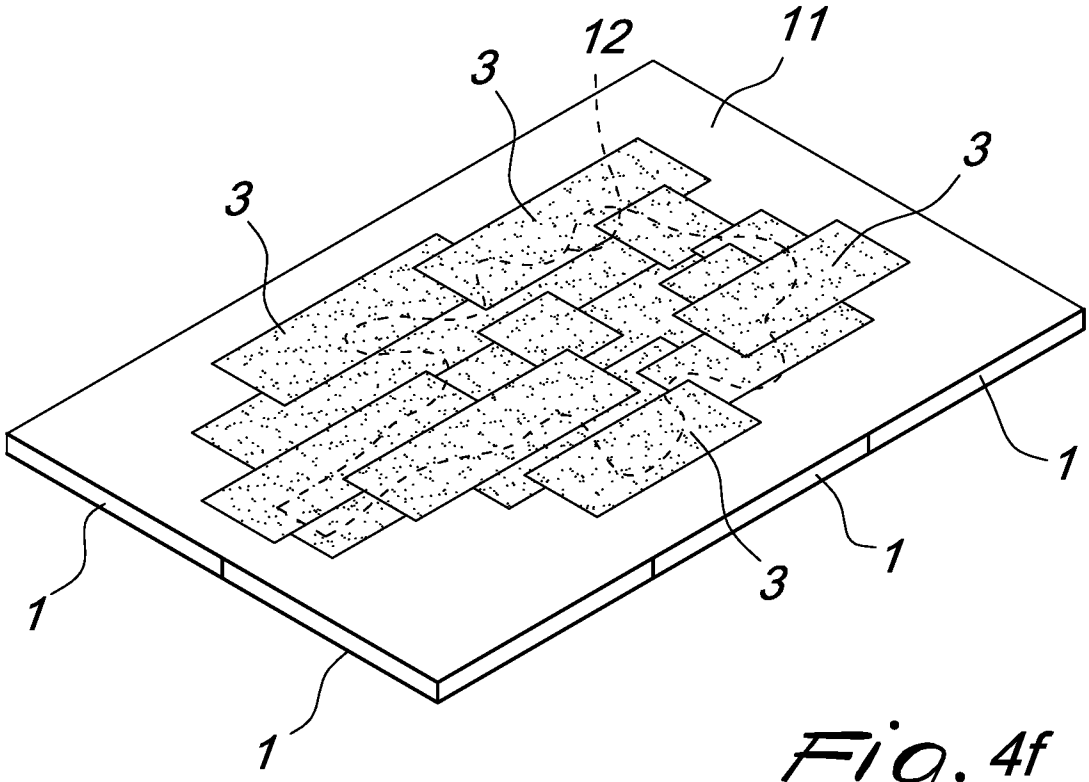


Fig. 4f

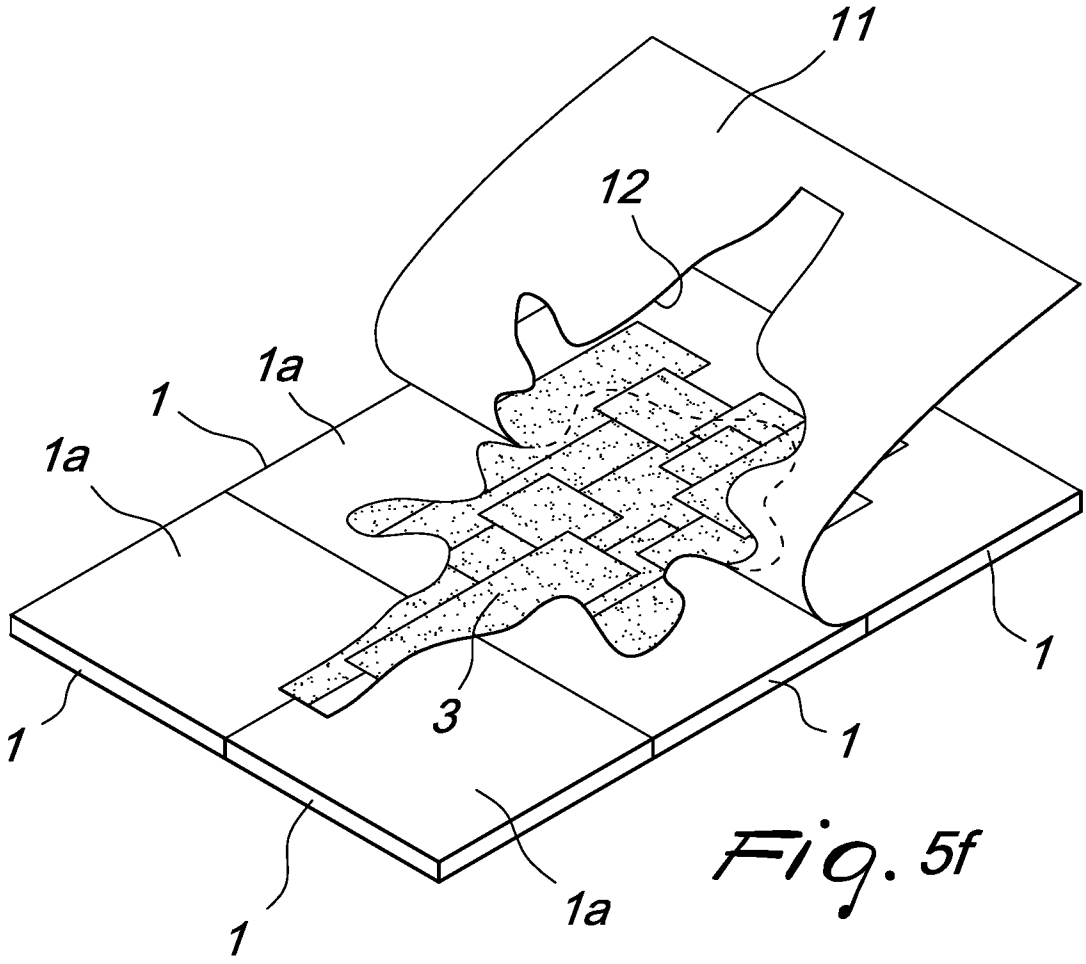


Fig. 5f

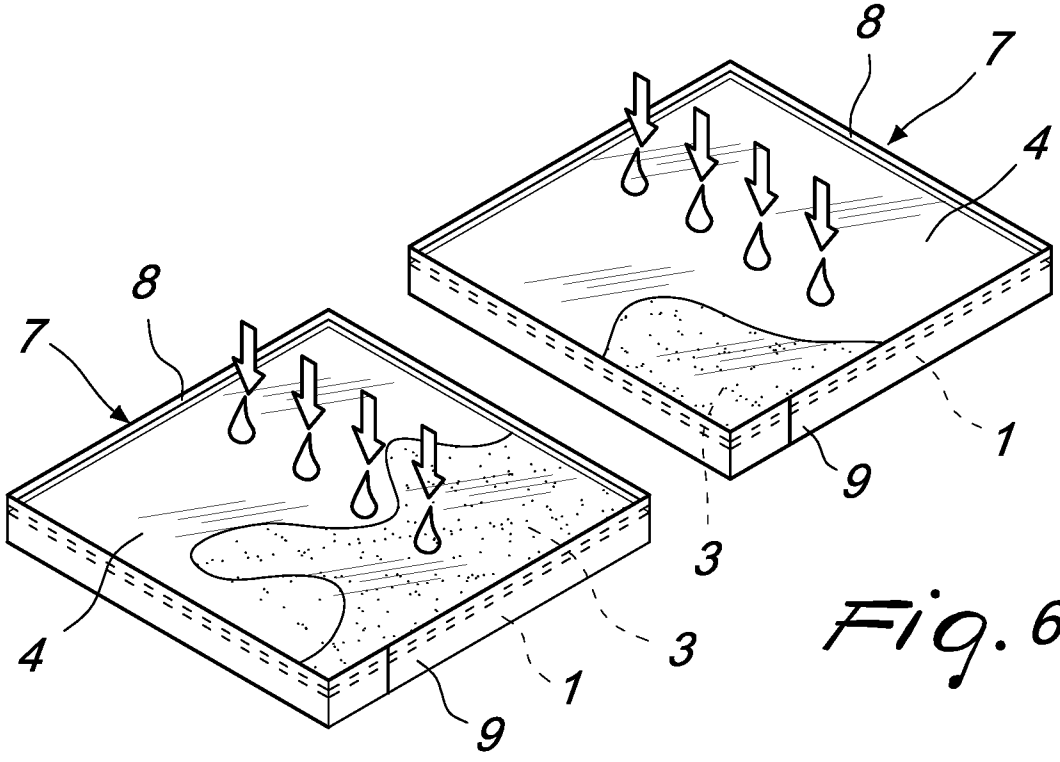


Fig. 6f

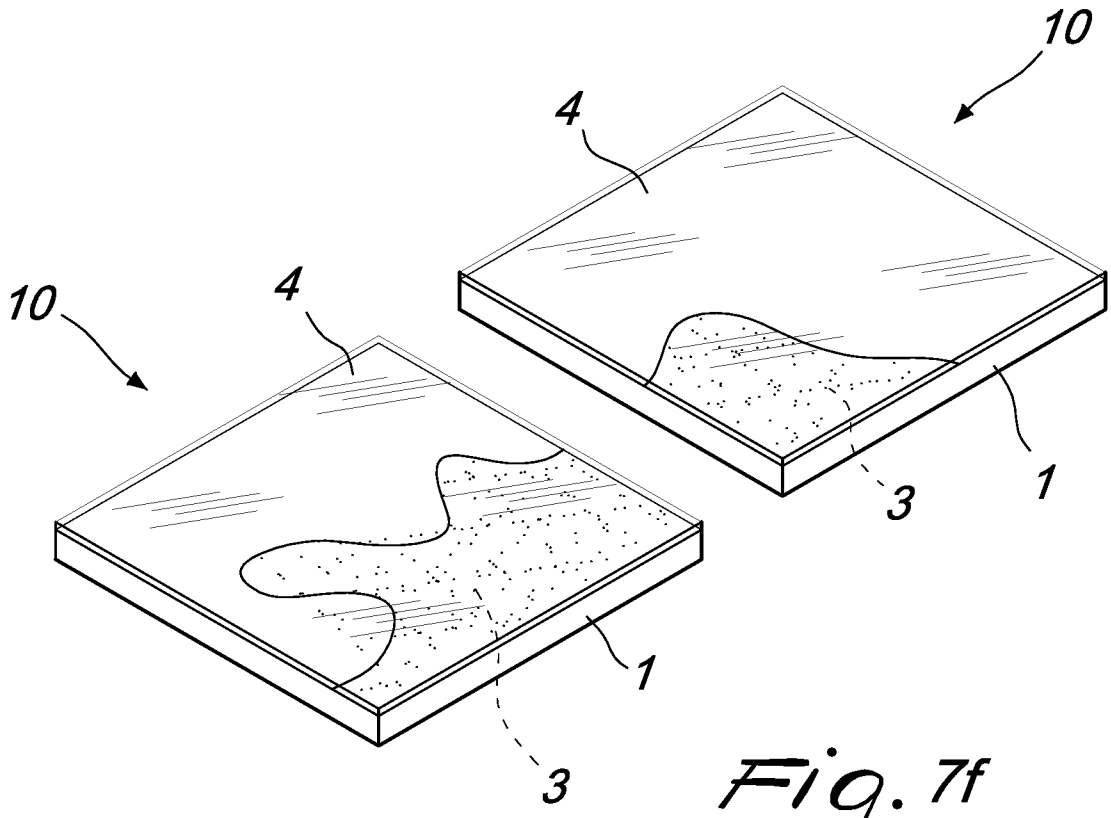


Fig. 7f

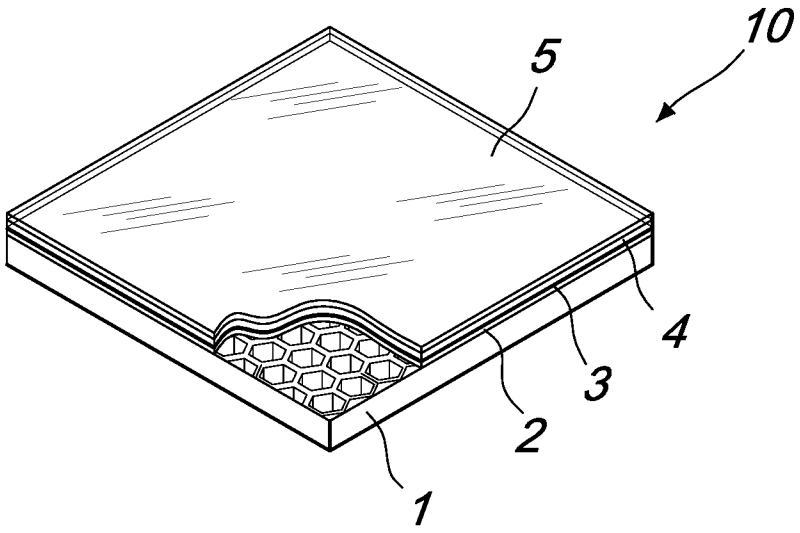


Fig. 9