

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102012902105359A1

Publication Date

20140528

Applicant

MEDILTECH S.R.L.

Title

SISTEMA PER LA FINITURA DI SUPERFICI MURARIE.



Descrizione del Brevetto per Invenzione Industriale avente per titolo:

"SISTEMA PER LA FINITURA DI SUPERFICI MURARIE"
della

MEDILTECH S.r.l.

di nazionalità Italiana, con sede a RANICA - (Bergamo) - ed elettivamente domiciliata presso l'Ufficio Brevetti Dott. Franco Cicogna, in Via Visconti di Modrone 14/A - Milano.

Depositata il al N.

DESCRIZIONE

Il presente trovato ha come oggetto un sistema di finitura per superfici murarie.

Più particolarmente, il presente trovato riguarda un sistema di finitura estetica per rinnovare o rifinire le superfici murarie di edifici, urbani, rurali, residenziali, commerciali, ecc., e dei componenti aggregati di tipo edilizio, quali muri di recinzione, interni particolari e locali scenografici, show room, ecc.

Sono noti svariati prodotti e sistemi per la finitura di superfici murarie, in grado di affrontare problemi di umidità oppure di realizzare effetti estetici particolari.

Per quanto riguarda la finitura estetica dei muri, in Italia ed in Europa in generale, vi è una tradizione storica di intonaci decorativi ad effetto pietra dei basamenti di edifici urbani e di ville, fin dal periodo rinascimentale.

Compito del presente trovato è quello di realizzare un si-



1 stema di finitura per superfici murarie in grado di ottenere due
2 risultati contemporaneamente: un effetto estetico di finitura con
3 rilievo tridimensionale di pietra o mattone, ed una deumidifica-
4 zione dei muri che presentano problemi di umidità.

5 Nell'ambito di questo compito, uno scopo del trovato è
6 quello di realizzare un sistema che permetta di realizzare un nu-
7 mero infinito di combinazioni cromatiche e materiche ad effetto
8 pietra o mattone, di formato, colori e aspetto caratteristico, se-
9 lezionando e disegnando forme e colori secondo la tipicità e la
10 tradizione del luogo di intervento.

11 Un altro scopo è quello di realizzare un sistema di facile
12 impiego e che sia economico nei costi, rispetto ai rivestimenti
13 tradizionali, e che risulti in particolare una soluzione funzionale,
14 grazie alle caratteristiche dei prodotti impiegati, ed estetica, gra-
15 zie alle possibilità offerte allo stile ed alla mano degli applicatori
16 professionali.

17 Un ulteriore scopo del presente trovato è quello di fornire
18 una soluzione efficace e sicura, che consenta il passaggio di u-
19 midità (vapore acqueo) attraverso la porosità della struttura mu-
20 raria, senza interrompere il flusso di permeabilità che caratterizza
21 nel tempo un muro sano e asciutto.

22 Un altro scopo è quello di realizzare un sistema che assicu-
23 ri una resistenza costante nel tempo.

24 Il presente sistema, per le sue peculiari caratteristiche rea-
25 lizzative, è in grado di assicurare le più ampie garanzie di affida-



1 bilità e di sicurezza nell'uso.

2 Questo ed altri scopi, che meglio appariranno evidenziati in
3 seguito, sono raggiunti da un sistema di finitura per superfici
4 murarie caratterizzato dal fatto di comprendere l'applicazione di
5 una pluralità di composizioni, premiscelate e pronte all'uso, in
6 sovrapposizione a strati differenziati una sull'altra: una composi-
7 zione di fondo, la quale fornisce uno strato di supporto ad eleva-
8 ta traspirabilità ad una composizione di finitura, studiata per la
9 lavorazione estetica finale da combinare con ossidi minerali colo-
10 ranti; una composizione colorata costituita da una serie di ossidi
11 minerali coloranti in polvere, per la miscelazione nella composi-
12 zione di finitura.

13 Ulteriori caratteristiche e vantaggi dell'oggetto del presen-
14 te trovato risulteranno maggiormente evidenziati attraverso un
15 esame della descrizione di una forma di realizzazione preferita,
16 ma non esclusiva, del trovato, illustrata a titolo indicativo e non
17 limitativo nei disegni allegati, in cui:

18 la figura 1 è una vista schematica, in sezione trasversale,
19 di una superficie muraria trattata con il metodo di finitura ogget-
20 to del presente trovato;

21 la figura 2 illustra schematicamente il trattamento preven-
22 tivo delle murature umide con l'applicazione a pennello o a
23 spruzzo della composizione antisale, prima della composizione di
24 fondo;

25 la figura 3 illustra schematicamente la fase di miscelazione



1 della composizione di fondo con una quantità d'acqua fresca pu-
2 lita;

3 la figura 4 illustra la superficie della parete sulla quale è
4 stata applicata una mano della composizione di fondo mediante
5 spruzzo con pistola intonacatrice;

6 le figure 5 e 6 illustrano schematicamente l'applicazione
7 della composizione di finitura, a spruzzo con specifica pistola in-
8 tonacatrice ad aria compressa;

9 la figura 7 illustra schematicamente la lavorazione esteti-
10 ca, mediante adeguati utensili, secondo il disegno desiderato.

11 la figura 8 illustra schematicamente la fase di applicazione
12 del trattamento antipioggia traspirante.

13 Con particolare riferimento ai simboli numerici delle sud-
14 dette figure, il sistema di finitura per superfici murarie, secondo
15 il trovato, costituisce un sistema combinato ecocompatibile ad
16 alta resistenza, a base di prodotti minerali traspiranti, composti
17 da leganti idraulici naturali e inerti minerali a granulometria sele-
18 zionata e controllata, da applicare a spruzzo e disegnare a mano
19 per ottenere un autentico effetto pietra o mattone faccia-vista.

20 Il sistema comprende le seguenti composizioni:

21 Una composizione antisale, costituita da una soluzione ac-
22 quosa di additivi specifici per l'inibizione delle efflorescenze sali-
23 ne nelle murature umide soggette a capillarità.

24 La composizione antisale, applicata come primer desaliniz-
25 zante su murature umide (intonaco, cemento armato, mattone,



1 pietra, tufo, intonaci, ecc.) prima dell'applicazione della compo-
2 sizione di fondo, agisce come inibitore nel passaggio di vapore e
3 nella cristallizzazione dei sali contenuti (carbonatazione), rea-
4 gendo chimicamente con i sali solubili, trasformandoli in una
5 forma stabile ed impedendo così l'azione erosiva.

6 Una composizione di fondo è costituita da un prodotto
7 premiscelato in polvere pronto all'uso, a forte aggrappaggio,
8 macroporoso, altamente traspirante, a base di leganti idraulici,
9 calce idraulica naturale NHL3,5, inerti a granulometria controlla-
10 ta e additivi specifici, studiati appositamente per la preparazione
11 dello strato di supporto ad elevata traspirabilità prima
12 dell'applicazione della composizione di finitura.

13 Una composizione di finitura, costituita da un prodotto
14 premiscelato in polvere pronto all'uso, ad alta resistenza, alta-
15 mente traspirante, a base di leganti idraulici bianchi, calce idra-
16 ta, inerti a granulometria controllata e selezionata, additivi speci-
17 fici, studiato appositamente per il rivestimento dello strato di
18 composizione di fondo, per la lavorazione estetica finale da
19 combinare con terre e/o ossidi minerali coloranti.

20 Una composizione colorata costituita da una serie di ossidi
21 minerali coloranti in polvere, specifici per la miscelazione nella
22 composizione di finitura, nella fase di preparazione cromatica del
23 sistema, per la ripresa delle molteplici tonalità tipiche della pietra
24 naturale o del mattone da fornace.

25 Una composizione di protezione, studiata per il trattamen-



1 to finale, per proteggere l'effetto pietra da pioggia, gelo e agenti
2 atmosferici in genere.

3 La composizione di protezione penetra nel supporto e rea-
4 gisce con l'anidride carbonica contenuta nell'aria formando una
5 barriera idrorepellente interna; la stessa composizione non lascia
6 alcuna pellicola di superficie e non altera colore e caratteristiche
7 del materiale trattato.

8 La composizione di protezione impedisce la permeabilità
9 all'acqua, ma permette la traspirabilità al vapore acqueo, perché
10 la microporosità del sub-strato non viene completamente occlu-
11 sa.

12 Il sistema per la finitura di superfici murarie, secondo il tro-
13 vato, comprende inoltre le seguenti attrezzature specifiche:

14 - una pistola intonacatrice a tre fori, per lo spruzzo della
15 prima mano, o fondo, e della mano di finitura, su superfici con-
16 tinue;

17 - una pistola intonacatrice a due fori, per lo spruzzo a mi-
18 nore concentrazione di quantità di composizione, per opere di
19 minor portata e spessore;

20 - una pistola intonacatrice ad un foro, per lo spruzzo di
21 dettaglio e di particolari architettonici;

22 - una lama tagliafuga, per il disegno tridimensionale;

23 - un rasatore per "grattare" e rendere ruvida la superficie
24 della pietra disegnata;

25 - un dosatore per la miscelazione di ossidi minerali coloran-



1 ti.

2 Una spazzola per la pulitura ed il perfezionamento del di-
3 segno e dei dettagli delle opere realizzate.

4 Il sistema di finitura per superfici murarie, secondo il trova-
5 to, comprende le seguenti fasi di lavorazione:

6 Una prima fase di trattamento antisale deumidificante.

7 Il trattamento preventivo delle murature umide, che
8 presentano efflorescenze importanti, si esegue con
9 l'imprimazione a pennello o a spruzzo della composizione antisal-
10 le, prima dell'applicazione della composizione di fondo.

11 Una seconda fase nella quale si miscela la composizione di
12 fondo, a mano o in betoniera, con una quantità d'acqua fresca
13 pulita corrispondente al 18% circa, per alcuni minuti fino ad ot-
14 tenere un impasto omogeneo e privo di grumi.

15 Successivamente si applica come mano di ancoraggio,
16 prima della posa della composizione di finitura, mediante spruzzo
17 con la specifica pistola intonacatrice, ad aria compressa e pres-
18 sione di circa 8 atm, in una sola mano fino allo spessore neces-
19 sario, indicativamente circa 1 - 2 cm.

20 Si attende la prima essiccazione del prodotto applicato, da 2
21 a 6 ore, secondo il supporto, la temperatura, il sole, il vento e
22 l'umidità, prima della successiva applicazione della composizione
23 di finitura.

24 Una terza fase, nella quale si miscela la composizione di fini-
25 tura, in betoniera, con una quantità d'acqua fresca e pulita cor-



1 rispondente al 18% circa, per alcuni minuti fino ad ottenere un
2 impasto omogeneo e privo di grumi, preferibilmente senza ecce-
3 dere nel tempo e nella velocità di miscelazione della betoniera
4 per non perdere la consistenza dell'impasto.

5 Si applica quindi la composizione di finitura a spruzzo con
6 la specifica pistola intonacatrice, ad aria compressa e con una
7 pressione di circa 8 atm, sul fondo preparato adeguatamente
8 con la composizione di fondo, in una sola mano fino allo spesso-
9 re necessario, indicativamente da circa 1 a 2 cm.

10 Per ottenere colorazioni diverse da quelle di base (bianco)
11 si aggiungono durante la miscelazione le quantità di composizio-
12 ne colorata, ovvero terre e ossidi minerali.

13 Una quarta fase del sistema comprende il disegno.

14 Si attende l'essiccazione del prodotto applicato, da 2 a 6
15 ore circa, secondo il supporto, la temperatura, il sole, il vento e
16 l'umidità; si procede successivamente alla lavorazione estetica,
17 con adeguati utensili, secondo il disegno desiderato.

18 La colorazione finale, ad essiccazione completa, assume
19 una tonalità più chiara, in modo non omogeneo, secondo la
20 quantità di ossidi contenuti ed in relazione alle condizioni am-
21 bientali.

22 Si esegue, successivamente, una quinta fase di spazzola-
23 tura finale.

24 Per eliminare imperfezioni, sbavature e granuli di inerti di-
25 somogenei, si ricorre ad una spazzolatura, mediante la specifica



1 spazzola, perfezionando il disegno finale fino ad ottenere
2 l'effetto desiderato e naturale.

3 Si può eseguire successivamente una sesta eventuale fase
4 di trattamento antipioggia traspirante.

5 Sulle opere esposte al contatto con la pioggia e le intem-
6 perie, è generalmente preferibile eseguire un trattamento anti-
7 pioggia traspirante, mediante la composizione di protezione de-
8 scritta in precedenza, costituita da un idrorepellente liquido tra-
9 sparente a penetrazione, di derivazione minerale, per consentire
10 il passaggio di vapore dall'interno della struttura muraria verso
11 l'esterno, impedendo al tempo stesso la penetrazione contraria
12 di acqua dovuta al dilavamento da pioggia.

13 Il sistema di finitura per superfici murarie, secondo il pre-
14 sente trovato, permette di ottenere due importanti risultati: un
15 effetto estetico di finitura con rilievo tridimensionale di pietra o
16 di mattone, ed una deumidificazione dei muri che presentano
17 problemi di umidità.

18 Contrariamente ai prodotti noti finora, in grado di affronta-
19 re problemi di umidità oppure di realizzare effetti estetici, ma
20 non entrambe le cose, il presente sistema di finitura, soddisfa,
21 con un'unica soluzione, due importanti esigenze: migliorare i
22 problemi di umidità nelle murature ed ottenere effetti estetici ti-
23 po pietra naturale o di mattone da fornace.

24 Il presente sistema permette di realizzare un numero infini-
25 to di combinazioni cromatiche e materiche ad effetto pietra o



1 mattone, per tipologia, formato, colori e aspetto caratteristico,
2 selezionando e disegnando forme e colori secondo la tipicità e la
3 tradizione del luogo di intervento.

4 Il presente sistema è di facile impiego ed è economico nei
5 costi rispetto a rivestimenti applicati, ma soprattutto è una solu-
6 zione funzionale per le caratteristiche dei prodotti impiegati ed
7 estetica per lo stile e la mano degli applicatori professionali.

8 Il presente sistema costituisce una soluzione efficace e si-
9 cura per consentire il passaggio di umidità (vapore acqueo) at-
10 traverso la porosità della struttura muraria, senza interrompere il
11 flusso di permeabilità che caratterizza nel tempo un muro sano e
12 asciutto.

13 Il presente sistema comprende principalmente due prodotti
14 premiscelati pronti all'uso da applicare in sovrapposizione a stra-
15 ti differenziati uno sull'altro, la composizione di fondo e la com-
16 posizione di finitura, secondo un metodo preciso per ottenere
17 funzioni tecniche specifiche ed effetti estetici molteplici, ed una
18 serie di prodotti di complemento in relazione alle diverse condi-
19 zioni di degrado delle murature.

20 Il ciclo favorisce il passaggio di umidità intrinseca
21 dall'interno della muratura verso l'esterno, determinando un si-
22 stema di deumidificazione minerale con il conseguente manteni-
23 mento di strutture asciutte e di locali salubri.

24 Il presente sistema assicura una resistenza costante nel
25 tempo.



1 Nel caso di murature particolarmente umide e soggette a
2 efflorescenze saline, cioè il fenomeno della carbonatazione con
3 la cristallizzazione dei sali di superficie, comunemente detto sal-
4 nitro, il presente sistema prevede un desalinizzatore preventivo,
5 utilizzando la composizione antisale descritta sopra, per rallenta-
6 re il fenomeno della capillarità e limitare la formazione di efflore-
7 scenze saline.

8 Nel caso di superfici particolarmente esposte al dilavamen-
9 to da pioggia, il presente sistema prevede il trattamento superfi-
10 ciale a penetrazione, per inibire la trasmissione di acqua verso
11 l'interno della muratura, favorendo la traspirabilità e quindi il
12 passaggio di vapore acqueo dall'interno.

13 Il sistema di finitura oggetto del presente trovato costitui-
14 sce una importante innovazione, rispetto alla tradizione storica
15 degli intonaci disegnati e decorativi, e così anche rispetto ad al-
16 tri prodotti esistenti sul mercato, e risulta unico nel suo genere
17 per le caratteristiche specifiche del sistema, ovvero per l'insieme
18 combinato di prodotti e funzioni, unitamente all'impiego di at-
19 trezzature specifiche appositamente studiate per ottenere due
20 importanti effetti con un unico sistema: la traspirabilità e deumi-
21 dificazione delle murature soggette a umidità e l'effetto estetico
22 pietra naturale e/o di mattone da fornace.

23 Si è in pratica constatato che il trovato raggiunge il compi-
24 to e gli scopi prefissati.

25 Si è infatti realizzato un sistema di finitura che unisce tra-



1 dizione e storia ad un metodo tecnologico innovativo.

2 Naturalmente i materiali impiegati, nonché le dimensioni,
3 potranno essere qualsiasi secondo le esigenze.



R I V E N D I C A Z I O N I

1
2 1. Sistema per la finitura di superfici murarie caratterizzato
3 dal fatto di comprendere l'applicazione di una pluralità di com-
4 posizioni, premiscelate e pronte all'uso, in sovrapposizione a
5 strati differenziati una sull'altra: una composizione di fondo, la
6 quale fornisce uno strato di supporto ad elevata traspirabilità ad
7 una composizione di finitura, studiata per la lavorazione estetica
8 finale da combinare con ossidi minerali coloranti; una composi-
9 zione colorata costituita da una serie di ossidi minerali coloranti
10 in polvere, per la miscelazione nella composizione di finitura.

11 2. Sistema di finitura per superfici murarie, secondo la ri-
12 vendicazione 1, caratterizzato dal fatto di comprendere inoltre
13 una composizione antisale applicata come primer desalinizzante
14 su murature umide, in intonaco, cemento armato, mattone, pie-
15 tra, tufo, intonaci, ecc., prima dell'applicazione della composi-
16 zione di fondo.

17 3. Sistema di finitura per superfici murarie, secondo la ri-
18 vendicazione 1, caratterizzato dal fatto di comprendere inoltre
19 una composizione di protezione, studiata per il trattamento fina-
20 le, per proteggere l'effetto pietra da pioggia, gelo e agenti atmo-
21 sferici in genere.

22 4. Sistema di finitura per superfici murarie, secondo una o
23 più rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che la sud-
24 detta composizione antisale è costituita da una soluzione acquo-
25 sa di additivi specifici per l'inibizione delle efflorescenze saline



1 nelle murature umide soggette a capillarità; la suddetta compo-
2 sizione antisale è applicata come primer desalinizzante su mura-
3 ture umide, in intonaco, cemento armato, mattone, pietra, tufo,
4 intonaci, ecc., prima dell'applicazione di una composizione di
5 fondo, ed agisce come inibitore nel passaggio di vapore e nella
6 cristallizzazione dei sali contenuti (carbonatazione), reagendo
7 chimicamente con i sali solubili, trasformandoli in una forma
8 stabile ed impedendo così l'azione erosiva; la suddetta compo-
9 sizione di fondo è costituita da un prodotto premiscelato in polve-
10 re pronto all'uso, a forte aggrappaggio, macroporoso, altamente
11 traspirante, a base di leganti idraulici, calce idraulica naturale
12 NHL3,5, inerti a granulometria controllata e additivi specifici, la
13 suddetta composizione di fondo fornisce uno strato di supporto
14 ad elevata traspirabilità alla composizione di finitura, costituita
15 da un prodotto premiscelato in polvere pronto all'uso, ad alta re-
16 sistenza, altamente traspirante, a base di leganti idraulici bian-
17 chi, calce idrata, inerti a granulometria controllata e selezionata,
18 additivi specifici, studiata per la lavorazione estetica finale da
19 combinare con terre e/o ossidi minerali coloranti; la suddetta
20 composizione colorata è costituita da una serie di ossidi minerali
21 coloranti in polvere, per la miscelazione nella composizione di fi-
22 nitura, nella fase di preparazione cromatica del sistema, per la
23 ripresa delle molteplici tonalità tipiche della pietra naturale o del
24 mattone da fornace; la suddetta composizione di protezione,
25 studiata per il trattamento finale, per proteggere l'effetto pietra



1 da pioggia, gelo e agenti atmosferici in genere, penetra nel sup-
2 porto e reagisce con l'anidride carbonica contenuta nell'aria
3 formando una barriera idrorepellente interna, non lascia alcuna
4 pellicola di superficie e non altera il colore e le caratteristiche del
5 materiale trattato; la suddetta composizione di protezione impe-
6 disce la permeabilità all'acqua, ma permette la traspirabilità al
7 vapore acqueo, perché la microporosità del sub-strato non viene
8 completamente occlusa.

9 5. Sistema di finitura per superfici murarie, secondo la ri-
10 vendicazione 1, caratterizzato dal fatto di comprendere una o
11 più delle seguenti attrezzature specifiche:

12 - una pistola intonacatrice a tre fori, per lo spruzzo della
13 prima mano, o fondo, e della mano di finitura, su superfici con-
14 tinue;

15 - una pistola intonacatrice a due fori, per lo spruzzo a mi-
16 nore concentrazione di quantità di composizione, per opere di
17 minore portata e spessore;

18 - una pistola intonacatrice ad un foro, per lo spruzzo di
19 dettaglio e di particolari architettonici;

20 - una lama tagliafuga, per il disegno tridimensionale;

21 - un rasatore per "grattare" e rendere ruvida la superficie
22 della pietra disegnata;

23 - un dosatore per la miscelazione di ossidi minerali coloran-
24 ti;

25 - una spazzola per la pulitura ed il perfezionamento del di-



segno e dei dettagli delle opere realizzate.

6. Sistema di finitura per superfici murarie, secondo una o più rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di comprendere le seguenti fasi di lavorazione:

- una fase nella quale si miscela la composizione di fondo, a mano o in betoniera, con una quantità d'acqua fresca pulita corrispondente al 18% circa, per alcuni minuti fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi, successivamente si applica come mano di ancoraggio, prima della posa della composizione di finitura, mediante spruzzo con una specifica pistola intonacatrice, ad aria compressa e con una pressione di circa 8 atm, in una sola mano fino allo spessore necessario, indicativamente circa 1 - 2 cm; si attende la prima essiccazione del prodotto applicato, da 2 a 6 ore, secondo il supporto, la temperatura, il sole, il vento e l'umidità, prima della successiva applicazione della composizione di finitura;

- una successiva fase, nella quale si miscela la composizione di finitura, in betoniera, con una quantità d'acqua fresca e pulita corrispondente al 18% circa, per alcuni minuti, fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi, si applica quindi la composizione di finitura a spruzzo con la specifica pistola intonacatrice, ad aria compressa e con una pressione di circa 8 atm, sul fondo preparato adeguatamente con la composizione di fondo, in una sola mano fino allo spessore necessario, indicativamente da circa 1 a 2 cm; per ottenere colorazioni diverse da



1 quelle di base (bianco) si aggiungono nell'acqua di impasto, la
2 quantità necessaria di composizione colorata, ovvero gli ossidi
3 minerali, prima di aggiungere la polvere;

4 - una successiva fase di disegno, nella quale si attende
5 l'essiccazione del prodotto applicato, da 1 a 5 ore circa, secon-
6 do supporto, temperatura, sole, vento e umidità, quindi si pro-
7 cede alla lavorazione estetica, con adeguati utensili, secondo il
8 disegno desiderato;

9 - una successiva fase di spazzolatura finale, per eliminare
10 imperfezioni, sbavature e granuli di inerte disomogenei, tramite
11 spazzolatura, mediante la specifica spazzola, perfezionando il di-
12 segno finale fino ad ottenere l'effetto desiderato e naturale.

13 7. Sistema di finitura per superfici murarie, secondo la ri-
14 vendicazione 6, caratterizzato dal fatto di comprendere inoltre
15 una fase preliminare di trattamento antisale deumidificante, per
16 il trattamento preventivo delle murature umide, che presentano
17 efflorescenze importanti, mediante impregnazione a pennello o a
18 spruzzo della composizione antisale, prima dell'applicazione della
19 composizione di fondo;

20 8. Sistema per la finitura di superfici murarie, secondo la
21 rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto di comprendere inoltre
22 una sesta fase di trattamento antipioggia traspirante, mediante
23 la composizione di protezione, costituita da un idrorepellente li-
24 quido trasparente a penetrazione, di derivazione minerale, per
25 consentire il passaggio di vapore dall'interno della struttura mu-



1 raria verso l'esterno, impedendo al tempo stesso la penetrazione
2 contraria di acqua dovuta al dilavamento da pioggia.
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25



CLAIMS

1
2 1. A system for finishing building surfaces,
3 characterized in that said system comprises an application of a
4 plurality of premixed and ready for use compositions, in an
5 overlapping relationship according to different layers onto one
6 another: a bottom or primer composition, providing a highly
7 perspiring support layer to a finishing composition, designed for
8 an end aesthetical processing to be combined with coloring
9 mineral oxides; a colored composition comprising a series of
10 powder mineral coloring oxides, for mixing in the finishing
11 composition.

12 2. A system for finishing building surfaces, according
13 to claim 1, characterized in that said system further comprises
14 an anti-salting composition applied as a desalting primer material
15 on wet walls, of plaster, reinforced concrete, bricks, stone, tuff,
16 etc., before applying said primer composition.

17 3. A system for finishing building surfaces, according
18 to claim 1, characterized in that said composition comprises
19 moreover a protective composition, designed for a finishing
20 treatment, to preserve a stone effect against rain, ice and
21 atmospheric agents in general.

22 4. A system for finishing building surfaces, according
23 to one or more of the preceding claims, characterized in that
24 said anti-salting composition comprises an aqueous solution
25 including inhibiting aids for inhibiting salt blooming in wet walls



1 subjected to capillarity effects; said anti-salting composition
2 being applied as a desalting primer on wet walls of plaster,
3 reinforced concrete, bricks, stone, tuff etc., before applying a
4 bottom composition, and operating as an inhibiting agent for
5 inhibiting a steam passage and a crystallization of salts
6 (carbonation) chemically reacting with soluble salts, thereby
7 transforming said soluble salts to a stable form thereby
8 preventing any erosion action from occurring, said bottom
9 composition comprising a ready for use powder premixed
10 product, having high fixation properties, a macro porous highly
11 perspiring structure and based on hydraulic binding agents,
12 natural hydraulic lime NHL3,5, controlled particle size inert
13 materials and dedicated aids, said bottom composition providing
14 a highly perspiring support layer for said finishing composition,
15 said finishing composition consisting of a ready for use powder
16 premixed products of high strength, high perspiring properties
17 based on white hydraulic binding materials, hydrated lime,
18 controlled and selected particle size inert materials, dedicated
19 aids for providing an end aesthetic treatment to be combined
20 with earth and/or coloring mineral oxide materials; said colored
21 composition comprising a series of powder coloring mineral
22 oxides, for mixing in said finishing composition, in chromatically
23 preparing said system for providing multiple chromatic effects
24 typical of natural stone or bricks, said protective composition for
25 said finishing treatment, to protect a stone effect against rain,



1 ice and atmospheric agents in general, penetrating in its support
2 and reacting with air carbon dioxide thereby providing an inner
3 water repellent barrier, without leaving surface films and altering
4 the processed material colors and characteristics; said protective
5 composition preventing water from being absorbed, while
6 allowing water steam to be absorbed by substrate micropores.

7 5. A system for finishing building surfaces, according
8 to claim 1, characterized in that said system comprises one or
9 more of the following equipments:

10 - a plaster applying three-hole gun, for spraying a first
11 bottom finishing coat on continuous surfaces;

12 - a plaster applying two-hole gun for spraying, at a less
13 concentration, composition amounts for works of less bearing
14 and thickness properties;

15 - a plaster applying single-hole gun for spraying pattern
16 details and architectural features;

17 - a cutting blade, for providing a 3-D pattern;

18 - a shaving implement for shaving away and making rough
19 a surface of the patterned stone effect;

20 - a metering device for mixing mineral coloring oxides;

21 - a brush assembly for cleaning and improving the formed
22 pattern and details of the made works.

23 6. A system for finishing building surfaces, according
24 to one or more of the preceding claims, characterized in that
25 said system comprises the steps of:



1 - mixing the primer or bottom composition, either manually
2 or in a mixing machine, with a fresh clean water amount
3 corresponding to about 18%, for several minutes to provide a
4 homogeneous paste free of agglomerates;

5 - applying as an anchoring coat, before applying the
6 finishing composition, by a spraying plastering gun of a
7 pressurized air type at a pressure of about 8 atm, in a single
8 coat to a set thickness, for example 1-2 cm;

9 - waiting for a drying of the product for a period from 2 to
10 6 hours, depending on the support material, temperature, sun,
11 wind and moisture, before applying the finishing composition;

12 - further mixing the finishing composition, in an automatic
13 mixing machine, with an amount of fresh and clean water
14 corresponding to about 18%, for several minutes, to provide a
15 homogeneous paste, free of agglomerates, and then

16 - applying by spraying the finishing composition by said
17 plastering pressurized air gun at an applying air pressure of
18 about 8 atm, on the bottom as properly prepared by the bottom
19 composition, in a single coating operation up to a required
20 thickness, such as from 1 to 2 cm for providing different colors,
21 from a white base color, and adding to the paste water an
22 amount of the colored composition as required, consisting of
23 said mineral oxides, before adding the powder;

24 - further patterning the assembly to allow the applied
25 product to dry, for about 1 to 5 hours, according to the support



1 material, temperature, sun, wind and moisture, and then
2 performing an aesthetic finishing process by suitable tools,
3 according to a desired pattern;

4 - performing a final brushing for eliminating defects, and
5 non homogeneous inert material particles, thereby improving the
6 end pattern to provide a target natural effect.

7 7. A system for finishing building surfaces, according
8 to claim 6, characterized in that said system comprises
9 moreover a preliminarily step of carrying out a dehumidifying
10 anti-salting treatment, for protectively processing wet walls,
11 having large bloomings, by impregnating by brush or spray the
12 anti-salting composition, before applying the primer or bottom
13 composition.

14 8. A system for finishing building surfaces, according
15 to claim 6, characterized in that said system comprises
16 moreover a sixth anti-rain perspiring treatment step, by a
17 protective composition consisting of a liquid transparent
18 penetrating water repellent material, of a mineral type, allowing
19 steam to pass from inside to an outside environment, while
20 preventing a penetration of rain water in an opposite direction.

21
22
23
24
25

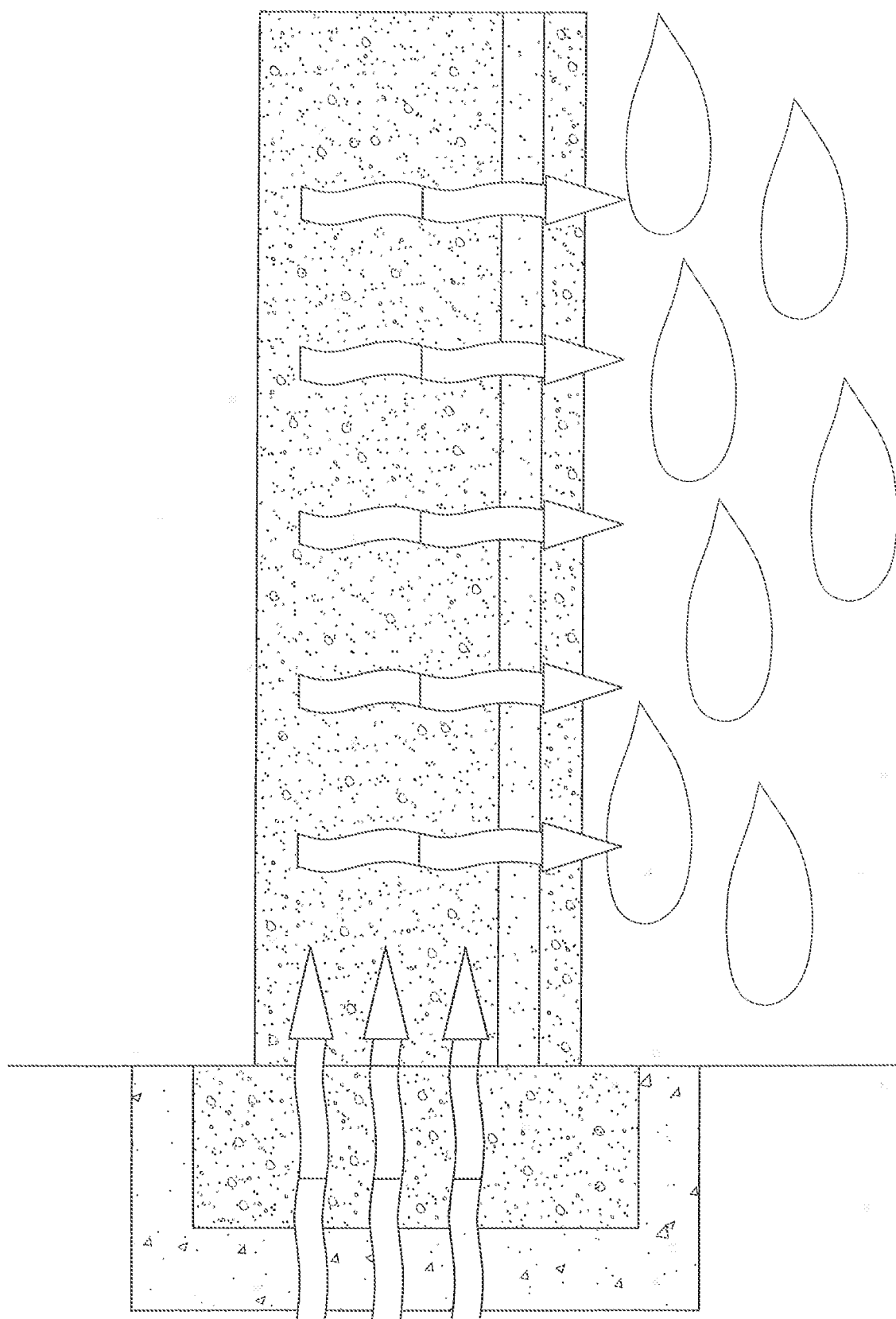


FIG.1

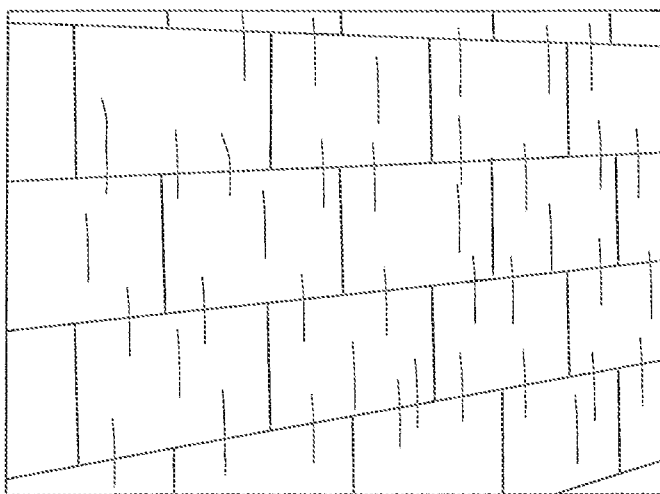


FIG.2

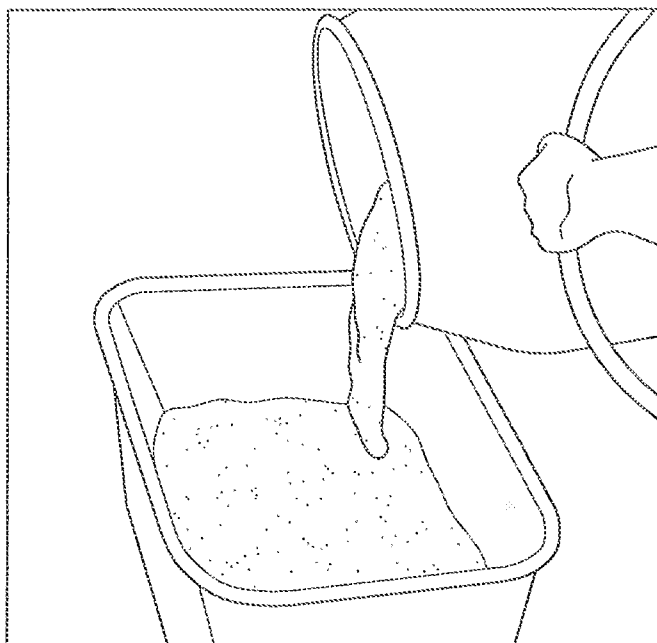


FIG.3

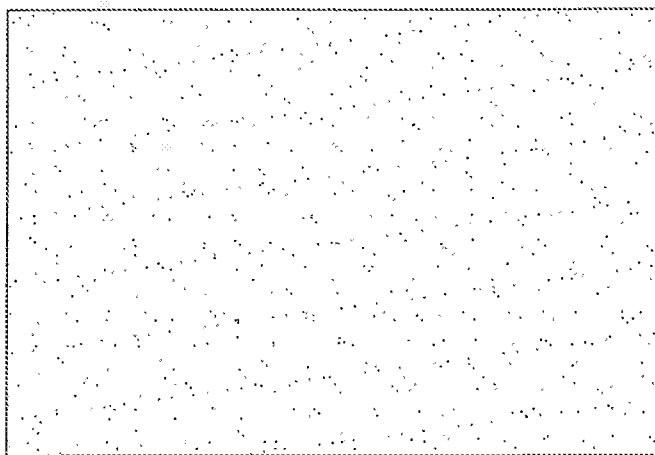


FIG.4

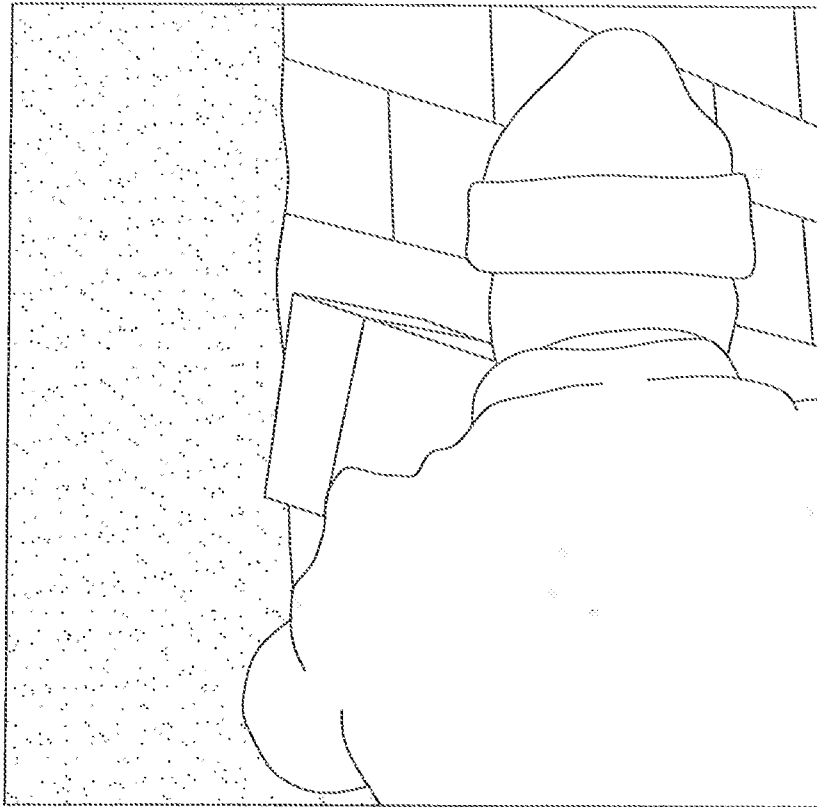


FIG. 5

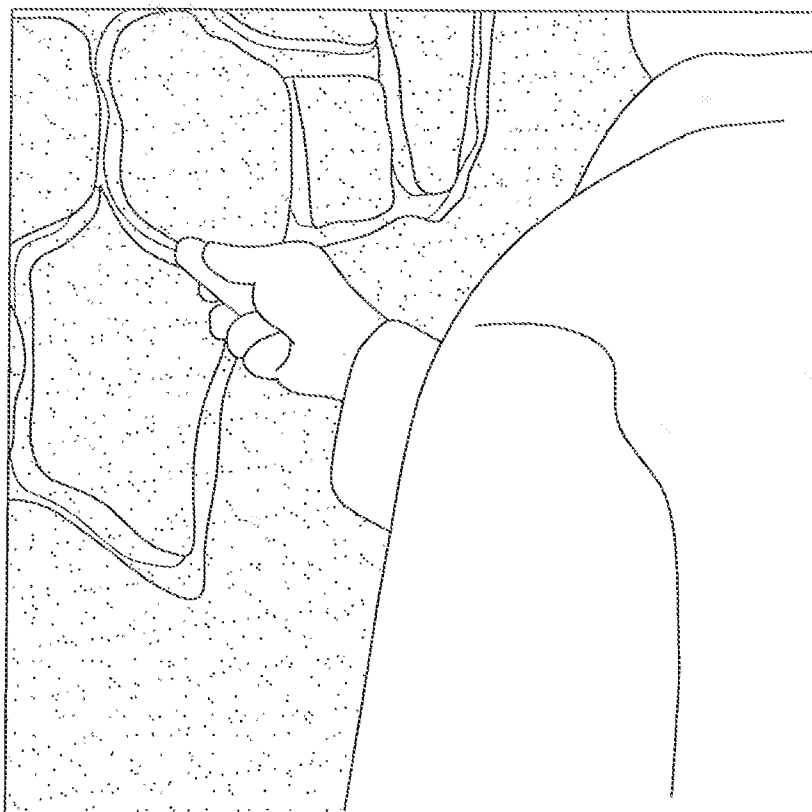


FIG. 6

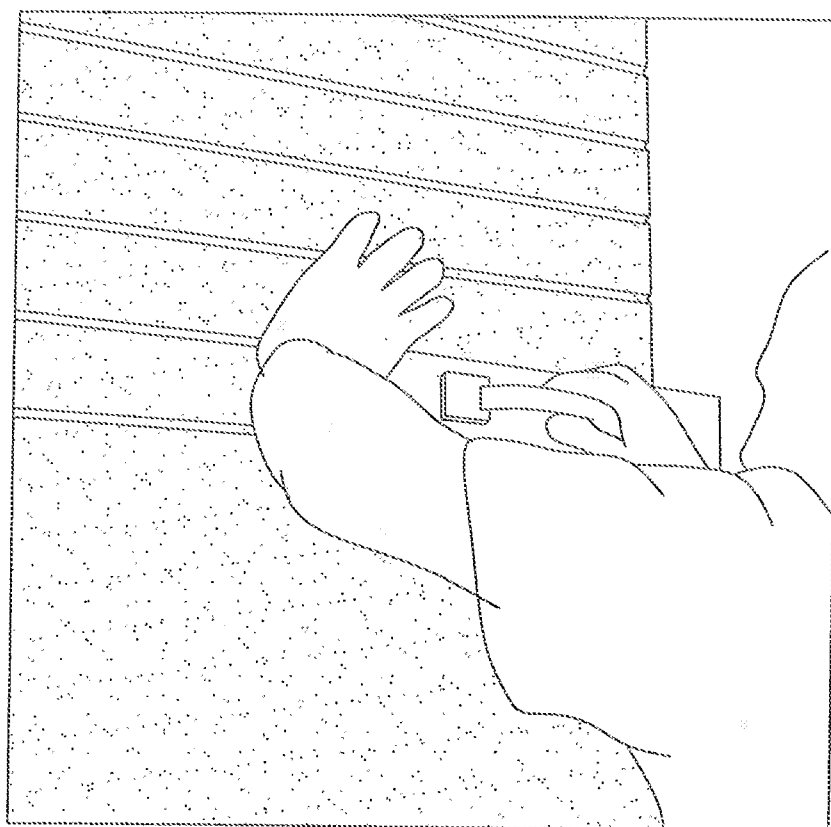


FIG. 7

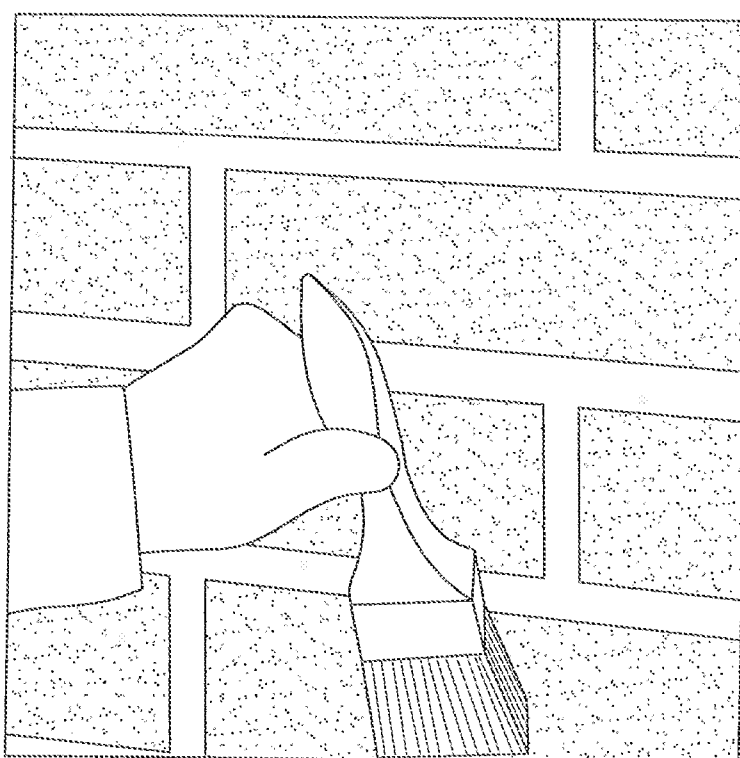


FIG. 8