



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	201996900534870
Data Deposito	29/07/1996
Data Pubblicazione	29/01/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	04	B		

Titolo

PRODOTTO DEUMIDIFICANTE PER MURI E OPERE MURARIE IN GENERE, CHE IMMESSO NELLE MALTE TRADIZIONALI E NON, CREA UN INTONACO SPUGNOSO CHE ASSORBE L'ACQUA DAL MURO E LA FA EVAPORARE CONTINUAMENTE E COSTANTEMENTE E LI ASCIUGA . PER L'USO NON OCCORRE ATTREZZATURA SPECIALE, DA FABBRICARE E COMMERCIALIZZARE IN FORMA LIQUIDA, PASTICCHE, POLVERE

MODULO DI DESCRIZIONE DI MODELLO DI UTILITA'

DESCRIZIONE di modello di utilità avente per titolo:

" Prodotto Deumidificante per muri e opere murarie in genere che, immesso nell'impasto di malte tradizionali e non, asciuga continuamente e costantemente la muratura e le opere murarie in genere sulle quali é applicato rendendole sane dal punto di vista estetico, prive di macchie e asciutte, con conseguente risanamento igienico-ambientale dei locali annessi e prevenendo eventuali danni da umidità, rendendo superfluo l'uso di altri sistemi tradizionali quali il drenaggio, iniezioni, taglio dei muri, uso di cementi osmotici, intonaci impermeabilizzanti.

E' un'emulsione di resine in base acqua, non infiammabile, non tossico nell'uso specifico, chimicamente non aggressivo, di facile maneggevolezza, di facile stoccaggio, per il cui uso l'applicatore non ha bisogno di alcuna attrezzatura speciale, non occorre manodopera specializzata, quindi di facile impiego".

A nome di RANALLI Sante Giuseppe di nazionalità Italiana, domiciliato in Guardiagrele via Anello, IO depositato il

TESTO DELLA DESCRIZIONE

Il prodotto oggetto del presente modello di utilità

IL RICHIEDENTE
Ranalli Sante Giuseppe



L'UFFICIALE IN CARICA
[Signature]

serve a confezionare intonaci deumidificanti che una volta applicati sui muri interni o esterni; volte, monumenti, elementi architettonici, opere murarie in genere antichi e moderni, li asciuga continuamente e costantemente eliminando l'acqua da detti supporti facendola evaporare in modo tale che predisponendo un'adeguata areazione i locali così trattati risultano risanati. Il prodotto oggetto del presente modello di utilità è composto essenzialmente da una resina sintetica di tipo vinilico (o acrilico) dispersa in emulsione acquosa insieme a l'emulsionante, più dei tensioattivi, più l'addensante, più il colorante, più acqua distillata.

La novità del prodotto consiste nell'azione combinata tra la resina e il tensioattivo.

Durante l'impasto della malta dell'intonaco il tensioattivo crea delle bolle che servono a formare l'intonaco di tipo cellulare, per agitazione.

Soltanto col tensioattivo la malta non sarebbe né facilmente applicabile (data l'elevata fluidità) né risulterebbero controllabili la quantità di bolle né la loro dimensione.

La resina durante l'impasto conferisce resistenza meccanica alle bolle create col tensioattivo, distribuisce le stesse bolle in modo uniforme nell'impasto

IL RICHIEDENTE
Donelli Santo Giuseppe



L'UFFICIALE RAPPRESENTANTE
[Signature]

stesso, ne controlla la dimensione, rende l'impasto
 stesso facilmente applicabile, non crea fessurazioni
 né capillari durante il tempo di presa.

COMPOSIZIONE

- 1) Tensioattivi non ionici (Lauril Solfato di Sodio)
 o altri tensioattivi; equivalenti;
- 2) Dispersione di resine sintetiche (Resina vinilica
 o Stirolo Acrilica); o Acrilica.
- 3) Addensante (Metil Cellulosa) o altri tipi;
- 4) Colorante e aromatizzanti per rendere gradevole
 il prodotto oggetto del presente modello di utilità
 nella fase di lavorazione;
- 5) Acqua distillata (dà il migliore risultato, si
 può usare acqua normale per abbassare i costi).

La composizione del prodotto deumidificante oggetto
 del presente modello di utilità può subire variazio-
 ni a seconda delle esigenze d'uso.

FABBRICAZIONE

In un miscelatore (preferibilmente riscaldato a cir-
 ca 50° C) si mescolano mediante agitatore: la resi-
 na finemente macinata con tensioattivo, acqua distil-
 lata e successivamente parte dell'addensante. Si ot-
 tiene così il prodotto concentrato (50% di resina).

Da quest'ultimo, previa aggiunta di acqua distilla-
 ta, colorante e stabilizzante si ottiene il prodotto

*IL RESPONSABILE
 Ronelli Santo Giuseppe*



*L'UFFICIALE ROGANTE
 [Signature]*

4
finale.

ASPETTO FINALE

Il prodotto finale oggetto del presente modello di utilità risulta liquido, però per ragioni commerciali o tecniche o di imballo con una successiva fase di disidratazione può essere commercializzata anche sotto forma di premiscelato in unione al legante idraulico necessario e agli inerti occorrenti.

USO

Il prodotto oggetto del presente modello di utilità funziona: a) per l'umidità ascendente, b) per l'umidità da condensa, c) per l'umidità per murature controterra. Molte volte la stessa struttura può essere afflitta o lo potrebbe o da un tipo di umidità sopra citate o da tutti e tre i tipi di umidità e il prodotto oggetto del presente modello di utilità li risolve o li previene o singolarmente o insieme.

APPLICAZIONE

- a) Laddove esiste un vecchio intonaco, stonacare la parete da trattare fino ai mattoni o alle pietre, se nuovo si procede dal punto b);
- b) Spazzolare a secco energicamente la parete;
- c) Bagnare a rifiuto con acqua la parete;
- d) dare una mano di intonaco di fondo fino a ricoprire completamente la parete, miscelando

IL RICHIEDENTE

Ranelli Sanleone



[Handwritten signature]

del prodotto oggetto del presente modello di utilità, 5 parti di cemento, 10 parti di sabbia, acqua ^{quanto} quanto basta;

e) realizzare l'intonaco rustico fratazzato minimo 2 cm., miscelare una parte del prodotto oggetto del presente modello di utilità, 15 parti di sabbia, 5 parti di cemento, in peso, acqua quanto basta;

f) accertarsi che il grezzo sia ben asciutto e procedere con la stuccatura e lisciatura finale, miscelando una parte di cemento, grigio o bianco, 2 parti di sabbia naturale fine (o polvere di marmo e/o graniglie di marmo in base al tipo di finitura desiderata), se si desidera una finitura al civile finire con la spugna o pezza.

durante le varie fasi della miscelazione del prodotto oggetto del presente modello di utilità con i vari componenti per la realizzazione della malta per l'intonaco, accertarsi che la miscelazione meccanica sia accurata.

Il funzionamento del presente modello di utilità è illustrato dal disegno allegato: A

1: terreno umido;

2: risalita capillare di umidità ascendente;

3: muro umido;

4: intonaco realizzato con il prodotto deumidifi-

sto prodotto deumidificante essendo costituito da

5

IL RICHIEDENTE

Rovelli Santo Giuseppe



L'UFFICIALE ROGANTE

MRB

un insieme di cellule vuote, riesce ad isolare termicamente i muri stessi.

RIVENDICAZIONI

a) Asciuga dall'umidità i muri con un sistema di facile applicazione e non richiede attrezzature speciali;

b) il prodotto deumidificante oggetto del presente modello di brevetto di utilità crea nell'intonaco una struttura tale che esso (intonaco) assorbe l'acqua dal muro e la fa evaporare per diffusione;

c) il prodotto si compone dei seguenti elementi:

1) Tensioattivi non ionici (Lauril Solfato di Sodio) e altri tensioattivi; equivalenti;

2) Dispersione di resine sintetiche (Resina Vinilica o Stirolo Acrilica o Acrilica);

3) Addensante (Metil Cellulosa) o altri tipi;

4) Colorante e aromatizzanti per rendere gradevole il prodotto oggetto del presente modello di utilità nella fase di lavorazione;

5) Acqua distillata (dà il migliore risultato, si può usare acqua normale per abbassare i costi).

La composizione del prodotto può subire variazioni a seconda delle esigenze d'uso.

d) L'unione tra la resina e il tensioattivo più acqua distillata (o acqua normale) nella miscelazione

IL RICHIEDENTE

Ronalli Santo Giuseppe



L'UFFICIALE RICHIEDENTE

M. Ronalli

creano il prodotto che mescolato nell'intonaco for-
ma una struttura cellulare nell'insieme della malta
che funziona come una spugna che assorbe acqua dal
supporto dove si trova e la emette nella parte e-
sterna sotto forma di vapore. Il prodotto funzio-
na nella malta dell'intonaco non secondo il princi-
pio della semplice traspirazione ma come asciugato-
re continuo e costante e la sua azione perdura nel
tempo anche dopo che le sostanze generatrici hanno
esaurito la loro funzione.

e) un solo strato il cui spessore é variabile a se-
conda delle esigenze tecniche e/o estetiche, assolu-
te a tutto quanto riferito nel punto b), asciugan-
do in continuazione;

questo prodotto deumidificante oggetto del presen-
te modello risolve tutta la problematica dell'umi-
dità ascendente, dell'umidità da condensa, dell'u-
midità controterra;

g) il prodotto funziona su qualsiasi tipo di mura-
tura, muri interni e esterni, volte, monumenti, e-
lementi architettonici, opere murarie in genere,
antichi e moderni;

h) il prodotto crea un sistema cellulare che asciu-
ga in continuazione il muro dall'acqua e la fa e-
vaporare, rendendo la superficie esterna dell'in-

8
L'RICHIEDENTE

Ronalli Santo Giuseppe

L'UFFICIALE ROGANTE

MR 2005

tonaco stesso di ottimo aspetto estetico e il sistema cellulare non é visibile ad occhio nudo. Sulla superficie non si formano efflorescenze, salnitri, macchie di muffa, distacco di intonaci e l'effetto perdura nel tempo;

i) l'intonaco trattato col prodotto oggetto del presente modello di utilità può assumere qualsiasi forma e qualsiasi colore e/o tinteggiate con qualsiasi pittura che non impedisca l'evaporazione;

l) Nel caso dell'umidità ascendente per il risanamento e deumidificazione del muro, non é necessario fare un intonaco con il prodotto deumidificante fino a ricoprire l'intera superficie o fino a ricoprire l'altezza dell'umidità al momento dell'intervento anche se essa (umidità) é arrivata ad altezze massime, ma é sufficiente un'altezza in proporzione allo spessore del muro che nella maggioranza dei casi risulta essere più bassa, Es: per un muro in mattoni da 40 cm. di spessore l'altezza ottimale dell'intonaco con questo prodotto deumidificante é di circa m. 1,20 da terra (anche se l'umidità é arrivata a m. 1,80 da terra). Col tempo l'umidità regredisce su tutto il muro;

m) il prodotto deumidificante si può usare su qualsiasi tipo di supporto perché non é aggressivo chi-

IL RICHIEDENTE

Romoli Santo Giuseppe



L'UFFICIALE ROGANTE

[Handwritten signature]

micamente, ma innocuo;

n) il prodotto deumidificante può essere impiegato nella malta di intonaci sia per prevenire l'insorgere di eventuali fenomeni di umidità sia per deumidificare, risanare laddove essi sono già presenti;

o) il prodotto è liquido però per ragioni commerciali o di confezionatura con successiva fase di disidratazione può anche essere trasformato in polvere, e lo stesso può essere commercializzato anche sotto forma di premiscelato in unione al legante idraulico necessario e agli inerti occorrenti, o in pastiche di varie dimensioni le quali possono portare le scritte di individualizzazione impresse su di esse.

Ranalli Santo Giuseppe

Guardiagrele 29 Luglio 1996 **IL RICHIEDENTE**

Ranalli Santo Giuseppe



L'UFFICIALE ROGANTE

[Handwritten signature]

cante oggetto del presente modello di utilità;

5: acqua che sottoforma di vapore viene espulsa.

L'acqua contenuta nel terreno umido per capillarità sale attraverso le murature n.3, e viene assorbito dall'intonaco realizzato con il prodotto deumidificante oggetto del presente modello di utilità n.4, che avendo una struttura di tipo microcellulare a cellule chiuse e anticapillare, assorbe l'acqua dal muro e man mano che si creano le condizioni favorevoli per la sua evaporazione, per diffusione, la fa evaporare nell'atmosfera circostante asciugando in tal modo il muro o altro supporto sul quale è stato applicato. L'intonaco di cui al punto n.4 realizzato con il prodotto deumidificante, asciuga il muro anche dall'umidità che oltre che dal terreno di cui al punto n.1 viene da eventuale terreno contro cui è appoggiato il muro o da muro controterra.

Nei locali interni dove per condizioni ambientali si potrebbe verificare l'insorgere del fenomeno della condensa, sui muri trattati con l'intonaco in cui è stato immesso il prodotto deumidificante oggetto del presente modello di utilità, la condensa non si forma perché l'intonaco realizzato con questo prodotto deumidificante essendo costituito da

IL RICHIEDENTE



L'UFFICIALE ROGANTE

Ranalli Santo Giuseppe
(M. Rossi)

un insieme di cellule vuote, riesce ad isolare termicamente i muri stessi.

RIVENDICAZIONI

a) Asciuga dall'umidità i muri con un sistema di facile applicazione e non richiede attrezzature speciali;

b) il prodotto deumidificante oggetto del presente modello di brevetto di utilità crea nell'intonaco una struttura tale che esso (intonaco) assorbe l'acqua dal muro e la fa evaporare per diffusione;

c) il prodotto si compone dei seguenti elementi:

1) Tensioattivi non ionici (Lauril Solfato di Sodio) e altri tensioattivi; equivalenti;

2) Dispersione di resine sintetiche (Resina Vinilica o Stirolo Acrilica o Acrilica);

3) Addensante (Metil Cellulosa) o altri tipi;

4) Colorante e aromatizzanti per rendere gradevole il prodotto oggetto del presente modello di utilità nella fase di lavorazione;

5) Acqua distillata (dà il migliore risultato, si può usare acqua normale per abbassare i costi).

La composizione del prodotto può subire variazioni a seconda delle esigenze d'uso.

d) L'unione tra la resina e il tensioattivo più acqua distillata (o acqua normale) nella miscelazione

IL RICHIEDENTE

Ronalli Santo Giuseppe



L'UFFICIALE RICHIEDENTE

M. Ronalli

creano il prodotto che mescolato nell'intonaco for-
ma una struttura cellulare nell'insieme della malta
che funziona come una spugna che assorbe acqua dal
supporto dove si trova e la emette nella parte e-
sterna sotto forma di vapore. Il prodotto funzio-
na nella malta dell'intonaco non secondo il princi-
pio della semplice traspirazione ma come asciugato-
re continuo e costante e la sua azione perdura nel
tempo anche dopo che le sostanze generatrici hanno
esaurito la loro funzione.

e) un solo strato il cui spessore é variabile a se-
conda delle esigenze tecniche e/o estetiche, assol-
ve a tutto quanto riferito nel punto b), asciugan-
do in continuazione;

questo prodotto deumidificante oggetto del presen-
te modello risolve tutta la problematica dell'umi-
dità ascendente, dell'umidità da condensa, dell'u-
midità controterra;

g) il prodotto funziona su qualsiasi tipo di mura-
tura, muri interni e esterni, volte, monumenti, e-
lementi architettonici, opere murarie in genere,
antichi e moderni;

h) il prodotto crea un sistema cellulare che asciu-
ga in continuazione il muro dall'acqua e la fa e-
vaporare, rendendo la superficie esterna dell'in-

8
L'RICHIEDENTE

Ronalli Santo Giuseppe

L'UFFICIALE ROGANTE

MR 2005

tonaco stesso di ottimo aspetto estetico e il sistema cellulare non é visibile ad occhio nudo. Sulla superficie non si formano efflorescenze, salnitri, macchie di muffa, distacco di intonaci e l'effetto perdura nel tempo;

i) l'intonaco trattato col prodotto oggetto del presente modello di utilità può assumere qualsiasi forma e qualsiasi colore e/o tinteggiate con qualsiasi pittura che non impedisca l'evaporazione;

1) Nel caso dell'umidità ascendente per il risanamento e deumidificazione del muro, non é necessario fare un intonaco con il prodotto deumidificante fino a ricoprire l'intera superficie o fino a ricoprire l'altezza dell'umidità al momento dell'intervento anche se essa (umidità) é arrivata ad altezze massime, ma é sufficiente un'altezza in proporzione allo spessore del muro che nella maggioranza dei casi risulta essere più bassa, Es: per un muro in mattoni da 40 cm. di spessore l'altezza ottimale dell'intonaco con questo prodotto deumidificante é di circa m. 1,20 da terra (anche se l'umidità é arrivata a m. 1,80 da terra). Col tempo l'umidità regredisce su tutto il muro;

m) il prodotto deumidificante si può usare su qualsiasi tipo di supporto perché non é aggressivo chi-

IL RICHIEDENTE

Romoli Santo Giuseppe



L'UFFICIALE ROGANTE

[Handwritten signature]

micamente, ma innocuo;

n) il prodotto deumidificante può essere impiegato nella malta di intonaci sia per prevenire l'insorgere di eventuali fenomeni di umidità sia per deumidificare, risanare laddove essi sono già presenti;

o) il prodotto è liquido però per ragioni commerciali o di confezionatura con successiva fase di disidratazione può anche essere trasformato in polvere, e lo stesso può essere commercializzato anche sotto forma di premiscelato in unione al legante idraulico necessario e agli inerti occorrenti, o in pastiche di varie dimensioni le quali possono portare le scritte di individualizzazione impresse su di esse.

Ranalli Santo Giuseppe

Guardiagrele 29 Luglio 1996 **IL RICHIEDENTE**

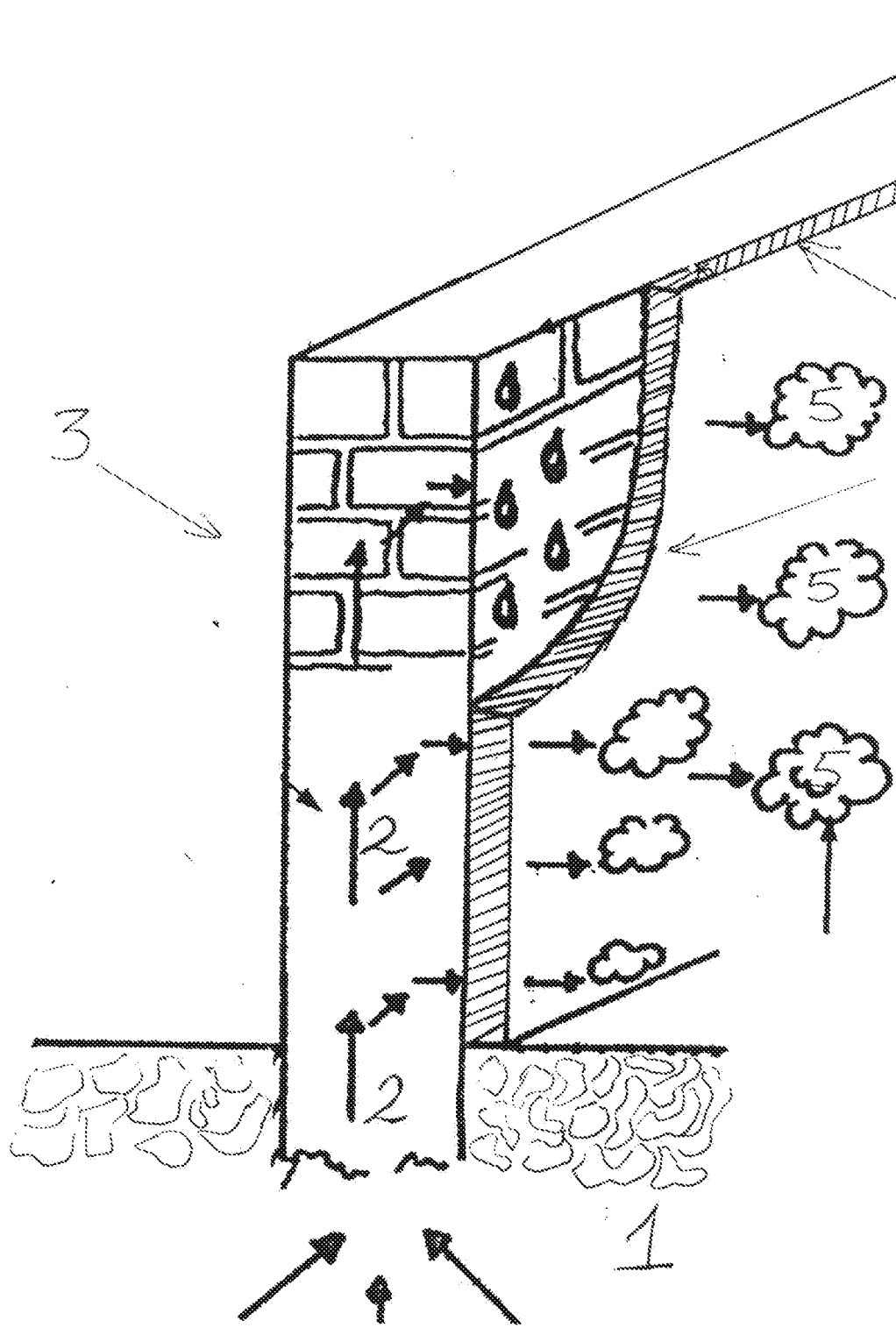
Ranalli Santo Giuseppe



L'UFFICIALE ROGANTE

[Handwritten signature]

DISEGNO ALLEGATO a A



IL RICHIEDENTE
Rinaldi Sante Giuseppe

L'UFFICIALE RICHIANTE
M. B. B.