

MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONÓMICO DREZICHE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRETA INDUSTRIALE UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI



DOMANDA NUMERO	101997900602035
Data Deposito	06/06/1997
Data Pubblicazione	06/12/1998

Titolo

COMIGNOLO ARTISTICO PREFABBRICATO

DESCRIZIONE

Descrizione dell'INVENZIONE INDUSTRIALE dal titolo:

"Comignolo artistico prefabbricato"

A nome del Sig.

5

20

25

FAIS Valerio

di nazionalità italiana con sede a ORISTANO

MI 97A 1343

Via F/Ili Cairoli, prolung.

a mezzo mandatario Dott. Ing. ITALO DI GIOVANNI dell' ufficio

BREVETTI DOTT. ING. DIGIOVANNI SCHMIEDT S.r.I.

10 Via Aldrovandi 7 - MILANO

Depositata il

6 61 5. 1997

Con N.

Il ritrovato concerne i comignoli.

Sono noti i cosìdetti comignoli cioè i fumaioli dei camini.

I camini presentano in genere un piano attrezzato per accendere e conservare il fuoco all'interno di un ambiente ed è sormontato dalla cappa cioè dalla copertura che serve a raccogliere il fumo convogliandolo in una canna fumaria e di ventilazione che sbocca alla sommità del tetto.

All'estremità di tale canna è predisposto il comignolo cioè il fumaiolo che deve servire al tempo stesso a consentire la fuoriuscita dei fumi ed a venti-lare il fuoco evitando che la pioggia penetri attraverso la canna, negli ambienti.

Tali comignoli risultando una espansione nettamente distaccata dal tetto pur essendo di dimensioni limitate, è fortemente visibile e può contribuire all'estetica del fabbricato.

Addirittura in certi casi si impiantano sui tetti comignoli finti aventi solo lo scopo di creare una estetica in armonia con l'ambiente.

Per quanto precede molti costruttori si sono sbizzarriti nel studiare forme particolari per i comignoli anche ispirate a soluzioni architettoniche di grande rinomanza come gli edifici monumentali e anche a soluzioni architettoniche di uso locale che spesse volte diventano pressocchè rappresentative di un paese e di una zona abitata in genere.

5

10

15

20

E' chiaro che il comignolo pur nelle sue limitate dimensioni può creare problemi di costruzione dato che per sua natura, non può avere forma compatta.

Basti pensare che lo scopo principale del camino è di fare passare con la maggiore facilità i fumi e che quindi deve comprendere una struttura so-stanzialmente tubolare, estesa ad una certa quota rispetto al tetto e quindi una struttura sostanzialmente fragile tenendo anche conto delle elevate sollecitazioni che possono essere create dal forte vento, dalle pioggie torrenziali e anche dai fulmini.

Tali problemi vengono accentuati dalla necessità di ampi sfiatatoi laterali alla sommità del comignolo e altresì dalla necessità di una copertura finale che creando sporgenze sufficienti sugli sfiatatoi impedisca la pioggia o il forte vento a penetrare sino al camino.

E' chiaro che le caratteristiche sopra descritte richiedono, specie nel caso del comignolo artistico, somme rilevanti per la prevalenza della mano d'opera specializzata e in specie adatta alle opere d'arte.

Il ritrovato in oggetto ha lo scopo di superare tali inconvenienti consentendo la realizzazione di caratteristiche estetiche anche sofisticate a prezzi contenuti praticamente alla portata di tutti.

Oggetto del ritrovato è un comignolo artistico ottenuto da componenti prefabbricati reciprocamente associabili per incastro.

I componenti possono essere modulari.

5 I principali sono tre, base, fusto e cappello.

10

15

20

Il fusto è monopezzo oppure formato da due componenti allineati.

Il cappello presenta una parte superiore chiusa a guisa di tetto e sfiatatoi sulle facce laterali per lo smaltimento dei fumi.

L'incastro è vantaggiosamente ottenuto dalla predisposizione nelle zone dei componenti destinate a rendersi solidali, da una espansione tubolare assiale nella zona di un componente e d'una cavità assiale nella zona del componente che si contrappone alla prima zona, dimensionata in modo da alloggiare ad incastro la detta espansione.

Il diametro interno dell'espansione tubolare è tale da consentire il regolare smaltimento dei fumi.

A seconda dei casi e delle preferenze, l'espansione tubolare è cilindrica o troncoconica con modesta conicità.

In una forma preferita d'attuazione la base presenta superiormente una cavità assiale atta ad alloggiare ad incastro l'espansione tubolare assiale predisposta nella parte inferiore del fusto.

Detto fusto comprende nella parte superiore una cavità assiale destinata ad alloggiare ad incastro una espansione inferiore tubolare, assiale del cappello.

Il diametro interno delle espansioni tubolari è tale da consentire lo smalti-25 mento dei fumi. Le due parti di un fusto costituito da due parti, sono associabili ad incastro mediante una espansione tubolare assiale predisposta in una delle parti e una cavità assiale predisposta nella zona della seconda parte destinata ad alloggiare tale espansione.

Il comignolo può essere costruito in terracotta, anche smaltata, in c.s. leggero o compresso o vibrato, in ceramica, in clincher o in qualsiasi altro materiale idoneo.

Le sezioni trasversali dei vari componenti possono essere sostanzialmente circolari o poligonali oppure alcune poligonali ed alcune circolari.

10 Il cappello può avere la forma di cupola e vantaggiosamente può essere sporgente rispetto ai fusto.

Il comignolo può presentare decorazioni impresse o applicate.

Se il fusto è costituito da due parti, una delle parti può presentare dimensioni maggiori in altezza o larghezza dell'altra parte.

15 Il comignolo può essere prodotto mediante stampaggio, tornitura, sfoglia calibrata o altri sistemi.

A seconda dei casi il comignolo può essere approntato in stile moderno, con disegno d'ispirazione artistica locale, ad esempio Oristano, Mamoiada, Dolianova, Abbasanta o può essere inspirato dall'estetica degli edifici monumentali.

Sono evidenti i vantaggi del ritrovato.

20

Mediante componenti prefabbricati variamente componibili ed anche modulari, è possibile predisporre in breve tempo e a basso costo comignoli anche con l'estetica più pregevole.

25 Tale estetica può essere anche inspirata alle tradizioni locali cosìcchè il

comignolo pur senza un'eccessivo gravame finanziario, può validamente contribuire al decoro ed all'abbellimento di un edificio.

Il tipo con composizione sostanzialmente basata su tre parti fondamentali, base, fusto e cappello con attacchi ad incastro, facilita sia la costruzione che l'installazione.

In sintesi con mezzi semplici e senza praticamente problemi di costo, di approntamento e di installazione col comignolo oggetto del ritrovato si può completare rapidamente e con grande conforto dell'utente, un edificio con i migliori risultati funzionali ed estetici.

Le caratteristiche e gli scopi del ritrovato risulteranno ancora più chiari dagli esempi d'attuazione che seguono corredati da figure schematiche.

Fig. 1) Primo comignolo artistico inspirato da un edificio monumentale, in prospettiva

Fig. 2) Il primo comignolo, in prospettiva esplosa

5

- 15 Fig. 3) Secondo comignolo artistico ispirato ad un edificio monumentale, in prospettiva
 - Fig. 4) Il secondo comignolo, in prospettiva esplosa
 - Fig. 5) Terzo comignolo artistico ispirato ad un edificio monumentale, in prospettiva
- 20 Fig. 6) Il terzo comigno, in prospettiva esplosa
 - Fig. 7) Comignolo artistico, in prospettiva esplosa
 - Fig. 8) Comignolo di stile moderno, in prospettiva esplosa
 - Fig. 9) Comignolo in stile locale Oristano, in prospettiva
 - Fig.10) Comignolo in stile locale Mamoiada, in prospettiva
- 25 I comignoli 10, 40, 60, 90 sono inspirati ad edifici monumentali.

Il comignolo 10 è in terra cotta smaltata ed è costituito da tre componentii:

la base 11, la coppia di fusti 21 e 22 ed il cappello 31.

Tale comignolo riproduce una torre di un edificio sacro con grande cupola 35 a punta acuminata 36 e con corpo inferiore troncoconico 37.

La base 11 presenta un corpo discoidale 12 sormontato da una bombatura 13 con foro assiale 14 idoneo ad alloggiare il codolo 23 tubolare del fusto 21.

Tale fusto 21 presenta un corpo cilindrico 15 sormontato da una espansione bombata 16 sulla cui sommità è predisposto il foro 24 per l'alloggiamento del codolo 25 tubolare del fusto 22 sovrastante che alla sua sommità presenta un alloggiamento 26 per il codulo 32 del cappello 31.

Tale fusto 22 presenta due corpi cilindrici 28 da una parte e l'altra d'un espansione intermedia bombata 29.

In tale cappello sono presenti gli sfiatatoi laterali 33.

15 Le decorazioni 17, 27, sono smaltate.

10

20

I tre componenti: la base 11, la coppia di fusti 21 e 22 ed il cappello 31 si incastrano quindi l'uno nell'altro con stabilizzazione anche mediante malta, cemento o altro e possono essere costruiti con diversi materiali come terracotta, c.s. leggero o compresso o vibrato o ceramica o clincher o qualsiasi altro tipo di materiale da strutture edili.

I vari componenti possono essere realizzati a secondo dei casi con le tecniche più idonee come stampaggio, tornitura o mediante ricavo da sfoglia calibrata.

Il comignolo 40 rappresenta la torre di un castello od un campanile ed è abbellito con le decorazioni impresse 43, 44, 57, 58,59.

Anche tale comignolo è composto da tre parti: la base 41, il fusto 45 ed il cappello 50 che si incastrano tra loro nel modo già descritto per il primo comignolo.

Sly

La base 41 presenta in asse il foro 42 che alloggia il codolo 46 del fusto 45 mentre il foro 47 nella parte superiore di tale fusto riceve il codolo 51 del cappello 50 con sfiatatoi 52.

In particolare la base 41 presenta il corpo discoidale inferiore 48 sormontata dal corpo troncoconico 49.

Il cappello 50 presenta il corpo cilindrico inferiore 53 ed il corpo cilindrico superiore 54 sormontato dalla punta 56 con base cilindrica 55.

Il comignolo 60 in ceramica smaltata raffigura un campanile ed è composto da tre pezzi: la base 61, il fusto 65 ed il cappello 70.

La base 61 presenta un foro assiale 62 per alloggiare il codolo 66 del fusto 65 il quale presenta alla sommità il foro 67 per l'alloggiamento del codolo 71 del cappello 70 con sfiatatoi 72.

In particolare la base presenta il prisma esagonale 63 sormontato dal corpo troncopiramidale 64.

Il fusto 65 presenta un prisma esagonale 68 sormontato da un altro prisma esagonale 69.

20 Il cappello 70 presenta il prima esagonale 73 sormontato dal tetto acuminato 74 con punte 75.

Le decorazioni 76-82 sono tutte riportate.

10

15

25

I comignoli descritti possono ovviamente essere anche modificati nella forma così da assumere a secondo dei casi e delle preferenze, varie strutture cilindriche o prismatiche e nelle dimensioni più opportune. Il fusto può essere realizzato in vari componenti di varie altezze o può essere in monopezzo.

Le decorazioni, anche con motivi araldici, possono essere smaltate, colorate, sia impresse che applicate.

5 La fig. 7) illustra un comignolo 90 composto della base 91, il fusto monopezzo 92 e la cupola 93.

La base 91 è quadrangolare con sommità 95 bombata e fiancate 96 oblunghe nella direzione orizzontale.

Il fusto è composto da due prismi esagonali 97 e 98 allineati e sovrapposti, il superiore più largo dell'inferiore e presenta due serie di sfaccettature 100 e 101 sovrapposte, rettangolari in direzione verticale.

La cupola 93 ha un corpo 102 fortemente bombato di diametro fortemente maggiore del fusto con una serie di sfiatatoi 103 ovalizzati attraversati da uno stesso piano geometrico orizzontale e termina superiormente con una estremità 104 fortemente appuntita rivolta verso l'alto.

Tale cupola è ricoperta da una serie di scaglie 105.

10

15

25

Il codolo 102 si inserisce nella cavità 103 superiore del fusto che, a sua volta presenta il codolo inferiore 104 che si inserisce nella cavità 105 della base.

La fig. 8) illustra un comignolo 110 ottenuto da una serie di componenti sostanzialmente eguali 111, 112 e 113.

Ogni componente comprende una testa discoidale 115 che continua inferiormente con un corpo troncoconico 116 che presenta assialmente un codulo 117 destinato a penetrare in una apposita cavità cilindrica assiale 118 per dar luogo ad un innesto a maschio e femmina stabilizzato o meno da

malta, cemento o altro.

15

20

Sulle fiancate della testa discoidale sono applicate le decorazioni 120 a forma di rettangolo orizzontale mentre sul corpo troncoconico 116 sono applicate delle decorazioni trapezoidali 121.

I vari componenti 111, 112 e 113 inseriti l'uno nell'altro danno luogo ad una sorta di torre attraversata da un grande foro assiale per lo smaltimento dei fumi.

Alla sommità di detta torre viene predisposto una copertura del tipo preferito a secondo delle circostanze, non indicate nel disegno.

La fig. 9) illustra un comignolo artistico 130 ispirato a spunti decorativi locali "tipo Mamoiada" e presenta sostanzialmente una base larga 131 con corpo inferiore sostanzialmente discoidale 132 e corpo superiore troncoconico 133.

Sulla detta base viene applicato assialmente il fusto a colonna 140 comprendente due zone sovrapposte 141 e 142 a sezione sostanzialmente ottogonale, separate esteticamente dalla cornice continua 143.

Le facce di tale zone sono rettangolari in direzione verticale e presentano le decorazioni 145.

Il cappello 150 è costituito da uno stelo 151 che sostiene una grossa sfera schiacciata 152 divisa in spicchi 153 separati da costole 154 e comprendenti nella parte inferiore gli sfiatatoi 160 per i fumi.

Alla sommità di tale sfera schiacciata è predisposto assialmente un corpo sferoidale 161 ornamentale.

I vari componenti 131, 140 e 150 si incastrano l'uno all'altro a maschio e femmina con i sistemi già descritti.

La fig. 10) illustra un comignolo 160 inspirato a motivi locali tipo "Oristano" e comprende una base 161 composta a sua volta da un corpo discoidale 162 sormontato da un altro corpo troncoconico 163.

Sy

Alla sommità di quest'ultimo è incastrato un fusto cilindrico monopezzo 164 composto da due parti allineate 165 e 166 di diversa altezza divise da cornici come 167 e 168.

La parte 165 presenta le decorazioni applicate 169.

5

15

20

Alla sommità di tale fusto 164 è incastrato il cappello 170 formato da due corpi allineati.

Il corpo sottostante 171 presenta una forma troncoconica divergente verso l'alto e comprende una corona di sfiatatoi 172 sostanzialmente a forma trapezoidale con la base maggiore rivolta verso l'alto.

Il corpo sovrastante 175 ha pressocchè la forma di un ombrello ed è diviso in spicchi 176 troncoconici con base arcuata 177 maggiore rivolta in basso, essendo tale base arcuata così da dar luogo ad un dorso convesso.

Alla sommità di tale corpo 175 è predisposta la testina 180 a fasce orizzontali 181.

Dato che il ritrovato in oggetto è stato descritto e rappresentato solamente a titolo di esempio indicativo e non limitativo e per la dimostrazione delle sue caratteristiche essenziali, si intende che potrà subire numerose varianti a seconda delle esigenze industriali, commerciali ed altro, nonché includere altri sistemi a mezzi il tutto senza uscire dal suo ambito.

Pertanto deve essere inteso che nella domanda di privativa sia compresa ogni equivalente applicazione dei concetti ed ogni equivalente prodotto

attuato e/o operante secondo una o più qualsiasi delle caratteristiche indicate nelle seguenti rivendicazioni.

- Sty

<u>RIVENDICAZIONI</u>

- 1) Comignolo artistico
- caratterizzato da ciò che è ottenuto da componenti prefabbricati reciprocamente associabili per incastro.
 - 2) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che i componenti sono modulari.
 - 3) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1),
- caratterizzato da ciò che i componenti principali sono tre: base, fusto e cappello.
 - 4) Comignolo artistico come alla rivendicazione 3), caratterizzato da ciò che il fusto è monopezzo.
 - 5) Comignolo artistico come alla rivendicazione 3),
- 15 caratterizzato da ciò che il fusto è formato da due componenti allineati.
 - 6) Comignolo artistico come alla rivendicazione 3), caratterizzato da ciò che il cappello presenta una parte superiore spiovente a guisa di tetto e sfiatatoi sulle facce laterali per lo smaltimento dei fumi.
 - 7) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1),
- caratterizzato da ciò che l'incastro è ottenuto dalla predisposizione nelle zone dei componenti destinate a rendersi solidali, da una espansione tubolare assiale nella zona di un componente e d'una cavità assiale nella zona del componente che si contrappone alla prima zona, dimensionata in modo da alloggiare ad incastro la detta espansione, essendo il diametro interno dell'espansione tubolare tale da consentire il regolare smaltimento dei fumi.

attuato e/o operante secondo una o più qualsiasi delle caratteristiche indicate nelle seguenti rivendicazioni.

- Sty

<u>RIVENDICAZIONI</u>

- 1) Comignolo artistico
- caratterizzato da ciò che è ottenuto da componenti prefabbricati reciprocamente associabili per incastro.
 - 2) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che i componenti sono modulari.
 - 3) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1),
- caratterizzato da ciò che i componenti principali sono tre: base, fusto e cappello.
 - 4) Comignolo artistico come alla rivendicazione 3), caratterizzato da ciò che il fusto è monopezzo.
 - 5) Comignolo artistico come alla rivendicazione 3),
- 15 caratterizzato da ciò che il fusto è formato da due componenti allineati.
 - 6) Comignolo artistico come alla rivendicazione 3), caratterizzato da ciò che il cappello presenta una parte superiore spiovente a guisa di tetto e sfiatatoi sulle facce laterali per lo smaltimento dei fumi.
 - 7) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1),
- caratterizzato da ciò che l'incastro è ottenuto dalla predisposizione nelle zone dei componenti destinate a rendersi solidali, da una espansione tubolare assiale nella zona di un componente e d'una cavità assiale nella zona del componente che si contrappone alla prima zona, dimensionata in modo da alloggiare ad incastro la detta espansione, essendo il diametro interno dell'espansione tubolare tale da consentire il regolare smaltimento dei fumi.

8) Comignolo artistico come alla rivendicazione 7), caratterizzato da ciò che l'espansione tubolare è cilindrica.

5

10

15



- 9) Comignolo artistico come alla rivendicazione 7), caratterizzato da ciò che l'espansione tubolare è troncoconica con modesta conicità.
- 10) Comignolo artistico come alle rivendicazioni 3) e 7), caratterizzato da ciò che la base presenta superiormente una cavità assiale atta ad alloggiare ad incastro l'espansione tubolare assiale predisposta nella parte inferiore del fusto, che detto fusto comprende nella parte superiore una cavità assiale destinata ad alloggiare ad incastro una espansione tubolare assiale inferiore del cappello, essendo il diametro interno delle espansioni tubolari tali da consentire lo smaltimento dei fumi.
- 11) Comignolo artistico come alla rivendicazione 5), caratterizzato da ciò che le due parti di un fusto costituito da due parti sono associabili ad incastro mediante una espansione tubolare assiale predisposta in una delle parti e una cavità assiale predisposta nella zona della seconda parte destinata ad alloggiare tale espansione.
- 12) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che è costruito in terracotta.
- 20 13) Comignolo artistico come alla rivendicazione 12), caratterizzato da ciò che la terracotta è smaltata.
 - 14) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che è costruito in c.s. leggero o compresso o vibrato.
 - 15) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1),
- 25 caratterizzato da ciò che è costruito in ceramica.

16) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che è costruito in clincher.

- 17) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1),
 caratterizzato da ciò che le sezioni trasversali dei vari componenti sono
 sostanzialmente circolari.
 - 18) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che le sezioni trasversali dei vari componenti sono sostanzialmente poligonali.
 - 19) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1),
- caratterizzato da ciò che le sezioni trasversali dei vari componenti sono sostanzialmente alcune poligonali ed alcune circolari.
 - 20) Comignolo artistico come alla rivendicazione 3), caratterizzato da ciò che il cappello ha forma di cupola.
 - 21) Comignolo artistico come alla rivendicazione 3),
- caratterizzato da ciò che il cappello è sporgente rispetto al fusto.
 - 22) Comignolo artistico come alla rivendicazione 3), caratterizzato da ciò che il fusto è più sporgente del cappello.
 - 23) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che presenta decorazioni impresse.
- 20 24) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che presenta decorazioni applicate.

25

25) Comignolo artistico come alla rivendicazione 3), caratterizzato da ciò che una parte del fusto è costituito da due parti, presentando una delle due parti dimensioni maggiori in altezza e larghezza dell'altra parte.

- 26) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che viene prodotto mediante stampaggio.
- 27) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1),caratterizzato da ciò che viene prodotto mediante tornitura.
- 5 28) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che viene prodotto mediante sfoglia calibrata.
 - 29) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che è approntato in stile moderno.
 - 30) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1),
- 10 caratterizzato da ciò che il suo disegno è d'ispirazione artistica locale.
 - 31) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che l'ispirazione artistica locale è Oristano.
 - 32) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che l'ispirazione artistica locale è Mamoiada.
- 15 33) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che l'ispirazione artistica locale è Abbasanta.
 - 34) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1), caratterizzato da ciò che l'ispirazione artistica locale è Dolianova.
 - 35) Comignolo artistico come alla rivendicazione 1),
- 20 caratterizzato da ciò che il suo disegno è inspirato ad edifici Monumentali.

ocale è Mamoiada.

ne 1),
ocale è Abbasanta.

ne 1),
ocale è Dolianova.

ne 1),
rato ad edifici Monumentali.



