



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201989900091443
Data Deposito	24/11/1989
Data Pubblicazione	24/05/1991

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	L		

Titolo

LAVASTOGLIE DOMESTICA AD INCASSO



1
Descrizione del modello di utilita' avente per titolo:

"LAVASTOVIDGLIE DOMESTICA AD INCASSO"

a nome: Industrie Zanussi S.p.A.

residente in: Via Giardini Cattaneo 3

di nazionalita': italiana

inventore: Sergio TASSOTTI

depositato il: con il n.

* * * * *

Il presente trovato si riferisce ad una macchina lavastoviglie domestica del tipo atta ad essere incassato in mobili da cucina.

Sono note lavastoviglie del tipo citato la cui porta frontale di caricamento, incernierata in corrispondenza del bordo inferiore al mobile o telaio della macchina, e' sostanzialmente rivestita all'esterno da un pannello decorativo rigido.

Il pannello di copertura della porta e' preferibilmente realizzato in legno per adattarsi esteticamente ai mobili da cucina adiacenti ed e' fissato rigidamente alla superficie frontale della porta in almeno quattro punti, normalmente adiacenti ai quattro angoli della stessa, come descritto ad esempio nel brevetto italiano n. 1 149 569.

Questa soluzione prevede che la porta della lavastoviglie sia rivestita dal pannello decorativo tranne che in corrispondenza di un cruscotto per i dispositivi di

comando, che in modo sostanzialmente tradizionale e' fissato superiormente alla porta, a filo col pannello stesso.

Comunque, benche' tale collegamento rigido fra il pannello decorativo e la porta sia vantaggiosamente semplice e razionale, esso puo' causare una serie di inconvenienti.

E' noto, infatti, che il pannello puo' col tempo svergolarsi, deformando analogamente anche la porta della lavastoviglie alla quale e' rigidamente fissato. Con il suddetto fissaggio del pannello in almeno quattro punti, anche l'eventuale adozione di noti sistemi di collegamento con molle di richiamo non impedisce che il pannello trasferisca alla porta almeno una parte del proprio svergolamento.

La deformazione della porta impedisce alla guarnizione di tenuta associata alla porta stessa di chiudere ermeticamente l'apertura di caricamento della lavastoviglie, dalla cui vasca di lavaggio possono quindi fuoriuscire durante il funzionamento vapori e/o liquido di lavaggio. Di conseguenza, vengono danneggiati il cruscotto di comando della macchina e/o i mobili adiacenti.

Inoltre, una tenuta carente della guarnizione associata alla porta diminuisce sostanzialmente l'insonorizzazione dell'intera lavastoviglie.

Scopo del presente trovato e' quello di fornire una

MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO
DIREZIONE GENERALE DELL'ARTIGIANATO
DIREZIONE GENERALE DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO
DIREZIONE GENERALE DELL'ARTIGIANATO





lavastoviglie domestica da incasso avente una porta di caricamento rivestita da un pannello decorativo fissato rigidamente il cui eventuale svergolamento non alteri sostanzialmente la sagoma della porta e la tenuta della guarnizione ad essa associata.

Secondo il trovato, tale scopo e' ottenuto in una lavastoviglie domestica da incasso incorporante le caratteristiche delle rivendicazioni allegate.

Le caratteristiche e i vantaggi del trovato appariranno piu' evidenti dalla seguente descrizione, avente solo titolo di esempio non limitativo, con riferimento alle unte figure, in cui:

- la fig. 1 mostra schematicamente una vista frontale di una forma di realizzazione preferita della lavastoviglie secondo il trovato; e
- la fig. 2 mostra schematicamente una vista laterale della lavastoviglie di fig. 1.

Con riferimento alle figure, la lavastoviglie domestica secondo il trovato comprende principalmente un mobile 3 in cui e' disposta una vasca di lavaggio (non mostrata) alla quale e' possibile accedere attraverso una porta di caricamento frontale 4. In corrispondenza della parte inferiore, la porta 4 e' incernierata in 5 al mobile 3. In modo nato, la porta 4 e' atta a chiudere ermeticamente la vasca di lavaggio attraverso un'associata guarnizione di



tenuta (non mostrata per semplicita') ed e' dotata nella parte superiore di un cruscotto 6 per i dispositivi di comando della lavastoviglie. Pure in modo noto, la superficie esterna della porta 4 e' sostanzialmente rivestita da un pannello decorativo rigido 7, ad esempio in legno massiccio e preferibilmente disposto a filo con il cruscotto 6. Il pannello 7 e' collegato in modo rigido alla porta 4, preferibilmente mediante dispositivi di aggancio 8 associati ad appositi distanziatori 9 per mantenere un' intercapedine 10 di alcuni millimetri fra le superfici affacciate della porta 4 e del pannello 7. Tale intercapedine 10 ha la funzione di consentire una certa ventilazione naturale delle superfici affacciate della porta e del pannello, al fine di evitare il ristagno di umidita' e di calore.

Secondo un aspetto del trovato, mediante i dispositivi di aggancio 8 (ad esempio bulloni o simili) il pannello 7 e' fissato alla porta 4 soltanto in tre punti che sono disposti, rispetto alle superfici affacciate del pannello e della porta, come i vertici di un triangolo virtuale 11 rappresentato con linea tratteggiata in fig. 1. Preferibilmente, il triangolo 11 e' un triangolo equilatero o isoscele e due dei punti di collegamento 8 sono adiacenti al bordo superiore del pannello 7. Il terzo punto di collegamento 8 e' invece preferibilmente adiacente al bordo



inferiore della porta 4.

La presente soluzione consente di realizzare in modo semplificato un efficace collegamento rigido fra il pannello 7 e la porta 4, ma soprattutto consente di evitare che un eventuale svergolamento del pannello provochi una corrispondente deformazione della porta 4.

Cio' grazie al fatto che, in qualunque punto del pannello 7 si verifichi lo svergolamento, esso si trasmette meccanicamente lungo la struttura del pannello stesso, manifestando i movimenti relativi soprattutto nella zona circostante il punto di collegamento 8 inferiore; in tale zona, infatti, il fissaggio 8 del pannello 7 non costituisce vincolo meccanico alle rotazioni dovute allo svergolamento e l'intercapedine 10 consente tali rotazioni anche verso l'interno della macchina.

E' importante, inoltre, il fatto che l'eventuale svergolamento del pannello 7 non appare evidente in corrispondenza del bordo superiore del pannello stesso, che e' la zona in cui un eventuale allineamento impreciso verrebbe notato piu' facilmente per traguardo con la posizione del cruscotto 6.

Ovviamente, la lavastoviglie descritta puo' subire numerose modifiche rientranti nell'ambito del trovato.

Ad esempio, i tre punti di collegamento 8 possono essere disposti secondo una configurazione diversa rispetto al



triangolo virtuale 11, oppure il pannello 7 puo' rivestire ed
completamente la porta 4 qualora il cruscotto 6 sia
ricavato sul bordo superiore della porta stessa, come
descritto nel brevetto australiano n. 552 168.

Inoltre, i mezzi 8 di collegamento rigido fra la porta 4 e
il pannello 7 possono essere di qualunque altro tipo atti
allo scopo.

RIVENDICAZIONI

1. Lavastoviglie domestica da incasso comprendente un
mobile sul quale e' incernierata una porta di caricamento
frontale la cui superficie esterna e' sostanzialmente
rivestita da un pannello rigido al quale la porta e'
collegata in modo fisso, caratterizzata dal fatto che detta
porta (4) e detto pannello (7) sono collegati fra loro
soltanto in tre punti di fissaggio (8).
2. Lavastoviglie domestica secondo la rivendicazione 1,
caratterizzata dal fatto che in corrispondenza di detti tre
punti di fissaggio (8) sono previsti mezzi distanziatori
(9) atti a formare un'intercapedine (10) fra le superfici
affacciate della porta (4) e del pannello (7).
3. Lavastoviglie domestica secondo la rivendicazione 1,
caratterizzata dal fatto che detti tre punti di fissaggio
(8) sono disposti, rispetto alle superfici affacciate della
porta (4) e del pannello (7), come i vertici di un virtuale
triangolo equilatero o isoscele (11).



triangolo virtuale 11, oppure il pannello 7 puo' rivestire ed
completamente la porta 4 qualora il cruscotto 6 sia
ricavato sul bordo superiore della porta stessa, come
descritto nel brevetto australiano n. 552 168.

Inoltre, i mezzi 8 di collegamento rigido fra la porta 4 e
il pannello 7 possono essere di qualunque altro tipo atti
allo scopo.

RIVENDICAZIONI

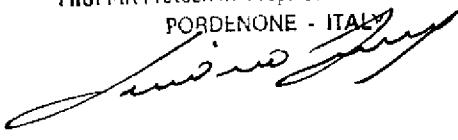
1. Lavastoviglie domestica da incasso comprendente un mobile sul quale e' incernierata una porta di caricamento frontale la cui superficie esterna e' sostanzialmente rivestita da un pannello rigido al quale la porta e' collegata in modo fisso, caratterizzata dal fatto che detta porta (4) e detto pannello (7) sono collegati fra loro soltanto in tre punti di fissaggio (8).
2. Lavastoviglie domestica secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che in corrispondenza di detti tre punti di fissaggio (8) sono previsti mezzi distanziatori (9) atti a formare un'intercapedine (10) fra le superfici affacciate della porta (4) e del pannello (7).
3. Lavastoviglie domestica secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detti tre punti di fissaggio (8) sono disposti, rispetto alle superfici affacciate della porta (4) e del pannello (7), come i vertici di un virtuale triangolo equilatero o isoscele (11).

4. Lavastoviglie domestica secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che due di detti punti di fissaggio (8) sono adiacenti al bordo superiore del pannello (7), mentre il restante punto di fissaggio e' adiacente al bordo inferiore della porta (4).

p.i. INDUSTRIE ZANUSSI S.p.A.

PROPRIA Protezione Proprietà Industriale S.p.A.

PORDENONE - ITALY



24 NOV. 1989

IL FUNZIONARIO DELEGATO
(dott. Giuliano Bligoni)



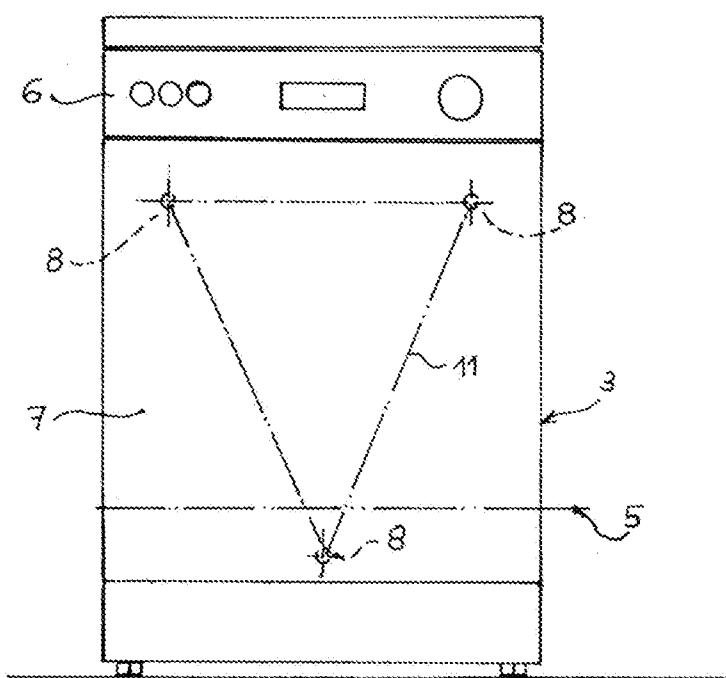


FIG. 1

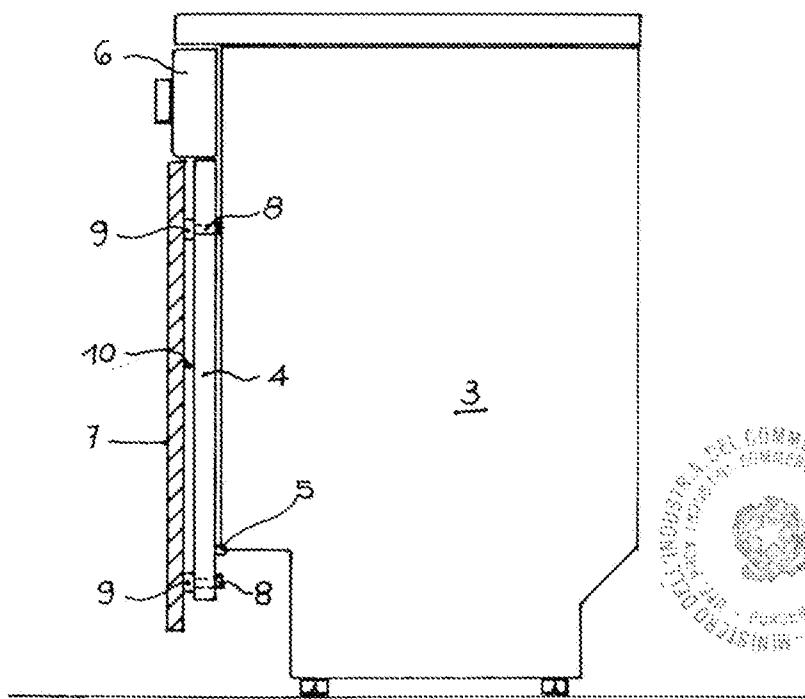


FIG. 2

24 NOV. 1988



p.i. INDUSTRIE ZANUSSI S.p.A.

PIRELLA INDUSTRIE ZANUSSI S.p.A.

PIRELLA INDUSTRIE ZANUSSI S.p.A.