



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101996900524489
Data Deposito	12/06/1996
Data Pubblicazione	12/09/1996

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	24	D		

Titolo

SISTEMA DI APERTURA DEL PANNELLO FRONTALE DI TERMOCAMINO PER IL RISCALDAMENTO DI AMBIENTI E LA PRODUZIONE DI ACQUA CALDA, PER TIPOLOGIE AD "L" ED A "TRE FACCE".

TITOLO

Sistema di apertura del pannello frontale di termocamino per il riscaldamento di ambienti e la produzione di acqua calda, per tipologie ad "L" ed a "tre facce"

INVENTORI

LAVIA Claudio Nino, c.f. LVA CDN 65P30 A053 K,
residente in Acri (CS), Strada F. Pastrengo n. 127;

LAVIA Domenico, c.f. LVA DNC 60A05 A053 P,
residente in Acri (CS), Strada F. Pastrengo n. 127;

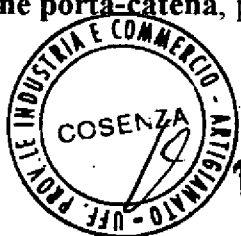
DESCRIZIONE

Il sistema di apertura del pannello frontale per cui si chiede il brevetto è stato ideato al fine di garantire l'apertura "a cerniera" ed "a saliscendi", prerogative del modello già brevettato con domanda n. CS95A000017 del 03.11.1995, anche per le tipologie di termocamino ad "L" ed a "tre facce".

STRUTTURA

La struttura del pannello frontale nel suo insieme, per entrambe le tipologie, è composta (figg.1-2) da tre elementi:

- il **mascherino esterno**, realizzato in lamiera pressopiegata a freddo di 3÷4 mm di spessore, con apertura a "cerniera a perno";
- lo **sportello a vetro**, contenuto in un telaio con apertura a "saliscendi, e dotato di apertura propria a "cerniera";
- le **colonne porta-catena**, poste lateralmente alla caldaia.



12 GIU. 1996

FUNZIONAMENTO

L'assemblaggio alla caldaia dei primi due elementi costituenti il pannello frontale (mascherino esterno e sportello) avviene tramite le colonne porta-catena, che costituiscono la vera innovazione del sistema di apertura.

La colonna, in particolare, consente allo sportello la corsa "a saliscendi" tramite un meccanismo a contrappeso (fig.3), equivalente alla metà del peso dello sportello, realizzato con una ruota dentata sulla quale si alloggia una catena. L'azionamento avviene a mezzo di una piastra metallica, collegata allo sportello ed ancorata alla catena, che scorre in senso verticale all'interno della colonna stessa mediante puleggia.

Le due colonne, identiche nella struttura, differiscono per le modalità di aggancio agli altri elementi del pannello frontale.

In particolare, la connessione tra la colonna attorno alla quale avviene il movimento di rotazione ed il mascherino esterno è realizzata tramite un profilo ad "S" per la tipologia ad "L" ed un angolare per la tipologia a "tre facce" (figg.1-2).

Univoco per le due tipologie è invece l'aggancio alla colonna opposta, realizzato con profilo a "L" (figg. 1-2).

L'ancoraggio alle due colonne dello sportello avviene con gli stessi profili sopra descritti per il mascherino esterno ma, mentre a quest'ultimo compete soltanto l'apertura a cerniera, lo sportello può anche scorrere verticalmente.

Una caratteristica importante riguarda lo sportello a vetro che, non aderendo perfettamente al telaio durante la chiusura, consente di avere uno spazio di circa 3 mm attraverso il quale circola un flusso d'aria proveniente dall'esterno autopulente per il vetro.



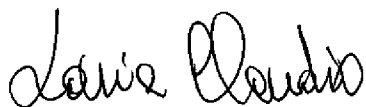
12 GIU. 1996.

Adriano Danusso

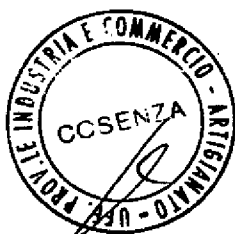
Una ulteriore innovazione del sistema di apertura consiste nella possibilità di azionare automaticamente la valvola a farfalla durante il movimento di saliscendi dello sportello. In particolare, la valvola a farfalla inserita nella parte terminale della cappa (figg.1 -2) risulta, in posizione di sportello chiuso, nella posizione di apertura minima mentre, durante lo scorrimento verso l'alto dello sportello, un collegamento eccentrico a catena consente la graduale apertura della valvola fino alla posizione di massima apertura che si realizza a sportello completamente aperto.

Funzionamento completamente opposto, ovviamente, si ha nella richiusura dello sportello.

Lavia Claudio Nino



Lavia Domenico



12 GIU. 1996

RIVENDICAZIONI

- 1 -La struttura del pannello frontale nel suo insieme, per entrambe le tipologie, è composta (figg.1-2) da tre elementi:
 - il **mascherino esterno**, realizzato in lamiera pressopiegata a freddo di 3÷4 mm di spessore, con apertura a "cerniera a perno";
 - lo **sportello a vetro**, contenuto in un telaio con apertura a "saliscendi", dotato di apertura propria a "cerniera";
 - le **colonne porta-catena**, poste lateralmente alla caldaia.
- 2 -La colonna consente allo sportello la corsa "a saliscendi" tramite un meccanismo a contrappeso, (fig.3), equivalente alla metà del peso dello sportello, realizzato con una ruota dentata sulla quale si alloggia una catena. L'azionamento avviene a mezzo di una piastra metallica, collegata allo sportello ed ancorata alla catena, che scorre in senso verticale all'interno della colonna stessa mediante puleggia.
- 3 -Le due colonne, identiche nella struttura, differiscono per le modalità di aggancio agli altri elementi del pannello frontale.

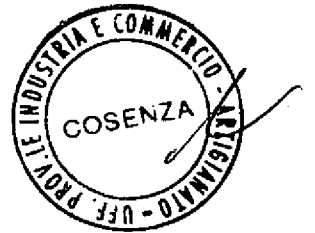
In particolare, la connessione tra la colonna attorno alla quale avviene il movimento di rotazione ed il mascherino esterno è realizzata tramite un profilo ad "S" per la tipologia ad "L" ed un angolare per la tipologia a "tre facce" (figg.1-2).

Univoco per le due tipologie è invece l'aggancio alla colonna opposta, realizzato con profilo a "L" (figg. 1-2).
- 4 -L'ancoraggio alle due colonne dello sportello avviene con gli stessi profili sopra descritti per il mascherino esterno ma, mentre a quest'ultimo compete soltanto l'apertura a cerniera, lo sportello può anche scorrere verticalmente.

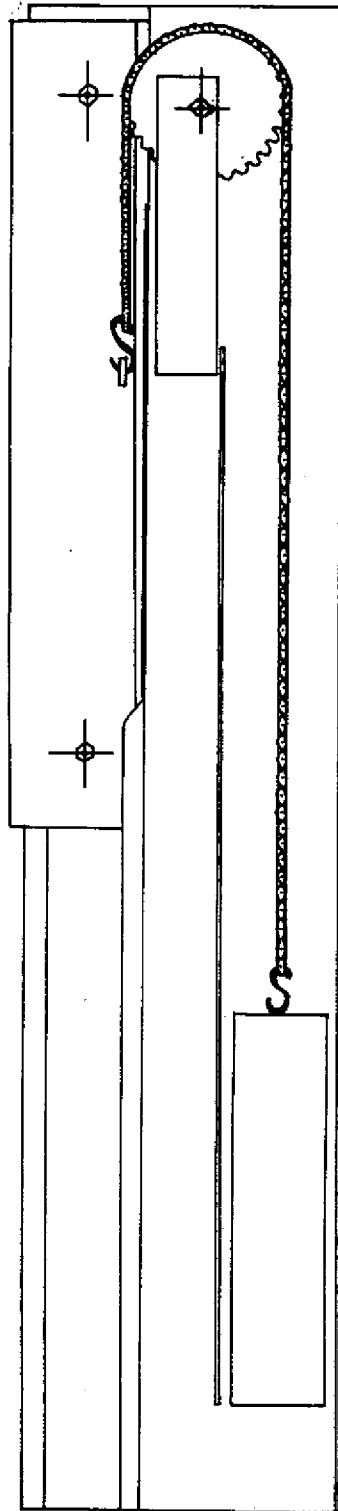


12 GIU. 1996

C S 96 A 0 0 0 . 0 0 9



12 GIU. 1996



TAV. 3

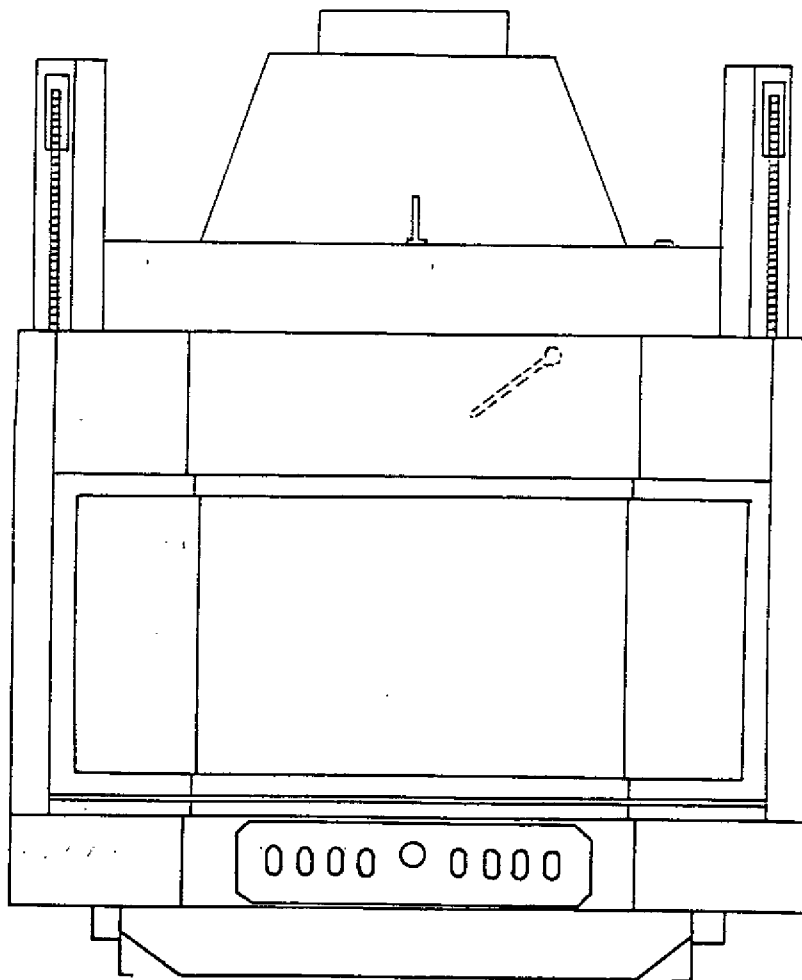
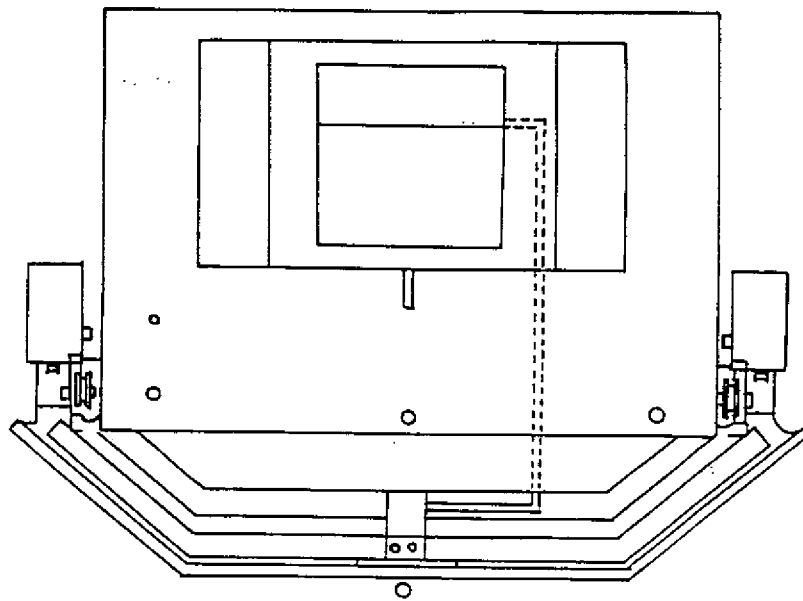
fig. 3 - Particolare della colonna porta-catena - scala 1:5 -

Loris Bontus Loris Damerio

C S96 A0 00 009



12 GIU. 1996



TAV. 1

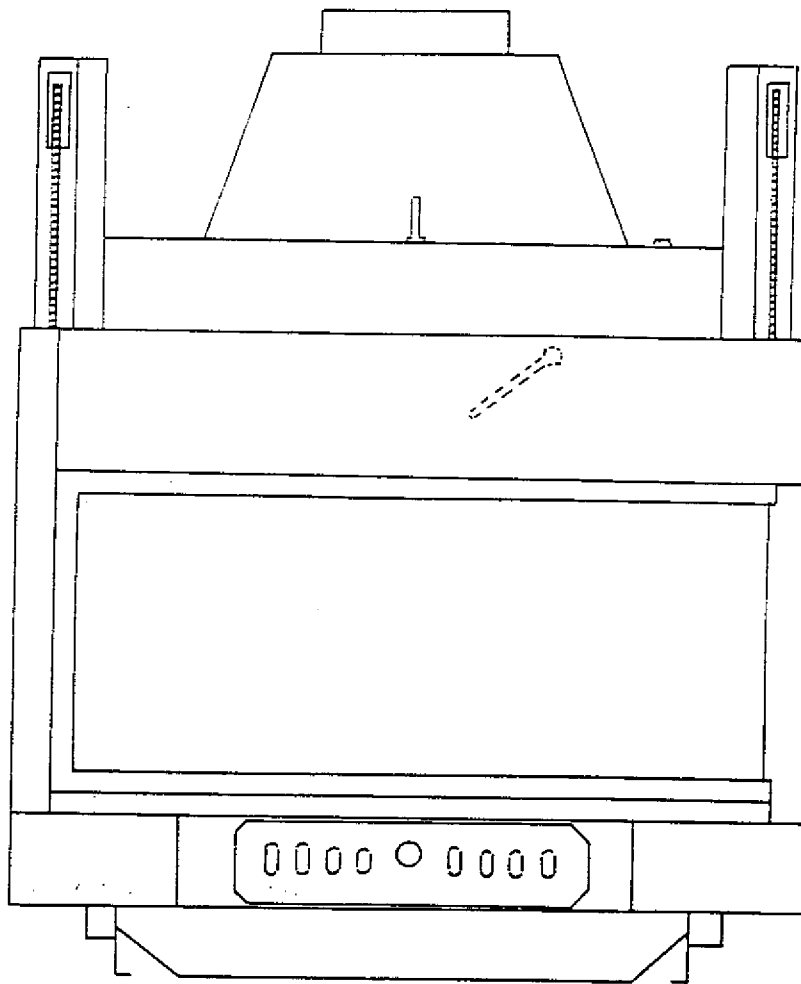
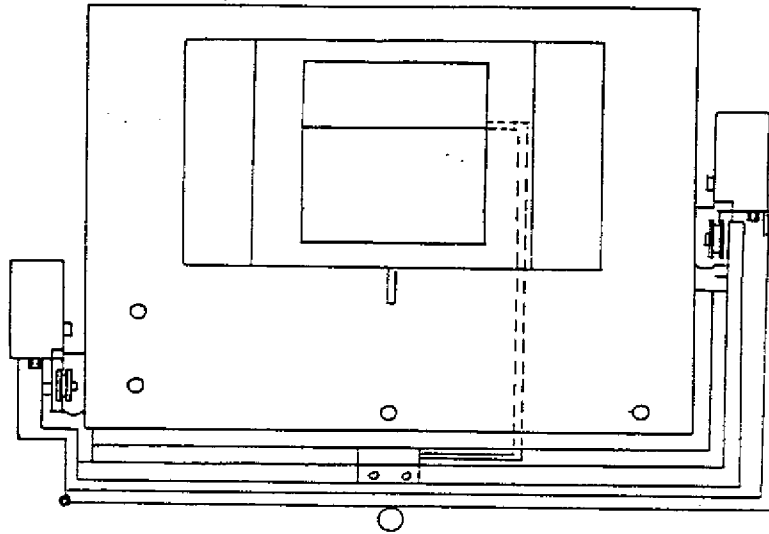
fig. 1 - Pianta e prospetto per tipologia a "tre facce" - scala 1:10 -

Lavoro Claudio Loro Domenico

C 596 A0 00 009



12 GIU 1996



Tav. 2

fig. 2- Pianta e prospetto per tipologia ad "L" - scala 1:10 --

Leve Claudio Leve Domenico