

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102022000002942
Data Deposito	17/02/2022
Data Pubblicazione	17/08/2023

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	24	B	7	02

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	24	B	7	04

Titolo

STUFA DI RISCALDAMENTO CON MINORE TEMPERATURA DEI FUMI DI SCARICO
--

Descrizione dell'invenzione industriale intitolata :

“STUFA DI RISCALDAMENTO CON MINORE TEMPERATURA DEI FUMI DI SCARICO”

a nome di : Manzon Anna residente in : 33080 Fiume Veneto (PN), via G. Leopardi 11, di nazionalità italiana

inventore : Manzon Flavio

L'invenzione si riferisce ad una stufa di riscaldamento con fumi di scarico a temperatura minore, realizzata con parti componenti interne tali da ridurre in misura considerevole la temperatura dei fumi di scarico.

Come noto, le attuali stufe di riscaldamento vengono installate negli ambienti abitativi e sono realizzate con una struttura esterna metallica o ceramica, sostenuta sul pavimento dell'ambiente abitativo, e nel cui interno è ricavata almeno una camera di combustione con uno sportello frontale di chiusura, apribile e chiudibile per accedere alla camera di combustione stessa, tale sportello essendo aperto per introdurre nella camera di combustione il combustibile solido da bruciare, costituito normalmente da legna, pellet, carbone, e lo sportello essendo chiuso dopo il caricamento del combustibile solido, in modo che quest'ultimo possa venire bruciato per produrre il riscaldamento. Inoltre, la camera di combustione è comunicante sia con un condotto di circolazione dei fumi caldi della combustione, per scaricare i fumi caldi fuori dell'ambiente in cui la stufa è installata, e sia con una sottostante camera di raccolta dei residui di combustibile e della cenere, nella quale camera di raccolta è incorporata almeno una griglia per il passaggio dei residui e della cenere, tale camera essendo svuotata quando viene riempita con questi ultimi materiali. Queste stufe di riscaldamento, tuttavia, presentano l'inconveniente che i fumi caldi vengono scaricati nell'atmosfera esterna con temperature elevate che determinano un ulteriore riscaldamento dell'atmosfera esterna stessa, mentre sarebbe invece auspicabile limitare il più possibile queste temperature dei fumi di scarico.

La presente invenzione si propone lo scopo di realizzare una stufa di riscaldamento del genere

sopra descritto, sagomata con parti interne realizzate in modo tale da limitare in modo significativo le temperature dei fumi di scarico, riducendo così il riscaldamento dell'ambiente esterno.

L'invenzione verrà meglio compresa dalla seguente descrizione, a scopo esemplificativo e non limitativo, di una stufa di riscaldamento conforme all'invenzione, e con riferimento ai seguenti disegni allegati :

- fig. 1 che mostra una vista prospettica frontale della stufa di riscaldamento conforme all'invenzione ;
- la fig. 2 che mostra una vista frontale schematica delle diverse parti componenti interne della stufa di riscaldamento della fig. 1, previste per ricevere il combustibile da bruciare per ottenere il riscaldamento, e per determinare la circolazione dell'aria fresca dell'ambiente, lo scarico dei fumi della combustione e la raccolta dei residui e della cenere della combustione ;
- la fig. 3 che mostra una vista frontale dettagliata della disposizione di tutte le parti componenti della fig. 2 ;
- la fig. 4 che mostra una vista frontale schematica dei condotti di circolazione dell'aria fresca alloggiati nella presente stufa di riscaldamento ;
- la fig. 5 che mostra una vista in pianta schematica dei diversi condotti di circolazione dell'aria fresca e del condotto di scarico dei fumi alloggiati nella presente stufa di riscaldamento ;
- la fig. 6 che mostra una vista frontale schematica di un condotto di circolazione dell'aria fresca e del fissaggio delle sue estremità nella presente stufa di riscaldamento.

Con riferimento alle figure allegate sopra descritte, viene schematicamente rappresentata una stufa di riscaldamento 5 conforme all'invenzione, prevista per scaldare l'interno degli edifici abitativi utilizzando combustibili solidi come la legna, i pellet, il carbone ecc..., e realizzata con componenti interne tali da assicurare lo scarico dei fumi della combustione con una temperatura ridotta rispetto alle stufe attualmente impiegate, con considerevoli vantaggi in termini di minore

riscaldamento dell'ambiente esterno alla stufa.

Come visibile nella fig. 1, questa stufa di riscaldamento è sostanzialmente costituita da un mobile scatolare esterno 6, preferibilmente metallico o di ceramica o di terra cotta, il quale può essere sagomato anche con forme diverse da quella descritta a solo titolo d'esempio, La stufa 5 è dotata preferibilmente di piedini inferiori 7 sostenuti inferiormente sul pavimento dell'ambiente e fissati superiormente sotto la base inferiore 8 della stufa stessa.

Come di consueto, la stufa è dotata di una camera di combustione 9 ricavata internamente al mobile 6, nella parte inferiore dello stesso, ed in questa camera di combustione possono venire introdotti i combustibili solidi da bruciare, per determinare il riscaldamento dell'ambiente dove la stufa risulta installata. A sua volta, questa camera di combustione 9 è accessibile dall'esterno attraverso uno sportello di chiusura frontale 10, realizzato in vetro o altro materiale per scorgere la camera di combustione, ed articolato e fissato mediante cerniere 11 contro la superficie esterna del mobile 6, e spostabile da una posizione di apertura (non mostrata in figura), per accedere alla camera di combustione al fine di introdurre il combustibile solido da bruciare, ad una posizione di chiusura, ermeticamente chiusa, visibile nella figura, dopo che il combustibile solido è stato caricato nella camera di combustione 9 e può così venire bruciato per effettuare il riscaldamento dell'ambiente. Sulla porta od in altra posizione è previsto un dispositivo noto in sé (non indicato) per la regolazione dell'aria di combustione primaria e secondaria.

In posizione sottostante alla camera di combustione 9 ed internamente alla stufa è ricavata una camera di raccolta 12 comunicante con la camera di combustione stessa, e prevista per ricevere i residui di combustibile e la cenere prodotti dalla bruciatura del combustibile, nella quale camera è incorporata almeno una griglia metallica (non mostrata) per il passaggio dei residui e della cenere, tale camera essendo svuotata dal suo contenuto quando viene riempita da tali residui e cenere. Per effettuare lo svuotamento di questi materiali raccolti, la camera di raccolta 12 è dotata di una porta di chiusura frontale 13 (vedi sempre la fig. 1) articolata nella parte frontale

del mobile e realizzata in vetro od altro materiale per scorgere l'interno di detta camera di raccolta, tale porta essendo apribile per accedere nella camera di raccolta e chiudibile durante il funzionamento della stufa, ed essendo associata con almeno una guarnizione di tenuta ermetica (non mostrata) per chiudere ermeticamente la camera di raccolta durante il funzionamento della stufa. Il materiale proveniente dalla camera di combustione si deposita in un cassetto amovibile (non mostrato) alloggiato nella camera di raccolta 12 e previsto per facilitare la raccolta e lo scarico dei residui della combustione e della cenere. Inoltre, tale camera di raccolta 12 è separata dalla soprastante camera di combustione 9 mediante una lamiera divisoria superiore orizzontale o di altro materiale resistente al calore (contraddistinta con 14, vedi fig. 2), tranne che nella zona di comunicazione di detta camera di raccolta con detta camera di combustione, detta lamiera divisoria superiore 14 estendendosi per tutte l'ampiezza della stufa 5 ed essendo fissata con i suoi bordi alle pareti della stufa. Infine, la camera di raccolta 12 è chiusa inferiormente mediante una lamiera metallica di fondo orizzontale 15 resistente al calore, la quale si estende per tutta l'ampiezza della stufa ed è fissata con i suoi bordi alle pareti della stufa stessa.

La camera di combustione 9 è inoltre chiusa superiormente da un'ulteriore lamiera divisoria orizzontale 16 (vedi fig. 2), resistente al calore, la quale è distanziata dalla lamiera divisoria inferiore 14 e parallela alla stessa, e si estende per parte dell'ampiezza della stufa. Nella fig. 2 si nota inoltre l'apertura centrale 17 praticata nella lamiera divisoria 14 della camera di combustione 9, nella quale è alloggiata la griglia metallica 18, al fine di lasciare passare i residui della combustione e la cenere ricadenti nella camera di raccolta 12. Nella stessa fig. 2 appare visibile inoltre la legna (o altro combustibile solido) 19 che sta bruciando e la fiamma 20 ed i fumi 21 che si sviluppano da questa combustione, i quali fumi sono diretti verso l'alto lungo un percorso che verrà di seguito definito.

La caratteristica essenziale della presente invenzione è costituita dalla presenza di una pluralità di condotti verticali, preferibilmente metallici di forma cilindrica, tutti contraddistinti con 22,

identici fra loro e previsti per la circolazione dell'aria fresca dell'ambiente, i quali condotti si estendono per tutta l'altezza della stufa e sono distribuiti nell'interno di quest'ultima attorno alla camera di combustione 9 ed alla camera di raccolta 12, e non risultano comunicanti con tali camere.

Nelle fig. 4 e 5 si nota che i condotti 22 sono disposti distanziati fra loro sia lungo la parete verticale posteriore 23 della stufa, e paralleli fra loro e distanziati da questa parete, e sia lungo le pareti laterali 24 e 25 della stufa, paralleli fra loro e distanziati da queste pareti laterali. I condotti anteriori della stufa, vedi fig. 5, sono pure distanziati dalla contrapposta parete frontale 26 della stufa, e nell'interspazio così definito fra tutti i condotti e le relative pareti della stufa possono così circolare i fumi della combustione, e venire scaricati esternamente come verrà spiegato di seguito. Come già descritto in precedenza, la lamiera divisoria superiore orizzontale 16 della camera di combustione non copre completamente tale camera, bensì è fissata con i suoi bordi perimetrali (non indicati) su corte porzioni di lamiera orizzontali 27, fissate internamente alle corrispondenti pareti della stufa, definendo così dei fori od aperture passanti (non indicati) fra tale parete divisoria 16 e le porzioni di lamiera 27, per permettere così la circolazione verso l'alto dei fumi della combustione sviluppati nella camera di combustione 9.

Questi fumi della combustione penetrano poi in una prima camera dei fumi 28, che risulta delimitata inferiormente fra la suddetta parete divisoria 16 ed un'ulteriore parete divisoria di lamiera 29, fissata superiormente ed orizzontalmente sopra la parete divisoria 16 in posizione leggermente distanziata da quest'ultima. Questa ulteriore parete divisoria è pure appoggiata e fissata con i suoi bordi perimetrali (non indicati) su porzioni di lamiera orizzontali 30, fissate internamente alle corrispondenti pareti della stufa. In questo caso, tale ulteriore parete divisoria 29 è pure forata con un'apertura passante o con fori passanti 31, praticati però soltanto nella parte centrale dell'ulteriore parete divisoria stessa, per fare così passare e circolare i fumi della combustione diretti verso l'alto soltanto attraverso tali apertura o fori passanti.

I fumi così circolanti penetrano successivamente in una soprastante seconda camera dei fumi 32, che risulta delimitata inferiormente da detta ulteriore parete divisoria e superiormente da un'altra parete divisoria in lamiera 33, posizionata orizzontalmente in posizione leggermente distanziata dalla precedente parete divisoria 29 e fissata con i suoi bordi perimetrali (non indicati) su corte porzioni di lamiera orizzontali 34, fissate internamente alle corrispondenti pareti della stufa, definendo così dei fori od aperture passanti (non indicati) fra tale parete divisoria e le porzioni di parete sopra descritti, per permettere così la circolazione verso l'alto dei fumi della combustione provenienti dalla prima camera dei fumi 28. In questo caso, tuttavia, la parete divisoria 33 non è dotata di apertura o fori passanti nella sua parte centrale, per cui i fumi circolano verso l'alto solo attraverso detti fori od aperture passanti.

Successivamente, i fumi circolanti verso l'alto dalla seconda camera dei fumi 32 penetrano entro la soprastante camera di fumi 35, delimitata inferiormente dalla parete divisoria 33 e superiormente dalla parete di lamiera superiore 36 della stufa, fissata sulla parte superiore della stufa stessa.

In questa lamiera superiore 36 è inoltre montato il condotto verticale di scarico dei fumi 37 preferibilmente di forma circolare, o anche di altra forma geometrica, il quale viene fatto passare attraverso un foro passante (non indicato), praticato preferibilmente nella zona centrale della lamiera superiore 36, e fissato alla stessa mediante flangia 38, detto condotto di scarico essendo sagomato con un'estremità inferiore 39 situata ravvicinata alla sottostante lamiera divisoria 33 e con un'estremità superiore 40 sporgente esternamente dalla parete superiore 36. In questo modo, i fumi che si raccolgono nella camera di fumi 35, provenienti dalla seconda camera di fumi 34, si scaricano verso l'esterno della stufa passando attraverso il condotto di scarico 37.

Nella stufa finora descritta, sono previste tre camere di fumi, però tali camere possono essere previste anche in numero maggiore o inferiore, con gli stessi percorsi dei fumi di scarico caldi, senza con ciò uscire dall'ambito di protezione della presente invenzione.

Il montaggio di tutti i condotti 22 di circolazione dell'aria disposti nella stufa per tutta la sua altezza viene effettuato introducendo ciascun condotto entro corrispondenti fori passanti (non indicati) previsti in posizioni coincidenti fra loro in tutte le lamiere orizzontali della stufa, vale a dire la lamiera di fondo inferiore 15, le lamiere divisorie intermedie 14, 16, 29 e 33, e la lamiera superiore 36. Indi, come visibile nella fig. 6, le estremità inferiori libere 41 di tutti i condotti dell'aria 22 sporgono leggermente verso il basso dalla parete di fondo 15 della stufa e vengono introdotte in un corrispondente foro passante (non indicato) di una flangia circolare inferiore 42, che è libera e comprime col suo peso un sottostante anello OR 43 sulla lamiera di fondo della stufa, con conseguente tenuta ermetica. Una flangia superiore 44 è ricavata praticando una bordatura (non indicata) sul relativo condotto 22, e tra la bordatura e la lamiera superiore della stufa viene interposto un anello OR 45 (od un'altra guarnizione) ed il peso del condotto 22 comprime l'anello OR (o la guarnizione) contro la lamiera superiore 36 della stufa, determinando la tenuta ermetica.

Tutte le estremità inferiori 41 dei diversi condotti dell'aria 22 risultano disposte ravvicinate al pavimento in cui la stufa è installata, per permettere così l'aspirazione dell'aria dell'ambiente e la sua circolazione verso l'alto attraverso tutti detti condotti dell'aria.

In questo modo, l'aria circolante attraverso i condotti 22 fuoriesce verso l'esterno della stufa.

Con questa disposizione dei condotti dell'aria 22 nei quali circola l'aria ambiente, le pareti esterne di tutti i condotti vengono a contatto con i fumi caldi della combustione diretti verso l'alto, determinando così uno scambio termico fra le temperature dei fumi e quelle dell'aria attraverso tutte le camere dei fumi, con conseguente diminuzione progressiva della temperatura dei fumi caldi risalenti verso l'alto passando attraverso le diverse camere dei fumi della stufa e man mano che l'aria circolante si riscalda determina un'aspirazione di ulteriore aria ambiente, che a sua volta tende a raffreddare continuamente i fumi caldi della combustione, in modo tale che i fumi caldi uscenti attraverso il condotto o camino di scarico 37 raggiungano un livello di

temperatura minore e non eccessivamente elevato rispetto alla temperatura che essi raggiungerebbero se non venissero raffreddati progressivamente dal contatto di scambio termico con l'aria circolante verso l'alto attraverso i condotti dell'aria. Con questa disposizione delle diverse parti componenti della stufa, quindi, nell'ambiente esterno vengono scaricati minori quantità di energia termica, e quindi si determina un minore riscaldamento dell'ambiente esterno, e notevolissimi vantaggi ecologici.

Descrizione dell'invenzione industriale intitolata :

“STUFA DI RISCALDAMENTO CON MINORE TEMPERATURA DEI FUMI DI SCARICO”

a nome di : Manzon Anna residente in : 33080 Fiume Veneto (PN), via G. Leopardi 11, di nazionalità italiana

inventore : Manzon Flavio

RIVENDICAZIONI

1. Stufa di riscaldamento (5), prevista per scaldare l'interno degli edifici abitativi utilizzando combustibili solidi come la legna, i pellet, il carbone ecc., e realizzata in modo da assicurare lo scarico dei fumi della combustione con una temperatura minore, costituita sostanzialmente da un mobile scatolare esterno (6), preferibilmente metallico, o di ceramica o di terra cotta, il quale è dotato preferibilmente di piedini inferiori (7) sostenuti inferiormente sul pavimento dello ambiente e fissati superiormente sotto la base inferiore (8) della stufa stessa, la stufa comprendendo una camera di combustione (9) ricavata internamente al mobile (6), nella parte inferiore dello stesso, nella quale camera di combustione possono venire introdotti i combustibili solidi da bruciare, per determinare il riscaldamento dell'ambiente dove la stufa risulta installata, detta camera di combustione (9) essendo accessibile dall'esterno attraverso uno sportello di chiusura frontale (10), realizzato in vetro o altro materiale per scorgere la camera di combustione, ed essendo articolato e fissato mediante cerniere (11) contro la superficie esterna del mobile (6), e spostabile da una posizione di apertura per accedere alla camera di combustione al fine di introdurre il combustibile solido da bruciare, ad una posizione di chiusura, ermeticamente chiusa, dopo che il combustibile solido è stato caricato nella camera di combustione per venire bruciato per effettuare il riscaldamento dell'ambiente, e comprendendo una camera di raccolta (12) sottostante alla camera di combustione (9) e comunicante con quest'ultima, la quale è prevista per ricevere i residui di combustibile e la cenere prodotti dalla bruciatura del combustibile, nella quale camera è incorporata almeno una

griglia metallica (18) per il passaggio dei residui e della cenere, tale camera essendo svuotata dal suo contenuto quando viene riempita da tali residui e cenere, detta camera di raccolta (12) essendo dotata di una porta di chiusura frontale (13) articolata nella parte frontale del mobile e realizzata in vetro o altro materiale, per scorgere l'interno della camera di raccolta (12), tale porta (13) essendo apribile per accedere nella camera di raccolta (12) e per lo svuotamento dei materiali raccolti nella camera di raccolta stessa ed in un cassetto amovibile, detta porta (13) essendo chiudibile durante il funzionamento della stufa, ed essendo associata con almeno una guarnizione di tenuta ermetica per chiudere ermeticamente la camera di raccolta (12) durante il funzionamento della stufa, tale camera di raccolta (12) essendo separata dalla soprastante camera di combustione (9) mediante una lamiera divisoria superiore orizzontale (14) o di altro materiale resistente al calore, tranne che nella zona di comunicazione di detta camera di raccolta con detta camera di combustione, detta lamiera divisoria superiore (14) estendendosi per tutta l'ampiezza della stufa (5) ed essendo fissata con i suoi bordi alle pareti della stufa, detta camera di raccolta (12) essendo inoltre chiusa inferiormente mediante una lamiera metallica di fondo orizzontale (15) resistente al calore, la quale si estende per tutta l'ampiezza della stufa ed è fissata con i suoi bordi alle pareti della stufa stessa, detta camera di combustione (9) essendo inoltre chiusa superiormente da un'ulteriore lamiera divisoria orizzontale (16), resistente al calore, la quale è distanziata dalla lamiera divisoria inferiore (14) e parallela alla stessa, e si estende per parte dell'ampiezza della stufa, caratterizzata dal fatto che la caratteristica essenziale della presente invenzione è costituita dalla presenza di una pluralità di condotti metallici verticali (22), preferibilmente di forma cilindrica ed identici fra loro e previsti per la circolazione dell'aria fresca dell'ambiente, i quali condotti (22) si estendono per tutta l'altezza della stufa e sono distribuiti nell'interno di quest'ultima attorno alla camera di combustione (9) ed alla camera di raccolta (12), e non risultano comunicanti con tali camere, detti condotti (22) essendo disposti distanziati fra loro sia lungo la parete verticale posteriore (23) della stufa, e paralleli fra loro e

distanziati da questa parete, e sia lungo le pareti laterali (24 e 25) della stufa, paralleli fra loro e distanziati da queste pareti laterali in cui i condotti anteriori (22) della stufa sono pure distanziati dalla contrapposta parete frontale (26) della stufa, e nell'interspazio così definito fra tutti i condotti (22) e le relative pareti della stufa possono circolare i fumi della combustione, e venire scaricati esternamente, detta lamiera divisoria superiore orizzontale (16) non coprendo completamente la camera di combustione (9), bensì essendo fissata con i suoi bordi perimetrali su corte porzioni di lamiera orizzontali (27), fissate internamente alle corrispondenti pareti della stufa, definendo così dei fori od aperture passanti fra tale parete divisoria (16) e le porzioni di lamiera (27), per permettere così la circolazione verso l'alto dei fumi della combustione, i quali penetrano poi in una prima camera dei fumi (28), che risulta delimitata inferiormente fra la suddetta parete divisoria (16) ed un'ulteriore parete divisoria di lamiera (29), fissata superiormente ed orizzontalmente sopra la parete divisoria (16) in posizione leggermente distanziata da quest'ultima, detta ulteriore parete divisoria (29) essendo pure appoggiata e fissata con i suoi bordi perimetrali su porzioni di lamiera orizzontali (30), fissate internamente alle corrispondenti pareti della stufa, tale ulteriore parete divisoria (29) essendo forata con una apertura passante o con fori passanti (31), praticati però soltanto nella parte centrale dell'ulteriore parete divisoria stessa, per fare così passare e circolare i fumi della combustione diretti verso l'alto soltanto attraverso tali apertura o fori passanti, i fumi così circolanti penetrando successivamente in una soprastante seconda camera dei fumi (32), che risulta delimitata inferiormente da detta ulteriore parete divisoria e superiormente da un'altra parete divisoria in lamiera (33), posizionata orizzontalmente in posizione leggermente distanziata dalla precedente parete divisoria (29) e fissata con i suoi bordi perimetrali su corte porzioni di lamiera orizzontali (34), fissate internamente alle corrispondenti pareti della stufa, definendo così dei fori od aperture passanti fra tale parete divisoria e le porzioni di parete sopra descritti, per permettere la circolazione verso l'alto dei fumi della combustione provenienti dalla prima

camera dei fumi (28), detta parete divisoria (33) non essendo dotata di apertura o fori passanti nella sua parte centrale, per cui i fumi circolano verso l'alto solo attraverso detti fori od aperture passanti, penetrando entro una soprastante camera di fumi (35), delimitata inferiormente dalla parete divisoria (33) e superiormente dalla parete di lamiera superiore (36) della stufa, fissata sulla parte superiore della stufa stessa, e nella quale è inoltre montato un condotto verticale di scarico dei fumi (37) preferibilmente di forma circolare, il quale viene fatto passare attraverso un foro passante praticato preferibilmente nella zona centrale della lamiera superiore (36), e fissato alla stessa mediante flangia (38), detto condotto di scarico (37) essendo sagomato con un'estremità inferiore (39) situata ravvicinata alla sottostante lamiera divisoria (33) e con un'estremità superiore (40) sporgente esternamente dalla parete superiore (36), e che con questa disposizione venga determinato uno scambio termico fra i fumi caldi circolanti attraverso le diverse camere dei fumi e l'aria fredda circolante attraverso tutti i condotti (22), determinando con ciò una diminuzione dei fumi caldi uscenti dalla stufa.

2. Stufa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che dette camere dei fumi (28, 32, 35) possono essere previste anche in numero maggiore, con gli stessi percorsi dei fumi di scarico caldi.

3. Stufa secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che tutti i condotti (22) di circolazione dell'aria disposti nella stufa per tutta la sua altezza risultano montati introducendoli attraverso corrispondenti fori passanti, previsti in posizioni coincidenti fra loro in tutte le lamiere orizzontali della stufa (15, 14, 16, 29 e 33, 36), in modo che le estremità inferiori libere (41) di tutti i condotti sporgano leggermente verso il basso dalla parete di fondo (15) della stufa, e risultino introdotte in un corrispondente foro passante di una flangia circolare inferiore (42) che è libera e comprime col suo peso un anello OR (43) contro la lamiera inferiore 15 e tutte le estremità inferiori (41) dei condotti (22) risultino disposte ravvicinate al pavimento in cui la stufa è installata, e che le estremità superiori libere di tutti i condotti (22) risultino introdotte in un

corrispondente foro passante di una flangia circolare superiore (45), fissata alla stufa e che comprime ermeticamente col suo peso un anello OR (46) contro la lamiera superiore (36) della stufa.

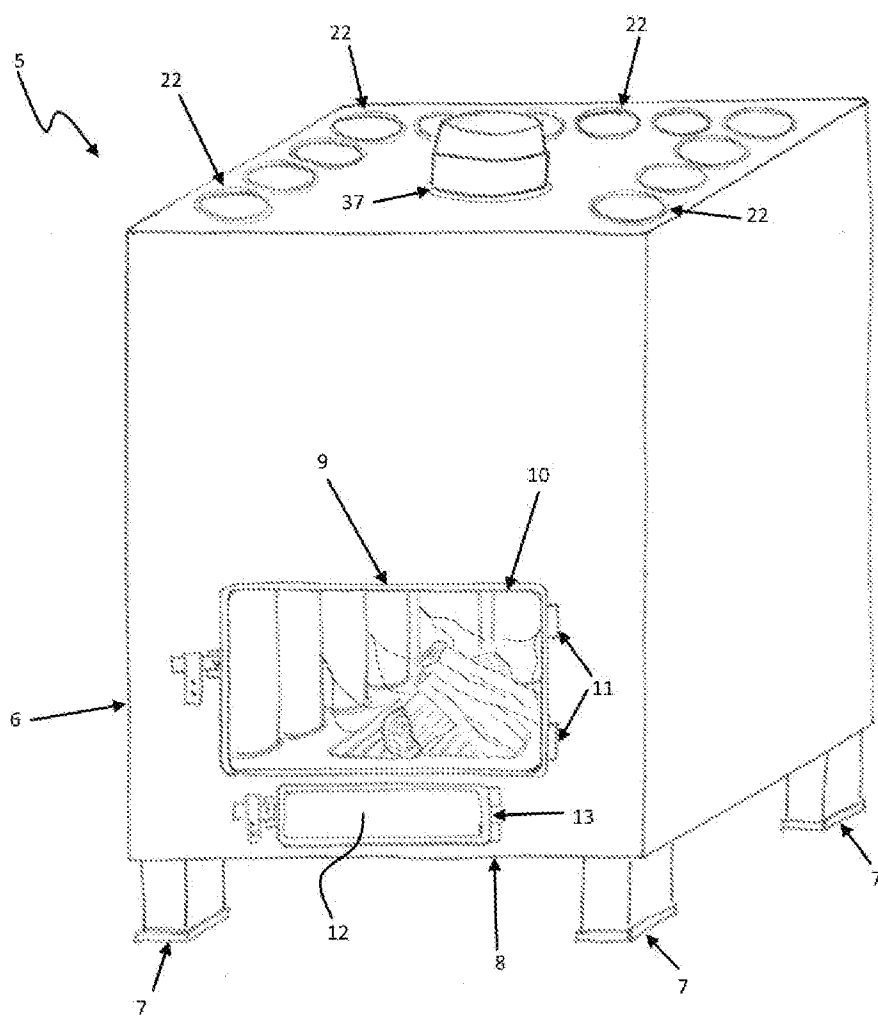


FIG. 1

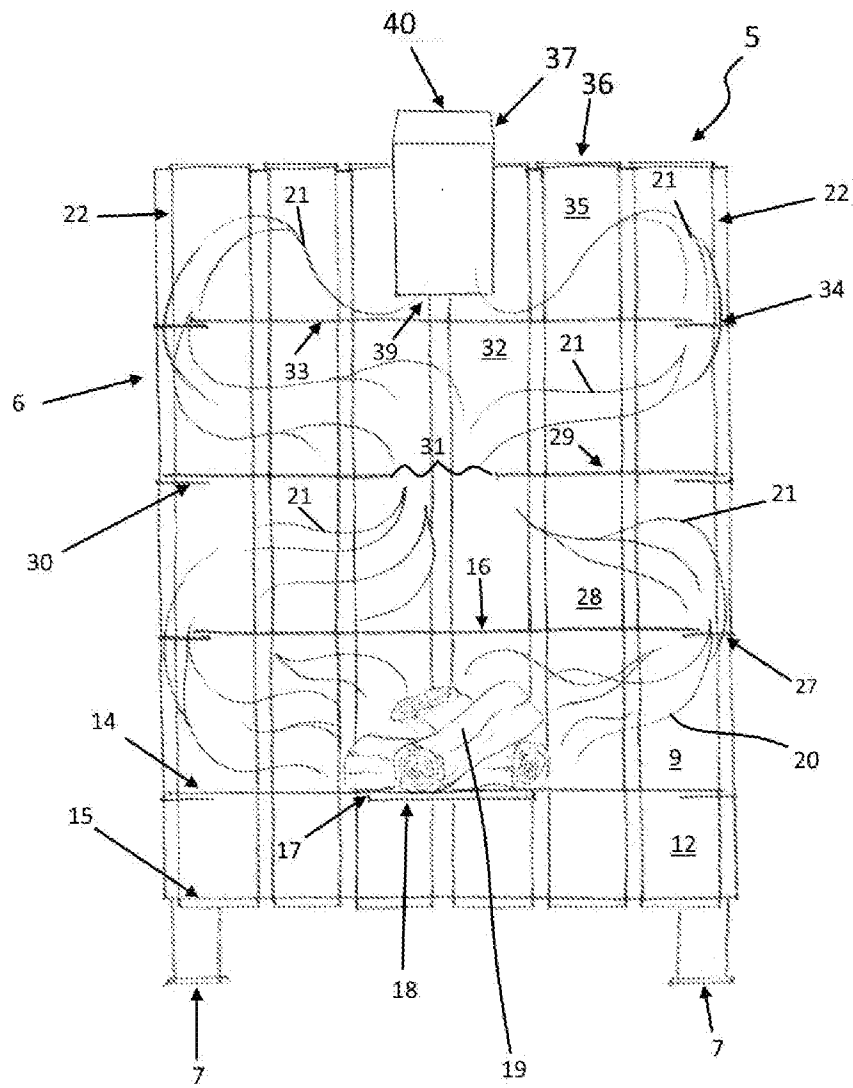


FIG. 2

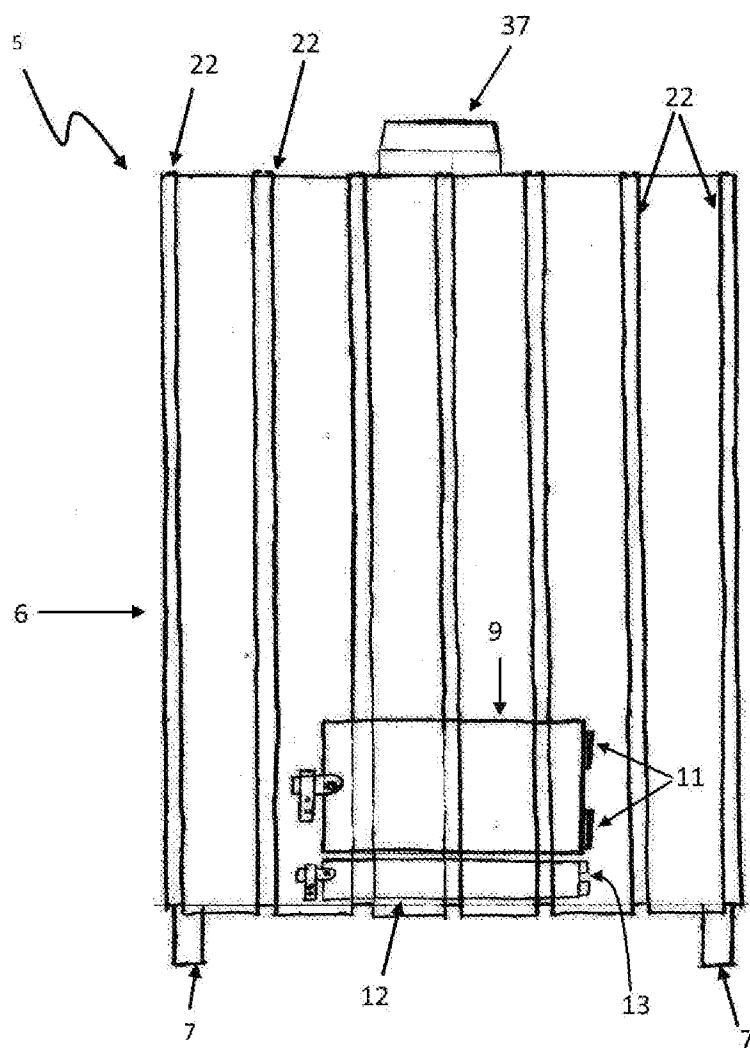
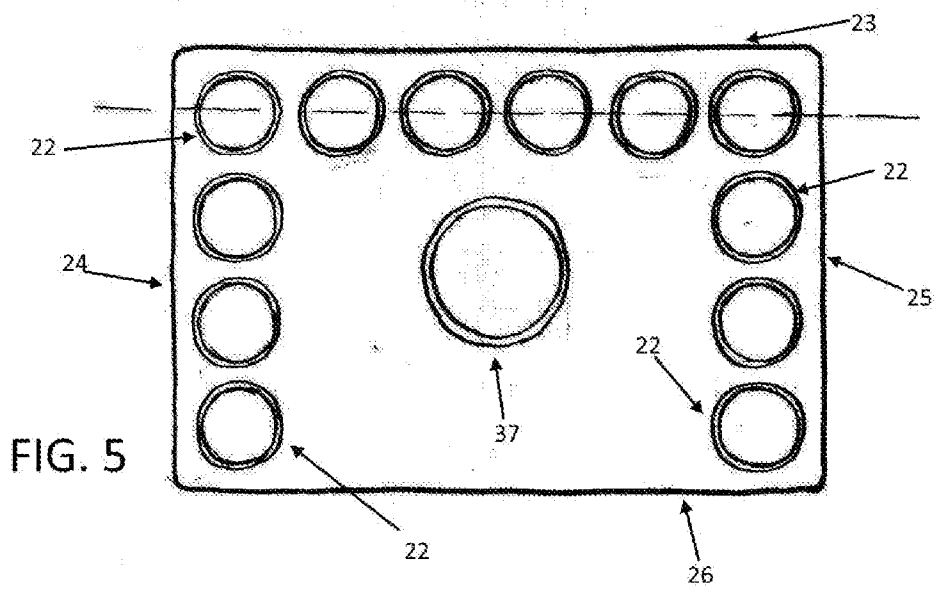
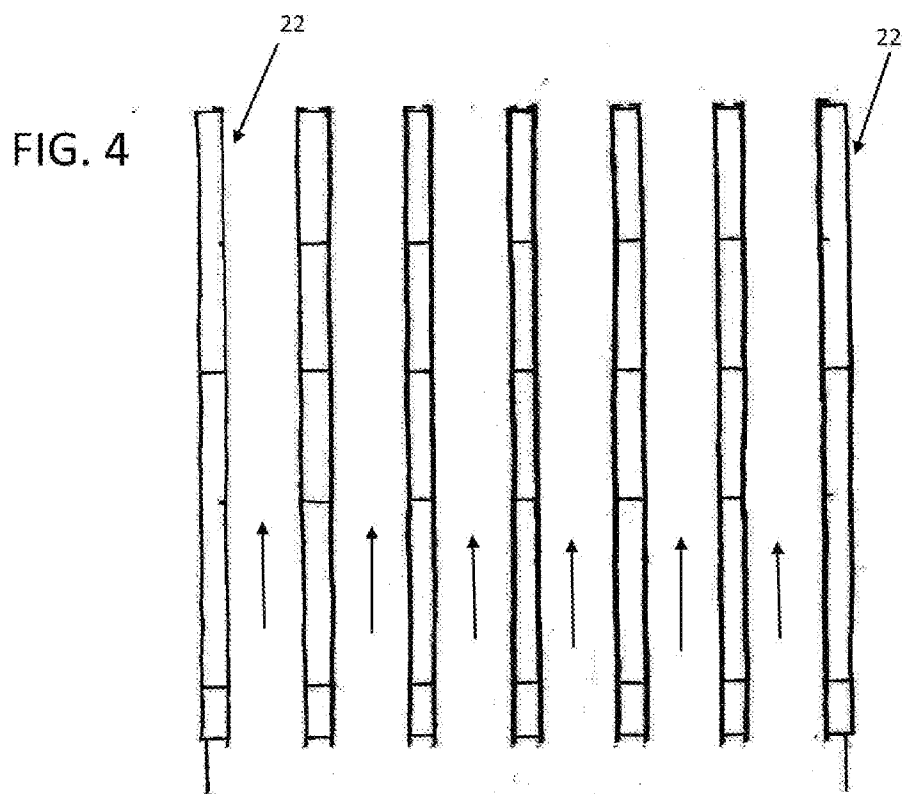


FIG. 3



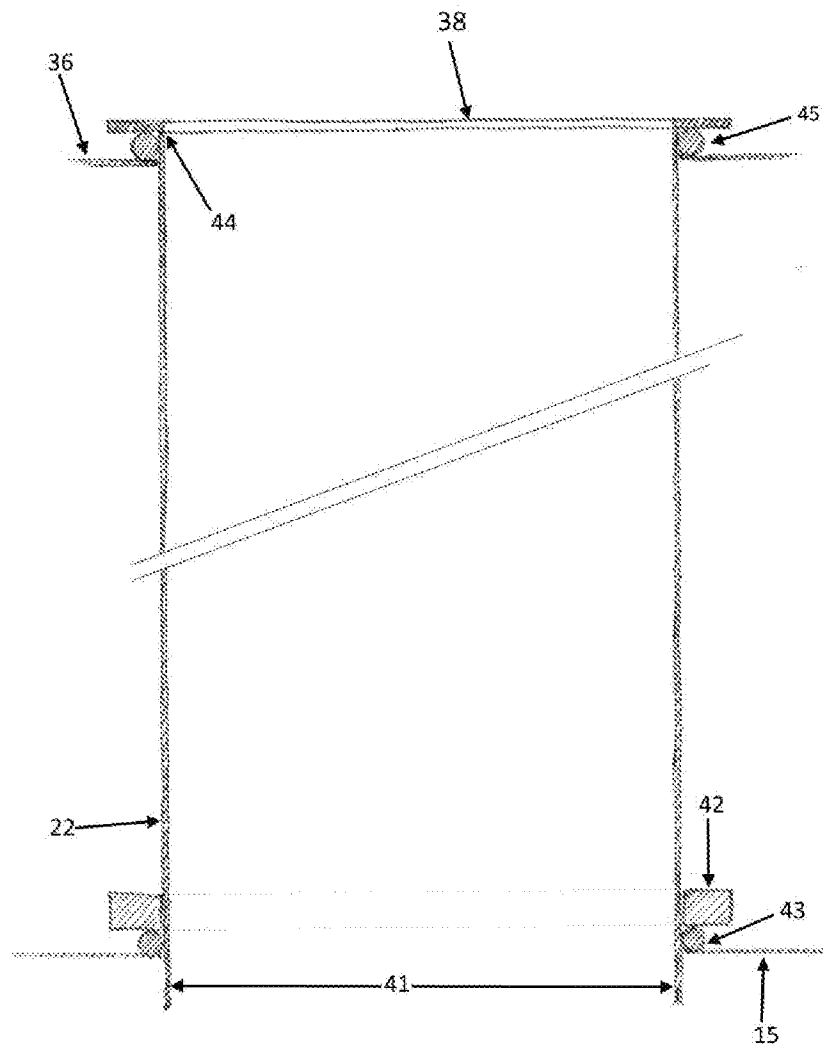


FIG. 6