



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO  
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE  
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	202007901517186
Data Deposito	24/04/2007
Data Pubblicazione	24/10/2008

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	J		

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	J		

Titolo

AFFETTATRICE PER PRODOTTI ALIMENTARI CON PIASTRA RISCALDABILE.

## DESCRIZIONE

del modello industriale di utilità avente per titolo:

“Affettatrice per prodotti alimentari con piastra riscaldabile”

a nome: BEKAR Zulfikar

\* \* \* \* \*

## DESCRIZIONE

La presente invenzione concerne una affettatrice per prodotti alimentari con piastra riscaldabile.

Le affettatrici sono comunemente utilizzate per affettare secondo spessori molto limitati salumi freddi come ad esempio il prosciutto crudo, il prosciutto cotto, la mortadella e simili.

Dette affettatrici comprendono un carrello mobile lungo una guida orizzontale, piastre verticali per il posizionamento di un prodotto alimentare supportato dal carrello, e una lama rotante di taglio.

In particolare l'affettatrice presenta una piastra verticale fissa che sostiene girevolmente la lama di taglio, una piastra verticale mobile, regolabile trasversalmente, a monte della lama e una piastra mobile trasversalmente su detto carrello.

La lama rotante è complanare e solidale con detta piastra regolabile.

La piastra fissa e la piastra regolabile sono parallele tra loro ma leggermente non allineate. Lo spessore di non allineamento, stabilito da una manopola di regolazione che muove trasversalmente la piastra regolabile, definisce lo spessore della fetta tagliata.

I prodotti alimentari cotti da servire caldi vengono solitamente affettati a mano con coltelli a cottura avvenuta.

E' noto un particolare prodotto alimentare, ovvero il "kebab" turco, che sostanzialmente viene tagliato mentre cuoce. Il "kebab" consiste in un pezzo piuttosto voluminoso di carne con forma cilindrica allungata che viene infilzato longitudinalmente al centro con uno spiedo.

Lo spiedo viene poi messo in posizione verticale e comandato in rotazione attorno al proprio asse da opportuni mezzi rotanti che si impegnano con le estremità dello spiedo stesso.

Il meccanismo di rotazione è solitamente interno ad un involucro riscaldato, per esempio mediante resistenze elettriche.

Detto involucro comprende finestre per accedere alla carne.

Quando la superficie più esterna del kebab è cotta, l'operatore procede al taglio. La carne cade sul fondo dell'involucro, viene prelevata e offerta.

L'operazione di taglio è completamente manuale. Conseguentemente lo spessore della fetta è sempre differente. In realtà è quasi impossibile ottenere delle vere e proprie fette: spesso si hanno un insieme di brandelli di carne, quasi uno spezzatino.

Più in generale l'attuale sistema di preparazione e taglio del kebab presenta i seguenti svantaggi:

- la carne va precotta per diverse ore;
- la superficie esterna della carne deve avere forma cilindrica o varie forme non regolari per una cottura omogenea e progressiva;
- i mezzi riscaldanti l'involucro devono spesso rimanere accesi per mantenere calda la carne e continuare la cottura della parte più interna del "cilindro";
- inizialmente la carne è molto voluminosa, ragion per cui infilzarla

con precisione al centro non è semplice; il corretto centraggio è fondamentale per una cottura omogenea.

Scopo della presente invenzione è quello di realizzare un apparecchio per il taglio controllato in fette di prodotti alimentari comprendente mezzi che permettano il riscaldamento almeno della porzione di prodotto alimentare destinata al taglio.

In accordo con l'invenzione, tale scopo è raggiunto con una affettatrice per prodotti alimentari comprendente un carrello scorrevole lungo una guida orizzontale supportante un prodotto alimentare, e mezzi di posizionamento di detto prodotto alimentare rispetto a mezzi di taglio comandati da un'unità di controllo, caratterizzata dal fatto di comprendere inoltre un mezzo riscaldabile di fronte al quale si pone la parte del prodotto alimentare destinata ad essere affettata.

Il prodotto alimentare viene tagliato a fette calde e con precisione. Il riscaldamento è estremamente localizzato permettendo così un notevole risparmio energetico a parità di cottura della fetta.

Queste ed altre caratteristiche della presente invenzione saranno rese maggiormente evidenti dalla seguente descrizione dettagliata di un suo esempio di realizzazione pratica illustrato a titolo non limitativo negli uniti disegni, in cui:

la figura 1 mostra una vista in prospettiva di una affettatrice secondo la presente invenzione;

la figura 2 mostra una vista in pianta dall'alto dell'affettatrice di figura 1 con il prodotto alimentare a monte dei mezzi di taglio;

la figura 3 mostra una vista in pianta dall'alto dell'affettatrice di figura 1

con il prodotto a valle dei mezzi di taglio;

la figura 4 mostra una vista frontale dell'affettatrice di figura 1;

la figura 5 mostra una vista in sezione ingrandita secondo la linea V-V di figura 2;

la figura 6 mostra una vista in prospettiva di una affettatrice secondo una seconda forma di realizzazione;

la figura 7 mostra una vista in sezione ingrandita dell'affettatrice di figura 6 analoga alla vista in sezione di figura 5;

la figura 8 mostra una vista in prospettiva di una affettatrice secondo una terza forma di realizzazione;

la figura 9 mostra una vista in sezione ingrandita dell'affettatrice di figura 8 analoga alla vista in sezione delle figure 5 e 7.

Un'affettatrice per prodotti alimentari secondo l'invenzione comprende un telaio di base 1 che supporta una guida 2 lungo la quale scorre un carrello 3.

Detto carrello 3 supporta su un piano 10, eventualmente delimitato da sponde laterali non mostrate, un prodotto alimentare 4 di forma parallelepipedica e comprende una ruota 5 (figura 5) scorrevole su una pista 7 della guida 2, un foro 6 impegnabile con una barra fissa orizzontale 8, e scanalature trasversali 9 sul piano 10 impegnabili con mezzi scorrevoli (non mostrati) situati nella parte inferiore di una piastra di spinta 11 mobile trasversalmente avente una maniglia 55 e un dispositivo di spinta 35.

Detto dispositivo di spinta 35 comprende una sbarra orizzontale 56 fissata al carrello 3, e collegata alla piastra 11 tramite molle 36 e guide 60.

L'affettatrice comprende inoltre una piastra riscaldabile mobile 12 in

fusione d'alluminio teflonata, regolabile in direzione trasversale, ed una piastra fissa 13 che sostiene girevolmente una lama rotante 14 per il taglio di una fetta del prodotto alimentare 4.

Le piastre 12 e 13 sono parallele tra loro ma leggermente non allineate, l'entità di detto non allineamento determinando, mediante una manopola di regolazione 16, lo spessore di taglio della fetta. Il piano di taglio della lama 14 è parallelo e quasi complanare a quello di detta piastra 13.

Un'unità di controllo 17 consente all'operatore di controllare il taglio della fetta.

La piastra riscaldabile 12 acquisisce il calore prodotto da una resistenza elettrica 18 alloggiata in una cavità 19 di cui la piastra riscaldabile 12 rappresenta una parete perimetrale (figura 5).

In sostanza il prodotto 4, seguendo lo spostamento del carrello 3 dalla posizione della figura 1 a quella della figura 2, viene portato a contatto con la piastra riscaldabile 12, che esegue la cottura della porzione di prodotto a contatto con essa.

Quando il carrello torna nella posizione delle figure 1 e 3, la porzione di prodotto appena cotta viene tagliata in forma di fetta 15, che viene condotta al di là della lama 14.

L'affettatrice comprende inoltre, al di là della lama 14, una parete grigliata verticale 20 (figg. 1 e 4) trasversale rispetto alle piastre 12-13 e a valle della lama di taglio 14, e una griglia ribaltabile 50.

Detta parete grigliata 20 comprende una pluralità di catene 21 con spine sporgenti 22 per il trascinamento della fetta tagliata 15, tese tra pulegge di comando 23, con cui cooperano pulegge folli 60 di pressione della fetta 15, e

pulegge folli 24 (figure 1-4). La parete grigliata 20 ha il compito di trascinare e posizionare la fetta tagliata.

Le spine 22 sporgono in modo da trascinare la fetta di fronte alla griglia 50 quando essa è in posizione verticale (figura 3). Quando la griglia 50 si ribalta, disimpegna la fetta 15 dalle spine 22 e la fa cadere su un piano 25 di facile accesso per l'operatore.

Le figure 6-7 mostrano una seconda forma di realizzazione dell'affettatrice in cui il mezzo riscaldabile è costituito da una griglia riscaldabile 26 che acquista il calore prodotto da una resistenza elettrica 27, simile a quella di figura 5, e da pietre vulcaniche 28.

Nell'ulteriore forma di realizzazione delle figure 8-9, una griglia riscaldabile 29 acquisisce calore da fiammelle 30 prodotte dalla combustione di gas metano o gpl.

Per quanto concerne il funzionamento, il movimento di partenza è lo spostamento del carrello 3 dalla posizione di partenza delle figure 1 e 3 a quella di figura 2, dove la parte da tagliare del prodotto alimentare è appoggiata alla piastra riscaldabile 12. Il posizionamento del prodotto alimentare 4 avviene sfruttando la forza con cui la piastra di spinta 11 preme il prodotto alimentare 4 contro la piastra riscaldabile 12 con una forza determinata dal precarico delle molle 36 del dispositivo di spinta 35.

Avvenuto il riscaldamento della parte da affettare del prodotto alimentare 4, si definisce lo spessore della fetta 15 agendo sulla manopola 16 che posiziona la piastra 12 rispetto alla piastra 13, e si muove il carrello 3 verso la lama 14 fino a determinare il taglio completo della fetta 15.

Tra la piastra 12 e la lama 14 c'è una intercapedine nella quale si infila

la fetta tagliata 15 trascinata dalle spine sporgenti 22 delle catene 21 che nel frattempo si sono impegnate con essa 15.

Quando la fetta 15 raggiunge approssimativamente il centro della parete grigliata 20 (figura 3), si ribalta la griglia 50 facendo così cadere la fetta 15 sul piano 25.

Dopo il taglio il prodotto alimentare 4 si trova a contatto con la piastra 13, pronto ad essere posizionato nuovamente a contatto con la piastra riscaldabile 12 (figure 1 e 3).

Quest'ultima è anche una posizione di riposo per il prodotto tra una fase di cottura e taglio e la successiva. Per mantenere il prodotto integro e igienicamente protetto tra una fase e l'altra può essere prevista una custodia di copertura dotata di un gruppo refrigerante.

Nelle forme di realizzazione delle figure 6-7 e 8-9 il funzionamento è analogo, varia unicamente il mezzo 26 e 29 che riscalda il prodotto alimentare 4 a monte del taglio.

L'affettatrice secondo la presente invenzione fin qui descritta presenta diversi vantaggi rispetto alla tecnica nota, in particolare rispetto al descritto sistema di cottura e taglio del kebab turco:

- il riscaldamento è molto localizzato e dunque è superfluo precuocere il prodotto alimentare 4;
- il prodotto alimentare 4 da tagliare ha forma sostanzialmente parallelepipedica e non necessita di essere infilzato con spiedi; la preparazione è dunque molto più semplice e rapida;
- il taglio è più preciso, conseguentemente si generano meno resti a valle del taglio;

- la parete verticale grigliata 20 unitamente alla griglia ribaltabile 50 permette di indirizzare la fetta tagliata 15 in una zona di facile accesso; può infatti essere pericoloso maneggiare una fetta 15 calda vicino alla lama 14; inoltre si può disporre sul piano 25 direttamente un pezzo di pane su cui fare cadere la fetta 15 di prodotto alimentare limitando così l'uso delle mani dell'operatore e incrementando conseguentemente l'igiene dell'intera operazione.

In generale l'affettatrice può essere utilizzata per qualsiasi prodotto alimentare da riscaldare. Potrebbe quindi essere utile per tagliare dei pezzi di arrosto precotti da servire caldi o affettare verdure grigliate come zucchine, melanzane, peperoni, patate, etc.

## RIVENDICAZIONI

1. Affettatrice per prodotti alimentari comprendente un carrello scorrevole (3) lungo una guida orizzontale (2) supportante un prodotto alimentare (4), e mezzi di posizionamento (11, 13, 35) di detto prodotto alimentare rispetto a mezzi di taglio (14) comandati da un'unità di controllo (17), caratterizzata dal fatto di comprendere inoltre un mezzo riscaldabile (12, 26, 29) di fronte al quale si pone la parte del prodotto alimentare (4) destinata ad essere affettata.

2. Affettatrice secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di taglio consistono in una lama rotante (14).

3. Affettatrice secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di posizionamento comprendono una piastra di spinta (11) mobile trasversalmente sul carrello (3) atta a premere il prodotto alimentare (4) sul mezzo riscaldabile (12, 26, 29) a monte del taglio e su una piastra (13) di contrasto a valle del taglio.

4. Affettatrice secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto mezzo riscaldabile comprende una piastra riscaldabile (12).

5. Affettatrice secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che detta piastra riscaldabile (12) è atta ad acquisire il calore prodotto da una resistenza elettrica (18) alloggiata in una cavità (19) delimitata anche da detta piastra riscaldabile (12).

6. Affettatrice secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 1-3, caratterizzata dal fatto che detto mezzo riscaldabile comprende una griglia riscaldabile (26, 29).

7. Affettatrice secondo la rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che detta griglia riscaldabile (26) è atta ad acquisire calore da una resistenza elettrica (27) e da pietra vulcanica (28).

8. Affettatrice secondo la rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che detta griglia riscaldabile (29) è atta ad acquisire calore da fiammelle (30) di gas metano o gpl.

9. Affettatrice secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto di comprendere mezzi di prelievo e posizionamento (20, 50) di una fetta alimentare (15) tagliata dal prodotto alimentare (4), su un piano (25) facilmente accessibile per l'operatore.

10. Affettatrice secondo la rivendicazione 9, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di prelievo e posizionamento comprendono una parete grigliata verticale (20) dotata di mezzi mobili di trascinamento (21-24) della fetta tagliata (15), e una griglia ribaltabile (50) atta a posizionare detta fetta tagliata (15) su detto piano (25).

11. Affettatrice secondo la rivendicazione 10, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di trascinamento comprendono una pluralità di catene (21) tese tra pulegge di comando (23) e pulegge folli (24), dette catene (21) supportando spine sporgenti (21) atte ad impegnarsi con la fetta tagliata (15).

12. Affettatrice secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detto prodotto alimentare (4) è di forma sostanzialmente parallelepipedo.

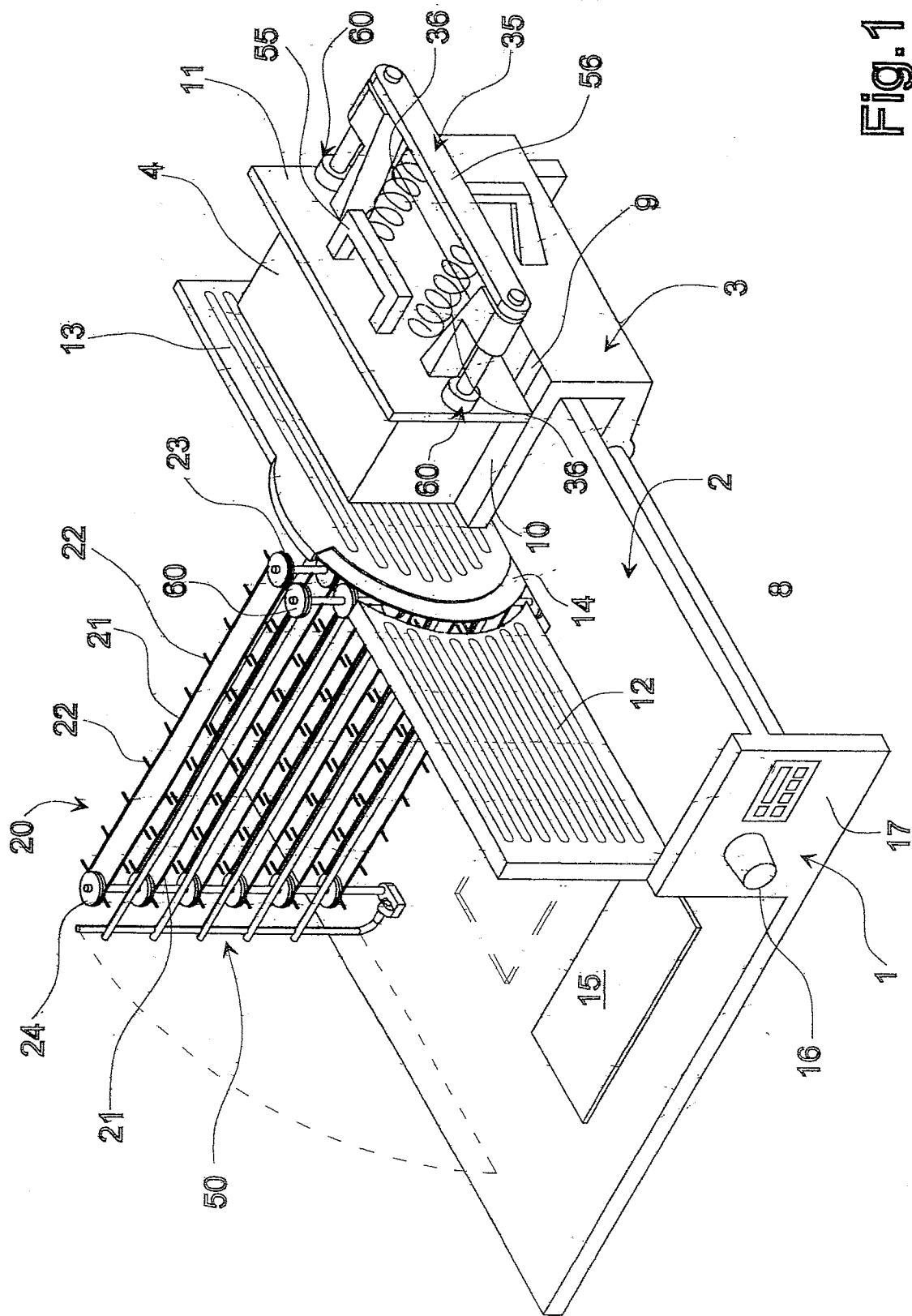


Fig. 1

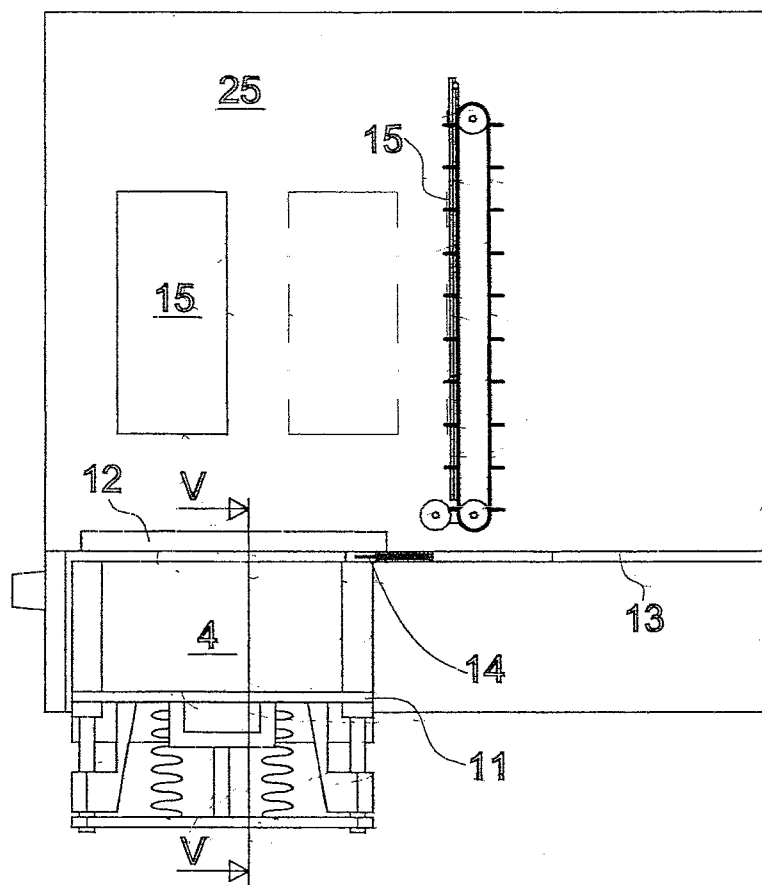


Fig.2

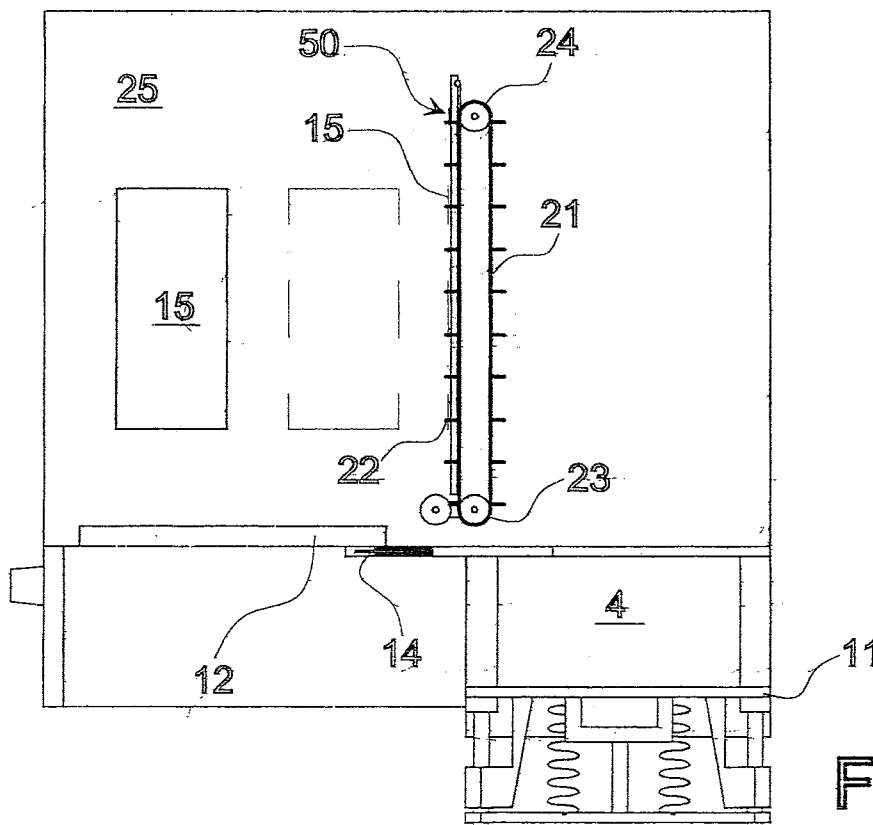


Fig.3

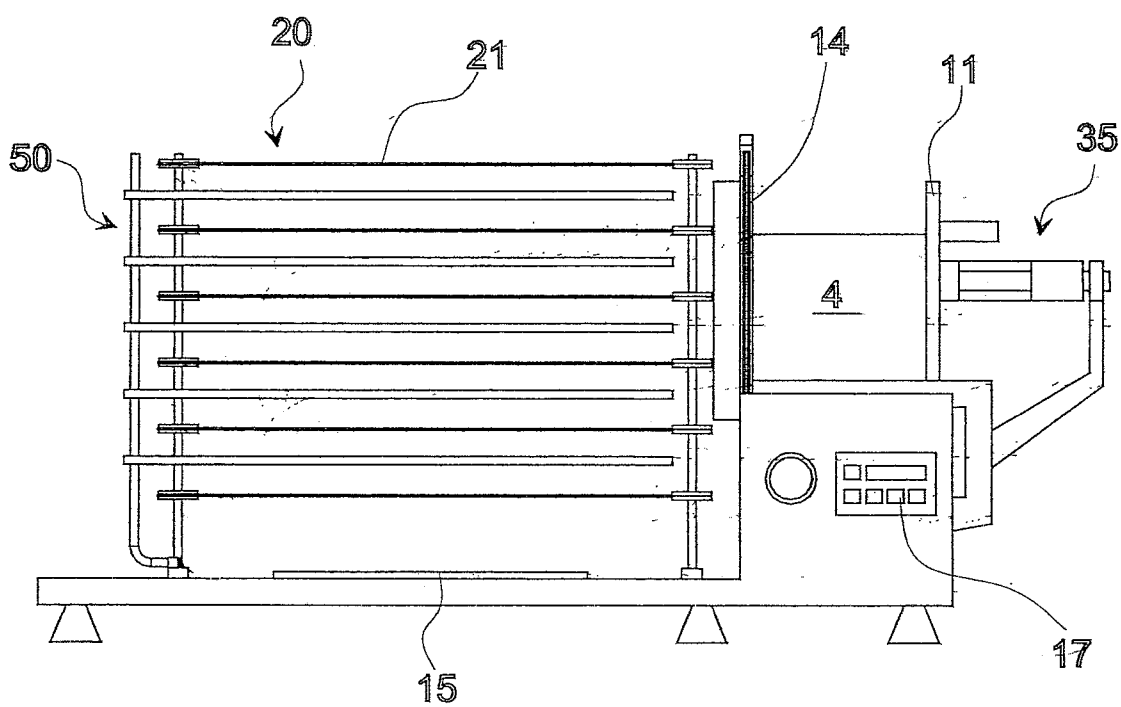


Fig.4

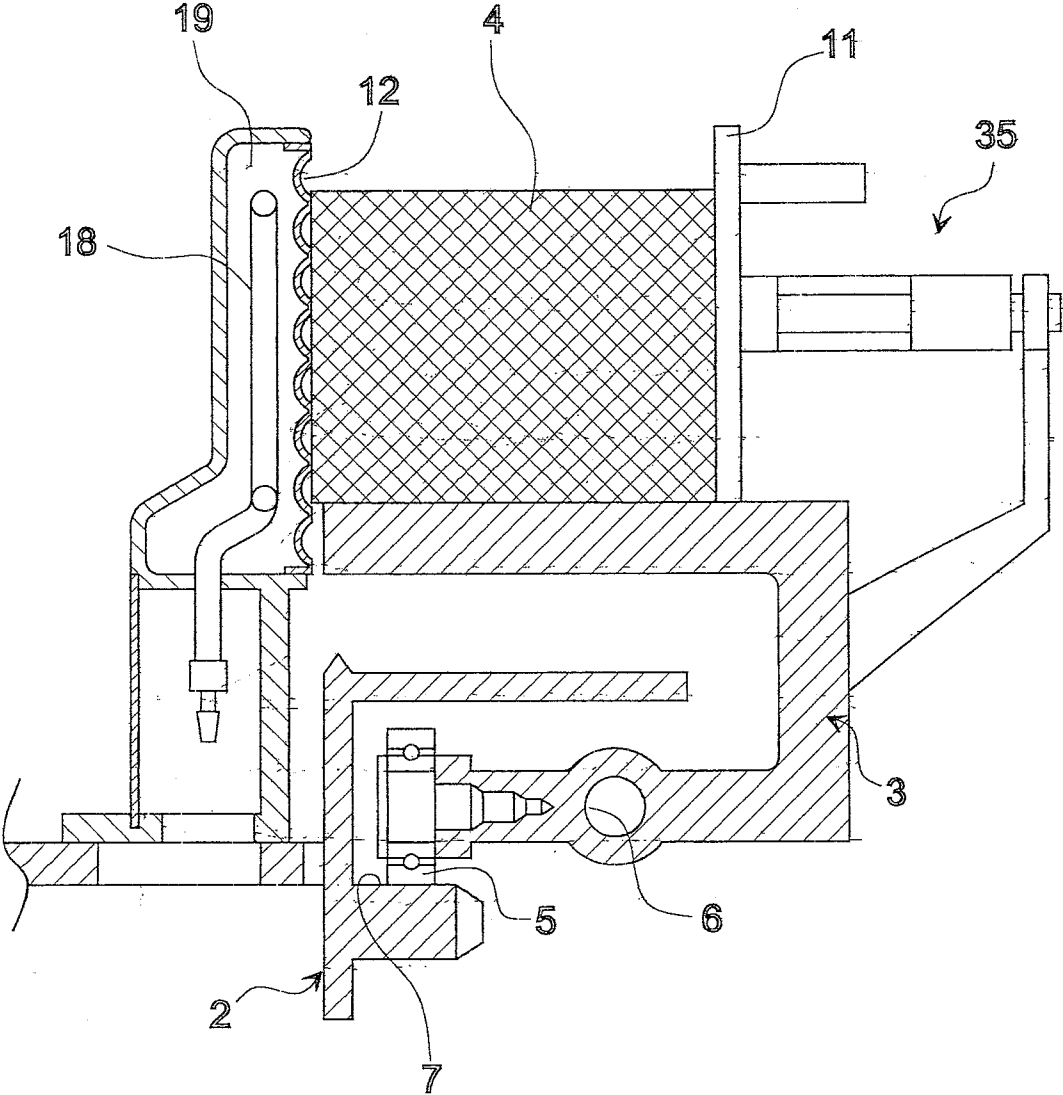


Fig.5

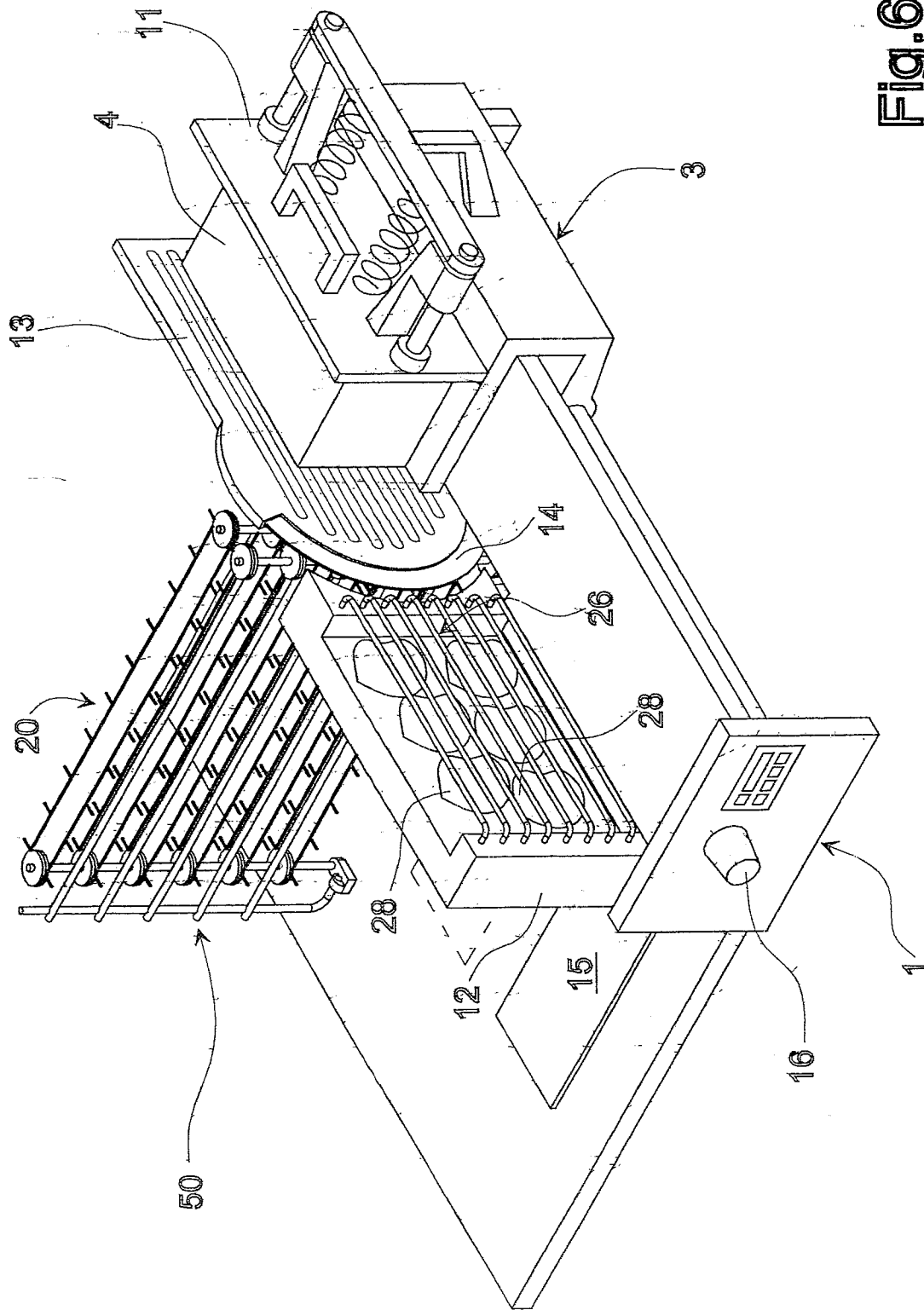


Fig. 6

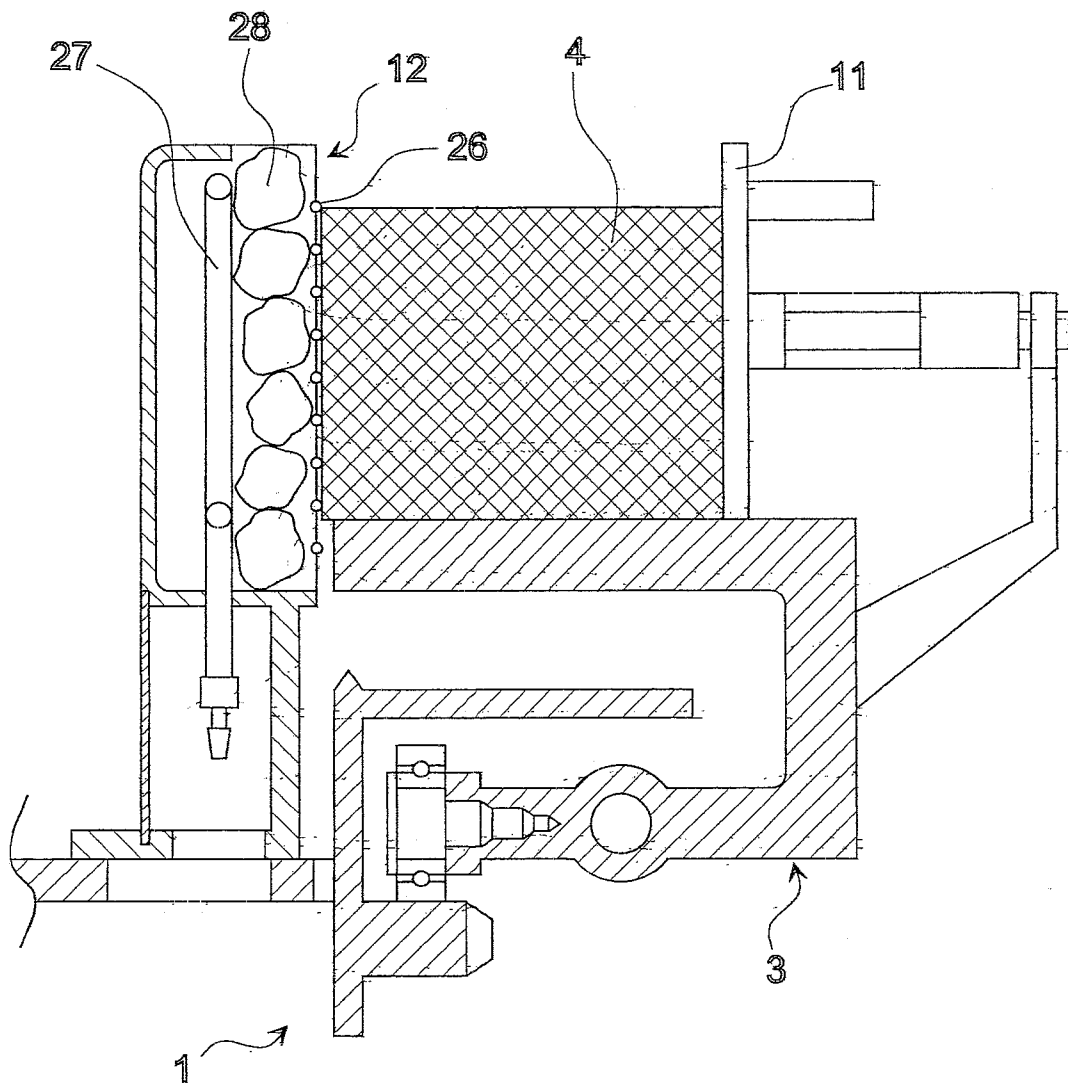
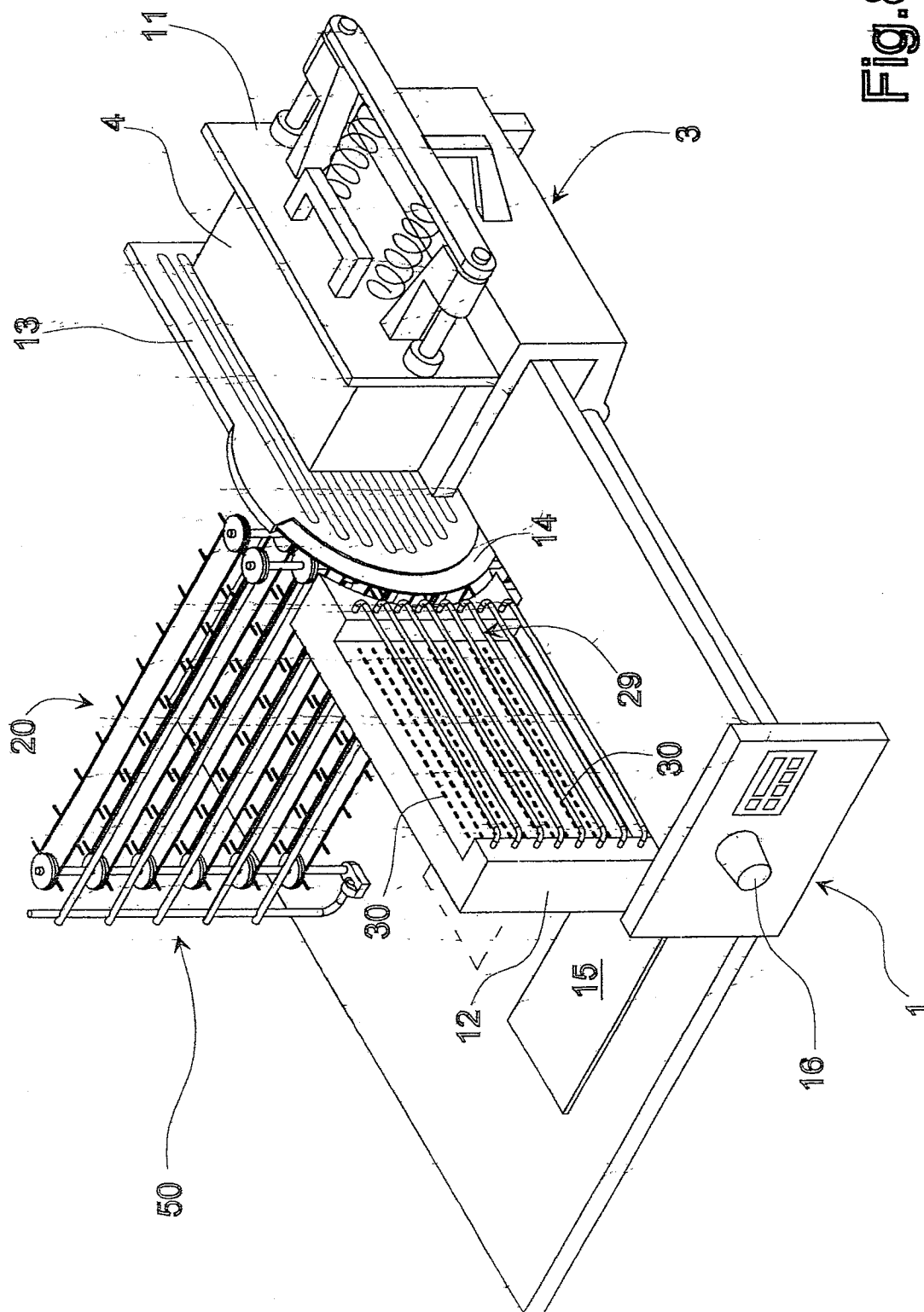


Fig.7

Fig. 8



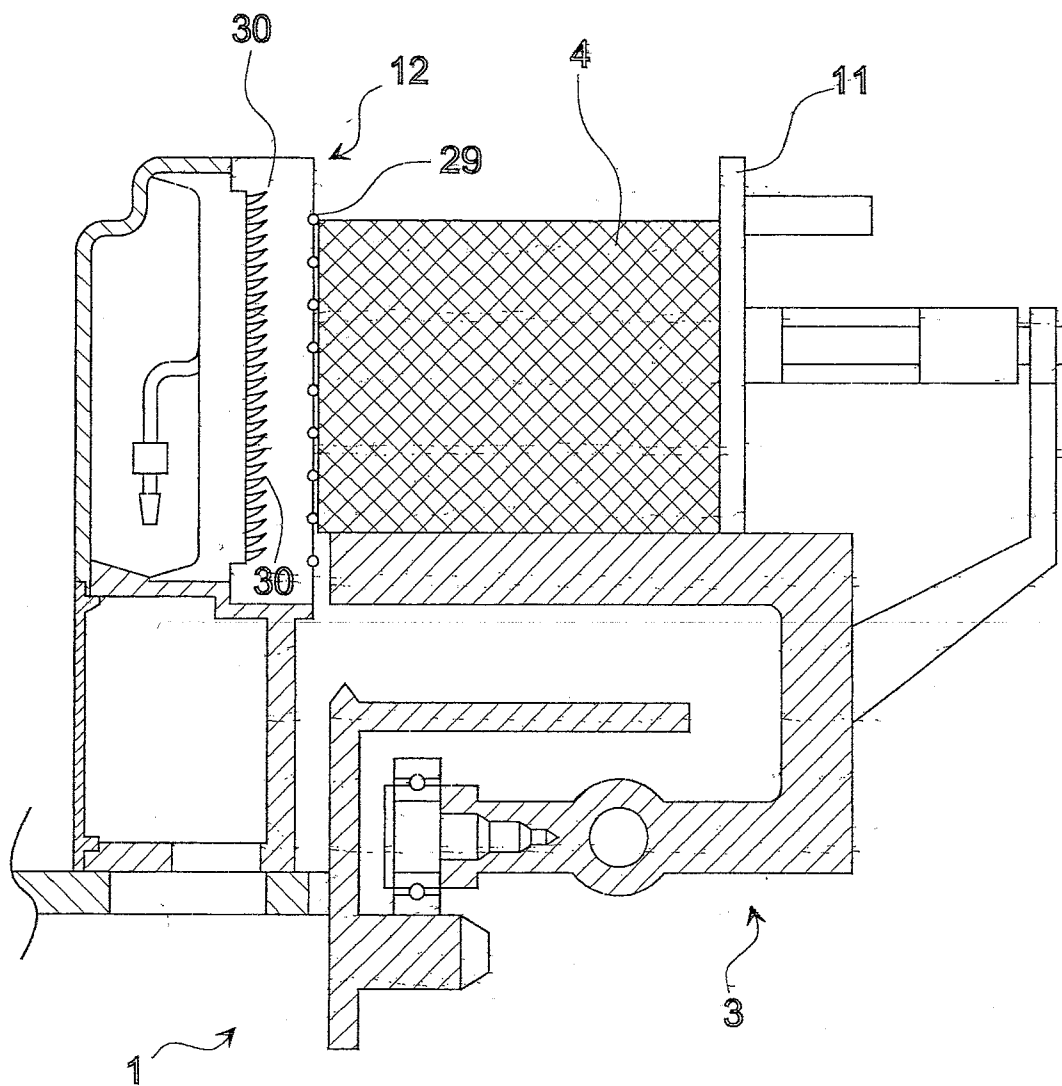


Fig. 9