

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102010901875073A1

Publication Date

20120324

Applicant

MARAGNO SILVIO

Title

STRUMENTI PER LA PREPARAZIONE DI RAVIOLI O PASTA RIPIENA IN
GENERE.

MARAGNO Silvio - CANDA (RO)

TITOLO

STRUMENTI PER LA PREPARAZIONE DI RAVIOLI O PASTA

RIPIENA IN GENERE

5

DESCRIZIONE

Il presente brevetto è attinente agli strumenti ed utensili da cucina ed in particolare concerne strumenti ed utensili per la preparazione, soprattutto in ambiente domestico, di ravioli o pasta ripiena in genere.

10

E' nota la pasta ripiena, come ad esempio i ravioli, comprendenti un ripieno avvolto e/o racchiuso in porzione di pasta piana fina.

Per preparare i ravioli vengono utilizzate due porzioni sovrapposte di pasta piana fina fra le quali viene posta una quantità adeguata di ripieno. Le due porzioni di pasta vengono poi pressate ed unite intorno al ripieno e lungo i bordi ed infine tagliate per separare i ravioli uno dall'altro.

15

I ravioli ed altri tipi di pasta ripiena possono essere preparati in proprio.

Normalmente la preparazione dei ravioli comprende:

20

- la preparazione e la stesura di uno strato di pasta fina
- la preparazione del ripieno ed il suo posizionamento in piccole porzioni in posizioni genericamente equidistanti sulla superficie della pasta
- il posizionamento di un secondo strato di pasta fina sopra alle porzioni di ripieno ed allo strato di pasta precedente
- la pressatura dei due strati di pasta attorno alle porzioni di ripieno
- il taglio, normalmente con coltello o con rotella, dei due strati di pasta pressata ed unita attorno alle porzioni di ripieno così da

25

separare singole parti formate dai due strati di pasta uniti e pressati lungo i bordi e racchiudenti ciascuno una porzione di ripieno.

Tali operazioni comportano vari inconvenienti:

- 5 - occorre notevole tempo per prelevare dall'impasto del ripieno ciascuna porzione e posizionarla sullo strato di pasta fina,
- non è facile dosare uguali quantità di ripieno con il risultato che alcuni ravioli risultano con maggiore ripieno ed altri risultano con minore ripieno,
- 10 - non è facile posizionare in modo equidistante le singole porzioni di ripieno sulla pasta fina stesa,
- non è facile posizionare le singole porzioni di ripieno così da lasciare una adeguata, non maggiore del necessario e non insufficiente, pasta attorno alla singola porzione di ripieno,
- 15 - non è facile produrre ravioli o paste ripiene tutte di forma regolare e della stessa dimensione,
- non è facile pressare adeguatamente la pasta attorno alle singole porzioni di ripieno affinché i ravioli o paste ripiene non si aprano durante la cottura.

20 Per ovviare a tutti i suddetti inconvenienti si è studiato e realizzato un nuovo kit di strumenti per la preparazione domestica di ravioli o pasta ripiena in genere.

Uno scopo del nuovo kit di strumenti è poter dosare con più facilità le singole porzioni di ripieno.

25 Un altro scopo del nuovo kit di strumenti è permettere di posizionare sempre la medesima quantità di impasto per ciascuna porzione di ripieno.

Un altro scopo del nuovo kit di strumenti è posizionare più rapidamente e in modo preciso ed equidistante le singole porzioni di ripieno.

Un altro scopo del nuovo kit di strumenti è produrre ravioli o paste ripiene di dimensioni più uniformi.

5 Un altro scopo del nuovo kit di strumenti è pressare adeguatamente la pasta attorno alle singole porzioni di ripieno.

Un altro scopo del nuovo kit di strumenti è permettere di suddividere i singoli ravioli o le singole unità di pasta ripiena con maggiore facilità.

10 Un altro scopo del nuovo kit di strumenti è rendere possibile la produzione dei ravioli o paste ripiene a chiunque, consentendo di raggiungere il miglior risultato anche ai meno esperti, con maggiore semplicità, con maggiore uniformità di prodotto e con maggiore efficienza.

15 Il nuovo kit di strumenti è semplice e poco costoso dal punto di vista costruttivo, si presta ad essere prodotto in vari materiali, ad esempio anche plastica o leghe metalliche o legno, non comprende dispositivi elettrici, non è soggetto a rotture o usura o manutenzione particolare ed è esente dagli inconvenienti riscontrati nei sistemi noti di produzione domestica di ravioli o paste ripiene.

20 Il nuovo kit di strumenti costituisce dunque un modo economico e funzionale per poter realizzare in proprio ravioli o paste ripiene di ottima fattura risparmiando tempo ed ottenendo la massima soddisfazione.

Questi ed altri scopi, diretti e complementari, sono raggiunti dal nuovo kit di strumenti per la preparazione di ravioli e pasta ripiena in genere, comprendente:

25 - un telaio guida;

- due telai a griglia, successivamente chiamati griglie;
- un telaio con lame di taglio a griglia, successivamente chiamato griglia di taglio;
- un dosatore a griglia per porzioni di ripieno, successivamente chiamato dosatore;
- un pressore espulsore di porzioni di ripieno, successivamente chiamato espulsore;
- una casseruola.

5

10

Il telaio guida comprende listelli o comunque elementi lineari disposti a quadrato o, preferibilmente, a rettangolo definenti uno spazio interno rettangolare.

Tali listelli o elementi lineari possono avere sezione quadrata, rettangolare oppure, preferibilmente, avere sezione ad L con l'appendice orizzontale rivolta verso l'esterno del telaio guida stesso.

15

Ciascuna griglia ha forma piana, rettangolare o quadra atta ad alloggiare esattamente all'interno del telaio guida. Lo spessore di ciascuna griglia è tale che entrambe le griglie sovrapposte possano essere alloggiate in detto telaio guida senza sostanzialmente sporgere da detto vano di detto telaio guida.

20

Ciascuna detta griglia presenta fori o aperture disposte sostanzialmente a righe e colonne così da definire una griglia di fori e aperture uguali ed equidistanti.

25

E' possibile prevedere che detti fori o aperture abbiano forma differente dalla forma quadrata o rettangolare, ad esempio triangolare, a cerchio, a semicerchio o altra. Di conseguenza detti fori o aperture sono disposti uniformemente ed adeguatamente sulla griglia.

L'area di ciascun foro o apertura di dette griglie determina sostanzialmente la dimensione di ciascun raviolo o elemento di pasta ripiena che si vuole ottenere. Il bordo presente fra ciascun foro o apertura di detta griglia ed i fori o aperture adiacenti è sostanzialmente piano e conformato in modo da definire la forma dei ravioli o paste ripiene che si vogliono ottenere. La larghezza di tale bordo determina la superficie del bordo pressato intorno al ripieno.

5

La griglia di taglio ha forma piana atta ad alloggiare esattamente all'interno del telaio guida e presenta fori, aperture o nicchie disposte identicamente a ciascuna griglia suddetta.

10

La griglia di taglio comprende lame disposte attorno a ciascun foro, apertura o nicchia, ortogonali al piano della griglia di taglio stessa e sporgenti dallo spessore che possono avere forma lineare o sagomata.

Sostanzialmente detta griglia di taglio comprende lame disposte nella parte mediana di ciascun bordo fra due fori, aperture o nicchie adiacenti, e nella parte mediana del bordo perimetrale della griglia di taglio stessa. Le lame di taglio sono conformate in modo da definire forma e dimensione dei ravioli o paste ripiene che si vogliono ottenere.

15

Il dosatore ha forma piana e presenta fori o aperture tranne che per una fascia perimetrale in corrispondenza del bordo.

20

Tali fori o aperture sono disposte sostanzialmente a righe e colonne così da definire una griglia di fori o aperture uguali ed equidistanti. Ciascun foro o apertura del dosatore ha un'area uguale o minore dell'area di ciascun foro o apertura di ciascuna griglia.

25

Il volume determinato dall'area di ciascun foro o apertura del dosatore e

dallo spessore del dosatore determina sostanzialmente la quantità di ciascuna porzione di ripieno.

E' preferibile che l'area di ciascun foro del dosatore sia circa uguale a due quinti dell'area di ciascun foro o apertura di ciascuna griglia.

5 Detto dosatore presenta lungo il bordo esterno un rialzo ortogonale che delimita una delle due superfici maggiori del dosatore stesso, così da costituire un bordo perimetrale rialzato.

10 L' ampiezza della fascia compresa fra il bordo perimetrale rialzato ed i fori o aperture del dosatore è tale da permettere al dosatore, che trova impegno sul telaio guida, un movimento laterale indicativamente uguale all'interasse fra due fori o aperture adiacenti di detto dosatore.

15 Costituisce soluzione preferita che detto dosatore presenti un numero di fori o aperture, per ogni direzione larghezza e lunghezza, di due volte il numero di fori o aperture di ciascuna griglia, così che sovrapponendo detto dosatore su una griglia i fori o aperture del dosatore risultino alternativamente centrati con i fori o aperture della griglia sottostante.

20 L'espulsore è costituito da un elemento piano di dimensioni adeguate a sostenere su un lato una serie di rilievi calibrati aventi sezione conforme ad entrare esattamente nei fori o aperture del dosatore, di altezza maggiore dello spessore di detto dosatore, distribuiti su righe e colonne e aventi il proprio asse coincidente con l'asse dei fori o aperture di ciascuna griglia.

Sostanzialmente sovrapponendo e centrando i rilievi di detto espulsore ai fori o aperture di una griglia, i rilievi di detto espulsore risultano centrati con i fori o aperture della griglia stessa.

25 Il nuovo kit di strumenti per la preparazione domestica di ravioli e pasta

ripiena in genere è convenientemente utilizzato nel modo seguente.

Viene preparata una quantità sufficiente di ripieno con gli ingredienti preferiti.

5 Tale ripieno viene premuto e spinto all'interno dei fori o aperture del dosatore così che ciascun foro o apertura di detto dosatore risulti saturo di impasto del ripieno. L'eccesso di impasto di ripieno eventualmente presente attorno a detti fori o aperture o sulle altre parti del dosatore viene rimosso, ad esempio con una spatola.

10 Viene preparata una quantità sufficiente di pasta fina stesa e ritagliata con una rotella, o altro utensile adeguato, in porzioni uguali allo spazio interno del telaio guida. Per facilitare l'operazione si sovrappone una griglia alla pasta stesa e si ritaglia quest'ultima lungo il bordo perimetrale esterno della griglia.

15 Su un piano di lavoro viene posizionato il telaio guida, in modo che la sua superficie maggiore poggi su detto piano di lavoro.

Una prima griglia con fori o aperture viene posizionata nello spazio interno di detto telaio guida.

Una porzione di pasta stesa ritagliata viene posizionata su detta griglia all'interno di detto telaio guida.

20 Il dosatore viene sovrapposto al telaio guida con il bordo perimetrale rialzato rivolto in basso verso il piano di lavoro e successivamente mosso in direzione diagonale fino a che due lati del bordo perimetrale rialzato trovino impegno e aderiscono a due lati del telaio guida su cui appoggia determinando una posizione obbligata di arresto del dosatore stesso.

25 In tale posizione una serie di fori o aperture di detto dosatore vengono a

trovarsi allineate e centrate rispetto ai fori o aperture della griglia sottostante contenuta nel telaio guida.

5 Uguale situazione si ottiene muovendo il dosatore diagonalmente in tutte le direzioni fino al punto di arresto del dosatore; ne risulta conseguente la funzione autocentrante dei fori presenti sul dosatore rispetto ai fori presenti sulla griglia sottostante. L'espulsore viene posizionato su detto dosatore, quando quest'ultimo si trova in una posizione di arresto come sopra descritto, così che i rilievi di detto espulsore siano rivolti verso il basso e verso detto piano di lavoro e che siano allineati e centrati con i fori o aperture del dosatore a loro volta allineati e centrati con i fori o aperture della griglia sottostante.

10

L'espulsore viene premuto così che i suoi rilievi penetrino in detti fori o aperture del dosatore a cui risultano allineati e centrati, facendo fuoriuscire le porzioni di ripieno contenute nei fori o aperture del dosatore verso la pasta e la griglia sottostanti.

15

In tal modo ciascuna porzione di ripieno espulsa dal dosatore viene a trovarsi premuta sullo strato di pasta sottostante che sotto la spinta del ripieno assume forma concava in corrispondenza di ogni foro o apertura della griglia sottostante così da contenere meglio la porzione di ripieno stessa.

20

Il dosatore e l'espulsore vengono rimossi e posizionati a parte per un successivo uso.

Una seconda porzione di pasta stesa ritagliata viene posizionata all'interno del telaio guida così da coprire le porzioni di ripieno e la pasta presenti all'interno di detto telaio guida.

25

La seconda griglia viene inserita in detto telaio guida così da risultare sovrapposta ed allineata alla prima griglia posta all'interno del telaio guida e sul piano di lavoro.

5 Detta seconda griglia viene premuta in basso verso detta prima griglia così da premere ed unire i due strati di pasta lungo i bordi fra i fori delle griglie.

In particolare i bordi fra i fori o aperture di una e dell'altra griglia comprimono e uniscono i due strati di pasta che avvolgono e racchiudono le singole porzioni di ripieno. Viene rimossa la griglia superiore e posizionata a parte per un successivo uso.

10 La griglia di taglio viene inserita in detto telaio guida così da risultare sovrapposta ed allineata alla prima griglia posta all'interno del telaio guida e sul piano di lavoro. In particolare detta griglia di taglio viene inserita nel telaio guida con le sue lame rivolte verso il basso e verso la prima griglia sottostante contenuta nel telaio guida.

15 La successiva pressione su detta griglia di taglio verso la griglia sottostante comporta che le lame provvedano a tagliare i due strati di pasta, sovrapposti ed uniti, lungo la linea mediana di ciascun bordo fra due fori o aperture adiacenti della griglia e nella parte mediana del bordo perimetrale della griglia stessa, separando ciascuna parte di pasta e ripieno compresa in un
20 singolo foro o apertura della griglia e corrispondente ad un singolo raviolo o pasta ripiena.

Infine la separazione della griglia di taglio dalla prima griglia sottostante e dal telaio guida permette di raccogliere tutti i singoli ravioli o singole paste ripiene ottenute.

25 E' possibile prevedere che le varie parti del kit di strumenti durante le fasi di

produzione dei ravioli vengano ripetutamente spolverate di farina così da permettere un migliore distacco dalla pasta. A tal scopo è prevista una casseruola con fondo chiuso atta a contenere la farina in cui immergere all'occorrenza le varie parti del nuovo insieme. Tale casseruola può anche
5 essere convenientemente utilizzata per raccogliere le varie parti del nuovo insieme prima di riporlo.

E' anche possibile prevedere che i fori di dette griglie siano triangolari, che i fori di detto dosatore siano triangolari e siano disposti di conseguenza così da sovrapporsi e centrarsi con detti fori triangolari di dette griglie.

10 In particolare per consentire il corretto allineamento e la centratura di tutti i fori o aperture del dosatore con i fori delle griglie, è previsto l'impiego di un distanziale amovibile opportunamente dimensionato da inserire fra il telaio guida e il bordo perimetrale rialzato del dosatore durante la fase di deposizione delle porzioni di ripieno. In tale caso i rilievi calibrati di sezione
15 triangolare di detto espulsore sono distribuiti in modo che il loro asse possa coincidere con l'asse dei fori o aperture del dosatore e di ciascuna griglia. Per consentire l'espulsione di tutte le dosi di ripieno, detto espulsore viene convenientemente ruotato di 180 gradi sul proprio asse ortogonale alle griglie ed al dosatore così da poter agire su tutti i fori del dosatore.

20 Per facilitare l'operazione di pulizia del kit prima di essere riposto è previsto uno strumento per la pulizia in particolar modo del dosatore, esso è composto da una parete o tampone su cui sono fissati ortogonalmente elementi di pulizia, come ad esempio filo di ferro ritorto o astina in materiale plastico aventi ciascuno fili radiali rigidi o semirigidi lungo tutta
25 la loro estensione disposti in coincidenza i fori del dosatore stesso. Tale

strumento di pulizia viene convenientemente utilizzato inserendo e strofinando detti elementi di pulizia all'interno dei fori o aperture del dosatore stesso.

5 Le caratteristiche del nuovo kit di strumenti per la preparazione domestica di ravioli e pasta ripiena in genere saranno meglio chiarite dalla seguente descrizione con riferimento alla tavola di disegno, allegata a titolo di esempio non limitativo.

Nelle tavole allegate viene presentata, a titolo esemplificativo e non limitativo, una pratica realizzazione del trovato.

10 Nelle figure 1, 2, 3, 4, 5, 6 sono visibili le parti del nuovo kit di strumenti per la preparazione domestica di ravioli e pasta ripiena in genere, comprendente:

- fig.1 un telaio guida (A);
- fig.2 due griglie (B', B");
- 15 - fig.3 una griglia di taglio (C);
- fig.4 un dosatore a griglia (D) per porzioni di ripieno (R);
- fig.5 un espulsore (E) di porzioni di ripieno (R),
- fig.6 una casseruola (F).

20 Il telaio guida (A), rappresentato in figura 1, comprende listelli o comunque elementi lineari (A1) disposti a rettangolo definenti uno spazio interno rettangolare (Aa).

Costituisce soluzione preferita che tali listelli o elementi lineari (A1) abbiano sezione ad L con l'appendice orizzontale (A2) rivolta verso l'esterno del telaio guida (A) stesso.

25 Ciascuna griglia (B', B"), rappresentata in figura 2, ha forma piana,

rettangolare atta ad alloggiare esattamente all'interno del telaio guida (A).
Lo spessore di ciascuna griglia (B', B'') è tale che entrambe le griglie (B', B'') sovrapposte possano essere alloggiate in detto telaio guida (A) senza sostanzialmente sporgere da detto vano (Aa) di detto telaio guida (A).

- 5 Ciascuna detta griglia (B', B'') presenta fori o aperture (Ba) disposte sostanzialmente a righe e colonne così da definire una griglia di fori o aperture (Ba) uguali ed equidistanti.

L'area di ciascun foro o apertura (Ba) di dette griglie (B', B'') determina sostanzialmente la dimensione di ciascun raviolo o elemento di pasta ripiena
10 che verrà preparato.

Il bordo (B1) presente fra ciascun foro o apertura (Ba) di detta griglia (B', B'') ed i fori o aperture (Ba) adiacenti è sostanzialmente piano e di larghezza doppia del bordo unito e pressato di ciascun raviolo o pasta ripiena che si vuole ottenere.

- 15 La griglia di taglio (C), rappresentata capovolta in figura 3, ha forma piana atta ad alloggiare esattamente all'interno del telaio guida (A) e presenta fori, aperture o nicchie (Ca) combacianti e disposte identicamente a ciascuna griglia (B', B'') suddetta.

- La griglia di taglio (C) comprende lame (C1) disposte attorno a ciascun
20 foro, apertura o nicchia (Ca), ortogonali al piano della griglia di taglio (C) stessa e sporgenti dallo spessore.

Il dosatore (D), rappresentato capovolto in figura 4, ha forma piana di dimensioni maggiori di ciascuna griglia (B', B'') e del telaio guida (A).

- Detto dosatore (D) presenta fori o aperture (Da) tranne che per una fascia
25 perimetrale (D1) in corrispondenza del bordo (D2).

Tali fori o aperture (Da) sono disposte sostanzialmente a righe e colonne così da definire una griglia di fori o aperture (Da) uguali ed equidistanti.

Ciascun foro o apertura (Da) del dosatore (D) ha un'area uguale o minore dell'area di ciascun foro o apertura (Ba) di ciascuna griglia (B', B").

5 Il volume determinato dall'area di ciascun foro o apertura (Da) del dosatore (D) e dallo spessore del dosatore (D) determina la quantità di ciascuna porzione di ripieno (R).

Detto dosatore (D) presenta, lungo il bordo (D2), una parete (D3) ortogonale alla superficie maggiore del dosatore (D) stesso, così da costituire un bordo
10 perimetrale rialzato.

La fascia (D1) compresa fra la parete perimetrale rialzata (D3) ed i fori o aperture (Da) del dosatore (D) è tale da permettere al dosatore (D), posato sul telaio guida (A), un movimento laterale per ogni direzione indicativamente uguale all'interasse fra due fori o aperture (Da) adiacenti.

15 Il movimento laterale del dosatore (D) limitato dalla parete perimetrale rialzata (D3) che trova impegno sul telaio guida (A) deve poter essere comunque tale da consentire l'allineamento e la centratura di tutti i fori o aperture (Da) del dosatore con i fori o aperture (Ba) di ciascuna griglia (B', B"). Costituisce soluzione preferita che detto dosatore (D) presenti un
20 numero di fori o aperture (Da), per ogni riga o colonna, di due volte il numero di fori o aperture (Ba) per ogni riga o colonna di ciascuna griglia (B', B"), così che sovrapponendo detto dosatore (D) su una griglia (B', B") i fori o aperture (Da) del dosatore (D) risultino alternativamente centrati con i fori o aperture (Ba) della griglia (B', B").

25 L'espulsore (E), rappresentato capovolto in figura 5, è costituito da un

elemento piano di dimensioni adeguate a sostenere una serie di rilievi (E1) aventi sezione calibrata atta ad entrare esattamente nei fori o aperture (Da) del dosatore (D), di altezza maggiore dello spessore di detto dosatore (D) e distribuiti su righe e colonne uguali ai fori o aperture (Ba) di ciascuna griglia (B', B").

Sostanzialmente sovrapponendo e centrando detto espulsore (E) ad una griglia (B', B"), i rilievi (E1) di detto espulsore (E) risultano centrati con i fori o aperture (Ba) della griglia (B', B") stessa.

La casseruola (F), rappresentata in figura 6, comprende un fondo inferiore (F1) ed una parete perimetrale (F2) ortogonale a detto fondo inferiore (F1) ed è di dimensioni tali da poter almeno contenere la griglia di taglio (C) e le griglie (B', B") sovrapposte fra loro, può inoltre contenere e supportare il telaio guida (A) e supportare il dosatore (D) per riporre agevolmente il kit.

Nella figura 7 è illustrato uno strumento (G) per la pulizia del dosatore (D), composto da una parete o tampone (G1) su cui sono fissati ortogonalmente e centrati ai fori del dosatore (D) elementi di pulizia (G1), come ad esempio filo di ferro ritorto o astina in materiale plastico aventi ciascuno fili radiali rigidi o semirigidi lungo tutta la loro estensione. Tale strumento di pulizia (G) viene convenientemente utilizzato inserendo e strofinando detti elementi di pulizia (G1) dello strumento di pulizia (G) all'interno dei fori o aperture (Da) del dosatore (D) stesso.

Il nuovo kit di strumenti per la preparazione domestica di ravioli e pasta ripiena in genere è utilizzato come di seguito descritto, ed illustrato nelle figure 8, 9, 10, 11, 12, 13.

Viene preparata una quantità sufficiente di ripieno (R) con gli ingredienti

preferiti.

Tale ripieno viene premuto e spinto all'interno dei fori o aperture (Da) del dosatore (D) così che ciascun foro o apertura (Da) di detto dosatore (D) sia saturo di impasto del ripieno (R). L'eccesso di impasto di ripieno (R) eventualmente presente attorno a detti fori o aperture (Da) o su altre parti del dosatore (D) viene rimosso, ad esempio con una spatola.

Viene preparata una quantità sufficiente di pasta (P', P'') stesa e ritagliata in porzioni uguali allo spazio interno del telaio guida (A), per facilitare l'operazione si sovrappone una griglia (B) alla pasta stesa e si ritaglia quest'ultima con rotella o coltello lungo il bordo perimetrale esterno della griglia (B).

Come illustrato in figura 8, su un piano di lavoro (T) viene posizionato il telaio guida (A), in modo che il bordo largo (A2) della sezione ad L del suo bordo perimetrale (A1) poggi su detto piano di lavoro (T).

Una prima griglia (B') con fori o aperture (Ba) viene posizionata nello spazio interno (Aa) di detto telaio guida (A).

Una prima porzione di pasta stesa (P') ritagliata viene posizionata su detta griglia (B') all'interno di detto telaio guida (A).

Nella figura 9 è illustrato come il dosatore (D) viene posizionato sul telaio guida (A) con la parete perimetrale rialzata (D3) rivolta in basso verso il piano di lavoro (T) e con l'angolo compreso fra due pareti (D3) di detto dosatore (D) aderente con l'angolo fra due pareti (A1) di detto telaio guida (A) determinando una posizione obbligata di arresto del dosatore (D) rispetto al telaio guida (A).

In tale posizione una serie di fori o aperture (Da) di detto dosatore (D)

vengono a trovarsi allineate e centrate con i fori o aperture (Ba) della griglia (B') sottostante contenuta nel telaio guida (A).

5 L'espulsore (E) viene posizionato su detto dosatore (D) così che i rilievi (E1) di detto espulsore (E) siano rivolti verso il basso e verso detto piano di lavoro (T) e che siano allineati e centrati con i fori o aperture (Da) del dosatore (D) a loro volta allineati e centrati con i fori o aperture (Ba) della griglia (B') sottostante.

10 L'espulsore (E) viene premuto così che i suoi rilievi (E1) penetrino in detti fori o aperture (Da) del dosatore (D) a cui risultano allineati e centrati, facendo fuoriuscire le porzioni di ripieno (R) contenute nei fori o aperture (Da) del dosatore (D) verso la pasta (P') e la griglia (B') sottostanti.

In tal modo ciascuna porzione di ripieno (R) espulsa dal dosatore (D) viene a trovarsi premuta sullo strato di pasta (P') sottostante, sostanzialmente al centro di un foro o apertura (Ba) della griglia (B') sottostante.

15 Il dosatore (D) e l'espulsore (E) vengono rimossi e posizionati a parte per un successivo uso.

Come illustrato nella figura 10, una seconda porzione di pasta (P'') stesa viene posizionata all'interno del telaio guida (A) così da coprire le porzioni di ripieno (R) e la pasta (P') presenti all'interno di detto telaio guida (A).

20 La figura 11 illustra il passaggio successivo in cui la seconda griglia (B'') viene inserita in detto telaio guida (A) così da risultare sovrapposta ed allineata alla prima griglia (B') posta all'interno del telaio guida (A) e sul piano di lavoro (T).

25 Detta seconda griglia (B'') viene premuta in basso verso detta prima griglia (B') così da premere ed unire i due strati di pasta (P', P'') intorno al ripieno

(R).

In particolare i bordi (B1) fra i fori o aperture (Ba) della griglia (B') e dell'altra griglia (B'') comprimono e uniscono i due strati di pasta (P', P'') racchiudendo le singole porzioni di ripieno (R).

5 Viene rimossa la griglia superiore (B'') e posizionata a parte per un successivo uso.

La griglia di taglio (C) viene inserita in detto telaio guida (A), come visibile in figura 12, così da risultare sovrapposta ed allineata alla prima griglia (B') posta all'interno del telaio guida (A) in appoggio sul piano di lavoro (T). In
10 particolare detta griglia di taglio (C) viene inserita nel telaio guida (A) con le sue lame (C1) rivolte verso il basso e verso la prima griglia (B') sottostante contenuta nel telaio guida (A).

La successiva pressione su detta griglia di taglio (C) comporta che le lame (C1) provvedano a tagliare i due strati di pasta (P', P'') sovrapposti ed uniti
15 lungo la linea mediana di ciascun bordo (B1) fra due fori o aperture adiacenti (Ba) della griglia (B') e nella parte mediana del bordo perimetrale della griglia (B') stessa, separando ciascuna parte di pasta (P', P'') e il ripieno (R) compresa in un singolo foro o apertura (Ba) della griglia (B') corrispondente ad un singolo raviolo o pasta ripiena.

20 Infine, come illustrato in figura 13, la separazione della griglia di taglio (C) dalla prima griglia (B') sottostante e dal telaio guida (A) permette di raccogliere tutti singoli ravioli o singole paste ripiene ottenute.

Nelle figure 14a e 14b è illustrato un secondo esempio di realizzazione delle griglie (B', B'') e del dosatore (D). In questo esempio le griglie (B', B'')
25 presentano fori o aperture (Ba) di forma triangolare, disposti a coppie

contrapposte, e sostanzialmente a righe e colonne così da definire una griglia di fori o aperture (Ba) uguali ed equidistanti. Identicamente il dosatore (D) presenta fori o aperture (Da) di forma triangolare, identicamente disposti a coppie contrapposte e sostanzialmente a righe e colonne.

I fori o aperture (Da) del dosatore (D) hanno dimensione uguale o minore dei fori o aperture (Ba) delle griglie (B', B'').

E' previsto, e non illustrato, un adeguato espulsore (E) con rilievi (E1) di forma triangolare.

In questo caso per consentire il centraggio dei vari fori o aperture (Da) del dosatore (D) sui fori o aperture (Ba) delle griglie (B', B'') e che tutte le porzioni di ripieno (R) possano essere correttamente posizionate sullo strato di pasta stesa (P') si rende necessario l'utilizzo di un elemento distanziatore (H) da inserire lateralmente fra il telaio guida (A), contenente la prima griglia (B'), ed il dosatore (D) posato sul telaio guida (A).

Nelle figure 15 e 16 sono illustrati due ulteriori esempi di realizzazione delle griglie (B', B'') rispettivamente con fori o aperture (Ba) circolari e semicircolari. Per tali griglie (B', B'') può essere utilizzato come sopra descritto un dosatore (D) con fori quadrati o rettangolari e relativo espulsore (E).

Queste sono le modalità schematiche sufficienti alla persona esperta per realizzare il trovato, ovviamente in concreta applicazione, potranno esservi apportate delle varianti comunque rientranti nell'ambito di protezione dell'invenzione, strutturalmente e funzionalmente equivalenti, principalmente vincolate alle varie forme e dimensioni dei ravioli o paste

ripiene che si vogliono ottenere, il tutto senza recare alcun pregiudizio alla sostanza del concetto innovativo.

Pertanto con riferimento alla descrizione che precede e alla tavola acclusa si esprimono le seguenti rivendicazioni.

RIVENDICAZIONI

1. Kit di strumenti per la preparazione domestica di ravioli o pasta ripiena in genere **caratterizzato dal fatto** di comprendere:

- almeno una griglia (B') avente forma piana dotata di fori o aperture (Ba) disposte sostanzialmente a righe e colonne così da definire una griglia di fori o aperture (Ba);

- almeno una griglia di taglio (C) avente forma piana sostanzialmente uguale a detta griglia (B'), dotata di fori, aperture o nicchie (Ca) disposte identicamente a ciascun foro o apertura di detta griglia (B') ed avente lame (C1) disposte attorno a ciascun foro, apertura o nicchia (Ca), ortogonali al piano della griglia di taglio (C) stessa e sporgenti dallo spessore;

- almeno un dosatore a griglia (D) per porzioni di ripieno (R) avente forma piana, avente fori o aperture (Da) tutte o alcune disposte identicamente a ciascun foro o apertura di detta griglia (B');

- almeno un espulsore (E) di porzioni di ripieno (R) di forma preferibilmente piana che riporta una serie di rilievi (E1), aventi sezione calibrata atta ad entrare esattamente nei fori o aperture (Da) del dosatore (D), e di altezza uguale o maggiore dello spessore di detto dosatore (D), distribuiti su righe e colonne e complementari ai fori o aperture (Ba) della griglia (B').

2. Kit di strumenti ed utensili, come da rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto** di comprendere un telaio guida (A) formato da elementi lineari (A1) disposti a quadrato o rettangolo a racchiudere una zona centrale (Aa) di contenimento e guida di detta griglia (B') e di detta griglia di taglio (C), e

dove detto telaio guida (A) è atto a sostenere e guidare detto dosatore (D).

3. Kit di strumenti ed utensili, come da rivendicazione 2, **caratterizzato dal fatto** che gli elementi lineari (A1) di detto telaio guida (A) hanno sezione ad L con l'appendice orizzontale (A2) rivolta verso l'esterno del telaio guida (A) stesso.
5
4. Kit di strumenti ed utensili, come da rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto** di comprendere almeno una seconda griglia (B'') identica a detta prima griglia (B').
5. Kit di strumenti ed utensili, come da rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto** che ciascun foro o apertura (Da) di detto dosatore (D) ha un'area minore dell'area di ciascun foro o apertura (Ba) di dette ciascuna griglia (B', B'').
10
6. Kit di strumenti ed utensili, come da rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto** che ciascun foro o apertura (Da) di detto dosatore (D) ha un'area uguale dell'area di ciascun foro o apertura (Ba) di dette ciascuna griglia (B', B'').
15
7. Kit di strumenti ed utensili, come da rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto** che detto dosatore (D) presenta un numero di fori o aperture (Da) maggiore del numero di fori o aperture (Ba) di ciascuna griglia (B', B'').
20
8. Kit di strumenti ed utensili, come da rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto** che detto dosatore (D) è dotato di un rialzo perimetrale (D3) lungo il bordo (D2), ortogonale alla superficie maggiore del dosatore (D) stesso.
- 25 9. Kit di strumenti ed utensili, come da rivendicazione 8, **caratterizzato dal**

fatto che la fascia perimetrale (D1) del dosatore (D) compresa fra i fori o aperture (Da) e la parete perimetrale rialzata (D3) è tale da consentire lo spostamento laterale, in larghezza e/o in lunghezza, di detto dosatore (D) su detto telaio guida (A) così da allineare alternativamente i fori o aperture (Da) di detto dosatore (D) con i fori o aperture (Ba) della griglia (B', B") alloggiata in detto telaio guida (A)

5
10
10. Kit di strumenti ed utensili, come da rivendicazione 8, **caratterizzato dal fatto** che la fascia perimetrale (D1) del dosatore (D) compresa fra i fori o aperture (Da) e la parete perimetrale rialzata (D3) è di dimensioni tali da consentire un movimento laterale del dosatore (D) rispetto al telaio guida (A) su cui appoggia e trova impegno, uguale all'interasse fra due fori o aperture (Da) adiacenti.

11. Kit di strumenti ed utensili, come da rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto** di comprendere un elemento distanziatore (H) atto ad essere inserito lateralmente fra il telaio guida (A), contenente la prima griglia (B'), ed il dosatore (D) posato sul telaio guida (A) così da allineare differenti fori o aperture (Da) di detto dosatore (D) con i fori o aperture (Ba) della griglia (B', B") alloggiata in detto telaio guida (A).

12. Kit di strumenti ed utensili, come da rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto** di comprendere una casseruola (F) con fondo chiuso atta a contenere della farina in cui immergere all'occorrenza le varie parti del nuovo insieme e/o essere utilizzata per raccoglierne le varie parti del nuovo insieme prima di riporlo.

13. Kit di strumenti ed utensili, come da rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto** di comprendere un elemento di pulizia (G) formato

da un elemento piano (G1) su cui sono presenti o fissati, ortogonalmente a detto elemento piano (G1), rilievi (G2) dotati di setole o spazzole radiali.

14. Metodo per la preparazione domestica di ravioli o pasta ripiena in genere mediante l'utilizzo del kit di strumenti come dalle rivendicazioni precedenti,

5 **caratterizzato dal fatto** di comprendere:

- posizionamento del telaio guida (A) su un piano di lavoro (T);
- inserimento di una prima griglia (B') nello spazio interno (Aa) di detto telaio guida (A);
- posizionamento di una prima porzione di pasta stesa (P') su detta griglia (B') all'interno di detto telaio guida (A);
- posizionamento di detto dosatore (D) sul telaio guida (A) con il rialzo perimetrale (D3) rivolto in basso verso il piano di lavoro (T) e con l'angolo compreso fra due pareti (D3) di detto dosatore (D) aderente con l'angolo fra due pareti (A1) di detto telaio guida (A);
- posizionamento di detto espulsore (E) su detto dosatore (D) così che i rilievi (E1) di detto espulsore (E) siano rivolti, allineati e centrati con i fori o aperture (Da) del dosatore (D) e successiva pressione su detto espulsore (E) così da trasferire le singole porzioni di ripieno (R) dal dosatore (D) alla superficie superiore di detta prima porzione di pasta stesa (P');
- rimozione di detti dosatore (D) ed espulsore (E) e posizionamento di una seconda porzione di pasta (P'') stesa all'interno del telaio guida (A) a coprire le porzioni di ripieno (R) e la prima porzione di pasta (P') stesa;
- inserimento di una seconda griglia (B'') in detto telaio guida (A) sovrapposta ed allineata alla prima griglia (B') e successiva pressione di

detta seconda griglia (B'') così da premere ed unire i due strati di pasta (P', P'') lungo i bordi delle aperture (Ba) di dette due griglie (B', B'');

- 5
- rimozione di detta seconda griglia (B''), inserimento della griglia di taglio (C) all'interno del telaio guida (A), sovrapposta ed allineata alla prima griglia (B') con le sue lame (C1) rivolte verso la prima griglia (B') e successiva pressione di detta griglia di taglio (C) così da tagliare gli strati di pasta (P', P'');
 - rimozione e separazione della griglia di taglio (C) dalla prima griglia (B') e dal telaio guida (A) e distacco dei singoli ravioli o delle singole
- 10
- paste ripiene.

CLAIMS

1. Tool set for making homemade ravioli or filled pasta in general, **characterized in that** it comprises:

- at least one grid (B') having a plane shape and provided with holes or openings (Ba) substantially arranged in rows and columns in such a way as to define a grid of holes or openings (Ba);
- at least one cutting grid (C) having a plane shape substantially equal to that of said grid (B'), provided with holes, openings or recesses (Ca) arranged exactly in the same way as each hole or opening of said grid (B') and having blades (C1) arranged around each hole, opening or recess (Ca) and orthogonal to the plane of the cutting grid (C) and projecting from it;
- at least one grid-shaped dispensing device (D) suited to dispense portions of filling (R), having a plane shape and provided with holes or openings (Da), all or some of which are arranged exactly in the same way as each hole or opening of said grid (B');
- at least one ejecting device (E) suited to eject portions of filling (R), preferably flat in shape and provided with a series of projections (E1) whose cross section is sized in such a way as to fit precisely in the holes or openings (Da) of the dispensing device (D), and whose height is equal to or exceeds the thickness of said dispensing device (D), said projections (E1) being distributed on rows and columns and being complementary to the holes or openings (Ba) of the grid (B').

2. Tool and instrument set according to claim 1, **characterized in that** it comprises a guide frame (A) made up of linear elements (A1) arranged in a

square or rectangular pattern so as to enclose a central area (Aa) for containing and guiding said grid (B') and said cutting grid (C), and wherein said guide frame (A) is suited to support and guide said dispensing device (D).

- 5 3. Tool and instrument set according to claim 2, **characterized in that** the linear elements (A1) of said guide frame (A) have an L-shaped cross section with the horizontal projection (A2) facing towards the outside of the guide frame (A).
4. Tool and instrument set according to claim 1, **characterized in that** it
10 comprises at least one second grid (B'') identical to said first grid (B').
5. Tool and instrument set according to claim 1, **characterized in that** each hole or opening (Da) of said dispensing device (D) has a surface area that is smaller than the surface area of each hole or opening (Ba) of said grids (B', B'').
- 15 6. Tool and instrument set according to claim 1, **characterized in that** each hole or opening (Da) of said dispensing device (D) has a surface area that is equal to the surface area of each hole or opening (Ba) of said grids (B', B'').
7. Tool and instrument set according to the preceding claims, **characterized in that** said dispensing device (D) has a larger number of holes or openings
20 (Da) than the number of holes or openings (Ba) of each grid (B', B'').
8. Tool and instrument set according to the preceding claims, **characterized in that** said dispensing device (D) is provided with a raised perimeter portion (D3) along the edge (D2), orthogonal to the larger surface of the dispensing device (D) itself.
- 25 9. Tool and instrument set according to claim 8, **characterized in that** the

perimeter strip (D1) of the dispensing device (D) included between the holes or openings (Da) and the raised perimeter wall (D3) is such as to allow said dispensing device (D) to move laterally, widthwise and/or lengthwise, on said guide frame (A) so as to alternately align the holes or openings (Da) of said dispensing device (D) with the holes or openings (Ba) of the grid (B', B'') housed in said guide frame (A).

10. Tool and instrument set according to claim 8, **characterized in that** the dimensions of the perimeter strip (D1) of the dispensing device (D) included between the holes or openings (Da) and the raised perimeter wall (D3) are such as to allow the dispensing device (D) to perform a lateral movement, with respect to the guide frame (A) on which it rests and with which it is coupled, that corresponds to the distance between two adjacent holes or openings (Da).

11. Tool or instrument set according to the preceding claims, **characterized in that** it comprises a spacer element (H) suited to be inserted laterally between the guide frame (A) containing the first grid (B') and the dispensing device (D) resting on the guide frame (A) so as to align different holes or openings (Da) of said dispensing device (D) with the holes or openings (Ba) of the grid (B', B'') housed in said guide frame (A).

12. Tool or instrument set according to the preceding claims, **characterized in that** it comprises a tray (F) with closed bottom suited to contain flour in which it is possible to immerse the various parts of the new set when needed and/or to be used to contain the various parts of the new set when it has to be put away.

13. Tool or instrument set according to the preceding claims, **characterized in**

that it comprises a cleaning element (G) consisting of a plane element (G1), projections (G2) provided with radial .. or brushes being present on or orthogonally fixed to said plane element (G1).

14. Method for making homemade ravioli or filled pasta in general using the tool and instrument set according to the preceding claims, **characterized in that** it comprises the following steps:

- positioning the guide frame (A) on a working surface (T);
- inserting a first grid (B') in the internal space (Aa) of said guide frame (A);
- positioning a first portion of rolled dough (P') on said grid (B') inside said guide frame (A);
- positioning said dispensing device (D) on the guide frame (A) with the raised perimeter edge (D3) facing downwards towards the working surface (T) and with the angle included between two walls (D3) of said dispensing device (D) adhering to the angle between two walls (A1) of said guide frame (A);
- positioning said ejecting device (E) on said dispensing device (D) so that the projections (E1) of said ejecting device (E) face and are aligned and centered with the holes or openings (Da) of the dispensing device (D), and successively exerting a pressure on said ejecting device (E) so as to transfer the individual portions of filling (R) from the dispensing device (D) onto the upper surface of said first portion of rolled dough (P');
- removing said dispensing device (D) and ejecting device (E) and positioning a second portion of rolled dough (P'') inside the guide frame (A) so as to cover the portions of filling (R) and the first portion of

rolled dough (P');

- inserting a second grid (B'') in said guide frame (A), superimposing and aligning it with the first grid (B'), and successively exerting a certain pressure on said second grid (B'') in such a way as to press and join the two layers of dough (P', P'') along the edges of the openings (Ba) of said two grids (B', B'');
- removing said second grid (B''), inserting the cutting grid (C) inside the guide frame (A), superimposing and aligning it with the first grid (B'), and arranging its blades (C1) so that they face the first grid (B'), and successively exerting a certain pressure on said cutting grid (C) so as to cut the dough layers (P', P'');
- removing and separating the cutting grid (C) from the first grid (B') and from the guide frame (A) and detaching the individual ravioli or portions of filled pasta.

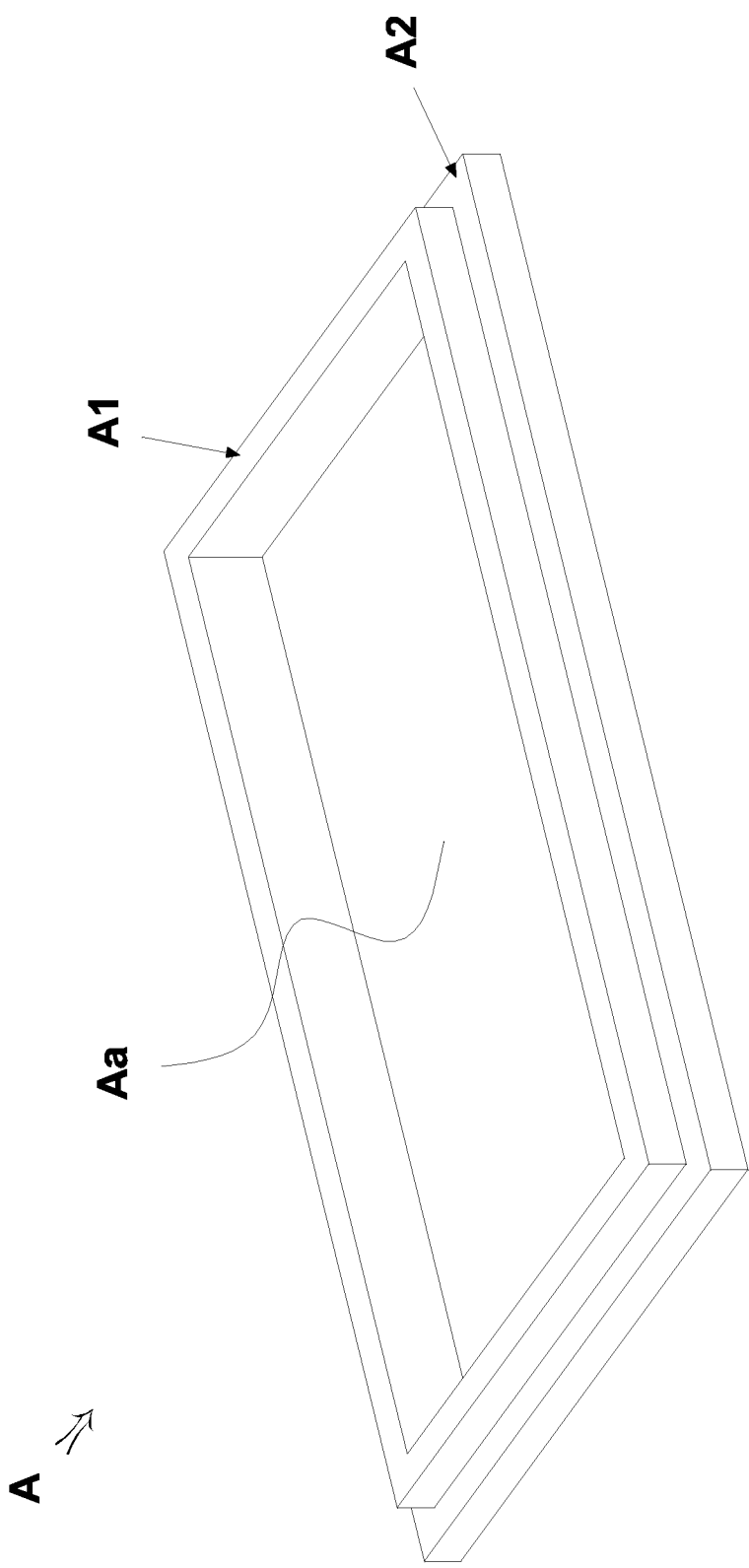


Fig. 1

B', B''

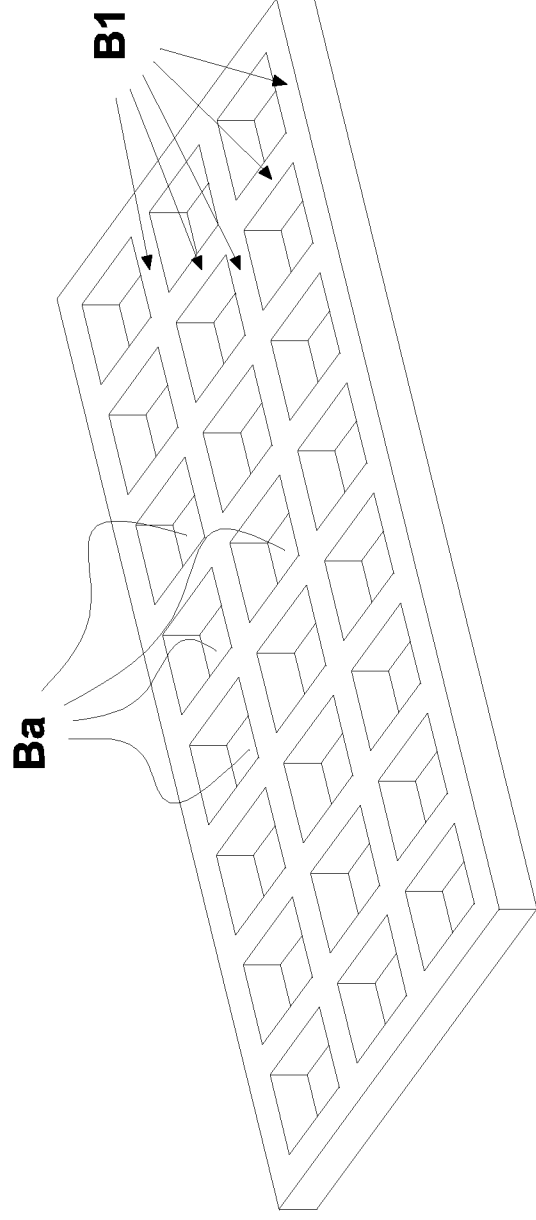


Fig. 2

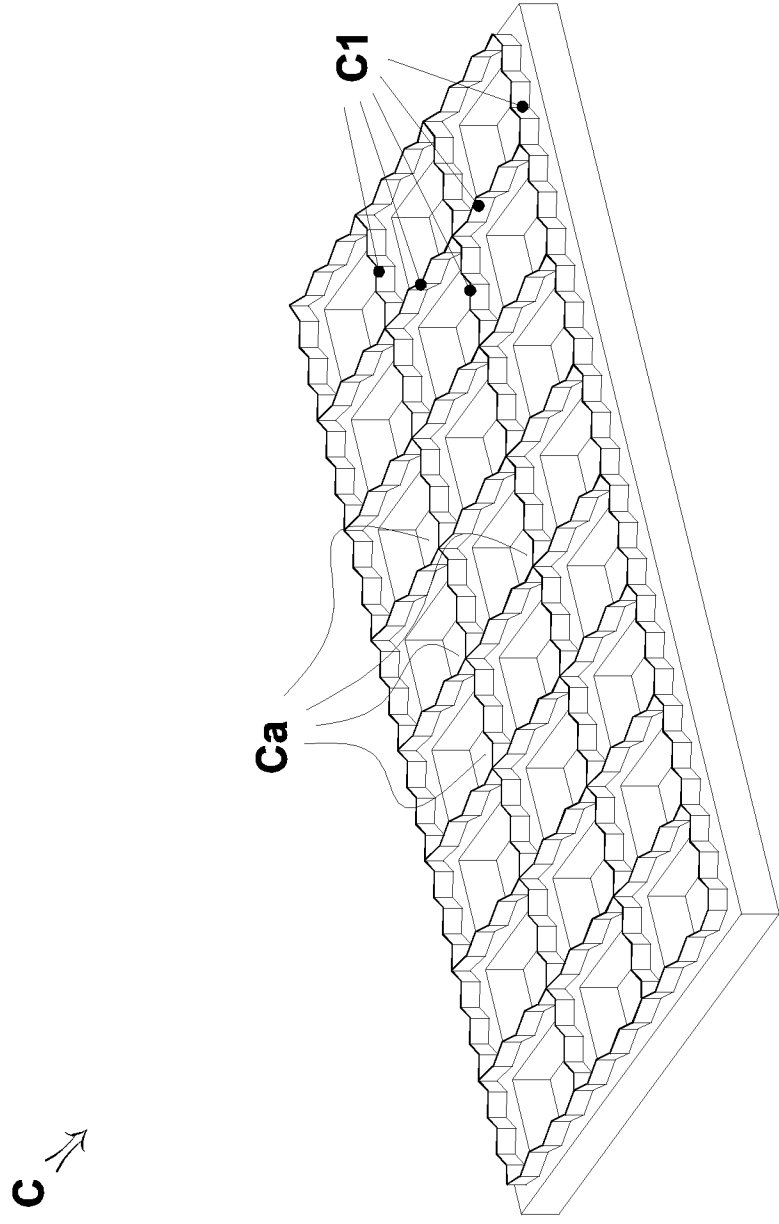


Fig. 3

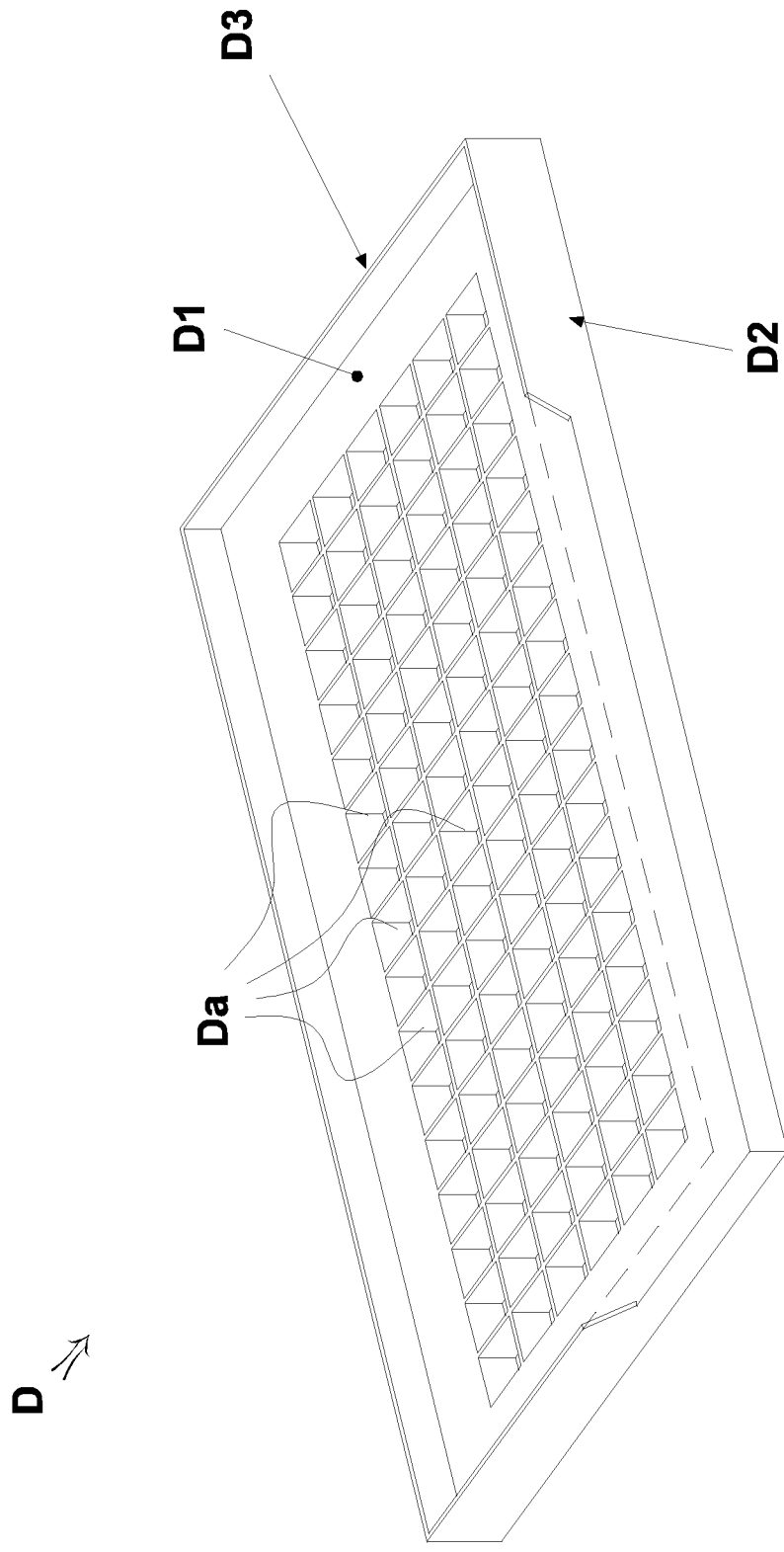


Fig. 4

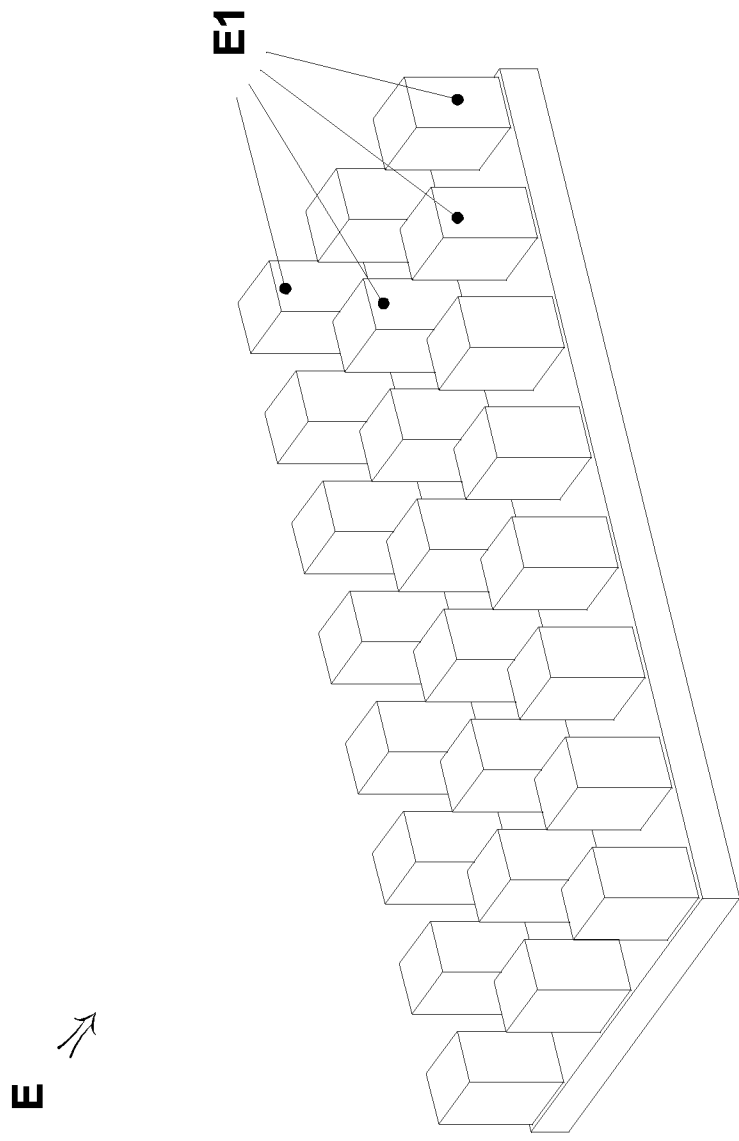


Fig. 5

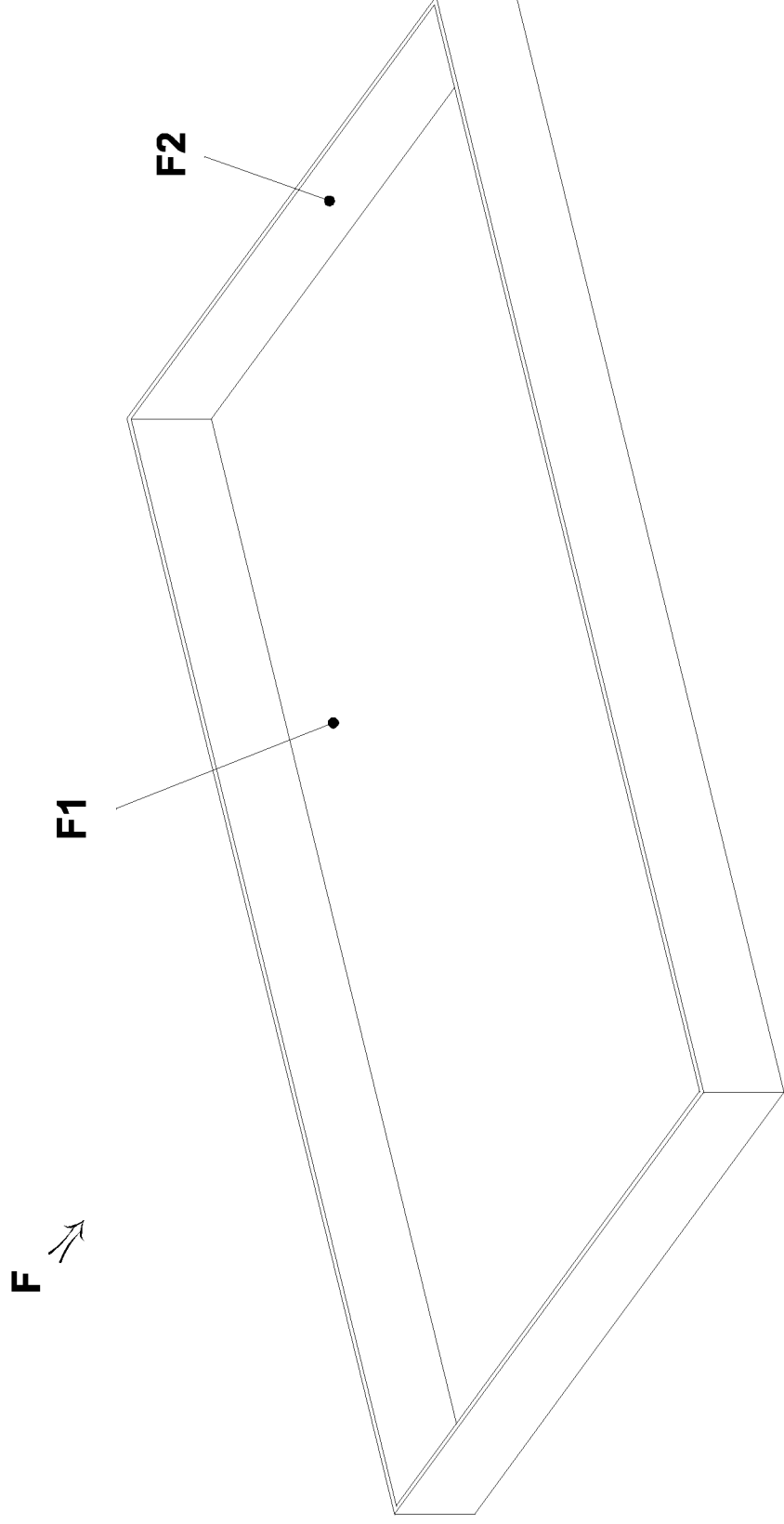


Fig. 6

G

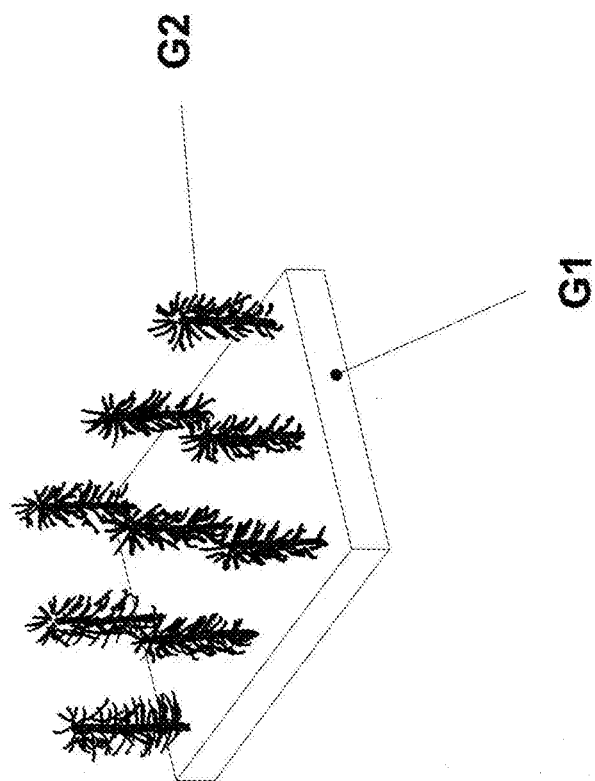


Fig. 7

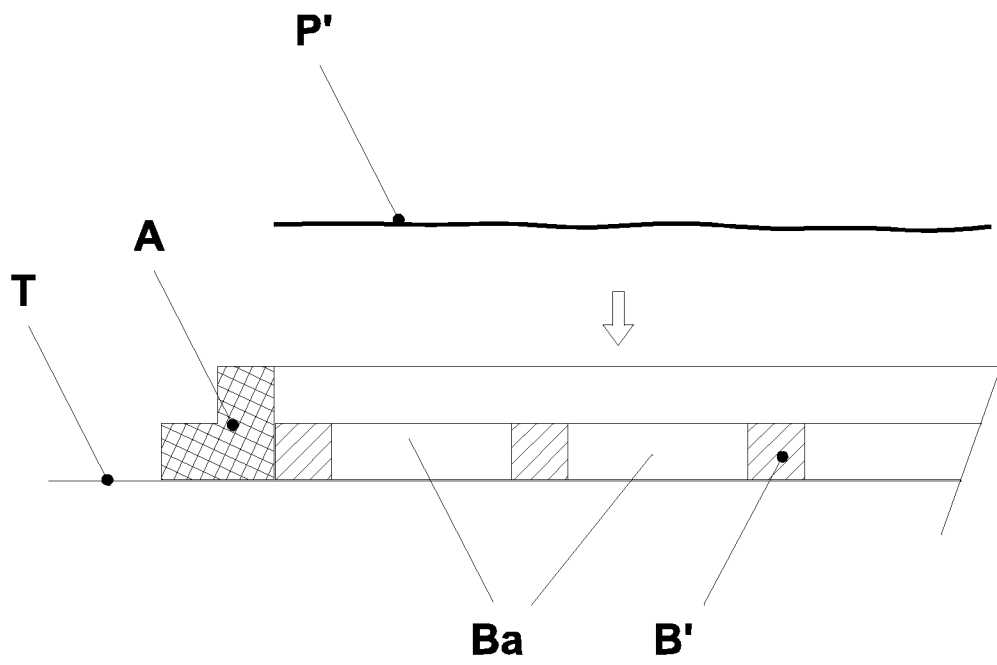


Fig. 8

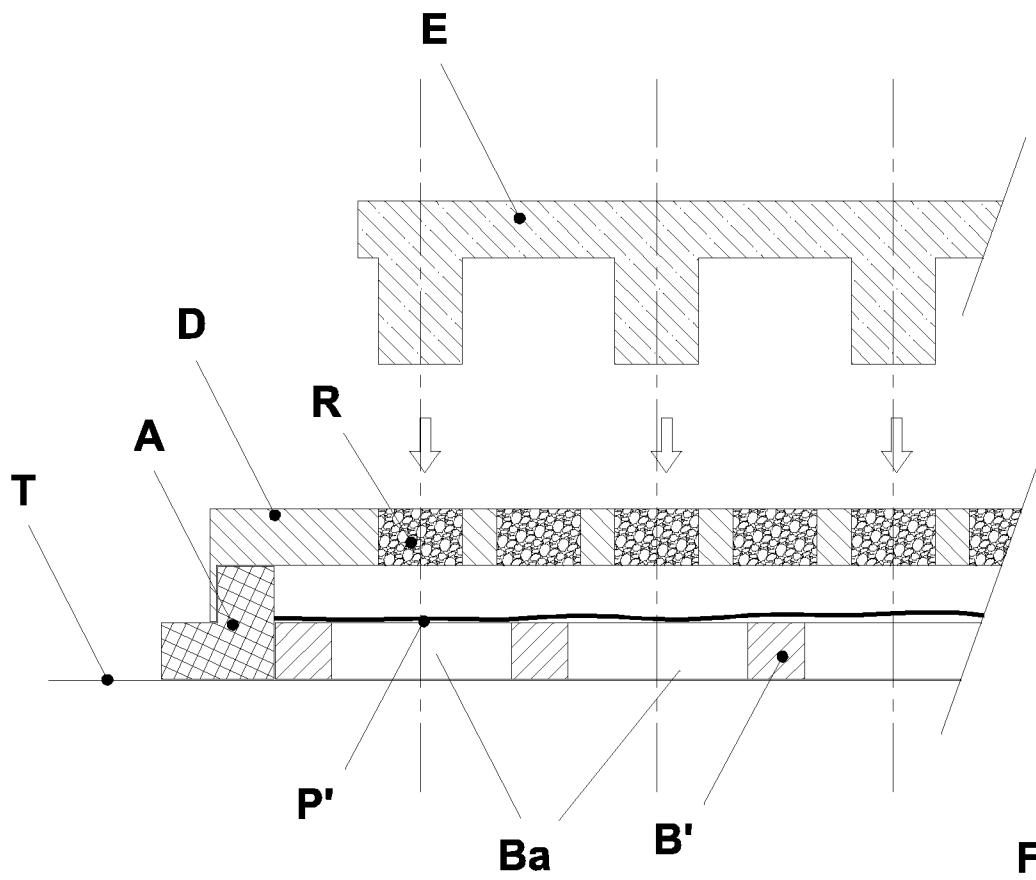


Fig. 9

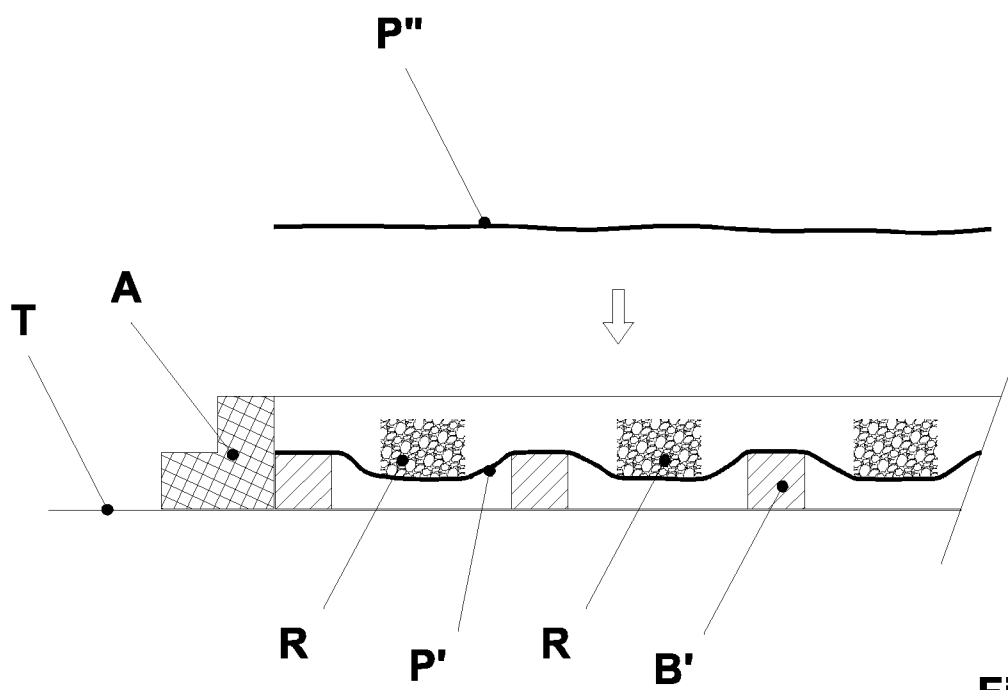


Fig. 10

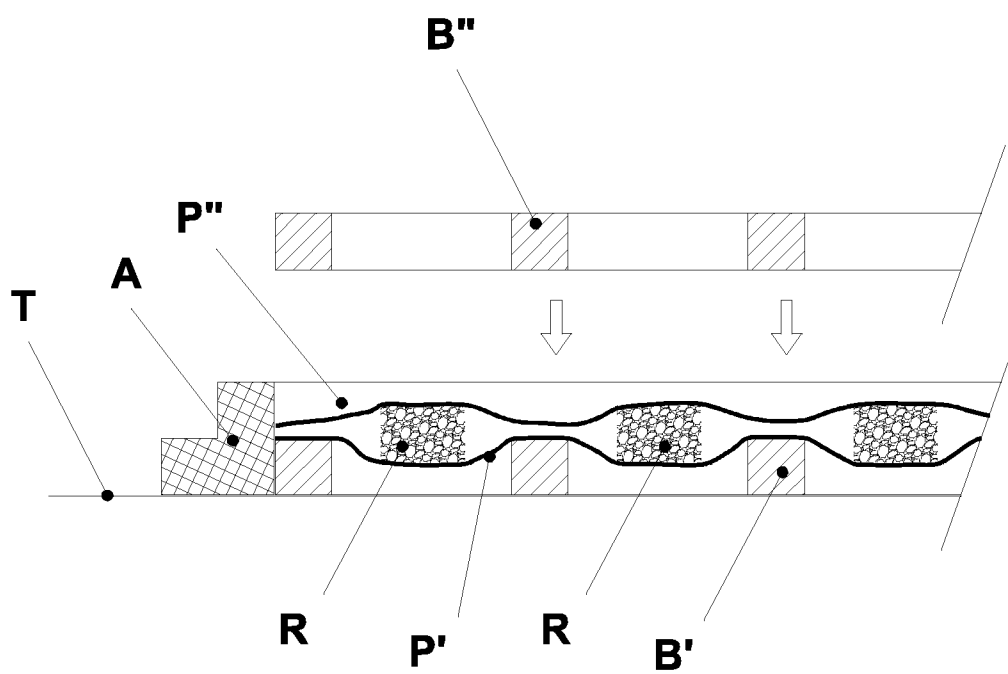


Fig. 11

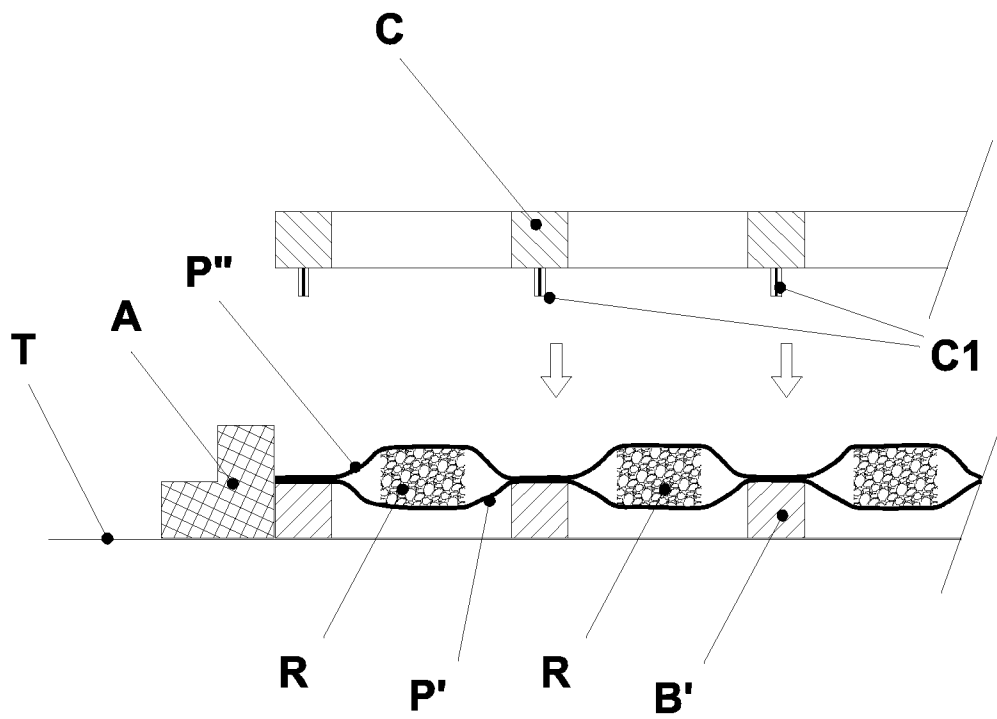


Fig. 12

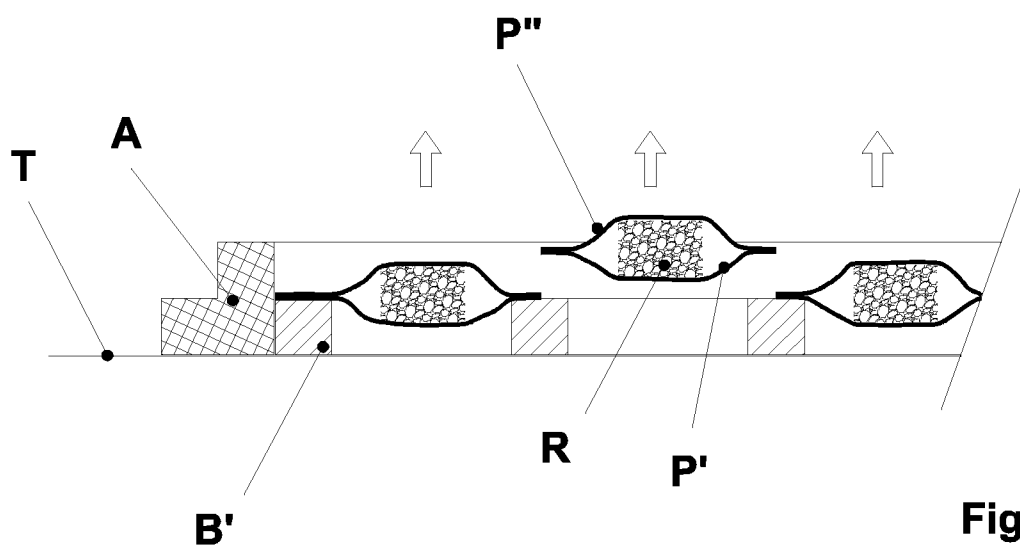


Fig. 13

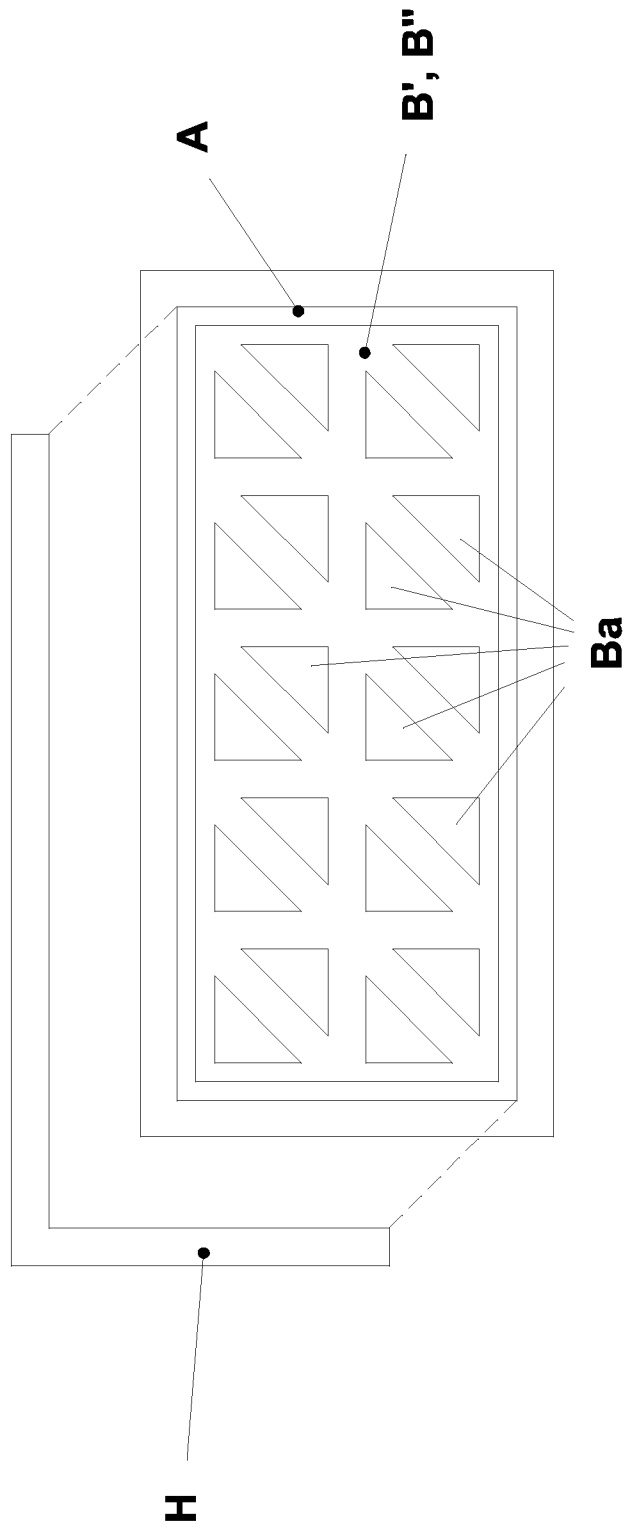


Fig. 14a

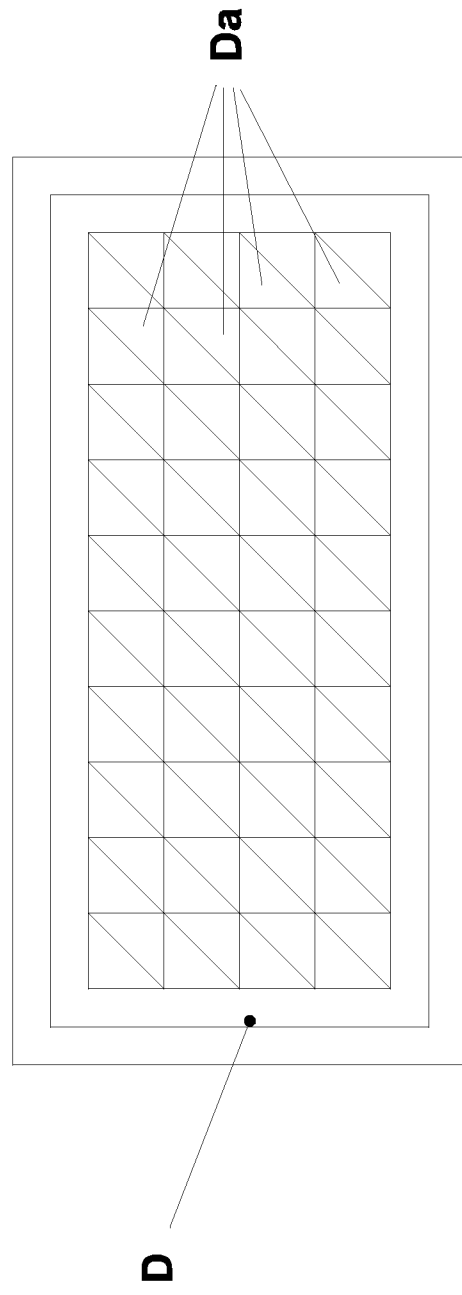


Fig. 14b

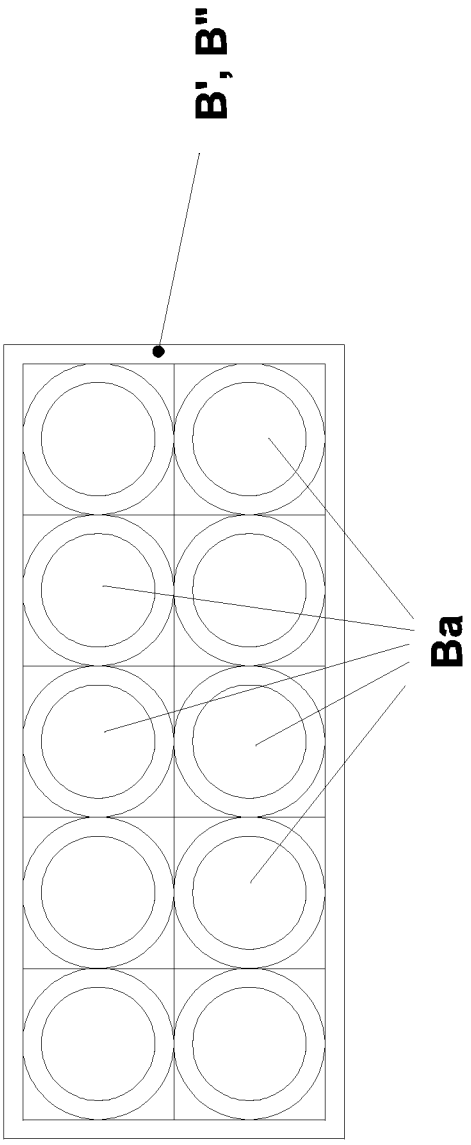


Fig. 15

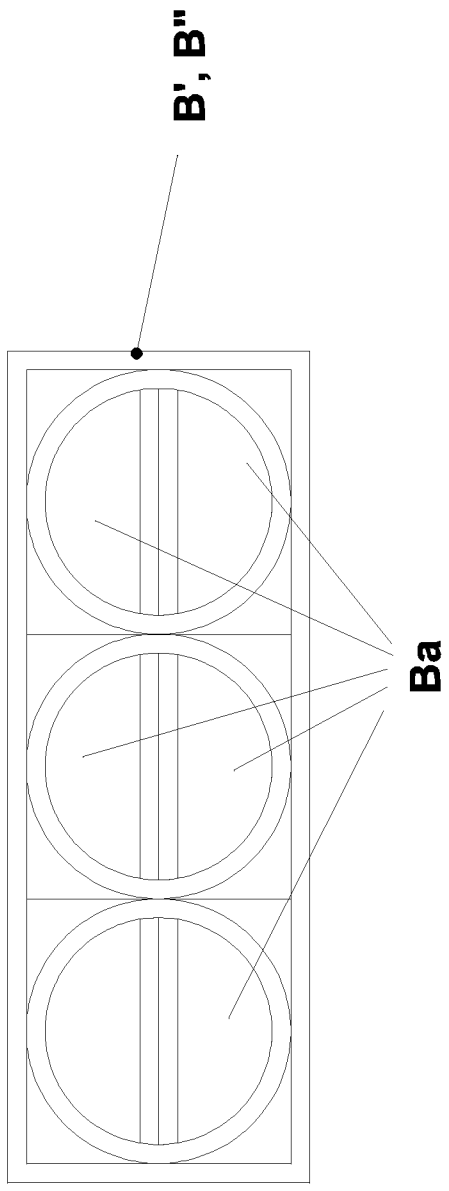


Fig. 16