



①



CONFEDERAZIONE SVIZZERA  
ISTITUTO FEDERALE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

⑪ CH 686 548 A5

⑤ Int. Cl.<sup>6</sup>: A 23 J 001/09**Brevetto d'invenzione rilasciato per la Svizzera ed il Liechtenstein**

Trattato sui brevetti, del 22 dicembre 1978, fra la Svizzera ed il Liechtenstein

⑫ **FASCICOLO DEL BREVETTO** A5

⑲ Numero della domanda: 01589/94

⑳ Data di deposito: 24.05.1994

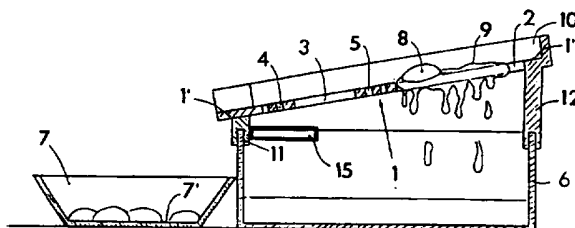
㉔ Brevetto rilasciato il: 30.04.1996

④⑤ Fascicolo del  
brevetto pubblicato il: 30.04.1996⑦③ Titolare/Titolari:  
Mercurio S.A., Prati Maggi, 6862 Rancate (CH)⑦② Inventore/Inventori:  
Mercurio, Salvatore, Mendrisio (CH)⑦④ Mandatario:  
Fiammenghi-Fiammenghi, Via San Gottardo 15,  
6900 Lugano (CH)⑤④ **Dispositivo per la separazione del tuorlo dall'albume di un uovo.**

⑤⑦ Il dispositivo per la separazione del tuorlo dall'albume di un uovo comprende:

- un piano inclinato (1) provvisto di una pluralità di scanalature passanti (2, 3, 4, 5);
- una prima vaschetta (6) raccoglitrice dell'albume collocata sotto al suddetto piano inclinato (1);
- una seconda vaschetta (7) raccoglitrice dei tuorli disposta sotto l'estremità inferiore (1') del piano inclinato (1) medesimo;
- una terza vaschetta (15) atta a venire appoggiata sui bordi opposti della prima vaschetta (6) ed a poter scorrere lungo di essa.

L'uovo sgusciato viene appoggiato sull'estremità superiore (1'') del piano inclinato (1); durante il suo scivolamento per effetto della gravità il suo albume (9) attraversa le scanalature (2, 3, 4, 5) e va a raccogliersi nella suddetta prima vaschetta (6), mentre il tuorlo (8) percorre tutto il piano inclinato (1) e va poi a depositarsi sul fondo (7') della detta seconda vaschetta (7).



## Descrizione

Il dispositivo in oggetto ha lo scopo di fornire una soluzione di elevata praticità ad un problema che si presenta quasi quotidianamente alle persone che operano nelle cucine di tutto il mondo: come effettuare la separazione del tuorlo dall'albume di un uovo in un modo rapido ed affidabile e che eviti di doversi imbrattare le mani durante le delicate e non sempre facili manipolazioni dell'uovo che seguono la rottura del guscio.

Per quanto a conoscenza dell'inventore, non esistono attualmente dispositivi simili o basati sugli stessi principi di funzionamento.

Il dispositivo secondo l'invenzione e caratterizzato dal fatto di comprendere:

a) un piano inclinato, avente una inclinazione tale da permettere lo scivolamento per gravità del contenuto di un uovo precedentemente sgusciato appoggiato su di esso, e provvisto di una pluralità di scanalature passanti la larghezza delle quali e tale da consentire il passaggio attraverso di esse dell'albume e da non comportare un'alterazione della forma della superficie esterna del tuorlo che scivola su di esse che possa causare la lacerazione della sua membrana superficiale;

b) una prima vaschetta raccogliitrice di dimensioni tali da consentirle di essere collocata sotto al suddetto piano inclinato in modo da raccogliere al suo interno l'albume che ha attraversato per gravità le suddette scanalature;

c) una seconda vaschetta raccogliitrice disposta sotto l'estremità inferiore del detto piano inclinato, atta a raccogliere, contenendolo al suo interno, un prefissato numero di tuorli dopo che essi hanno percorso l'intera lunghezza del piano inclinato medesimo;

d) una terza vaschetta avente lunghezza sufficiente affinché essa possa venire appoggiata coi suoi estremi sui due bordi opposti della detta prima vaschetta, potendo scorrere lungo di essa.

La dettagliata descrizione di una sua preferita forma realizzativa farà riferimento ai disegni allegati che rappresentano:

in fig. 1 la vista della sezione trasversale del dispositivo secondo l'invenzione;

in fig. 2 la sua vista in pianta.

Il funzionamento del dispositivo presenta la semplicità ed immediatezza necessarie a chi lavora quotidianamente nelle cucine alla preparazione di alimenti.

Il piano inclinato 1 è circondato su tre dei suoi lati da un bordo di contenimento 10, gli spigoli del quale possono venire utilizzati, fra l'altro, per operare la rottura del guscio dell'uovo, dopodiché basta lasciare cadere il contenuto del guscio stesso, cioè tuorlo ed albume, in prossimità dell'estremità superiore 1" del piano inclinato 1. L'angolo di inclinazione di tale piano comporta lo scivolamento per gravità del tuorlo 8 e dell'albume 9 verso la sua estremità inferiore 1' ma, mentre il tuorlo 8 può sci-

volare per tutta la lunghezza del piano inclinato, per poi raggiungere una vaschetta 7 raccogliitrice dei tuorli, l'albume 9, data la sua viscosità relativamente bassa, si insinuerà nelle scanalature passanti 2, 3, 4, 5 di cui il piano 1 stesso è provvisto, attraversandole, ed andrà a raccogliersi entro un'altra vaschetta raccogliitrice 6 che ha dimensioni tali da poter essere collocata sotto il piano inclinato 1 in questione.

Per evitare che, nel caso di accidentale rottura della membrana superficiale del tuorlo di un uovo, ad esempio non sufficientemente fresco o presentante un difetto connaturato, è prevista una ulteriore terza vaschetta 15, di dimensioni contenute rispetto alla vaschetta 6 raccogliitrice dell'albume, ma avente lunghezza sufficiente affinché essa possa venire appoggiata coi suoi estremi sui due bordi opposti della detta vaschetta 6, potendo scorrere lungo di essa. Tale vaschetta può essere spostata e sistemata sotto al suddetto tuorlo difettoso che si è rotto onde raccoglierlo prima che possa cadere nell'albume contenuto nella vaschetta 6, compromettendone l'omogeneità.

L'angolo di inclinazione del piano inclinato 1, che è ampiamente variabile a seconda della velocità di scivolamento che si vuole conferire al tuorlo, nell'esempio realizzativo rappresentato è di circa 10°.

Va fatto rilevare che, delle scanalature passanti 2, 3, 4, 5 prima menzionate, una parte ha l'asse longitudinale diretto nel senso del moto di scivolamento del tuorlo 8 ed una parte ha lo stesso asse sostanzialmente perpendicolare a tale moto, onde rallentare in misura voluta la velocità di traslazione del tuorlo 8 stesso.

Tale rallentamento avviene infatti per effetto della deformazione della membrana superficiale del tuorlo, che, durante lo scivolamento e in corrispondenza delle citate scanalature 2, 3, 4, 5, altera il suo profilo, insinuandosi parzialmente nelle scanalature stesse adeguandosi alla loro forma. Ciò provoca un certo attrito con una relativa leggera forza frenante.

È necessario far presente come, nel dispositivo secondo l'invenzione, la larghezza delle suddette scanalature 2, 3, 4, 5 vada scelta in modo che esse non provochino una alterazione della forma della superficie esterna del tuorlo 8 che sta scivolando, tale da poter causare la lacerazione della sua citata membrana superficiale.

A tale scopo, e sempre nella preferita forma realizzativa descritta, tale larghezza è di  $3 \div 3,5$  mm.

Il piano inclinato 1 in questione, che ha forma sostanzialmente rettangolare, può essere provvisto di organi di supporto atti a venire appoggiati o collegati alla vaschetta 6 raccogliitrice dell'albume. Nell'esempio raffigurato, tali organi sono dei piedini 11, 12 terminanti con una piccola forcilla nella quale può venire inserito il bordo della vaschetta 6.

L'altezza massima dell'estremo inferiore 1' del piano inclinato rispetto al fondo 7' della vaschetta 7 raccogliitrice dei tuorli va scelto in modo che la loro caduta in seguito al distacco dal piano inclinato medesimo non possa provocare la rottura della loro citata membrana superficiale.

Tale inconveniente non rischia di manifestarsi se

la detta altezza viene mantenuta inferiore a ca. 6,5 cm.

È evidente che la realizzazione descritta e rappresentata nei disegni costituisce soltanto un preferito esempio, e pertanto si potranno variare le forme, la disposizione e le caratteristiche geometriche delle varie parti componenti, beninteso senza fuoriuscire dall'ambito delle allegate rivendicazioni.

Naturalmente è opportuno realizzare le varie parti del dispositivo con materiali atossici atti a venire a contatto con generi alimentari senza provocarne il deterioramento.

### Rivendicazioni

1. Dispositivo per effettuare la separazione del tuorlo dall'albume di un uovo precedentemente sgusciato, caratterizzato dal fatto di comprendere:

a) un piano inclinato (1), avente una inclinazione tale da permettere lo scivolamento per gravità del contenuto di un uovo sgusciato appoggiato su di esso, e provvisto di una pluralità di scanalature passanti (2, 3, 4, 5) la larghezza delle quali è tale da consentire il passaggio attraverso di esse dell'albume (9) e da non comportare un'alterazione della forma della superficie esterna del tuorlo (8) che scivola su di esse che possa causare la lacerazione della sua membrana superficiale;

b) una prima vaschetta raccogliitrice (6) di dimensioni tali da consentirle di essere collocata sotto al suddetto piano inclinato (1) in modo da raccogliere al suo interno l'albume (9) che ha attraversato per gravità le suddette scanalature (2, 3, 4, 5);

c) una seconda vaschetta raccogliitrice (7) disposta sotto l'estremità inferiore (1') del detto piano inclinato (1), atta a raccogliere, contenendolo al suo interno, un prefissato numero di tuorli dopo che essi hanno percorso l'intera lunghezza del piano inclinato (1) medesimo;

d) una terza vaschetta (15) avente lunghezza sufficiente affinché essa possa venire appoggiata coi suoi estremi sui due bordi opposti della detta prima vaschetta (6), potendo scorrere lungo di essa.

2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, nel quale, delle dette scanalature di cui è provvisto il detto piano inclinato (1) parte (2, 3), sono disposte con l'asse parallelo al senso del moto dei tuorli d'uovo (8), e parte (4, 5) con l'asse disposto in direzione ad esso perpendicolare, avendo queste ultime l'effetto di ridurre in voluta misura la velocità di scivolamento dei tuorli lungo il piano inclinato (1).

3. Dispositivo secondo la rivendicazione 1 o la rivendicazione 2, nel quale l'estremo inferiore (1') del piano inclinato (1) è situato, rispetto al fondo (7') della detta seconda vaschetta raccogliitrice (7) dei tuorli, ad un'altezza atta ad evitare che la caduta del tuorlo (8) nella vaschetta (7) stessa comporti la rottura della sua membrana superficiale.

4. Dispositivo secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il piano inclinato (1) è sostanzialmente rettangolare, presenta un bordo di contenimento disposto su tre dei suoi

lati, ed è provvisto di organi di supporto (11, 12) atti ad essere appoggiati o collegati alla detta prima vaschetta (6) raccogliitrice dell'albume.

5. Dispositivo secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, nel quale le dette scanalature (2, 3, 4, 5) hanno una larghezza di  $3 + 3,5$  mm, e l'angolo di inclinazione del detto piano inclinato (1) è di circa  $10^\circ$ .

6. Dispositivo secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che tutte le sue parti componenti sono ricavate con materiali atossici atti a venire a contatto con generi alimentari senza provocare il loro deterioramento.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

FIG. 1

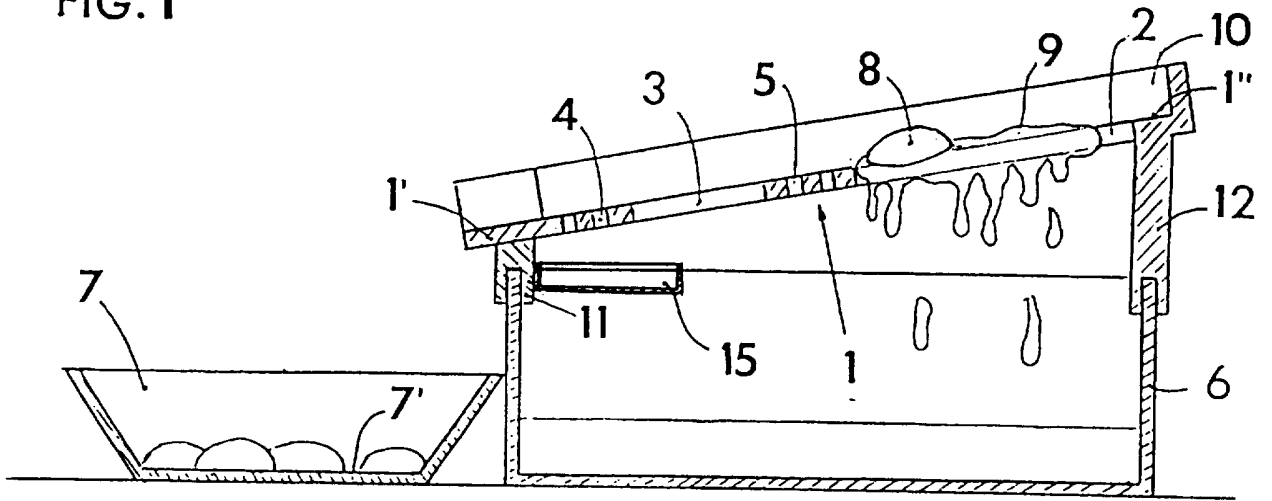


FIG. 2

