



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101996900558442
Data Deposito	25/11/1996
Data Pubblicazione	25/05/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	23	L		

Titolo

STRUTTURA DI SNACKS TRIDIMENSIONALI DI PATATE CEREALI O SIMILI

PD 96A000282

P 14495 FL/RB

"STRUTTURA DI SNACKS TRIDIMENSIONALI DI PATATE, CEREALI O SIMILI"

A nome: Ditta MAFIN S.p.A.

con sede a GALLIERA VENETA (Padova)

Inventore Designato: Signor PAVAN MARIO



DESCRIZIONE

Il presente trovato ha per oggetto una struttura di snacks tridimensionali di patate, cereali o simili.

Com'è ben noto, sono diffusissimi oggi giorno snacks ottenuti da cereali, tuberi o da alimenti simili, cotti per frittura in olio e disponibili in confezioni, adeguatamente sigillate per salvaguardarne la fragranza, nei bar, nei pub, nei negozi di alimentari e simili.

Negli ultimi tempi stanno avendo, in particolare, un grosso incremento snacks tridimensionali realizzati accoppiando perimetralmente due sfoglie di un composto semilavorato gelificato ottenuto per estrusione di miscele umidificate di patate, cereali e/o altri amidacei.

Dette due sfoglie sono ottenute per tranciatura, a partire da uno strato uniforme del composto semilavorato, a realizzare forme come cuoricini, orsetti, pesciolini, deltaplani e altro ancora, seguendo la fantasia.

Nella pratica realizzazione di simili snacks, non è affatto semplice ottenere dallo strato di composto le sfoglie a causa delle caratteristiche adesive e appiccicaticce dovute alla gelificazione del composto stesso.

Gli snacks tridimensionali sono sottoposti, durante il processo di frittura, all'azione del calore che si può



trasmettere unicamente dallo strato esterno verso l'interno e che, proprio per questa disuniformità dell'azione del calore, espande le due sfoglie, che cooperano a formare lo snack, in modo disomogeneo.

Infatti tra le due sfoglie si forma una bolla d'aria che ne dilata la parte centrale producendo così snacks pronti per essere consumati con sagome deformate rispetto a quelle assembleate prima della cottura.

Sono presenti, oggi, sul mercato tipi di snacks nei quali le due sfoglie accoppiate perimetralmente presentano una serie di aperture o tagli che permettono all'olio di frittura di penetrare tra le due sfoglie e di renderne uniforme la cottura.

Infatti è notevolmente maggiore la superficie di composto semilavorato che viene esposta all'azione del calore e soprattutto il calore può agire in modo pressochè omogeneo esternamente ed internamente, per questo si ottengono snacks fritti in modo migliore, e perciò più buoni e più fragranti.

Alcuni tipi di snacks, in realtà, possono essere realizzati con l'arrotolamento di una unica sfoglia ricavata, sempre per tranciatura, dal composto semilavorato.

In questo modo si possono ottenere, ad esempio, snacks a forma conica.

I sopracitati snacks sui quali sono ricavate aperture, però, non sono affatto semplici da realizzare, infatti le aperture sono per lo più ottenute per mezzo di tranciate effettuate a partire da uno strato uniforme di composto semilavorato, con conseguenti difficoltà per l'asportazione del composto in eccesso a causa delle caratteristiche



appiccicaticce dello stesso.

Sono molto diffusi snacks ottenuti dall'accoppiamento di sfoglie, ciascuna realizzata da uno strato uniforme di composto gelificato, sulle quali sono ricavate delle rigature.

Simili snacks però non raggiungono le stesse caratteristiche di bontà e fragranza raggiunte da quelli con le aperture.

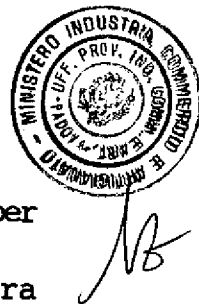
Compito principale del presente trovato è quello di mettere a punto una struttura per snacks tridimensionali di patate, cereali e simili che elimini tutti gli inconvenienti sopra lamentati nei tipi noti.

In relazione al compito principale, uno scopo particolare del presente trovato è quello di mettere a punto una struttura per snacks, ottenuti dall'accoppiamento perimetrale di due sfoglie, che permetta all'olio di penetrare tra le sfoglie al fine di friggere uniformemente gli snacks stessi.

Un ulteriore importante scopo del presente trovato è quello di mettere a punto una struttura per snacks tridimensionali che permetta di realizzare sfoglie dotate del massimo di superficie utile all'esposizione di calore per la cottura, in relazione al minimo di sezione di composto, cosicchè da poter realizzare snacks con minore peso specifico rispetto a quelli di tipo tradizionale.

Ancora un importante scopo del presente trovato è quello di mettere a punto una struttura per snacks tridimensionali di patate cereali o simili che faciliti ed esalti la conformazione tridimensionale degli snacks stessi.

Un ulteriore importante scopo del presente trovato è quello di



mettere a punto una struttura di un composto semilavorato gelificato per snacks tridimensionali che renda ottimale il processo di frittura permettendo all'olio di penetrare all'interno delle due sfoglie e di rendere perciò l'azione del calore.

Ancora un importante scopo del presente trovato è quello di mettere a punto una struttura per snacks tridimensionali che assicuri una frittura omogenea, ottenendo come risultato snacks più buoni e più fragranti rispetto a quelli tradizionali.

Ancora un importante scopo del presente trovato è quello di mettere a punto una struttura di un composto amidaceo gelificato per realizzare snacks tridimensionali che, durante il processo di frittura, non rischi di deformarne la configurazione di disegno data al prodotto.

Un ulteriore scopo del presente trovato è quello di mettere a punto una struttura per snacks tridimensionali per la quale non siano necessari processi di tranciatura e di asportazione di composto in eccesso, dato che risultano difficile da gestire e richiedono impianti e attrezzature particolari.

Ancora uno scopo del presente trovato è quello di mettere a punto una struttura per snacks tridimensionali che risulti realizzabile con le usuali attrezzature ed impianti utilizzati nel settore alimentare.

Un ulteriore scopo del presente trovato è quello di mettere a punto una struttura per un composto gelificato per snacks tridimensionali che possa essere ottenuta per mezzo di un processo produttivo estremamente semplice.

Non ultimo scopo del presente trovato è quello di mettere a punto



una struttura di un composto semilavorato gelificato di amidacei per snacks tridimensionali ottenibile con costi di produzione estremamente competitivi rispetto ai tipi tradizionali.

Il compito principale, gli scopi preposti ed altri ancora che più chiaramente appariranno in seguito, vengono raggiunti da snacks tridimensionali di patate, cereali o simili con struttura a due strati uniti l'uno all'altro perimetralmente caratterizzata dal fatto che ciascuno strato presenta una tramatura a rete ottenuta con elementi a spaghetto o comunque a sviluppo prevalentemente longitudinale di composto gelificato saldati per pressione in corrispondenza dei nodi.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del presente trovato risulteranno maggiormente dalla descrizione di una sua preferita forma realizzativa, illustrata a titolo indicativo ma non per questo limitativo della sua portata nelle allegate tavole di disegni in cui:

la fig. 1 è una vista frontale di uno snack dopo cottura;

la fig. 2 è una vista prospettica di uno dei due strati componenti lo snack;

le fig. 3 e 4 illustrano due fasi successive della realizzazione dello strato di fig. 2.

Con riferimento alle figure precedentemente elencate, uno snack tridimensionale di patate, cereali o simili è complessivamente indicato col numero di riferimento 10 ed è composto da due strati 11 uniti l'uno all'altro perimetralmente ciascuno dei quali presenta una tramatura a rete.

Ciascuno strato 11 è ottenuto per combinazione di elementi 12,



ciascuno sostanzialmente a forma di spaghetti, ottenuti per estrusione di un composto semilavorato gelificato consistente in miscele umidificate di cereali e/o altri ingredienti amidacei.

Detti elementi 12 sono disposti secondo linee parallele ed equidistanziati l'uno dall'altro a realizzare un primo gruppo 13 (per esempio in appoggio su un piano di lavoro) e un secondo gruppo 14, sovrapposto a detto primo in modo da individuare con esso un angolo di sovrapposizione non nullo.

In corrispondenza dei nodi 15 di incrocio di ciascun elemento 12 appartenente al primo gruppo 13 con un identico elemento 12 appartenente al secondo gruppo 14, è realizzata una reciproca unione per mezzo di una pressione a realizzare la struttura a rete dello strato 11.

In seguito a questa pressione applicata sui nodi 15 della maglia a rete, gli elementi 12 a spaghetti entrano in interferenza saldandosi l'uno con l'altro.

I due strati vengono successivamente sovrapposti e da essi ricavati gli snacks per fustellatura con predisposte matrici, in sé note e non illustrate nelle figure, ottenenti le saldature perimetrali delle sagome realizzate.

Fase finale è la frittura.

E' da mettere anche in evidenza che la forma in sezione degli elementi componenti la rete può essere la più varia e che la sezione degli elementi dei due gruppi può essere anche diversa.

Risulta evidente come, nella pratica, la struttura di un composto gelificato semilavorato per snacks tridimensionali, secondo il presente



MB

trovato, soddisfa efficacemente al compito principale e a tutti gli scopi preposti.

Infatti la struttura per snacks tridimensionali ottenuta raggiunge una conformazione a minimo peso specifico ottenibile, assicurando così il massimo di superficie di sfoglia con il minimo di sezione di composto.

Ancora un importante vantaggio è conseguito con il presente trovato per il fatto di avere messo a punto una struttura di un composto semilavorato gelificato per snacks tridimensionali che ne esalta la conformazione finale di tridimensionalità.

Un ulteriore importante vantaggio è raggiunto con il presente trovato per il fatto di avere messo a punto una struttura di un composto semilavorato gelificato per snacks tridimensionali che rende ottimale il processo di frittura permettendo all'olio di penetrare all'interno dei due strati e di rendere perciò uniforme l'azione del calore, a differenza di snacks ottenuti con sfoglia a struttura tradizionale per i quali la cottura avviene solamente o per lo più dall'esterno verso l'interno.

Ancora un notevole vantaggio è conseguito per il fatto di avere messo a punto una struttura per snacks tridimensionali che, assicurandone una frittura migliore, ottiene come risultato snacks più appetitosi rispetto a quelli tradizionali.

Ancora un importante vantaggio è raggiunto in conseguenza all'aver messo a punto una struttura di un composto amidaceo gelificato per realizzare snacks tridimensionali che, durante il processo di frittura,



MB

non rischia di deformare la configurazione, a differenza di snacks di tipo tradizionale.

Ancora un importante vantaggio è conseguito con il presente trovato per il fatto di aver messo a punto una struttura a maglia di rete di un composto gelificato ottenuto con amidacei quali patate, cereali o simili che può essere ottenuta per mezzo di un processo produttivo estremamente semplice.

Un importante vantaggio è raggiunto con il presente trovato per il fatto di aver messo a punto una struttura per snacks tridimensionali che è realizzabile con le usuali attrezzature ed impianti utilizzati nel settore alimentare.

Un altro vantaggio è conseguito con il presente trovato in relazione al fatto di aver messo a punto una struttura per snacks tridimensionali per la quale non sono richiesti processi di tranciatura difficili da gestire che richiedono di impianti e di tecniche specifiche per l'asportazione del composto in eccesso.

Ancora un vantaggio è ottenuto con il presente trovato per il fatto di avere messo a punto una struttura per snacks tridimensionali ottenibile con costi di produzione estremamente competitivi rispetto ai tipi tradizionali.

Il presente trovato è oggetto di numerose modifiche e varianti, tutte rientranti nell'ambito del medesimo concetto inventivo.

Le dimensioni possono essere qualsiasi, a seconda delle esigenze.

RIVENDICAZIONI

1) Snacks tridimensionali di patate, cereali o simili con struttura a due strati uniti l'uno all'altro perimetralmente caratterizzata dal fatto che ciascuno strato presenta una trama a rete ottenuta con elementi a spaghetto o comunque a sviluppo prevalentemente longitudinale di composto gelificato saldati per pressione in corrispondenza dei nodi.

2) Snacks come alla rivendicazione 1, con struttura caratterizzata dal fatto che ciascuno strato presenta detti elementi a spaghetto disposti parallelamente l'uno all'altro a realizzare un primo gruppo e un secondo gruppo, detto secondo gruppo sovrapponendosi a detto primo a individuare nodi di saldatura.

3) Snacks come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, con struttura caratterizzata dal fatto che detti elementi a spaghetto sono estrusi.

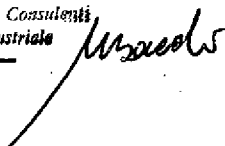
4) Snacks tridimensionali di patate, cereali o simili con struttura come ad una o più delle rivendicazioni precedenti, che si caratterizza per quanto descritto ed illustrato nella allegata tavola di disegni.

Per incarico

Ditta MAFIN S.p.A.

Il Mandatario

Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale
- No. 48 -





16

10
PROV
PD 96A 000282

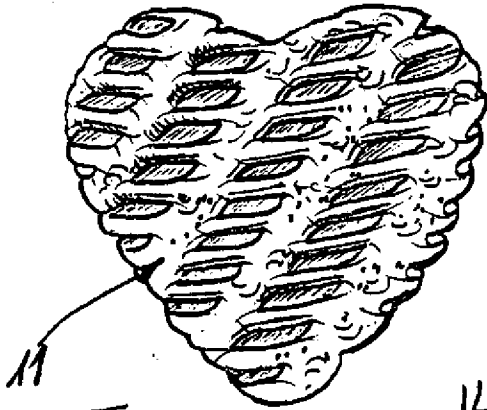


Fig. 1

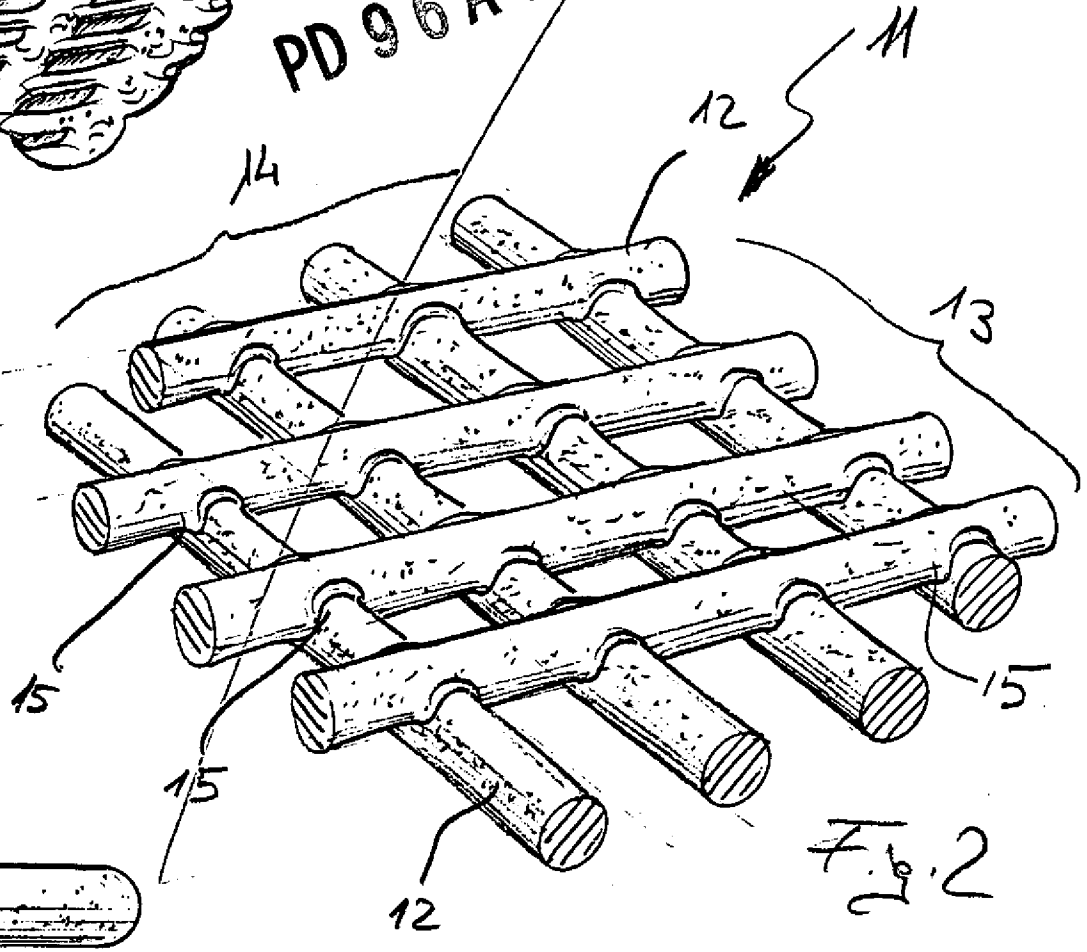


Fig. 2

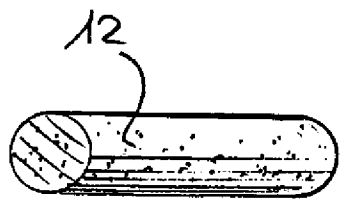


Fig. 3

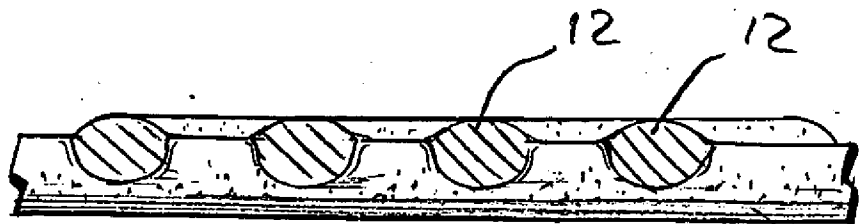


Fig. 4

Dr. Ing. *Alberto Bacchin*
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale
- No. 43 -

PD R 0 0 2 8 6

PD 9 6 A 0 0 0 2 8 2

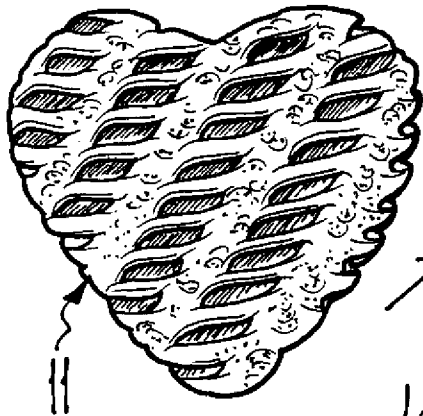


Fig. 1

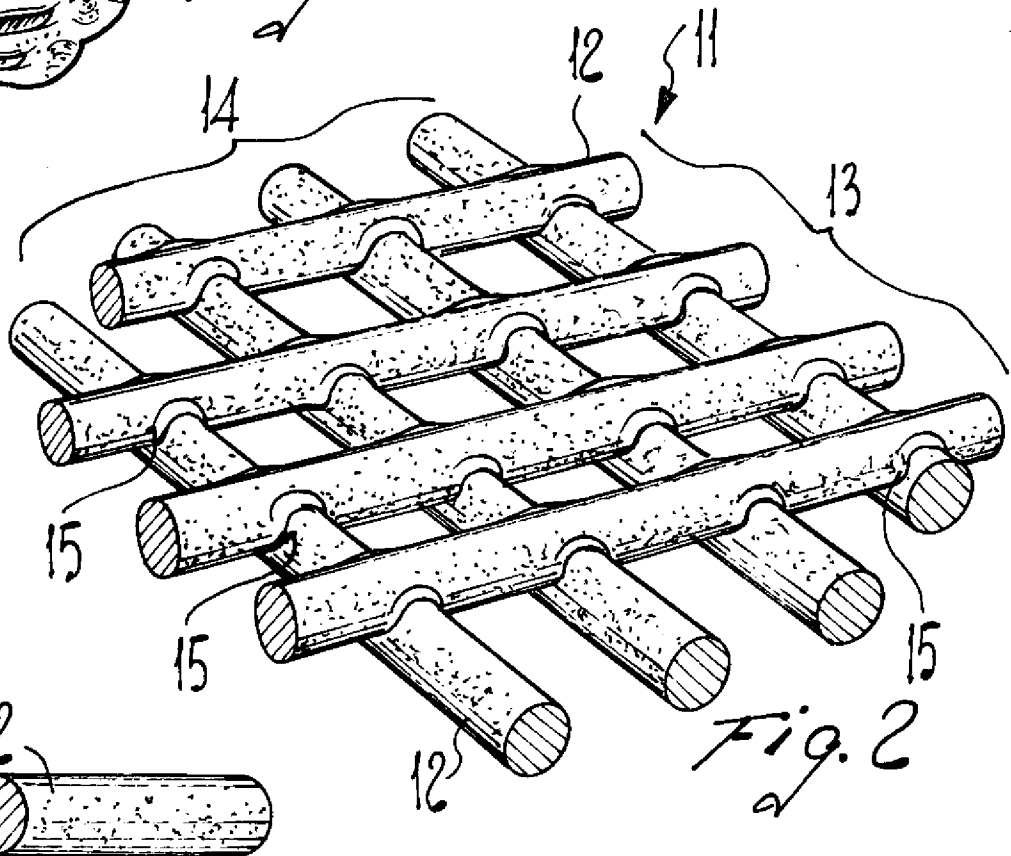


Fig. 2

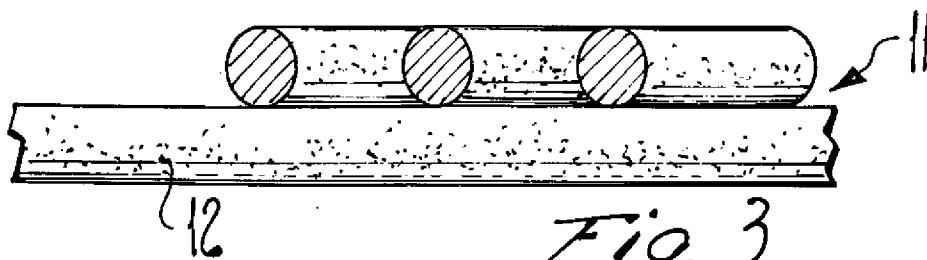


Fig. 3

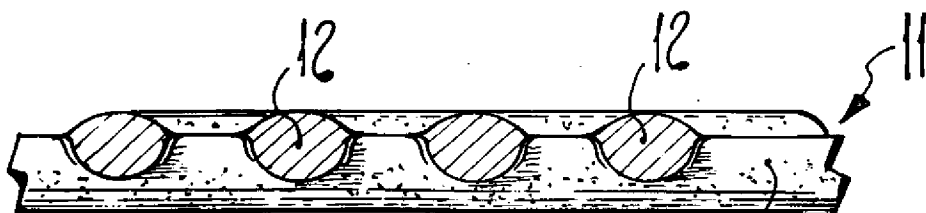


Fig. 4



Dr. Ing. ALBERTO CACCHIN
 Ordine Nazionale dei Consulenti
 in Proprietà Industriale
 No. 49

Walter