

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 897 669 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
24.02.1999 Patentblatt 1999/08

(51) Int. Cl.⁶: **A22C 11/00**, B26D 1/00

(21) Anmeldenummer: **98114031.2**

(22) Anmeldetag: **28.07.1998**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **18.08.1997 DE 29714754 U**

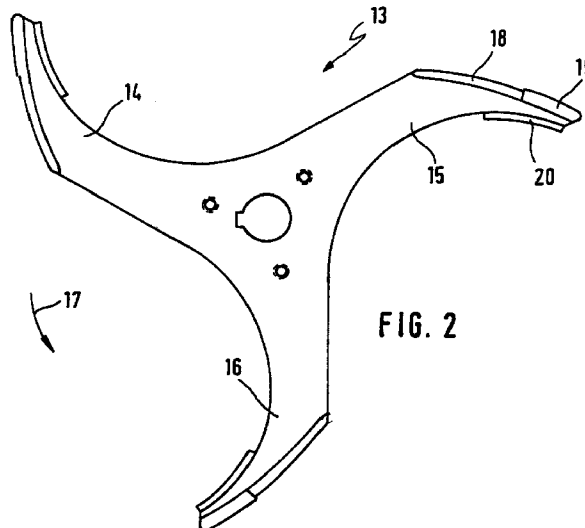
(71) Anmelder:
**Inotec GmbH Maschinenentwicklung und
Vertrieb
72770 Reutlingen (DE)**

(72) Erfinder: **Messelberger, Roland
72793 Pfullingen (DE)**

(74) Vertreter:
**Möbus, Rudolf, Dipl.-Ing.
Dipl.-Ing. Rudolf Möbus,
Dr.-Ing. Daniela Möbus,
Dipl.-Ing. Gerhard Schwan,
Hindenburgstrasse 65
72762 Reutlingen (DE)**

(54) **Rotierbares Messer zum Abtrennen von Würsten**

(57) Ein rotierbares Messer zum Abtrennen von Würsten, zwischen denen jeweils ein Clip angeordnet ist, mit mindestens einem radial abstehenden Flügel (14 - 16), dessen Vorderkante (18) abgerundet ist und an der Spitze an eine scharfe Schneide (19) angrenzt und an dessen Rückseite ein seitlich über die Schneide (19) überstehender Steg (20) angeordnet ist.



EP 0 897 669 A2

Beschreibung

[0001] Zur Herstellung von Würsten wird ein längeres Darmstück portionsweise mit der Wurstmasse befüllt. Zwischen den einzelnen Portionen, die die Einzelwürste ergeben, wird der Darm zusammengedrückt und in manchen Fällen auch durch einen Metallclip gesichert. Zum Abtrennen der einzelnen Würste sind bereits rotierende Messer bekannt. Bei Verwendung herkömmlicher Messer ist jedoch das gleichzeitige Entfernen der Clips zwischen den einzelnen Würsten nicht möglich. Diese müssen anschließend von Hand abgestreift werden.

[0002] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Messer zum Abtrennen von Würsten zu schaffen, mit dem gleichzeitig auch zwischen den Würsten befindliche Clips entfernt werden können.

[0003] Die Aufgabe wird mit einem rotierbaren Messer zum Abtrennen von Würsten, zwischen denen jeweils ein Clip angeordnet ist, gelöst, das erfindungsgemäß gekennzeichnet ist durch mindestens einen radial abstehenden Flügel, dessen Vorderkante abgerundet ist und an der Spitze an eine scharfe Schneide angrenzt und an dessen Rückseite ein seitlich über die Schneide überstehender Steg angeordnet ist. Die abgerundete Vorderkante des Flügels hat die Aufgabe, das Messer zwischen zwei benachbarten Würsten auf einer der Seiten des Clips zu positionieren, ohne dabei die Wurst an einer unerwünschten Stelle einzuschneiden. Dieser Positionierungsvorgang des Messers ist abgeschlossen, wenn durch die Drehbewegung des Messers die Schneide mit dem durchzutrennenden Darm oder der Haut in Berührung kommt. Hierdurch ist gewährleistet, daß das Abtrennen der Wurst an der gewünschten Stelle erfolgt. Bei der weiteren Drehbewegung des Messers gerät nach dem Durchtrennen des Darmes der Steg auf der Rückseite des Messerflügels mit dem Clip in Berührung und schlägt diesen vom Wurstende ab. Mit dem erfindungsgemäßen Messer kann also das Abtrennen der Würste und die Entfernung der Clips in einem einzigen Arbeitsgang erfolgen. Vorteilhafterweise kann sich der Steg bis in den Bereich der Rückseite der abgerundeten Kante erstrecken, damit der Clip sicher erfaßt wird. Der Steg kann aus Blech gefertigt oder aber auch durch eine Verdickung des Flügels gebildet sein. Vorzugsweise kann das Messer zwei oder mehrere Flügel aufweisen, um ein rationelles maschinelles Abtrennen zu ermöglichen.

[0004] Die Erfindung umfaßt außerdem auch eine Wurstschneidemaschine zum Abtrennen von Würsten, zwischen denen jeweils ein Clip angeordnet ist, die erfindungsgemäß gekennzeichnet ist durch mindestens ein rotierbares Messer mit mindestens einem radial abstehenden Flügel, dessen Vorderkante abgerundet ist und an der Spitze an eine scharfe Schneide angrenzt und an dessen Rückseite ein seitlich über die Schneide überstehender Steg angeordnet ist.

[0005] Nachfolgend wird eine bevorzugte Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Messers anhand

der Zeichnung näher beschrieben.

[0006] Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung zweier Würste, an deren Verbindungsstelle ein Clip angeordnet ist;

Fig. 2 eine Seitenansicht eines rotierbaren Messers;

Fig. 3 eine vergrößerte Detailansicht des Messers aus Fig. 2.

[0007] In Fig. 1 sind zwei Würste 10 und 11 dargestellt, die durch ein Darm- oder Hautstück miteinander verbunden sind, wobei an der Verbindungsstelle ein Clip 12 angeordnet ist. Mit dem Messer 13 aus Fig. 2 ist das Durchtrennen der Verbindung zwischen den beiden Würsten 10 und 11 unter gleichzeitiger Entfernung des Clips 12 möglich. Hierzu ist das Messer 13 mit drei Flügeln 14, 15, 16 versehen und in Pfeilrichtung 17 durch eine nicht näher dargestellte Welle einer Wurstschneidemaschine rotierbar. Die Ausgestaltung der drei Flügel 14, 15, 16 ist insbesondere Fig. 3 zu entnehmen. Jeder der Flügel 14 - 16 weist eine abgerundete Vorderkante 18 auf, die in eine scharfe Schneide 19 an der Spitze des Flügels 15 übergeht. An der Rückseite der Flügel 14 - 16 sind jeweils aus Blech gefertigte Stege 20 angeordnet, die seitlich über die Schneide 19 sowie die abgerundete Kante 18 überstehen. Die abgerundete Kante 18 dient dazu, das Messer 13 exakt zwischen den Würsten 10 und 11 zu positionieren, ohne während dieses Positionierungsvorganges eine der Würste 10, 11 zu verletzen. Bei der weiteren Drehbewegung des Messers 13 erfaßt die Schneide 19 das Darmstück zwischen den beiden Würsten 10, 11 und schneidet dieses durch. Nach dem Durchtrennen gelangt der Steg 20 in Berührung mit dem Clip 12 und schlägt diesen vom Wurstende ab. Die dargestellte Ausführungsform des Messers 13 ist dabei lediglich beispielhaft. Das Messer 13 könnte auch nur einen Flügel oder aber auch mehr als drei Flügel aufweisen. Auch die Gestalt der Flügel kann variieren.

Patentansprüche

1. Rotierbares Messer zum Abtrennen von Würsten, zwischen denen jeweils ein Clip angeordnet ist, gekennzeichnet durch mindestens einen radial abstehenden Flügel (14 - 16) dessen Vorderkante (18) abgerundet ist und an der Spitze an eine scharfe Schneide (19) angrenzt und an dessen Rückseite ein seitlich über die Schneide (19) überstehender Steg (20) angeordnet ist.
2. Messer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Steg (20) bis in den Bereich der Rückseite der abgerundeten Kante (18) erstreckt.

3. Messer nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Steg aus Blech gefertigt ist.
4. Messer nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß es zwei oder mehrere Flügel (14 - 16) aufweist. 5
5. Wurstschneidemaschine zum Abtrennen von Würsten, zwischen denen jeweils ein Clip angeordnet ist, gekennzeichnet durch mindestens ein rotierbares Messer (13) mit mindestens einem radial abstehenden Flügel (14 - 16), dessen Vorderkante (18) abgerundet ist und an der Spitze an eine scharfe Schneide (19) angrenzt und an dessen Rückseite ein seitlich über die Schneide (19) überstehender Steg (20) angeordnet ist. 10 15

20

25

30

35

40

45

50

55

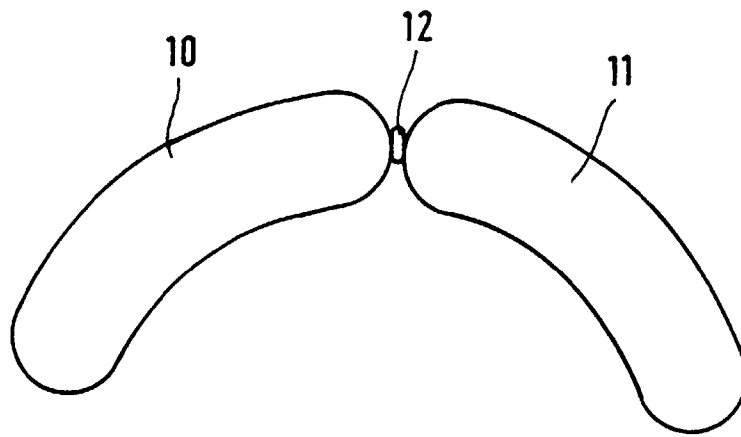


FIG. 1

