



(11) **EP 2 272 640 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
01.02.2012 Patentblatt 2012/05

(51) Int Cl.:
B26D 7/02 ^(2006.01) **B26D 7/06** ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **10168031.2**

(22) Anmeldetag: **30.06.2010**

(54) **Schnittguthalter für eine Aufschnittschneidemaschine**

Cold cut holder for meat slicer for cold cuts

Support de produits à découper pour une machine à trancher

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **01.07.2009 AT 10242009**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
12.01.2011 Patentblatt 2011/02

(73) Patentinhaber: **Kuchler, Fritz
A-9020 Klagenfurt (AT)**

(72) Erfinder: **Kuchler, Fritz
9020 Klagenfurt (AT)**

(74) Vertreter: **Müllner, Martin et al
Weihburggasse 9
1014 Wien (AT)**

(56) Entgegenhaltungen:
**WO-A1-92/18297 DE-C- 511 174
GB-A- 296 468 GB-A- 191 015 855**

EP 2 272 640 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft einen Schnittguthalter für eine Aufschnittschneidemaschine mit einem Schnittgutwagen und mit einem ein Schnittgut und vorzugsweise eine gegen eine Anschlagplatte verschiebbare Bodenplatte für das Schnittgut übergreifenden Schwenkarm, der eine mit Spikes besetzte Halteplatte am freien Ende trägt, und mit einem Handgriff zum Anheben und Absenken des Schwenkarms, wobei der Handgriff relativ zum Schwenkarm in der Schwenkrichtung beweglich, insbesondere auf einer mitschwenkbaren Handschutzplatte, angeordnet ist und eine Arretierung für die Winkelstellung des Schwenkarmes ein Lösen der Einspannung verhindert, wobei ferner über eine Relativbewegung des Handgriffes bezüglich des Schwenkarms nach oben die Arretierung freischaltbar ist.

Stand der Technik

[0002] Jede Aufschnittschneidemaschine umfasst neben einer rotierenden Messerscheibe und einer aus der Messerebene verschiebbaren Anschlagplatte für das Schnittgut ferner einen Schnittgutwagen, der händisch oder automatisch die Hubbewegungen relativ zur Messerscheibe ausführt, um Scheiben vom Schnittgut abzuschneiden. Das Schnittgut wird auf dem Schnittgutwagen eingespannt und zusammen mit der Einspanneinrichtung, nämlich einem Schnittguthalter, gegen die Anschlagplatte vorgeschoben. Ein Schnittguthalter besteht aus einem Schwenkarm mit einer Halteplatte am freien Ende, die Spitzen trägt und zangenartig mit einer verschiebbaren Bodenplatte zusammenarbeitet. Auch die Bodenplatte trägt zumeist Spitzen. Das Schnittgut wird dadurch zwischen der Halteplatte und der Bodenplatte festgehalten. Damit diese Stellung beim Schneidevorgang beibehalten wird, ist der Schwenkarm mit einer Arretierung ausgestattet. Beim Einspannen kann der hochgeschwenkte Schwenkarm zwar nach unten gegen das Schnittgut bewegt werden, jedoch nicht in die Gegenrichtung. Dazu sind Freilaufvorrichtungen im Schwenklager vorgesehen bzw. ein Klinkenrad mit einer Sperrklinke.

[0003] Eine bekannte Ausführung z.B. gemäß der WO 92/18297 A (BIZERBA WERKE KRAUT KG WILH) 29.10.1992 sieht vor, dass ein Handgriff zum Öffnen und Schließen des Schwenkarmes nicht fix auf dem Schwenkarm montiert ist, sondern auf einer Handschutzplatte, die selbst relativ zum Schwenkarm in Schwenkrichtung des Schwenkarms beweglich ist. Damit ist also der Handgriff relativ zum Schwenkarm beweglich. Diese Relativbewegung wird ausgenutzt, um ein Hochschwenken des Schwenkarmes zu ermöglichen, denn mit der Relativbewegung wird die Arretierung des Schwenkarms gelöst bzw. freigeschaltet, also z.B. die Sperrklinke zurückgezogen. Es kann der Schwenkarm hochge-

schwenkt werden und das Schnittgut aus dem offenen Schnittguthalter genommen werden.

[0004] Beim Schließen bzw. Absenken des Schwenkarmes kommt es zu dieser Relativbewegung in Gegenrichtung, wodurch die Arretierung des Schwenkarms wieder aktiviert wird. In der Praxis hat sich gezeigt, dass der Freiheitsgrad des Handgriffes gegenüber dem Schwenkarm über den ganzen Schwenkbereich zwar notwendig, aber für die Bedienung gewöhnungsbedürftig ist.

Darstellung der Erfindung

[0005] Die Erfindung zielt darauf ab, die Bedienungs-freundlichkeit eines solchen Schnittguthalters zu steigern. Dies wird dadurch erreicht, dass der Handgriff in seiner angehobenen Relativstellung zum Schwenkarm beim Hochschwenken des Schwenkarmes zur Freigabe der Schwenkbewegung temporär fixierbar und beim Absenken des Schwenkarmes mit dem Auflaufen der Halteplatte auf das Schnittgut zur Arretierung des Schwenkarmes aus der Fixierstellung ausrastbar ist.

[0006] Dadurch ergibt sich eine definierte Lage des Handgriffs schon bei der ersten kleinen Schwenkbewegung des Handgriffs, weil der Handgriff sofort temporär fixiert ist und nicht hin und herschwenken kann. Beim Schließen des Schwenkarmes bleibt der Handgriff in der fixierten Lage, bis der Schwenkarm bzw. die Halteplatte am Schnittgut ansteht. Erst dann löst sich die Fixierung, und der Handgriff setzt seinen Weg ein ganz kleines Stück fort. Dieser zusätzliche Weg relativ zum Schwenkarm wird zur Aktivierung der Arretiervorrichtung für den Schwenkarm verwendet. Es wird z.B. die Sperrklinke vorgeschoben, sodass sie in das Klinkenrad einrasten kann, welches ein Rückschwenken des Schwenkarms verhindert.

[0007] Es ist zweckmäßig, wenn zur temporären Fixierung ein Haftmagnet bzw. Permanentmagnet zwischen dem Schwenkarm und einem mit dem Handgriff beweglich verbundenen Trageteil, insbesondere der Handschutzplatte, vorgesehen ist. Mit Hilfe der leicht dosierbaren magnetischen Kräfte ist eine temporäre Fixierung gut einstellbar. Natürlich könnte auch eine Kugelraste oder ein Federschnapper Verwendung finden.

[0008] Eine besonders vorteilhafte Ausführungsform ist dadurch gekennzeichnet, dass der Schwenkarm durch eine Gasdruckfeder oder dergleichen, insbesondere nach Lösen der Arretierung des Schwenkarmes aus der Einspannstellung des Schnittgutes, selbsttätig anhebbar ist. Zum Lösen der Einspannung des Schnittgutes genügt eine kleine Initialbewegung auf den Handgriff im Sinne eines Anhebens. Dadurch wird der Schwenkarm entriegelt und schwenkt selbsttätig hoch, wenn die Gasdruckfeder auf eine höhere Kraft als nur zum Zwecke des Gewichtsenausgleiches eingestellt ist. An Stelle der Gasdruckfeder können auch Torsionsfedern um die Schwenkachse oder dergleichen verwendet werden. Das Öffnen des Schnittguthalters erfolgt somit gewisser-

maßen halbautomatisch.

Kurze Beschreibung der Abbildungen der Zeichnungen

[0009] Ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes ist in der Zeichnung dargestellt.

Bester Weg zur Ausführung der Erfindung

[0010] Die Fig. 1 zeigt schematisch einen Schnittgutwagen vor einer Anschlagplatte und einer Messerscheibe sowie einen erfindungsgemäßen Schnittguthalter. Längs einer Anschlagplatte 1, die gegen der Ebene einer Messerscheibe 2 um die Schnittstärke zurückversetzt ist, ist ein Schnittgutwagen 3 zur Ausführung von Hubbewegungen im Sinne des Doppelpfeiles 4 geführt. Die Hubbewegungen können händisch oder motorisch (bei automatischen Aufschnittschneidemaschinen) ausgeführt werden. Auf dem Schnittgutwagen 3 ist ein Schwenkarm 5 um eine Achse 6 einerseits anhebbar und absenkbar (Pfeil 7), andererseits in Richtung auf die Anschlagplatte 1 verschiebbar. Beim Verschieben wird eine Bodenplatte 8 mitgenommen, die mit Spitzen besetzt ist. Am freien Ende des Schwenkarmes 5 befindet sich eine Halteplatte 9, die ebenfalls Spitzen aufweist. Zwischen der Halteplatte 9 und der Bodenplatte 8 kann ein Schnittgut 10 eingespannt werden. Um den Schwenkarm 5 aus der Einspannung hochzuschwenken, ist ein seitlich auskragender Handgriff 11 vorgesehen, der auf einer Handschutzplatte 12 montiert ist. Letztere ist relativ zum Schwenkarm 5 auf dem Schwenkarm 5 um einen Winkel gemäß Pfeil 13 in der Schwenkrichtung des Schwenkarmes 5 beweglich (Drehachse 14). Exzentrisch zu der Drehachse 14 ist ein Gestänge 15 angelenkt, das mit einer federbelasteten Sperrklinke 16 in Verbindung steht. In der mit vollen Linien dargestellten Situation greift die Sperrklinke 16 in ein ortsfestes Klinkenrad 17 bzw. ein Klinkenradsegment ein, das so ausgebildet ist, dass ein Anheben, also Lösen der Einspannung des Schnittgutes 10 verhindert wird.

[0011] Mit Hilfe des Gestänges 15 wird die Sperrklinke 16 allerdings außer Funktion gesetzt und im Ausführungsbeispiel zurückgezogen, sobald die Handschutzplatte 12 in die strichlierte Stellung umschwenkt. Dies ist der Fall, wenn man den Handgriff 11 zum Lösen der Einspannung des Schnittgutes 10 geringfügig nach oben bewegt (Pfeil 13). Dann wird also die Arretierung für die Winkelstellung des Schwenkarmes 5 gelöst. In weiterer Folge kann der Schwenkarm 5 mittels des Handgriffes 11 hochgeschwenkt werden.

[0012] Die Fig. zeigt ferner eine Gasdruckfeder 18, die nicht nur einen Gewichtsausgleich für den Schwenarm 5 bewirkt, sondern den freigestellten Schwenkarm 5 selbsttätig hochschwenkt.

[0013] Wesentlich ist, dass die Handschutzplatte 12 erfindungsgemäß in der strichliert gezeichneten, angehobenen Relativstellung zum Schwenkarm 5 durch einen

starken Permanentmagneten 19 temporär fixierbar ist. Noch in der mit vollen Linien gezeichneten Stellung des Schwenkarmes 5 schwenkt die Handschutzplatte 12 bei einer geringfügigen Bewegung des Handgriffes 11 im Sinne des Pfeils 13 nach oben in die strichliert dargestellte Position, und diese wird durch den Haftmagnet (Permanentmagnet 19) fixiert. Die Gasdruckfeder 18 besorgt das weitere Anheben (Pfeil 7) des Schwenkarmes 5 bei zurückgezogener Sperrklinke 16 - also bei gelöster Arretierung des Schwenkarmes 5.

[0014] Wenn ein Schnittgut 10 in den Schnittguthalter eingespannt werden soll, dann wird es auf die Bodenplatte 8 gelegt, es wird der Handgriff 11 erfasst und zusammen mit dem Schwenkarm 5 nach unten geschwenkt. Dabei bleibt die Handschutzplatte 12 in der vom Permanentmagneten 19 bewirkten temporär fixierten Lage, bis die Halteplatte 9 das Schnittgut 10 berührt. Erst dann rastet die temporäre Fixierung aus, und der Handgriff 11 kann noch entsprechend dem Pfeil 13 auf das Schnittgut 10 hin in die mit vollen Linien dargestellte Position bewegt werden.

[0015] Infolge der Kinematik hinsichtlich des Drehpunktes 14 und des radial beabstandeten Anlagepunktes des Gestänges 15 kommt es zu einer Längsverschiebung des Gestänges 15, sodass die Sperrklinke 16 wieder in die Verzahnung des Klinkenrads 17 einrasten kann. Wird der Handgriff 11 nun kräftig gegen das Schnittgut 10 gedrückt, dann rastet die Sperrklinke 16 noch über den nächsten Zahn des Klinkenrades 17. Das Schnittgut 10 ist kraftvoll zwischen der Halteplatte 9 und der Bodenplatte 8 eingespannt, ohne dass sich der Schwenkarm 5 zurückbewegen bzw. nachgeben kann. Es sei nochmals erwähnt, dass die Arretierung mit Sperrklinke 16 und Klinkenrad 17 nur symbolisch als Beispiel dargestellt ist. Es sind Freilauflager mit der Möglichkeit der Vorgabe einer Drehrichtung und der Freischaltung beider Drehrichtungen bekannt, die hier zum Einsatz kommen könnten.

Patentansprüche

1. Schnittguthalter für eine Aufschnittschneidemaschine mit einem Schnittgutwagen (3) und mit einem ein Schnittgut (10) und vorzugsweise eine gegen eine Anschlagplatte (1) verschiebbare Bodenplatte (8) für das Schnittgut (10) übergreifenden Schwenkarm (5), der eine mit Spikes besetzte Halteplatte (9) am freien Ende trägt, und mit einem Handgriff (11) zum Anheben und Absenken des Schwenkarms (5), wobei der Handgriff (11) relativ zum Schwenkarm (5) in der Schwenkrichtung beweglich, insbesondere auf einer mitschwenkbaren Handschutzplatte (12), angeordnet ist und eine Arretierung für die Winkelstellung des Schwenkarmes (5) ein Lösen der Einspannung verhindert, wobei ferner über eine Relativbewegung des Handgriffes (11) bezüglich des Schwenkarms (5) nach oben die Arretierung freischaltbar ist, da-

durch gekennzeichnet, dass der Handgriff (11) in seiner gegenüber dem Schwenkarm (5) angehobenen Relativstellung beim Hochschwenken des Schwenkarmes (5) zur Freigabe der Schwenkbewegung temporär fixierbar und beim Absenken des Schwenkarmes (5) mit dem Auflaufen der Halteplatte (9) auf das Schnittgut (10) zur Arretierung des Schwenkarmes (5) aus der Fixierstellung ausrastbar ist.

2. Schnittguthalter nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur temporären Fixierung ein Haftmagnet bzw. Permanentmagnet (19) zwischen dem Schwenkarm (5) und einem mit dem Handgriff (11) beweglich verbundenen Trageteil, insbesondere der Handschutzplatte (12), vorgesehen ist.
3. Schnittguthalter nach den Ansprüchen 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Schwenkarm (5) durch eine Gasdruckfeder (18) oder dergleichen, insbesondere nach Lösen der Arretierung des Schwenkarmes (5) aus der Einspannung des Schnittgutes (10), selbsttätig anhebbar ist.

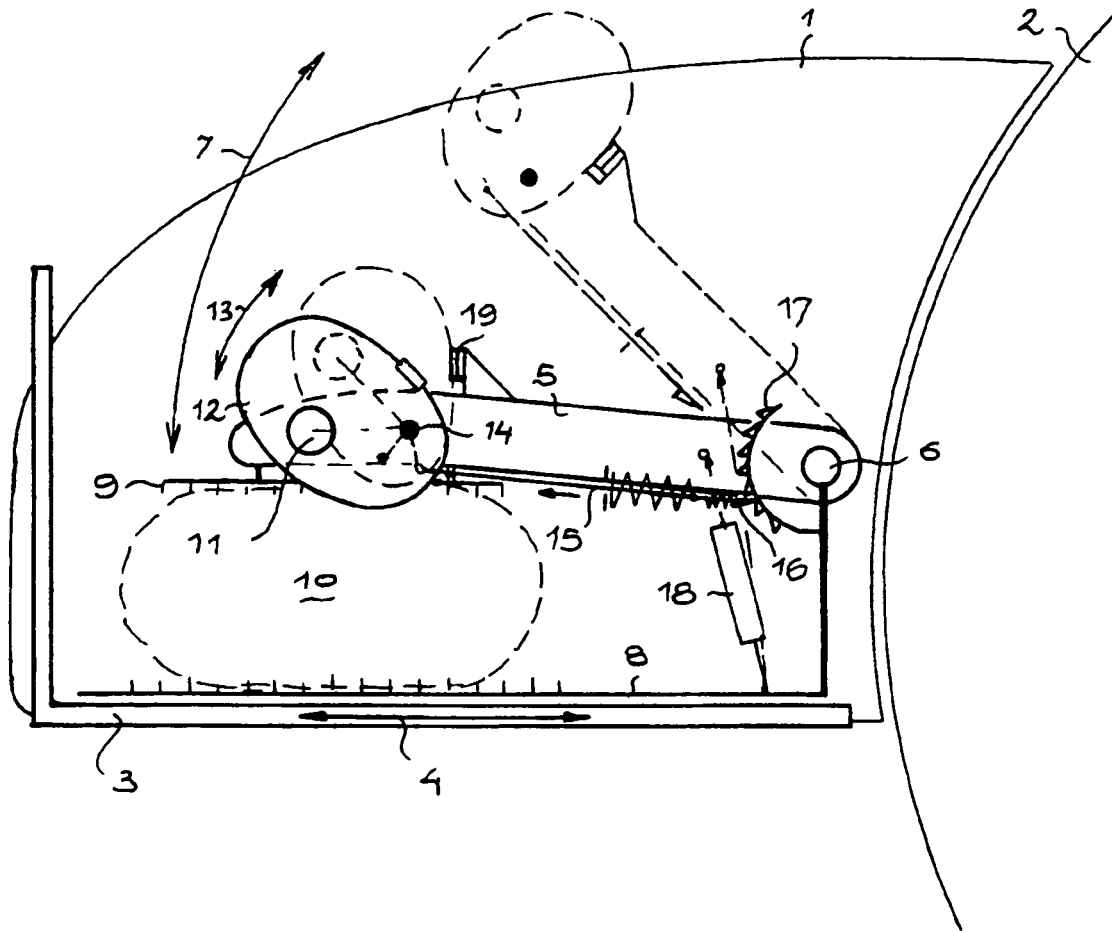
Claims

1. A slicing-product holder for a slicer having a slicing-product carriage (3) and having a swivel arm (5) engaging over a slicing product (10) and preferably a base plate (8) for the slicing product (10) that can be displaced towards a stop plate (1) and supporting at the free end a holding plate (9) that is needled with spikes, and having a handle (11) for raising and lowering the swivel arm (5), wherein the handle (11) is arranged so that it can be moved in relation to the swivel arm (5) in the swivel direction, in particular on a handguard plate (12) that can be swivelled therewith, and an arresting device for the angular position of the swivel arm (5) prevents release of the restraint, wherein, furthermore, the arresting device can be unlocked by way of a relative movement of the handle (11) in relation to the swivel arm (5) upwards, **characterised in that** the handle (11) can be temporarily fixed in its raised relative position with respect to the swivel arm (5) when the swivel arm (5) is swivelled up for the enabling of the swivelling movement and can be disengaged from the fixed position when the swivel arm (5) is lowered as the holding plate (9) runs up onto the slicing product (10) for the arrest of the swivel arm (5).
2. A slicing-product holder according to claim 1, **characterised in that** for the purposes of the temporary fixation a magnetic clamp or permanent magnet (19) is provided between the swivel arm (5) and a supporting portion, in particular the handguard plate (12), that is movably connected with the handle (11).

3. A slicing-product holder according to claims 1 or 2, **characterised in that** the swivel arm (5) can be raised automatically by way of a gas-pressure spring (18) or the like, in particular after release of the arresting device of the swivel arm (5) from the position of restraint of the slicing product (10).

Revendications

1. Dispositif de maintien d'un objet à trancher, destiné à une trancheuse pourvue d'un chariot (3) recevant l'objet à trancher et d'un bras pivotant (5) portant à son extrémité libre une plaque de maintien (9) dotée de pointes, ledit bras se rabattant sur un objet à trancher (10) et, de préférence, sur une plaque de support (8) destinée à l'objet à trancher (10) et pouvant être déplacée par rapport à une plaque butoir (1), et d'une poignée (11) permettant de lever et de baisser le bras pivotant (5), la poignée (11) pouvant être déplacée par rapport au bras pivotant (5) dans le sens du pivotement et étant notamment disposée sur une plaque de protection des mains (12) qui suit le pivotement, et un dispositif de blocage de la position angulaire du bras pivotant (5) évitant que le serrage ne soit relâché, ledit dispositif de blocage pouvant en outre être déverrouillé en déplaçant la poignée (11) vers le haut, par rapport au bras pivotant (5), **caractérisé en ce que**, lorsqu'on fait pivoter le bras pivotant (5) vers le haut et la poignée (11) se trouve dans sa position relevée par rapport au bras pivotant (5), elle peut être temporairement fixée pour ainsi permettre le mouvement pivotant et, lorsqu'on baisse le bras pivotant (5), elle peut être désencliquetée de cette position de fixation lorsque la plaque de maintien (9) vient en appui sur l'objet à trancher (10), pour ainsi bloquer le bras pivotant (5).
2. Dispositif de maintien d'un objet à trancher selon la revendication 1, **caractérisé en ce que**, pour réaliser ladite fixation temporaire, on prévoit un aimant de collage et/ou un aimant permanent (19) entre le bras pivotant (5) et une pièce de support mobile, s'agissant notamment de la plaque de protection des mains (12), qui est en liaison avec la poignée (11).
3. Dispositif de maintien d'un objet à trancher selon les revendications 1 ou 2, **caractérisé en ce que** le bras pivotant (5) peut être levé automatiquement au moyen d'un vérin à gaz (18) ou d'un dispositif apparenté, notamment suite au relâchement du blocage du bras pivotant (5) dans sa position de serrage de l'objet à trancher (10).



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- WO 9218297 A [0003]