



(12) PATENTANSØGNING

Patent- og
Varemærkestyrelsen

(51) Int.Cl⁷: A 22 C 17/00 A 22 C 17/02

(21) Patentansøgning nr: PA 2000 00578

(22) Indleveringsdag: 2000-04-06

(24) Løbedag: 2000-04-06

(41) Alm. tilgængelig: 2001-10-07

(71) Ansøger: Slagteriernes Forskningsinstitut, Maglegårdsvej 2, 4000 Roskilde, Danmark

(72) Opfinder: Flemming H. Christensen, Fuglekæret 6, 3400 Hillerød, Danmark
Peter Folkmann, Engdraget 7, 4140 Borup, Danmark
Helge Møller, Søllingsvej 6, 2920 Charlottenlund, Danmark

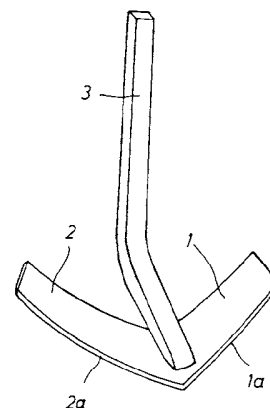
(54) Benævnelse: Kniv til skæring langs undersiden af ribben i et midterstykke og maskine og fremgangsmåde til deling af et midterstykke

(57) Sammendrag:

En kniv til automatisk skæring langs undersiden af ribben i et midterstykke har et beslag (3) for montering af kniven i en mekanisme, der skal føre eller fastholde kniven under den automatiske skæring. Kniven er udformet med et vingeagtigt knivblad (1), der strækker sig ud fra beslaget og har en vigende eller fremadgående forkant med en knivæg (1a). Knivbladet (1) buer i retning hen mod eller bort fra beslaget (3) og har fortrinsvis en sådan tykkelse, at bladet under brug i det væsentlige bibeholder sin buede facon.

Kniven kan bruges i en maskine, der er indrettet til at dele et midterstykke ved et snit gennem ribbenene og et snit gennem kødet mellem sværsiden og undersiden af ribbenene, hvorved disse snit kan placeres i forskellige afstand fra rygraden. Rygraden fikseres i et fikstur, ribbenene gennemskæres i afstand fra rygraden ved hjælp af en rundklinge, og kniven skærer langs undersiden af ribbenene i hovedsagelig rygradens længderetning. Ved hjælp af et knivelement udføres et snit, der går fra sværsiden og op til undersiden af ribbenene, og som forløber i afstand fra rygraden. Skæringerne foretages medens rygraden er fikseret, hvorved et transportarrangement tilvejebringer en relativ bevægelse mellem skæreindretninger og fiksturdelen, der holder midterstykket i hovedsagelig rygradens længderetning.

Fig. 1



Patentkrav

1. Kniv til automatisk skæring langs undersiden af ribben i et midterstykke, **kendetegnet** ved, at den omfatter et monteringsbeslag (3) for montering af kniven i en førings- eller fastholdelsesmekanisme, og et vingeagtigt knivblad (1), der strækker sig ud fra beslaget og
5 har en vigende eller fremadgående forkant med en knivæg (1a), hvilket knivblad (1) buer i retning hen mod eller bort fra beslaget (3).
2. Kniv ifølge krav 1, **kendetegnet** ved, at den vigende eller fremadgående forkant danner en
10 vinkel med det vingeagtige knivblads (1) basis ved monteringsbeslaget (3) på mellem 10 og 60°.
3. Kniv ifølge krav 1, **kendetegnet** ved, at monteringsbeslaget (3) har flad facon, og at beslaget (3) og knivbladet (2) er vinkelstillet i forhold til hinanden med knivbladets basis ved beslaget som vinklinslinie.
4. Kniv ifølge krav 1, **kendetegnet** ved, at knivbladet (1) har en sådan tykkelse, at bladet
15 under brug i det væsentlige bibeholder sin buede facon.
5. Kniv ifølge krav 1, **kendetegnet** ved, at knivbladet (1) har en tykkelse på mellem 1 og 6 mm.
6. Kniv ifølge krav 1, **kendetegnet** ved, at knivbladet (1) buer i retning hen mod eller bort fra beslaget (3) med en krumningsradius på mellem 40 og 200 mm.
- 20 7. Kniv ifølge krav 1, **kendetegnet** ved, at knivæggen (1a) danner en hovedsagelig ret linie set fra et punkt over beslaget (3).
8. Kniv ifølge krav 1, **kendetegnet** ved, at knivæggen (1a) forløber nærmest den side af bladet (1), der buer indad.
9. Kniv ifølge krav 1, **kendetegnet** ved, at knivæggen (1a) strækker sig ind foran beslaget (3).

10. Kniv ifølge krav 1, **kendetegnet** ved, at der foran beslaget (13) er anbragt en dreven rundsavklinge (14), der ligger på den indadbuende side af bladet (11), og som hovedsagelig ligger i et plan, der indeholder bladets basis ved beslaget (13).

11. Kniv ifølge krav 1, **kendetegnet** ved, at beslaget (22) er udformet med en knivæg (22a)
5 på beslagets forkant, og at knivbladet (21) buer i retning bort fra beslaget.

12. Kniv ifølge krav 1, **kendetegnet** ved, at den yderligere omfatter et andet vingeagtigt knivblad (2), der strækker sig ud fra beslagets (3) side modsat det første knivblad (1) og har en vigende eller fremadgående forkant med en knivæg (2a), hvilket andet knivblad (2) buer i retning hen mod eller bort fra beslaget (3).

10 13. Kniv ifølge krav 12, **kendetegnet** ved, at knivbladene (1,2) har en hovedsagelig fælles basis ved monteringsbeslaget (3) og går over i hinanden uden knæk.

14. Kniv ifølge krav 12, **kendetegnet** ved, at knivæggen (1a) på det første blad (1) går over i knivæggen (2a) på det andet knivblad (2) dannende en vinkel mellem bladenes knivægge på mellem 30 og 120° set fra et punkt over monteringsbeslaget (3).

15 15. Maskine til deling af et midterstykke ved snit i afstand fra rygraden, **kendetegnet** ved, at den omfatter et udstyr til fiksering af rygraden, en kniv, der er konstrueret som angivet i krav 1, til skæring langs undersiden af ribbenene i hovedsagelig rygradens længderetning, en rundklinge indrettet til gennemskæring af ribbenene ved et snit i afstand fra rygraden samt et knivelement til udførelse af et snit, der går fra sværsiden og op til undersiden af ribbenene,
20 og som forløber i afstand fra rygraden, samt et transportarrangement indrettet til at tilvejebringe en relativ bevægelse mellem skæreindretningerne og fiksturdelen, der holder et midterstykke, i hovedsagelig rygradens længderetning.

16. Maskine ifølge krav 15, **kendetegnet** ved, at rundklingens og knivelementets afstand til udstyrsdelen, der fikserer rygraden, kan indstilles uafhængigt af hinanden.

17. Fremgangsmåde til deling af et midterstykke ved snit i afstand fra rygraden, **kendetegnet** ved, at rygraden fikseres i et fikstur, at ribbenene gennemskæres i afstand fra rygraden ved hjælp af en rundklinge, at der skæres langs undersiden af ribbenene i hovedsagelig rygradens længderetning ved hjælp af en kniv, der er konstrueret som angivet i krav 1, og at der ved 5 hjælp af et knivelement udføres et snit, der går fra sværsiden og op til undersiden af ribbenene, og som forløber i afstand fra rygraden, hvilke skæringer foretages medens rygraden er fikseret, hvorved et transportarrangement tilvejebringer en relativ bevægelse mellem skæreindretninger og fiksturdelen, der holder midterstykket i hovedsagelig rygradens længderetning.

Fig. 1

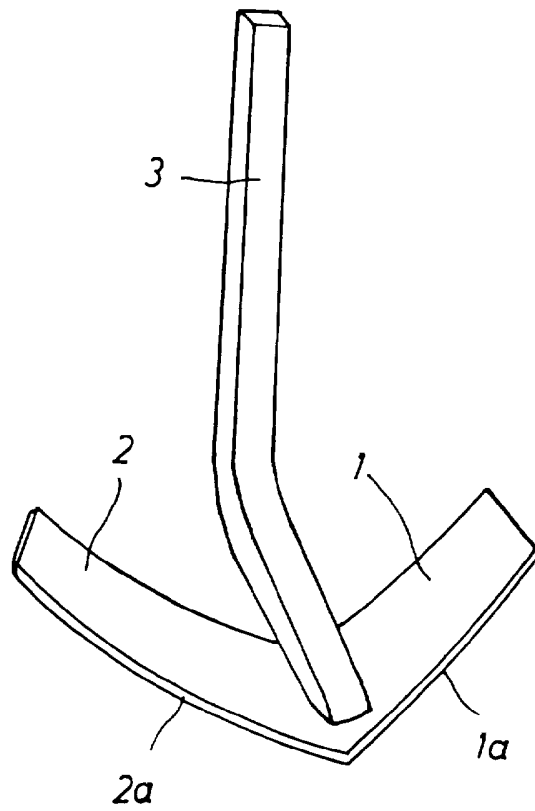


Fig. 2

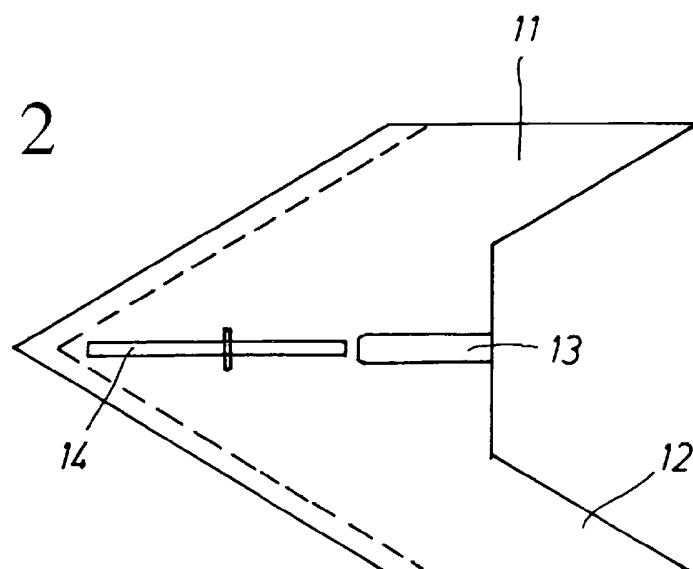


Fig. 3

