

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 10695

(54)

Presse pour jambons secs désossés et salaisons.

(51)

Classification internationale (Int. Cl.³). A 22 C 7/00.

(22)

Date de dépôt..... 29 mai 1981.

(33) (32) (31)

Priorité revendiquée :

(41)

Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 48 du 3-12-1982.

(71)

Déposant : SNC TURROQUES & CIE, société en nom collectif, résidant en France.

(72)

Invention de : Georges Turroques.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire : Cabinet Tony-Durand,
22, bd Voltaire, 75011 Paris.

La présente invention a pour objet une presse pour jambons secs désossés et salaisons de formes et de dimensions quelconques.

On connaît diverses presses destinées à reconstituer les jambons secs désossés et les salaisons, comportant
5 un moule ayant la forme voulue et un couvercle disposé au-dessus du moule, actionné par un vérin pour venir presser le jambon placé dans le moule. Ainsi, dans une de ces réalisations, le moule comporte une partie fixe et des
10 parties mobiles en translation dans un plan horizontal, susceptibles de venir se raccorder à la partie fixe afin de réaliser avec celle-ci un contour fermé lors du pressage du jambon. Le couvercle ainsi que les parties mobiles sont actionnés par des vérins hydrauliques.

15 Cependant, ce type de dispositif est relativement complexe et ne donne pas entière satisfaction, en raison du nombre élevé de configurations que peuvent prendre les jambons, aussi bien en ce qui concerne leur contour que leur volume. De plus, lorsqu'on comprime les jambons
20 dans les moules, on ne parvient pas à éliminer de l'intérieur de la masse de la viande des bulles d'air qui y restent coincées, et gênent la compression de la viande.

L'invention a pour but de remédier à ces inconvénients en réalisant une presse permettant à l'opérateur
25 d'obtenir un moule ayant la configuration appropriée au type de jambon à presser, en un temps extrêmement bref et par des moyens simples. L'invention a également pour but de réaliser le pressage des jambons ou salaisons de manière plus satisfaisante que cela n'a été le cas jusqu'à
30 présent, en éliminant totalement l'air résiduel qui restait emprisonné dans la viande.

Conformément à l'invention, la presse comprend un support sur lequel est fixée une série de moules de

formes différentes en fonction des dimensions et des types de jambons ou de salaisons à presser, et un châssis de pressage déplaçable sur ce support, pourvu d'un capot monté mobile verticalement au-dessus du moule afin de pouvoir l'obturer en y comprimant le jambon, sous l'action d'un vérin prévu à cet effet, à chaque moule étant associé un capot de dimensions correspondantes monté amoviblement sur le châssis mobile.

Les moules en nombre voulu, par exemple 10 à 20 environ, étant montés les uns à la suite des autres sur le support, il suffit à l'opérateur d'amener le châssis mobile sur le moule choisi en fonction du type de jambon à presser, puis d'introduire le jambon dans ce moule et d'actionner le capot correspondant.

Le montage et le démontage d'un capot correspondant à un moule donné sont exécutés de façon simple et rapide, par exemple au moyen de boulons standard.

Suivant une forme de réalisation de l'invention, le support est un organe allongé disposé horizontalement, par exemple un double rail sur lequel le châssis de pressage est monté mobile par des galets de roulement et d'appui, et le capot de fermeture des moules est réalisé en une matière souple mais ayant en même temps une résistance mécanique suffisante, notamment une matière à base de polyuréthane, le vérin de commande du capot étant actionné par un groupe hydraulique monté à la partie inférieure du châssis.

Le montage du châssis sur des galets permet à l'opérateur de le déplacer aisément pour l'amener en regard du moule choisi, tandis que l'utilisation d'une matière souple pour le capot assure la fermeture du moule avec une excellente étanchéité, qui empêche tout risque de débordement de la viande à l'extérieur du moule pendant

le pressage.

Une matière particulièrement appropriée pour constituer le capot est celle connue sous la marque "Courbanne", d'une dureté de 90 ou 95 par exemple.

5 D'autres particularités et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre, faite en référence aux dessins annexés sur lesquels on a représenté un mode de réalisation non limitatif de la presse selon l'invention.

10 - La figure 1 est une vue en élévation longitudinale avec arrachements d'une presse pour jambons secs désossés et salaisons selon l'invention, le capot du châssis étant en position relevée, prêt à être abaissé sur un jambon introduit à la partie supérieure du moule.

15 - La figure 2 est une vue en élévation latérale de la presse de la figure 1.

- La figure 3 est une vue en coupe longitudinale à échelle agrandie du capot de fermeture visible aux figures 1 et 2.

20 - La figure 4 est une vue de dessous en plan du capot souple de la figure 3.

La presse illustrée aux figures 1 à 4 est destinée à reconstituer les jambons secs désossés ou des salaisons de formes quelconques.

25 Elle comprend un support 1, constitué par deux rails parallèles horizontaux 2, à profil en I, montés sur des pieds 3, et sur lesquels est fixée une série de moules 4, 5, 6 etc.... ayant une conformation intérieure et des dimensions différentes en fonction des différents types de jambons
30 ou de salaisons à presser.

Compte tenu du nombre de conformations possibles de jambons reconstitués, on peut ainsi monter sur les rails 2 le nombre de moules voulu, par exemple dix ou vingt.

Ces moules peuvent être en effet destinés à des jambons avec jarret ou sans jarret, avec demi-jarret, de petit ou grand modèle.

Complémentairement, la presse comprend un châssis de pressage 7 déplaçable sur les rails 2, pourvu d'un capot 8 monté mobile verticalement au-dessus du moule choisi, afin de pouvoir l'obturer en y comprimant le jambon 9 sous l'action d'un vérin hydraulique 11 prévu à cet effet, monté sur la partie supérieure du châssis 7. A chaque moule 4, 5, 6.... est associé un capot 8 de dimensions correspondantes, monté amoviblement sous la partie supérieure du châssis 7 au moyen par exemple de trois boulons standard, pouvant être enlevés rapidement et facilement pour remplacer le capot 8 par un autre de la configuration voulue.

Le châssis 7 se présente sous la forme d'un caisson de section rectangulaire, entourant les rails 2 sur lesquels il prend appui par des paires de galets de roulement 12. Le châssis 7 est ouvert sur ses côtés de façon à pouvoir être déplacé autour des moules successifs, ainsi que sur sa face frontale qui présente une ouverture 13 permettant à l'opérateur d'introduire le jambon 9 dans le moule choisi.

Un groupe hydraulique 14 est monté à la partie inférieure du châssis 7, sous les rails 2, et commande le vérin 11 par des tuyauteries non représentées pour simplifier le dessin.

Suivant une particularité de l'invention, le capot 8 est réalisé en une matière souple mais ayant en même temps une résistance mécanique suffisante compte tenu de la pression exercée par le vérin 11. Cette matière est avantageusement à base de polyuréthane, par exemple la matière connue sous la marque "Courbhane" comme indiqué ci-dessus. Le degré de dureté de la "Courbhane" utilisée

peut être par exemple de 90 ou 95. Le capot 8, pourvu d'une lèvre périphérique souple 25, est percé d'ouvertures 15, 16 reliées par des canalisations 17, 18 à une pompe à vide non représentée, et recouvertes chacune d'une crépine perforée 19, 21.

- 5 Le fond de chaque moule 4, 5, 6.... est également percé d'une ouverture 22 reliée par une canalisation 23 à une pompe à vide.

Le bord supérieur 24 de chaque moule 4, 5, 6.... est conique, avec des parois inclinées en direction du fond
10 du moule comme on le voit à la figure 1. Cette inclinaison de la paroi intérieure du bord 24 est de préférence de l'ordre de 60° environ sur l'horizontale, mais peut varier.

La mise en oeuvre et les avantages de la presse qui vient d'être décrite sont les suivants :

- 15 L'opérateur met en route la pompe à vide pour exercer une aspiration correspondante dans le capot 8 par les crépines 19, 21 et dans le fond du moule choisi, par exemple le moule 4 par le trou 22, le capot 8 de configuration correspondant à celle du moule retenu ayant au préalable
20 été mis en place sur l'extrémité de la tige du vérin 11.

Le jambon 9 désossé, et présentant à l'emplacement du fémur et du tibia un trou 9a est disposé sur le bord conique 24 du moule 4. L'opérateur déclenche ensuite le groupe hydraulique 14 qui commande la descente de la tige
25 du vérin 11 et par conséquent du capot 8 sur le jambon 9 (flèche portée sur la figure 1).

- La capot souple 8 s'applique sur le bord conique 24 avec une excellente étanchéité, qui empêche la viande de sortir sur le pourtour du moule. En outre, le fait
30 d'utiliser une matière souple telle que la matière mentionnée ci-dessus permet d'augmenter fortement la pression du vérin hydraulique 11 par rapport à celle développée normalement lorsque le capot est en aluminium. Dans ce cas en effet,

la force totale compatible avec un capot en aluminium est de 12 à 15 tonnes environ, alors que l'on peut augmenter cette force jusqu'à 50 tonnes environ avec un capot 8 en une matière souple appropriée telle que la "Courbanne".

5 La descente du jambon 9 à l'intérieur du moule est facilitée par la configuration conique du bord supérieur 24. En même temps, l'air contenu à l'intérieur de la viande, notamment dans le trou 9a est aspiré par le trou 22 et par les crépines perforées 19, 21, l'aspiration de la pompe à vide plaquant le jambon 9 contre le capot 8.

10 Pendant la descente du capot 8, la force développée par le vérin 11 applique la plaque inférieure 24 du châssis 7 contre les ailes inférieures des rails 2. D'autre part, la lèvre périphérique souple 25 (figure 3) du capot 8 glisse sur le bord conique 24 en maintenant une parfaite échancéité pendant le pressage du jambon 9 contre l'intérieur du moule 4.

Lorsque le jambon 9 est comprimé et a donc pris la forme voulue, on coupe l'aspiration par le trou 22 du fond du moule, et on actionne le vérin 11 en sens inverse pour relever le capot 8. Le jambon 9 est maintenu plaqué à l'intérieur du capot 8 pendant la remontée de celui-ci, grâce à la pompe à vide qui continue à fonctionner. Lorsque le capot 8 est remonté à la hauteur convenable, il suffit à l'opérateur de couper la pompe à vide pour que le jambon 9 retombe par gravité dans les mains de l'opérateur qui l'évacue.

L'opération de reconstitution du jambon est répétée avec les jambons suivants en déplaçant le cas échéant le châssis 7 jusqu'au moule convenable, avec dans ce cas changement du capot 8 par le capot correspondant.

30 L'opérateur peut ainsi passer d'un moule à l'autre en quelques secondes.

Le système électronique de commande de la presse

(non représenté pour simplifier le dessin), est placé sur la partie supérieure du châssis 7. De ce fait, on peut nettoyer après usage les moules 4, 5, 6.... par de l'eau sous pression sans risquer de provoquer un court-circuit dans le système électronique, et qui est placé suffisamment au-dessus des moules pour écarter ce risque. Avant de nettoyer les moules, on débranche le tuyau 23, ce qui permet à l'eau de s'écouler par le trou 22 du fond du moule.

L'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et peut comporter des variantes d'exécution. Ainsi le nombre de moules disposés sur le support 1 peut être quelconque, et l'inclinaison du bord conique 24 sur l'horizontal peut varier dans une large mesure. De même, le support horizontal 1 peut le cas échéant être remplacé par tout autre moyen équivalent aux deux rails parallèles 2, en étant adapté pour permettre à un châssis mobile correspondant de se déplacer d'un moule à l'autre.

Le capot 8 est fixé au support 10 solidaire de la tige du vérin 11 par tout moyen convenable tel que trois tiges filetées non représentées, solidaires du capot, munies d'écrous de retenue et qui traversent le support 10.

REVENDICATIONS

1 - Presse pour jambons secs désossés et salaisons, caractérisée en ce qu'elle comprend un support (1) sur lequel est fixée une série de moules (4, 5, 6....) de formes différentes en fonction des dimensions et des types de jambons ou de salaisons à presser, et un châssis de pressage (7) déplaçable sur ce support (1), pourvu d'un capot (8) monté mobile verticalement au-dessus du moule (4, 5, 6...) afin de pouvoir l'obturer en y comprimant le jambon (9), sous l'action d'un vérin (11) prévu à cet effet, à chaque moule étant associé un capot (8) de dimensions correspondantes monté amoviblement sur le châssis mobile (7).

2 - Presse selon la revendication 1, caractérisée en ce que le support (1) est un organe allongé disposé horizontalement, par exemple une paire de rails parallèles (2) sur lesquels le châssis (7) de pressage est monté mobile par des galets de roulement (12) et d'appui, et le capot (8) de fermeture des moules (4, 5, 6...) est réalisé en une matière souple mais ayant en même temps une résistance mécanique suffisante, notamment une matière à base de polyuréthane, le vérin (11) de commande du capot (8) étant actionné par un groupe hydraulique (14) monté à la partie inférieure du châssis (7).

3 - Presse selon l'une des revendications 1 et 2, caractérisée en ce que le capot (8) est percé d'ouvertures (15, 16) reliées à une pompe à vide et recouvertes de crépines perforées (19, 21).

4 - Presse selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que le fond de chaque moule (4, 5, 6...) est percé d'une ouverture (22) reliée à une pompe à vide.

5 - Presse selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que le bord supérieur (24) de chaque moule (4,5,6...) est conique, avec une inclinaison de préférence de de l'ordre de 60 degrés environ sur l'horizontale, afin de faciliter l'introduction du jambon (9) dans le moule (4,5,6...) sous la pression du capot (8).

