

专利技术

肉禽蛋加工专利技术简介(七)

王元荪 (杭州市科技情报研究所 杭州310012)

切排骨机切刀组合结构 (02025882, 2082085)

该切刀组合结构由上刀、下刀、砧板组合而成。上刀由1把单斜面上纵刀、2把以上的上横刀组成,并安装在机体上。下刀是一矩形刀片,与上纵刀共同构成纵向剪切刀。砧板是一活动砧板,与上横刀共同构成横向剪切刀。

温控食品加工装置和方法 (0109645, 1051288)

包括一个安装在机架结构上的可转动容器。在容器的内部装有螺旋翼板,使食物在容器绕轴线转动时至少部分沿容器的转动轴线传递移动。一种温度控制流体被引导至少与螺旋翼板相接触,以实现翼表面与食物之间的热传递,而食物制品与温度控制流体之间无直接接触。由此引来控制食物加工的工作温度。(美国)

龙骨旅游肠制作 (0109525, 1050818)

解决了由排骨与肉馅结合为一体而制作龙骨旅游肠的技术问题。技术特征是将配好肥、瘦肉比例的猪肉原料,经腌制、绞肉、加调味料斩拌制成肉馅,灌入肠衣容量的50%;排骨经加工整理加调味料搅拌、腌制后,插入灌有肉馅的肠衣中,扎肠衣口,进行初蒸、烘制、熏制、蒸制、冷却、包装而制成龙骨旅游肠成品。用于肉制品加工,可在各熟肉制品加工厂推广应用。

香肠器 (0107174, 1059077)

为了使其适应灌制香肠的需要,香肠器用白色无毒塑料制造,增大其下部肠料通道,设置了其上部表面用作固定捆线的四条围埂,备有用于穿绳的四个圆孔。本发明香肠器,可以挂着,也可以拿起来灌制香肠,并可装灌适合其口径的瓶罐,当漏斗使用。

一种异形灌肠的制造方法 (0105314, 1057160)

本发明提供了一种生产具有不同几何图形的异形灌肠的方法。它是在原灌肠生产工艺的基础上增加了一道模压成型工序。即将灌肠生坯置放于具有几何形状的模具中经加热定型制造的。采用与普通灌肠一样的切制方法即可得到具有与模具相同的几何图形的肠片,减轻了过去制作异形肠片的劳动。

一种禽类和带骨肉的加工方法 (0100019, 1052991)

其特征是:a、清洗;b、制调味汁;c、使用注射器注入调味汁;d、浸泡;e、上色;f、烘烤或煎炸。按本发明的方法加工禽类和带骨肉,入味快,肉质鲜嫩,加工周期短,适合大量生产

手柄式多用鸭毛钳 (9219912, 2075432)

具有家禽拔毛、开膛破肚、取胆开肫和刨鳞刨皮等一物多用及提高使用频率的作用。由金属片和塑料注塑而成。用料省,制作方便,为综合性的家庭厨房通用工具。

鸡爪清理机 (9216236, 2057555)

包括机架、电机和动力传输机构,其特征是在机架上部安装有进、出料口的料箱,料箱的腔内是一带有若干由柔性材质制

成的凸爪的绞辊。本实用新型具有结构简单、工作效率高、清理效果好、卫生及工人劳动强度低等优点。

一种鸡内金剥离装置 (9216235, 2057803)

包括可制成封闭箱体的机架,位于机架上部工作台面开槽处的剥离辊对,以及电机和动力传输机构等部件。利用剥离辊对表面的滚花糙面可将鸡内金完整地剥下。该设备不但提高了工效,而且降低了操作者的劳动强度,改善了工作环境。

离心式脱羽机 (9216214, 2057556)

在机体内壁与转盘上端面垂直均匀嵌入若干个带螺纹的橡胶棒,投入机体转盘上的生鸡,在离心力的作用下被抛贴在静止的机体内壁,受到转盘和机体上带螺纹橡胶棒的复合合力对羽毛进行搓扯,反复多次将羽毛脱净。该实用新型效率高,每一分钟可脱生鸡20~25公斤,生鸡自动从出鸡口被抛出,不必停机。结构简单,操作方便可靠,不伤鸡皮,适合家庭承包户及小食品加工厂使用。

一种肉丸成型机 (9215867, 2064163)

主要由挤出器和肉丸成型部件组成。成型部件由转盘和滑道构成。成型过程中,由挤出器、飞刀将肉丸料挤出切成圆柱状,掉入滑道内。在转盘的驱动下,使肉丸料在滑道中滚动成圆球状。从根本上解决了肉丸料散粒的问题。

立式排距可调脱毛机 (9215772, 2051818)

立式排距可调脱毛机是用于脱掉家禽,特别是鸭子羽毛的机械,它实现了水中脱毛机械化。它由机械传动装置、排距可调机构、滑板、脱毛辊、脱毛箱、滤毛箱、恒温水循环装置等组成。机械传动装置固定在滑板上方,滑板下方是浸泡在水里旋转的脱毛辊,调节脱毛辊排距到适当距离,就可将家禽的羽毛脱下。

家禽电动拔毛机 (9214402, 2052191)

主要采用以微型电动机为动力,带动传动轴上的胶辊和一把固定在一侧的刀片的刀口的齿根相切或基本相切,利用刀片的硬、平滑和挤压作用与胶辊的涩、韧、有弹性等物性,胶辊转动产生拖拽力,将家禽的各种小毛、短毛、锥毛及至大毛拔掉,比用手拔毛可提高工效20~40倍。具有结构简单、制作容易、体积小重量轻、造价低、效率极高、操作方便、适宜广泛应用等优点。

全液压夹心食品灌肠机 (9213236, 2053855)

适合于中小型食品机械加工厂使用,其特征是外桶中央套装一个内桶及与之相配合的两只活塞,两只密闭料桶上端压装顶盖,上端安装上三叉状圆锥灌注管与两只活塞的上腔相通,活塞的下部连接液压系统并安装于箱体内的机架上。具有结构紧凑、制造容易、可以任意调节灌装压力和速度等优点,是一种理想的夹心食品加工机械。

多夹口快速拔毛夹 (9212847, 2047093)

它是利用弹簧在被压缩时夹住猪蹄、鸡、鸭等上的需拔之毛,从而达到快速拔毛的目的,同时也可将这种夹子作成美容夹。本实用新型结构简单,拔毛快速。

禽类平板脱毛机 (89211144, 2065408)

本实用新型提供了具有输出机构的禽类中小型平板脱毛机,解决了以往的中小型平板脱毛机在禽体脱毛后羽毛与禽体混杂的问题。禽类脱毛机具有相配的固定式或者活动式的输出机构。

香肠颈口绳类自动结扎机 (89202738, 2049861)

用传送带给香肠定位。结扎绳机构包括绕扣、上扣和紧扣机构。结扎绳由一枚领绳牵引,用连杆机构驱动绕扣,用一组双层套管给香肠颈口上扣,用系绳卡紧扣,并有挡绳叉防止绳扣脱落。本机以两次绕结为一结扣行程,可结扎出一“结猪扣”。机器结构简单,操作方便。

家用香肠制作机 (89202515, 2048674)

由供装肉馅的缸体,推动肉馅的活塞,带手柄的活柄的活塞杆,罐装肉馅的锥斗及紧固肠衣用的锥套组成。该制作机罐装香肠效率高,填充质量好,操作简单,使用方便,不但大大减轻了劳动强度,而且清洁卫生,是家庭和个体制作香肠的理想工具,且该机制造成本低,工艺简单。

低温无烟肉食品脱毛剂 (89109730, 1052990)

一种用于肉食品脱毛的低温无烟肉食品脱毛剂是由树脂酸和添加剂组成的,各组分的比例为:树脂酸 80%~92%、(烷)酸甘油酯 1.4%~1.5%、顺式 17~19 碳二烯—9.12—酸甘油酯 2.8%~6.0%、顺式 16~19 烯—9—酸甘油酯 2.3%~6.0%、 C_{20} ~ C_{30} 烷烃 1.0%~2.5%、GZX—硅树脂 0.1%~0.3%。该脱毛剂熔点低,均在 70℃以下,使操作温度降至 110~130℃,完全、节能、少污染。浸膜薄,脱毛剂用量少。冷却后韧性好,脱毛效率高,不粘手,易回收,长期使用不变质,操作时遇水不溢锅。

屠宰场用肠段的直径标定、长度测量和包装方法及其设备 (89108430, 1042465)

此方法包括用装置连续测量肠段的直径尺寸,并由计算机发出指令,选择与这一尺寸相符的包装容器或托架。这种方法还包括用装置测量,包装在不同容器内或托架上的每一种尺寸肠的长度,当达到了预定包装长度时,即停止运送被测肠段。(法国)

畜肉、鱼肉、豆类的连续加工方法及其装置 (89105626, 1042047)

本发明提供了一种对畜肉、鱼肉、豆类进行冻结、破碎、混合、细粉碎等连续加工的方法及其装置。采用了该方法及装置后,能使作为畜肉、鱼肉、豆类等的主要成分的蛋白质之功能的性质得到有效的、最大限度的发挥。(日本)

多辊型家禽浸烫脱毛机 (8219162, 2035957)

它分立式与卧式两种。立式将多辊筒分成左右两排,卧式将多辊筒分成上下两层。它们都是利用辊筒运转时的正反摩擦原理,使立式形成旋转脱毛,卧式形成滚动脱毛。它具有脱毛效率高、质量好、成本低、操作简便等优点,同时还适应了鸡、鸭、鹅多品种加工的需要,可以广泛用于大中小型家禽屠宰厂和卤菜店、个体户使用。

全自动人造肠衣灌肠机 (8218219, 2051040)

一种制造人造可食肠衣,并同时完成灌制肉馅的灌肠机。该机在传统灌肠机的出料管口上安装一切断阀和使该阀动作的凸轮机构,作用是切断肉馅并在断面涂上制作肠衣的胶液。在切断阀的出口上安装一成型头,其中心有一成型室,室外套一胶液室,胶液室外套又套一定液室,它们的作用是使挤成一定直径的肉馅条外表面上

涂上胶液,并使胶液固化成肠衣膜。

省力切骨器 (8216098, 2041612)

本实用新型涉及一种省力切骨器,主要由上刀片、下刀片和底座组成。本实用新型克服了一般菜刀切骨时,菜刀易破坏、骨头易滑动以及人易受伤等缺点,是家庭、饭店、宾馆必备的用具之一。

家用鲜肉嫩化器 (8215360, 2039907)

包括一个长方体的盛肉盒和盒外的电器部分。电器部分产生的电脉冲,通过盛肉盒内的二片电极与盒内肉相互作用而达到嫩肉保鲜的目的。本实用新型结构简单,制作方便,使用该嫩化器可提高鲜肉中酶的活性,缩短动物从屠宰到成熟的过渡时间。

简易灌肠机 (8212112, 2030015)

是把切好了的肉装进筒体内以后,推板利用丝杆螺旋传动向前推进,把肉压进肠衣内。这种灌肠机结构简单,制作容易,价格低廉,使用寿命长,操作轻巧,清洗维修时拆装方便,灌灌香肠速度快,质量好,可用手工操作也可用电力传动,对生产条件无特殊要求,操作场地不受限制,适用面广,便于携带收藏。

火腿专用予紧卡圈 (8207625, 2033972)

它是由具有弹性的卡圈环体、定位卡、手柄组成,定位卡固定在卡圈环体上,固定位置可调。本实用新型适用于制做火腿时,代替绳捆紧固肠衣用。它的优点是能够提高制做火腿的生产效率。并且可以重复使用。装卸方便,同时可节约大量绳子,降低成本。

肉鸡屠宰小型浸烫机 (8203030, 2034376)

该机采用独特的转轮机构,被倒挂在轮幅边缘的 8 个水平叉中的肉鸡在销轮机构驱动下每 2 分钟旋转一周,鸡进入水中时热水逆羽毛生长方向充分接触表皮,出水后在卸鸡杆作用下自动卸出。每小时可浸烫 200~240 只肉鸡。具有恒温装置的水箱容水量 300 公斤,采用电加热。整机能耗每千只鸡为 50 度电。该机外形尺寸 1.4×1.3×0.6 米,操作只需一人。浸烫其它鸡同样适用。

动物头的剔骨设备 (8109309, 1042048)

基本构成为,一个转动盘,盘正面装有铰接臂,由凸轮和弹簧驱动铰接臂相互运动,每个铰接臂上带有一个仿制一块头颈骨的形状的半壳;一个自由转动的纵向夹紧装置,其形状仿照猪的拱嘴;一个铰接的油缸,其推杆端部配备一个钩子,适于划裂下颚,以及一个支承在可转动的臂上的机械式劈开装置。带滚子的滑块插入上述凸轮之间使铰接臂分开,于是劈开的两半猪头也随之分开。(法国)

充填加工食品的圆筒状薄膜包装物 (8108410, 1036187)

一种薄膜材料卷成的包装筒,是把形成筒状的薄膜的边缘处,将其内面彼此互相接合成合掌状态后用第一焊接线熔接。从这第一焊接线向外边延伸的两块薄膜边缘部分和构成包装体的薄膜一起,用第二焊接线熔接。在这包装筒内充填加工肉食之类后将其两端封闭。上述第二焊接线的一部分是间断的,通过在这部分拉扯就可破开形成包装筒的薄膜,把薄膜从内容物上很容易地剥下来。(日本)

从动物屠体段回收肉的工艺和装置 (8102727, 1031013)

本发明提供一种从多个动物屠体段,特别是割下的动物头回收肉的工艺过程,以及完成该工艺过程的装置。所述工艺过程包括将屠体段固定于传送带上,以及驱动传送带将屠体段传送至至少一个自动工具,在整个过程中,对屠体段进行冲刷、擦洗、切割、劈裂、刮削、撕开、割断或类似加工。整个工艺过程和传统工艺过程相比,更加卫生,劳动强度低,且具有更高的生产效率。(爱尔兰)

用薄膜制成的筒形包装体及其制作方法和制作装置 (8102513, 1022145)

本发明是由用于包装香肠等食品的薄膜制成的(下转第 50 页)

加拿大 (42.21)、法国 (39.19)、美国 (31.47)、中国为 29.41 公斤,排名第 9,超世界人均 15.14 公斤,即超过 1.06 倍。第 10 为罗马尼亚 (27.59),依次为意大利 (24.61)、韩国 (21.15)、英国 (19.24)、澳大利亚 (18.52)、菲律宾 (15.08)、乌克兰 (13.57)、新西兰 (13.17)、巴西 (10.19)、墨西哥 (10.03)、日本 (9.70)、俄罗斯 (9.50)、泰国 (6.14)、阿根廷 (3.79)、印尼 (3.68)、南非 (3.23)、尼日利亚 (2.96)、印度 (0.48)

3 猪肉消费

2000 年全球猪肉消费量占肉类消费总量的 39%,是消费最多的肉类。

中国是世界最大的猪肉消费国,2000 年消费量达 4160 万吨,预计 2001 年将达到 4330 万吨。

现在欧盟是世界第二猪肉消费国,每年消费量稳定在 1600 万吨,其中德国为 470 万吨。

世界猪肉人均消费量最高的是丹麦 (77.2 公斤),第二是西班牙 (64.2 公斤),第三是捷克 (60.6 公斤),第四是德国 (57.3 公斤)。

4 猪肉贸易

日本是世界最大的猪肉进口国,1996 年进口 93.3 万吨,1997 年下降为 73.1 万吨,2000 年又回升到 90 万吨的水平上。

美国是世界第二猪肉进口国,2000 年进口量达 45.3 万吨,相当于该年美国猪肉出口量的 80%。

俄罗斯是世界第三猪肉进口国,2000 年进口量从 50 万吨减少到 30 万吨,预计 2001 年可回升到 40 万吨的水平上。

中国香港和中国大陆在 2000 年分别进口肉制品 26.4 万吨和 12 万吨。

加拿大已成为世界最大的猪肉出口国。据加拿

大政府宣布,1998 年出口量为 43.2 万吨。而该国检验机构报道为 53.1 万吨。

美国是世界第二猪肉出口国,2000 年出口量中,日本占 37%,墨西哥占 31.1%,加拿大占 9.5%,中国香港占 5.7%。

丹麦是世界第三猪肉出口国。2000 年向欧盟以外出口 56.8 万吨,其中日本 20.1 万吨,俄罗斯 9.5 万吨,韩国 5.7 万吨,美国 5.3 万吨,2000 年向欧盟以内出口 77.6 万吨,其中德国 21.3 万吨,意大利 10.6 万吨,法国 8.2 万吨,瑞典 3.8 万吨。

中国 1999 年猪肉出口量 12 万吨,进口 8 万吨,净出口只有 4 万吨。即使以出口 12 万吨计算,也仅占 1999 年全世界猪肉总出口量 306 万吨的 4%,也只占中国猪肉生产量的 0.3%。中国猪肉出口主要供应俄罗斯和中国香港,对新加坡和荷兰也有少量供应。其中 200 多万头活猪,供应中国香港和澳门。

中国 2000 年猪肉进口 12 万吨,如与往年出口 12 万吨相比,猪肉进出口基本持平。

5 展望

展望 21 世纪,全球养猪业将继续较快地发展。如以目前年增长率 3% 预测,大概 21 世纪初,全球养猪总数可望突破 10 亿头大关。到 21 世纪中叶,全球养猪总数将再翻一番,接近 20 亿头。中国养猪头数,如继续以两位数增长,到 21 世纪中叶,可望突破 10 亿头大关。无论全球形势如何变化,中国在 21 世纪定将保持世界第一养猪大国和世界第一猪肉生产大国的地位。

Sequence of Rank Pork Production and Marketing in the World

Han Luqi Ding Tanshan

ABSTRACT From the data of the living pigs supply, pork production and market as well as the imports and exports trade volumes in the world arranged. The ranking of the main countries reflects the trends of world pork development.

KEY WORD pork; living pigs supply; production and market; trade

(上接第 53 页)

筒形包装体,把食品填充到将肠衣薄膜加工成的筒形套内,然后将该筒形套的两端挤压成扁平部,在该扁平部将多于肠衣薄膜层数的薄膜熔接在一起,提高扁平部肠衣薄膜的熔接强度,从而得到能够承受蒸馏杀菌等处理工序所需的熔接强度。同时,还可以得到迄今为止尚未出现过的具有独特外形的包装体。(日本)

用薄膜制成的筒形包装体及其制作方法和制作装置 (88102500,1022144)

本发明对于装有香肠等食品的用薄膜制成的圆筒包装体,将圆筒形套的两端集束起来形成集束部,并在该集束部附加增强膜,然后,在集束部将作为圆筒形套的肠衣薄膜与增强膜熔接在一起,提高集束部的熔接强度,不使用先有的金属夹,也能确保圆筒形套两端的集束部具有足够的强度。(日本)