



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221769212 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 27

(21) 申请号 202420304026.4

(22) 申请日 2024.02.19

(73) 专利权人 杭州合惠生态农业开发有限公司

地址 310000 浙江省杭州市临平区东湖街
道旺盛路6号一楼1010室

(72) 发明人 龚罗俊

(74) 专利代理机构 杭州惟臻专利代理事务所

(普通合伙) 33398

专利代理师 张欣

(51) Int. Cl.

A22C 17/12 (2006.01)

F16F 15/02 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

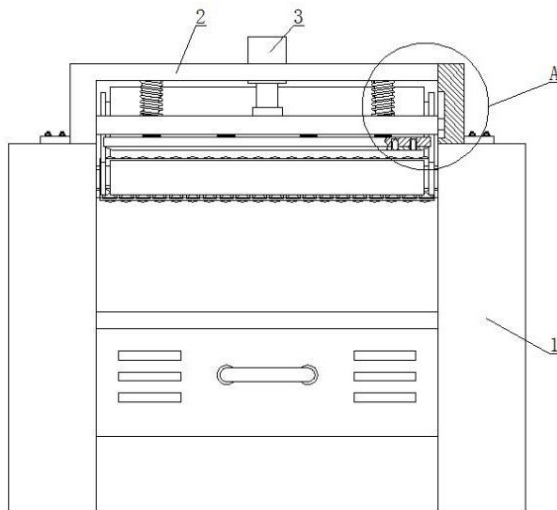
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种猪肉去皮机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种猪肉去皮机,包括立式去皮机主体,所述立式去皮机主体的顶部安装有龙门架,且龙门架位于立式去皮机主体滚轴的正上方,所述龙门架的顶部固定连接气缸,所述气缸的输出端固定连接支撑板,且支撑板的两端与龙门架滑动连接,所述支撑板的底部固定连接支撑柱。本实用新型通过气缸、支撑板和支撑柱的配合,能够带动下压板进行向下挤压,并通过下压板、滚动槽和滚轮的配合,能够对肉料进行向下施加压力,从而使肉料进入立式去皮机主体的滚轴与刀片之间实现切皮,并能够避免肉料在去皮的过程中出现偏移,且无需工作人员进行辅助按压肉料,提升了去皮时的安全性。



1. 一种猪肉去皮机,包括立式去皮机主体(1),其特征在于:所述立式去皮机主体(1)的顶部安装有龙门架(2),且龙门架(2)位于立式去皮机主体(1)滚轴的正上方,所述龙门架(2)的顶部固定连接有气缸(3),所述气缸(3)的输出端固定连接有支撑板(4),且支撑板(4)的两端与龙门架(2)滑动连接,所述支撑板(4)的底部固定连接有支撑柱(5),所述支撑柱(5)的另一端固定连接有下压板(6),所述下压板(6)的底部开设有若干个滚动槽(7),且若干个滚动槽(7)呈横向均匀排列,所述滚动槽(7)的内壁通过轴承转动连接有滚轮(8),且滚轮(8)与立式去皮机主体(1)的滚轴配合使用。

2. 根据权利要求1所述的一种猪肉去皮机,其特征在于:所述龙门架(2)的底部关于气缸(3)对称固定连接有缓冲器(9),且缓冲器(9)的底部与支撑板(4)固定连接,所述缓冲器(9)的表面套设有弹簧(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种猪肉去皮机,其特征在于:所述龙门架(2)的两侧固定连接有安装件(11),所述安装件(11)的表面螺纹连接有螺钉(12),且螺钉(12)与立式去皮机主体(1)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种猪肉去皮机,其特征在于:所述龙门架(2)的内壁对称开设有限位槽(13),所述支撑板(4)的两端固定连接有限位块(14),且限位块(14)与限位槽(13)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种猪肉去皮机,其特征在于:所述下压板(6)的长度与立式去皮机主体(1)滚轴的长度一致。

6. 根据权利要求1所述的一种猪肉去皮机,其特征在于:所述下压板(6)的底部固定连接有橡胶垫(15)。

一种猪肉去皮机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及猪肉去皮技术领域,具体为一种猪肉去皮机。

背景技术

[0002] 猪肉精加工中需要将肉皮去除另作他用,一般会使用专用的猪肉皮去除机进行剥皮,该类设备的结构大同小异,主要由开设槽口的操作平台以及槽口内设置有滚轴和切刀构成,旋转的滚轴表面有滚齿,可以挂住猪肉皮将其带动推向切刀,通过调节切刀与滚轴之间的间距将肉皮切除。

[0003] 经检索,中国专利申请号为202222235457.2所公开一种猪肉生产用去皮装置,本实用新型公开了一种猪肉生产用去皮装置,涉及猪肉去皮装置领域,针对现有的猪肉去皮设备需要手动将每一块猪肉边缘对准切刀才能进行去皮导致的操作不便的问题,现提出如下方案,其包括外壳,所述外壳包括中框和侧板,所述中框由长金属薄板激光切割再折弯制成,该金属板位于所述中框的底端两侧呈直角折弯,该金属板的两端位于所述中框顶部向内呈曲面内凹设置,且两端之间留有间距,该金属板在中框的侧面开设侧槽、在中框底面开设底槽;两组所述侧板之间转动连接有滚轴,且所述滚轴的一侧设置有刀架。本实用新型结构新颖,该装置有效的解决了现有的猪肉去皮设备需要手动将每一块猪肉边缘对准切刀才能进行去皮导致的操作不便的问题。

[0004] 虽然上述专利有效的解决了现有的猪肉去皮设备需要手动将每一块猪肉边缘对准切刀才能进行去皮导致的操作不便的问题,但在实际使用中,上述专利使肉料的猪皮贴着曲面斜坡自然下滑,使其通过仅重力进入滚轴与刀片之间实现切皮,而由于不同肉料的厚度是存在差异的,使得不同肉料滑落时所产生的力也不相同,容易使肉料去皮的过程中发生偏移,这就导致容易出现去皮参差不齐的现象,此时则需要工作人员进行辅助按压肉料,并使其滑入滚轴与刀片之间进行切皮,从而能达到理想的去皮效果,若操作失误很容易导致刀片割伤到工作人员的手部,使得该装置仍具有一定的局限性。

[0005] 因此,需要对上述专利中的猪肉去皮机进行改造,有效的防止需要工作人员进行辅助按压肉料,使其达到理想的去皮效果,若操作出现失误很容易导致刀片割伤到工作人员的手部的问题。

实用新型内容

[0006] 为解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型的目的在于提供一种猪肉去皮机,具备了能够自动对肉料进行按压操作,避免需要工作人员进行辅助按压肉料,从而提升了使用时安全性的优点,解决了需要工作人员进行辅助按压肉料,使其达到理想的去皮效果,若操作出现失误很容易导致刀片割伤到工作人员的手部的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种猪肉去皮机,包括立式去皮机主体,所述立式去皮机主体的顶部安装有龙门架,且龙门架位于立式去皮机主体滚轴的正上方,所述龙门架的顶部固定连接有气缸,所述气缸的输出端固定连接有支撑板,且支撑

板的两端与龙门架滑动连接,所述支撑板的底部固定连接支撑柱,所述支撑柱的另一端固定连接下压板,所述下压板的底部开设有若干个滚动槽,且若干个滚动槽呈横向均匀排列,所述滚动槽的内壁通过轴承转动连接有滚轮,且滚轮与立式去皮机主体的滚轴配合使用。

[0008] 作为本实用新型优选的,所述龙门架的底部关于气缸对称固定连接缓冲器,且缓冲器的底部与支撑板固定连接,所述缓冲器的表面套设有弹簧。

[0009] 作为本实用新型优选的,所述龙门架的两侧固定连接安装件,所述安装件的表面螺纹连接有螺钉,且螺钉与立式去皮机主体螺纹连接。

[0010] 作为本实用新型优选的,所述龙门架的内壁对称开设有限位槽,所述支撑板的两端固定连接限位块,且限位块与限位槽滑动连接。

[0011] 作为本实用新型优选的,所述下压板的长度与立式去皮机主体滚轴的长度一致。

[0012] 作为本实用新型优选的,所述下压板的底部固定连接橡胶垫。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 1、本实用新型通过气缸、支撑板和支撑柱的配合,能够带动下压板进行向下挤压,并通过下压板、滚动槽和滚轮的配合,能够对肉料进行向下施加压力,从而使肉料进入立式去皮机主体的滚轴与刀片之间实现切皮,并能够避免肉料在去皮的过程中出现偏移,且无需工作人员进行辅助按压肉料,提升了去皮时的安全性。

[0015] 2、本实用新型通过缓冲器和弹簧的设置,不仅能够对支撑板起到保护的作用,还能够加强下压板的下压力和保持下压板的下压。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型结构局部左视的剖面示意图;

[0018] 图3为本实用新型图1中A处放大的示意图。

[0019] 图中:1、立式去皮机主体;2、龙门架;3、气缸;4、支撑板;5、支撑柱;6、下压板;7、滚动槽;8、滚轮;9、缓冲器;10、弹簧;11、安装件;12、螺钉;13、限位槽;14、限位块;15、橡胶垫。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 如图1至图3所示,本实用新型提供一种猪肉去皮机,包括立式去皮机主体1,立式去皮机主体1的顶部安装有龙门架2,且龙门架2位于立式去皮机主体1滚轴的正上方,龙门架2的顶部固定连接气缸3,气缸3的输出端固定连接支撑板4,且支撑板4的两端与龙门架2滑动连接,支撑板4的底部固定连接支撑柱5,支撑柱5的另一端固定连接下压板6,下压板6的底部开设有若干个滚动槽7,且若干个滚动槽7呈横向均匀排列,滚动槽7的内壁通过轴承转动连接有滚轮8,且滚轮8与立式去皮机主体1的滚轴配合使用。

[0022] 参考图1、图2和图3,龙门架2的底部关于气缸3对称固定连接缓冲器9,且缓冲器

9的底部与支撑板4固定连接,缓冲器9的表面套设有弹簧10。

[0023] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过缓冲器9和弹簧10的设置,不仅能够对支撑板4起到保护的作用,还能够加强下压板6的下压力和保持下压板6的下压。

[0024] 参考图1,龙门架2的两侧固定连接有安装件11,安装件11的表面螺纹连接有螺钉12,且螺钉12与立式去皮机主体1螺纹连接。

[0025] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过安装件11和螺钉12的设置,便于安装或拆卸该装置,以便后续对其进行检修。

[0026] 参考图2和图3,龙门架2的内壁对称开设有限位槽13,支撑板4的两端固定连接有限位块14,且限位块14与限位槽13滑动连接。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过限位槽13和限位块14的设置,能够对支撑板4的运动轨迹进行导向,防止其在长期使用中发生旋转或者偏移,提升了该装置的稳定性。

[0028] 参考图1,下压板6的长度与立式去皮机主体1滚轴的长度一致。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过下压板6的长度与立式去皮机主体1滚轴的长度一致的设置,能够使下压板6契合立式去皮机主体1的滚轴,从而保证立式去皮机主体1滚轴和刀片的上皮长度均能够被下压板6覆盖。

[0030] 参考图2和图3,下压板6的底部固定连接有橡胶垫15。

[0031] 作为本实用新型的一种技术优化方案,通过橡胶垫15的设置,对下压板6的底部进行保护,并使其具有一定的弹性。

[0032] 本实用新型的工作原理及使用流程:当工作人员使用该去皮机对猪肉肉料进行去皮时,首先启动立式去皮机主体1,然后将猪肉肉料放置到立式去皮机主体1上的倾斜支撑板4上,接着使猪肉肉料通过重力滑入至立式去皮机主体1的滚轴与刀片处,此时启动气缸3带动支撑板4垂直向下平移,此时缓冲器9向外延伸,并通过弹簧10的反作用力给予下压板6一个向下的推力,从而能够加强下压板6的下压力和保持下压板6的下压,进而通过支撑柱5带动下压板6向下平移至滚轮8与猪肉肉料接触,并能够给予猪肉肉料一个向下的压力,然后立式去皮机主体1的滚轴即可顺利将猪肉皮带入到滚轴与刀片之间实现切皮,且猪肉肉料带动滚轮8进行滚动,使其在去皮时不会发生偏移。

[0033] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0034] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

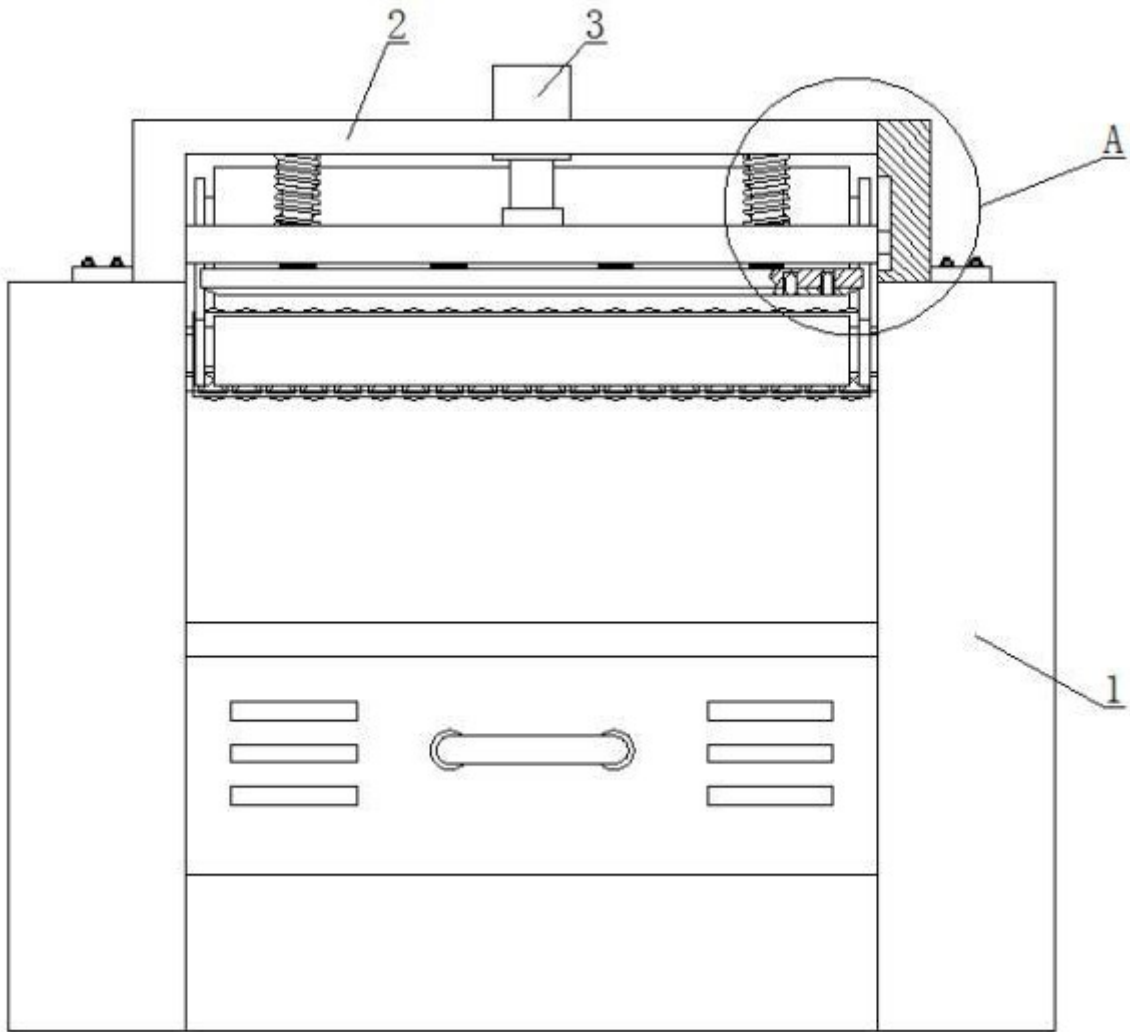


图 1

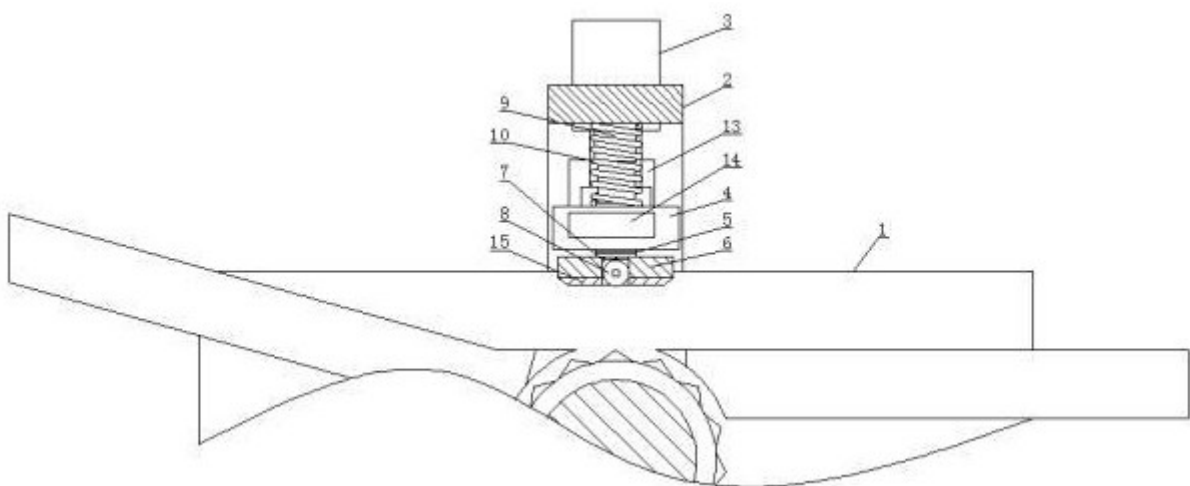


图 2

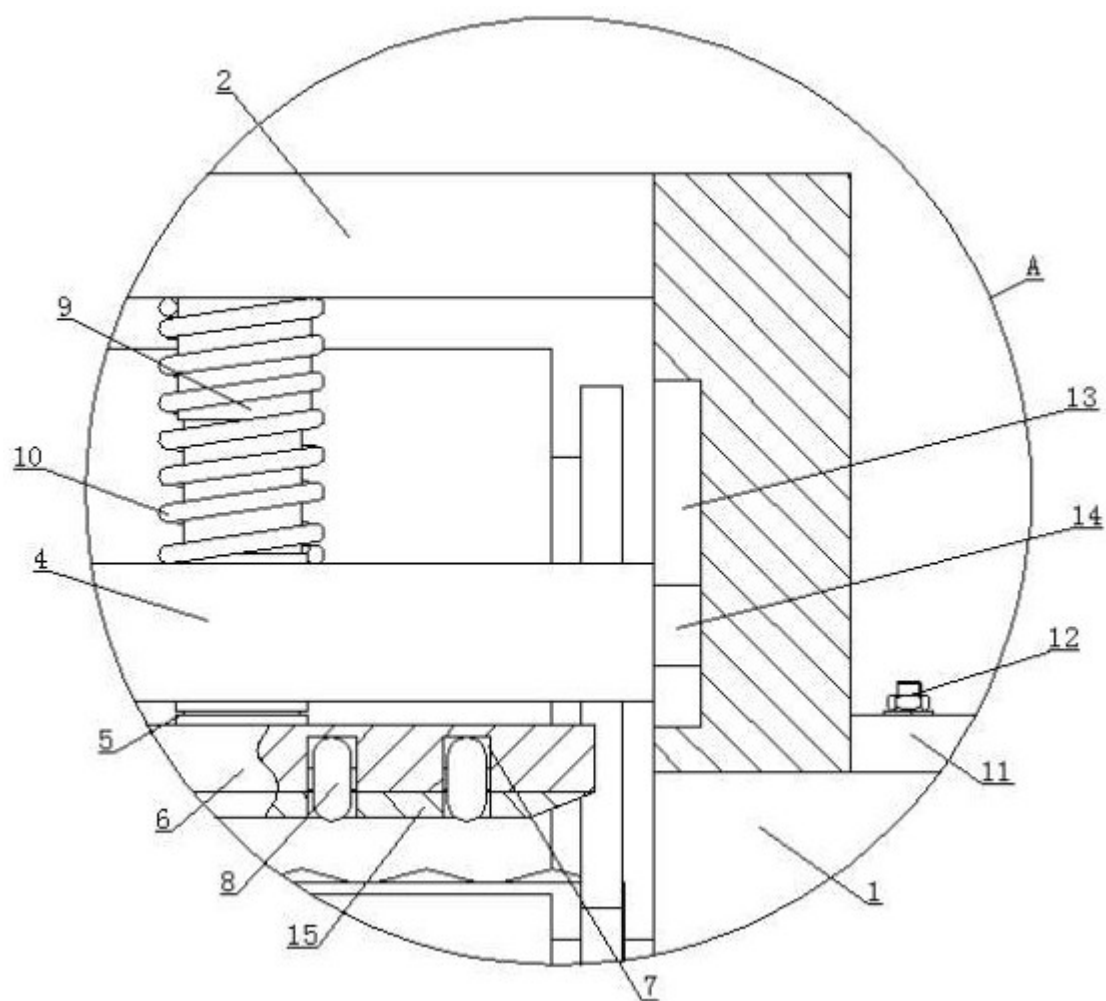


图 3