



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 8.IV.1965 (P 108 313)

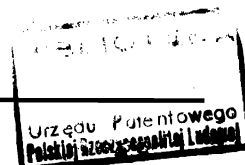
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.I.1967

Kl. 66 a, 1

MKP A 22 b 5/00

UKD



Współtwórcy wynalazku: Zbigniew Bresler, inż. Stanisław Wocko

Właściciel patentu: Zakłady Mięsne w Chorzowie, Chorzów (Polska)

Automatyczna linia do uboju bydła

1

Przedmiotem wynalazku jest automatyczna linia do uboju bydła dużego, niskiego systemu potokowego. Znane są trzy zasadnicze systemy uboju bydła: ubój pokładowy, ubój potokowy niski oraz ubój potokowy wysoki. Przy uboju pokładowym wszystkie zasadnicze czynności wykonywane są ręcznie w czasie, kiedy zwierzę ułożone jest na pokładzie wykonanym z dwóch poprzecznych drewnianych krawężników. Podział czynności przy uboju pokładowym stosowany jest w ograniczonym zakresie. Przy uboju potokowym niskim, stosuje się podział poszczególnych czynności oraz ich częściową mechanizację. Zasadnicze czynności, jak kłucie, wykrwawianie, wstępna obróbka odbywają się w pozycji leżącej bydła, na pomostach i wózkach, które służą jednocześnie do przesuwania tusz wzdłuż stanowisk pracy. Zdolności przerobowe linii uboju bydła na jedną godzinę przy tym systemie lub jego odmianach wynoszą około 10 sztuk. System potokowy wysoki stosowany jest wyłącznie w dużych rzeźniach. Większość czynności przy tym systemie wykonuje się w sposób zmechanizowany i w pozycji wiszącej zwierzęcia. Zdolność przerobowa linii uboju przy tym systemie wynosi od 30 do 100 sztuk bydła na godzinę. System ten wymaga zatrudnienia dużej ilości pracowników i dlatego nie ma zastosowania w rzeźniach małych i średnich.

Znane systemy uboju potokowego niskiego oraz jego odmiany oparte są na stosowaniu klucia

2

i wykrwawiania na podwyższonych pojedynczych pomostach, które nie posiadają urządzeń do przekładania tusz bydlęcych na wózki. Urządzenie do ściągania skór stanowi lina z zaczepem umieszczona na krawężniku napędzanym elektrycznie, posiadająca ograniczoną zdolność roboczą, limitowaną czasem nawijania i odwijania liny. Pionowy system zdejmowania skór z tusz bydlęcych powoduje uszkodzenie zewnętrznych części tkanki mięsnej tusz. Zdolność przerobowa linii przy tym systemie limitowana jest ilością stanowisk klucia i wykrwawiania, czasem wykrwawiania oraz czasem potrzebnym do zdejmowania skór.

Celem wynalazku jest uniknięcie zbędnego wysiłku przy nakładaniu tusz na wózki, zwiększenie zdolności przerobowych linii, oraz wyeliminowanie uszkodzeń tkanki mięsnej. Aby osiągnąć ten cel opracowano samoczynne urządzenie podnoszące na stanowisku wykrwawiania, powiększono ilość stanowisk klucia i wykrwawiania oraz zmieniono konstrukcję urządzenia do zdejmowania skór.

Zgodnie z wytyczonym zadaniem, zwiększenie zdolności przerobowych linii uzyskuje się dzięki temu, że w przedniej części hali uboju usytuowano równolegle pięć stanowisk klucia i wykrwawiania, z których każde wyposażone jest w automatyczny podnośnik bocznej poręczy. Takie skomponowanie podanych środków technicznych umożliwia pięciokrotne zwiększenie zdolności przerobowej.

bowych linii — to jest możliwość ubicia i obróbki poubojowej do 400 sztuk bydła w ciągu 8 godzin, oraz eliminuje ręczny sposób przenoszenia tusz z pomostu kłucia i wykrwawiania na wózek kołowy do wstępnej obróbki, co uzyskuje się przez podniesienie bocznej poręczy. Podczas dokonywania czynności kłucia i wykrwawiania bydło oddaje moc, który jednak nie miesza się z krwią lecz spływa z podestu do kanału dzięki zastosowaniu poprzecznej przegródki w pomoście.

Przenoszenie tusz z pomostu na wózek odbywa się na zasadzie wykorzystania różnicy poziomów — pomostów wyższych, wózków niższych, oraz przy podniesieniu poprzeczki, na której opiera się ubita tusza. Ściąganie skór i podnoszenie tuszy na tor kolejką podwieszanej, odbywa się przy pomocy zainstalowanego pochyłego podnośnika członowego oraz zaczepów na skórze usytuowanych w posadźce. Ubój bydła dokonywany na linii uboju według wynalazku przebiega w czasie krótszym o około 30% w stosunku do czasu uboju uzyskiwanego na znanych tego systemu liniach ubojowych.

Zwiększenie ilości stanowisk kłucia i wykrwawiania podnosi pięciokrotnie zdolność obróbki poubojowej bydła i zdolność przerobową linii. Trudniejsze i pracochłonne czynności zostają zmechanizowane przez zainstalowanie automatycznego podnośnika bocznej poręczy. Zdejmowanie skór przy pomocy pochyłego transportera eliminuje uszkodzenia zewnętrznej części tkanki mięsnej oraz przyspiesza sam proces zdejmowania skór.

Linia ubojowa według wynalazku jest uwidocznioma w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia całą linię uboju bydła w widoku z boku, fig. 2 pomost do kłucia i wykrwawiania, fig. 3 układ pomostów.

Linia uboju bydła wyposażona jest w pięć pomostów do kłucia i wykrwawiania. Pojedynczy pomost składa się z pochyłego wpędu 1, betonowej płyty 2, spustu na krew 3, zbiornika na krew 4, stałej przegrody 5, ruchomej przegrody 6, sprężynowego zacisku 7 zwalniającego ruchomą prze-

grode 6, oraz nośnej przeciwwagi 8. Do wstępnej obróbki bydła służy wózek kołowy 9. Urządzenie do ściągania skór stanowi zaczep 10 usytuowany w posadźce, oraz podnośnik członowy 11, wyposażony w zaczepy do podciągania tuszy. Do transportu tusz w dalszej fazie obróbki służy kolejka ślizgowa 12, podwieszona przy pomocy konstrukcji nośnej 13 do stałego zawieszenia nośnego 14.

Pomosty do kłucia i wykrwawiania usytuowane są równolegle w liczbie pięciu. Na fig. 2 przedstawiono pomost do kłucia i wykrwawiania z podaniem rozwiązania samoczynnego wyzwalnika tusz. Ruchoma przegroda 6 podnosi się samoczynnie po zwolnieniu sprężynowego zacisku 7 pod wpływem nośnej przeciwwagi 8. Bydło przeznaczony do uboju wprowadza się przez wpęd 1 na stanowiska ubojowe, oszalałnia, następnie kłuje przy użyciu noży. Po zakłuciu bydło pada na posadźkę na pomoście 2. Uzyskana krew spływa przez otwór spustowy 3 do zbiornika na krew 4.

Po wykrwawieniu podnosi się ruchomą przegrodę 6. Po podniesieniu przegrody tusza pozbawiona oparcia spada na niżej podstawiony wózek 9. Po dokonaniu wstępnej obróbki na wózku — tuszę podnosi się przy pomocy podnośnika członowego 11 na kolejkę ślizgową 12. W czasie podnoszenia tuszy na kolejkę ślizgową zostaje zdjęta skóra przy pomocy zaczepu 10. Skóry spadają na podstawiony wózek 15.

Zastrzeżenie patentowe

Automatyczna linia do uboju bydła dużego, niskiego systemu potokowego, składająca się z pomostów do kłucia, wykrwawiania, wózka kołowego do wstępnej obróbki, oraz urządzenia do zdejmowania skór znamienna tym, że pomosty do kłucia i wykrwawiania wyposażone są w samoczynne urządzenia do przenoszenia tusz na wózek kołowy do wstępnej obróbki, składające się z zaczepu sprężynowego (7), ruchomej przegrody (6), oraz nośnej przeciwwagi (8), a urządzenie do ściągania skór stanowi zaczep (10) usytuowany w posadźce oraz podnośnik (11) członowy wyposażony w zaczepy do podciągania tusz.

Fig. 1

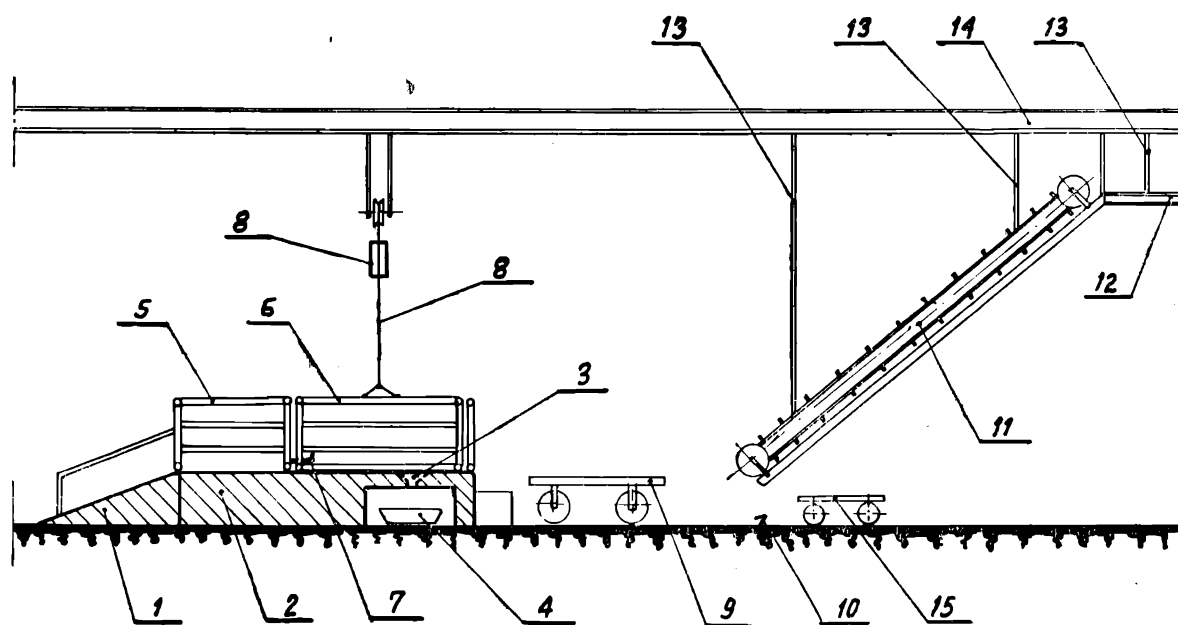


Fig. 2

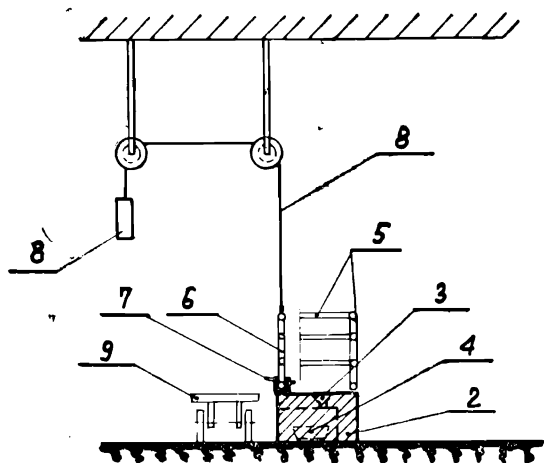


Fig. 3

