



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1325265** **A1**

(51) 4 F 25 D 13/06, 17/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

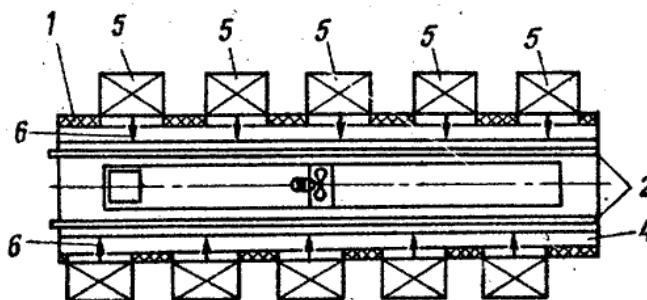
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4025219/31-13
(22) 18.02.86
(46) 23.07.87. Бюл. № 27
(71) Одесский технологический инсти-
тут холодильной промышленности
(72) И.Г.Чумак, Г.К.Мнацаканов,
А.С.Подмазко и А.И.Крымский
(53) 621.565 (088,8)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ЗАМОРАЖИВАНИЯ МЯСА

(57) Изобретение относится к холо-
дильному технологическому оборудо-
ванию, а именно к устройствам для
непрерывного замораживания мяса в ви-
де полутуш, и позволяет снизить его
естественную убыль от усушки. Мяс-
ные полутуши, имеющие положительную
температуру, поступают по подвесным
путям 2 и перемещаются вдоль тунне-
ля 1 толкателями 4 с постоянной ско-

ростью. При этом мясо обдувают попе-
речными потоками воздуха, выходящи-
ми из воздухоохладителей 5, в зоне
действия каждого из которых устанавли-
вается свойственная для этой зоны
относительная влажность воздуха. Наи-
большая относительная влажность воз-
духа $\varphi=1$ имеет место в начальной зо-
не туннеля 1, куда подается парное
мясо. Насыщенный влагой воздух из
этой зоны через заборное окно посред-
ством вентилятора поступает в нагне-
тательный участок воздуховода и че-
рез щели рассредотачивается по зоне
туннеля 1, составляющей последнюю
треть его длины по ходу движения по-
лутуш. При этом обеспечивается мини-
мальная усушка мяса, причем наряду с
основной продольной циркуляцией воз-
духа в туннеле 1 возникает и продоль-
ное его течение, 2 ил.



Фиг.1

(19) **SU** (11) **1325265** **A1**

Изобретение относится к холодильному технологическому оборудованию, а именно к устройствам для непрерывного замораживания мяса в виде полутуш.

Цель изобретения - снижение потерь мяса от усушки.

На фиг. 1 схематически изображено предлагаемое устройство, общий вид в плане; на фиг. 2 - то же, продольный разрез.

Устройство для непрерывного замораживания мяса содержит теплоизолированный туннель 1, размещенные вдоль него подвесные пути 2 для мясных полутуш 3 и толкатели 4, воздухоохладители 5, расположенные перпендикулярно оси туннеля и создающие потоки воздуха 6, воздуховод 7 с вентилятором 8, заборное окно 9 которого находится в начальной зоне туннеля, а нагнетательный его участок 10 выполнен в виде канала равнотатического давления со щелями 11 и размещен в зоне последней трети длины туннеля 1 по ходу движения мясных полутуш.

Устройство работает следующим образом.

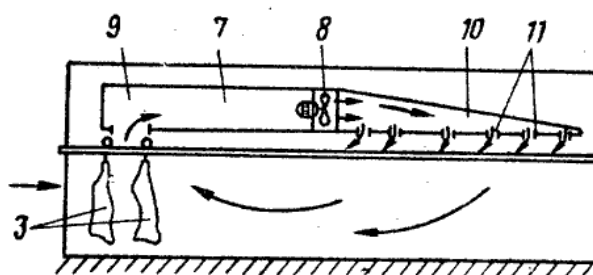
Мясные полутуши 3, имеющие положительную температуру, поступают по подвесным путям 2 и перемещаются вдоль туннеля 1 посредством толкателей 4 с постоянной скоростью. При этом мясо обдувают поперечными потоками воздуха, выходящими из воздухоохладителей 5, в зоне действия каждого из которых устанавливается свойственная для этой зоны относительная влажность воздуха. Наибольшая относительная влажность воздуха $\varphi=1$ имеет место в начальной зоне туннеля 1, куда подается парное мясо. Насыщенный влагой

воздух из этой зоны через заборное окно 9 посредством вентилятора 8 поступает в нагнетательный участок 10 воздуховода 7 и через щели 11 рассредотачивается по зоне туннеля 1, составляющей последнюю треть его длины по ходу движения полутуш 3. Исследования показали, что именно при таком выборе зоны забора насыщенного воздуха и зоны его подвода обеспечивается минимальная естественная убыль мяса от усушки. При этом наряду с основной продольной циркуляцией воздуха в туннеле 1 возникает и продольное его течение.

Использование предлагаемого устройства позволяет снизить усушку замораживаемого мяса на 20% по сравнению с известным устройством.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство для непрерывного замораживания мяса, содержащее теплоизолированный туннель с расположенными вдоль него подвесными путями и толкателями для мясных полутуш и воздухоохладители для обдува продукта, расположенные перпендикулярно оси туннеля, отличающееся тем, что, с целью снижения потерь мяса от усушки, оно снабжено установленным вдоль оси туннеля, над подвесными путями воздуховодом с вентилятором, при этом заборное окно воздуховода расположено в начальной зоне туннеля, а нагнетательный его участок выполнен в виде канала равного статического давления со щелями и размещен в зоне последней трети длины туннеля по ходу движения мясных полутуш.



Фиг.2

Редактор И.Николайчук	Составитель В.Чантурия Техред Л.Сердюкова	Корректор Л.Патай
-----------------------	--	-------------------

Заказ 3038/34

Тираж 475

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4