



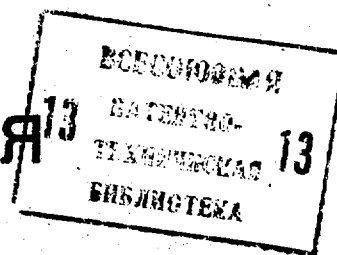
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1064092** **A**

3(51) F 25 D 13/00; B 65 D 19/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3488999/28-13

(22) 01.09.82

(46) 30.12.83. Бюл. № 48

(72) Л. И. Балыкова, Е. Г. Щебетовская,
Н. И. Чумак и В. С. Балыков

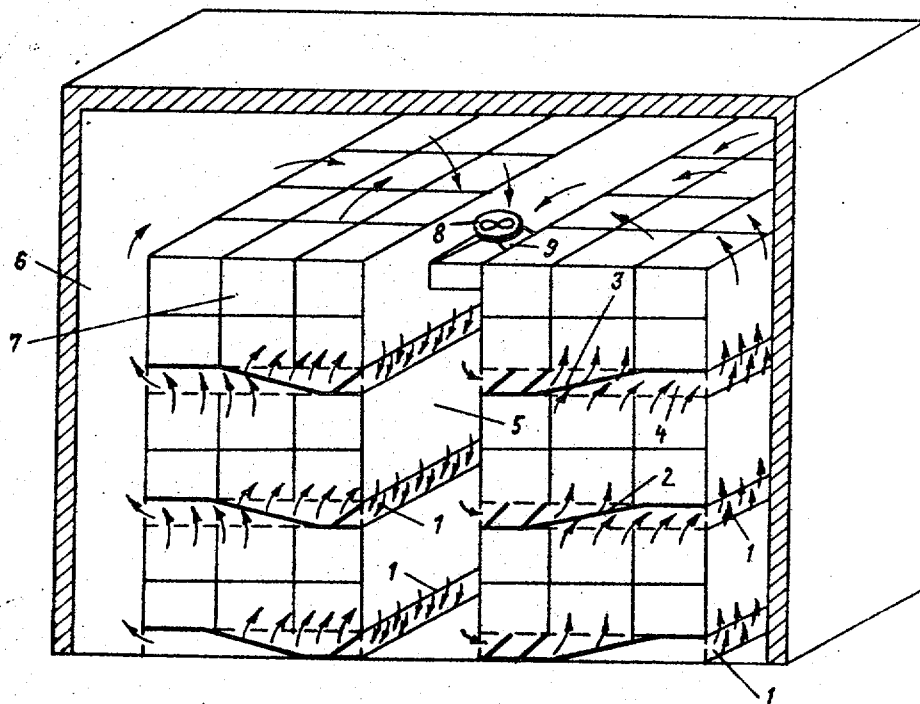
(71) Всесоюзный научно-исследовательский
и проектно-конструкторский институт про-
дуктов детского питания и систем управле-
ния агропромышленными комплексами
и Одесский технологический институт хо-
лодильной промышленности

(53) 621.565.3(088.8)

(56) 1. Цинман М. М. и др. Холодильники
для фруктов, М., «Пищевая промышлен-
ность», 1969, с. 186—188, рис. 78.

2. Чумак И. Г. и др. Холодильные уста-
новки. М., «Пищевая промышленность»,
1981, с. 148—150, рис. VIII, 15 (4) (про-
тотип).

(54) (57) ХОЛОДИЛЬНАЯ КАМЕРА ДЛЯ
ХРАНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
ПРОДУКЦИИ, снабженная вентилятором
и поддонами, выполненными в виде полого
параллелепипеда с перфорированными стен-
ками и устанавливаемыми с формировани-
ем штабеля и образованием нагнетательного
и всасывающего потоков, отличающаяся
тем, что, с целью обеспечения равномерно-
го охлаждения продуктов, каждый из под-
донов снабжен сплошной диагональной пе-
регородкой для образования двух полостей
и установлен так, что полость над перего-
родкой сообщена с нагнетательным проду-
хом, а полость под перегородкой — со вса-
сывающим продуктом камеры.



Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1064092** **A**

Изобретение относится к холодильному технологическому оборудованию, а именно к холодильным камерам для хранения сельскохозяйственной продукции.

Известна холодильная камера для хранения сельскохозяйственной продукции, уложенной в штабели, с принудительной циркуляцией охлажденного воздуха [1].

Недостаток указанной камеры заключается в значительной неравномерности температуры по ее объему.

Наиболее близкой к предлагаемой по технической сущности и достигаемому результату является холодильная камера для хранения продуктов, снабженная вентилятором и поддонами, выполненными в виде полого параллелепипеда с перфорированными стенками и устанавливаемыми с формированием штабеля и образованием нагнетательного и всасывающего продухов [2].

Однако и в данной камере невозможно организовать равномерное воздушораспределение в полезном объеме, в особенности в направлении снизу вверх.

Цель изобретения — обеспечение равномерного охлаждения продуктов.

Поставленная цель достигается тем, что в холодильной камере для хранения сельскохозяйственной продукции, снабженная вентилятором и поддонами, выполненными в виде полого параллелепипеда с перфорированными стенками и установленными с формированием штабеля и образованием нагнетательного и всасывающего продухов, каждый из поддонов снабжен сплошной диагональной перегородкой для образования двух полостей и установлен так, что полость над перегородкой сообщена с нагнетательным продухом, а полость под перегородкой — со всасывающим продухом камеры.

На фиг. 1 схематически изображена предлагаемая холодильная камера, общий вид; на фиг. 2 — поддон для размещения продуктов.

Холодильная камера для хранения продуктов снабжена поддонами, представляющими собой полые параллелепипеды с перфорированными стенками 1, причем каждый из поддонов имеет расположенную в его диагональной плоскости перегородку 2, образующую две полости 3 и 4.

Поддоны с продуктами, преимущественно в решетчатой таре, устанавливаются с формированием штабеля и образованием нагнетательного 5 и всасывающего 6 продухов. Поддоны устанавливают так, что полость 3 под перегородкой сообщена с нагнетательным продухом 5, а полость 4 под перегородкой сообщена со всасывающим продухом 6 камеры.

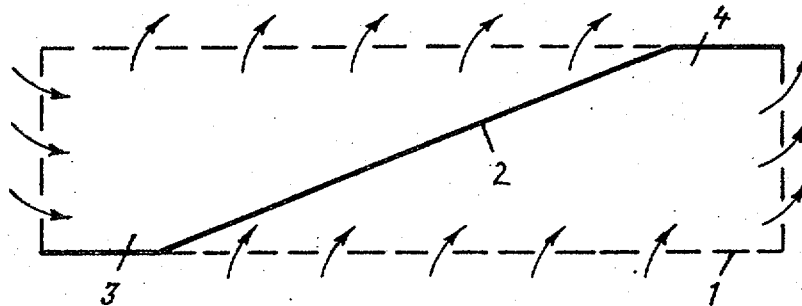
Для удобства погрузочно-разгрузочных работ края перегородки отстоят от боковых стенок поддона на расстоянии, равном ширине вилки погрузчика.

По центральной оси камеры между штабелями продукции 7 установлены вентилятор 8 и воздухоохладитель.

Принцип действия предлагаемой холодильной камеры заключается в следующем.

Воздух посредством вентилятора 8 через воздухоохладитель 9 поступает в нагнетательный продух 5, а затем в полость 3 поддона. Пройдя через массу продукции, размещенную в решетчатой таре, воздух попадает в полость 4 выше расположенного поддона, далее проходит во всасывающий продух 6 камеры и вновь через вентилятор 8 поступает в воздухоохладитель 9.

В камере достигается большая равномерность охлаждения продукции по высоте холодильной камеры, устраняется избыточное вентилирование продукции, приводящее к повышенным потерям влаги. Помимо этого, предусматриваемое продувание штабеля снизу вверх обеспечивает совпадение вынужденного и естественного движения потоков воздуха, что в случае остановки вентилятора 8 предотвратит возникновение зон отпотевания и заживания продукции.



Фиг. 2