

## Title (en)

Method of cooling an open cooled cabinet for display and self-service sale of fresh produce.

## Title (de)

Kühlverfahren eines offenen gekühlten Raumes für Präsentation und Selbstbedienungsverkauf von Frischwaren.

## Title (fr)

Procédé d'alimentation en frigories d'une enceinte réfrigérée ouverte pour l'exposition et la vente en libre service de produits frais.

## Publication

**EP 0555137 A1 19930811 (FR)**

## Application

**EP 93400253 A 19930202**

## Priority

FR 9201225 A 19920204

## Abstract (en)

Method of cooling at least one cooled cabinet in particular of an open cabinet for the display and self-service sale of fresh produce, characterised in that: a) said open cabinets (10, 11, 12) are arranged in the sales premises and provided in known manner with racks for distribution and retrieval of cold air, running through the inner space of the cabinets, the streams of air flowing over the displayed produce and the air being warmed by taking calories exchanged from the produce; b) there is positioned in a zone which is at a remove in relation to said cabinets (10, 11, 12) and chosen for its convenience of access a central air-cooling unit which comprises mainly an evaporator (6) for refrigerating liquid/gas, and a fan (12), this central unit moreover being supplied with refrigerating agent by a refrigerating assembly; c) the cold air originating from the evaporator is drawn by forced circulation from said central unit via appropriate ducts (13, 13a, 13b) towards said cabinets (10, 11, 12), the cold air originating from the central air-cooling unit being delivered to cold-air distribution racks which serve the cabinets, racks for air retrieval being connected via recycling ducts (16a, 16b) to said central unit for the return of the air which is warmed by passage through the cabinet and returned towards said evaporator (6) to be cooled there. <IMAGE>

## Abstract (fr)

Procédé d'alimentation en frigories d'au moins une enceinte réfrigérée notamment d'une enceinte ouverte pour l'exposition et la vente en libre-service de produits frais, caractérisé en ce que: a) on dispose dans le local de vente lesdites enceintes ouvertes (10, 11, 12) pourvues de façon connue en soi de rampes de distribution et de reprise d'air froid, parcourant l'espace intérieur des enceintes, les filets d'air léchant les produits exposés et l'air se réchauffant par l'emprunt de calories échangées depuis les produits; b) on met en place dans une zone déportée par rapport auxdites enceintes (10, 11, 12) et choisie pour ses commodités d'accès, une centrale de refroidissement d'air et comportant principalement un évaporateur (6) de liquide-gaz frigorigène; et un ventilateur (12), cette centrale est par ailleurs alimentée en frigorigène par un groupe frigorifique; c) on entraîne par circulation forcée l'air froid provenant de l'évaporateur de ladite centrale par des gaines (13, 13a, 13b) appropriées vers lesdites enceintes (10, 11, 12), l'air froid provenant de la centrale de refroidissement d'air étant délivré à des rampes de distribution d'air froid desservant les enceintes, des rampes de reprise d'air étant raccordées par des gaines (16a, 16b) de recyclage à ladite centrale pour le retour de l'air réchauffé par passage dans l'enceinte et renvoyé vers ledit évaporateur (6) pour y être refroidi. <IMAGE>

## IPC 1-7

**A47F 3/04**; **F25D 15/00**

## IPC 8 full level

**A47F 3/04** (2006.01); **F25D 15/00** (2006.01); **F25D 17/08** (2006.01); **F25D 23/00** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**A47F 3/0443** (2013.01 - EP US); **F25D 15/00** (2013.01 - EP US); **F25B 2347/021** (2013.01 - EP US); **F25B 2400/22** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- [A] FR 1468833 A 19670210
- [A] FR 1316616 A 19630201
- [A] DE 2201676 A1 19730719 - BBC BROWN BOVERI & CIE
- [A] US 3233422 A 19660208 - KOBRIN LOUIS M
- [A] FR 2042663 A7 19710212 - STREATER IND INC
- [A] FR 2295380 A1 19760716 - LINDE AG [DE]
- [A] US 3812684 A 19740528 - BROWN G
- [A] FR 2011045 A1 19700227 - EMHART CORP
- [A] FR 1568856 A 19690530

## Cited by

WO2008110180A1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0555137 A1 19930811**; CA 2088704 A1 19930805; FR 2686966 A1 19930806; FR 2686966 B1 19961220; JP H0688668 A 19940329; US 5315837 A 19940531

## DOCDB simple family (application)

**EP 93400253 A 19930202**; CA 2088704 A 19930203; FR 9201225 A 19920204; JP 1637493 A 19930203; US 1292593 A 19930203