

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2006-10167

(P2006-10167A)

(43) 公開日 平成18年1月12日(2006.1.12)

(51) Int. Cl.	F 1	テーマコード (参考)
F 2 5 D 11/02 (2006.01)	F 2 5 D 11/02 A	3 L O 4 5
F 2 5 D 25/00 (2006.01)	F 2 5 D 11/02 C	
	F 2 5 D 11/02 J	
	F 2 5 D 11/02 K	
	F 2 5 D 25/00 F	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2004-186104 (P2004-186104)
 (22) 出願日 平成16年6月24日 (2004.6.24)

(71) 出願人 000005821
 松下電器産業株式会社
 大阪府門真市大字門真1006番地
 (74) 代理人 100097445
 弁理士 岩橋 文雄
 (74) 代理人 100103355
 弁理士 坂口 智康
 (74) 代理人 100109667
 弁理士 内藤 浩樹
 (72) 発明者 岩井 治彦
 滋賀県草津市野路東二丁目3番1-2号
 松下冷機株式会社内
 (72) 発明者 松川 浩貴
 滋賀県草津市野路東二丁目3番1-2号
 松下冷機株式会社内

最終頁に続く

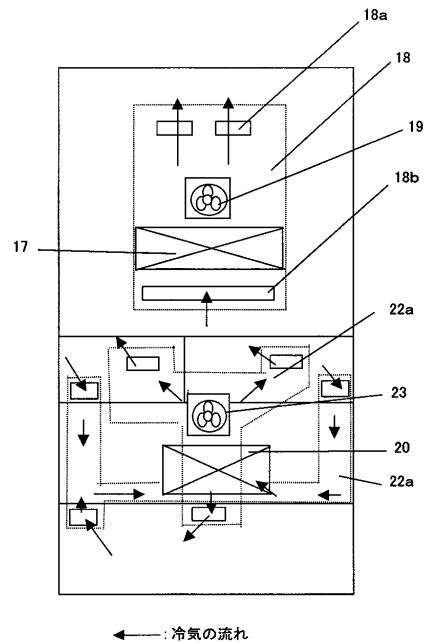
(54) 【発明の名称】 冷蔵庫

(57) 【要約】

【課題】 冷蔵室のドア開閉回数が増加する夏場においても、製氷スピードを確保する冷蔵庫を提供することを目的とする。

【解決手段】 第1の冷却器17で冷蔵室2のみを冷却し、第2の冷却器20で製氷室4、切替室3及び、冷凍室5とを冷却し、冷却板24で野菜室6を冷却することにより、夏場において冷蔵室2のドア開閉回数が増えて冷蔵室2に暖湿気が流入しても、製氷室4を冷却する第2の冷却器20には霜が付かずに製氷スピードを確保することができるとともに、野菜室6の保鮮性を高めることができる。

【選択図】 図2



17 第1の冷却器
 18 冷蔵室用冷却ダクト
 20 第2の冷却器

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

冷蔵庫本体と、前記冷蔵庫本体の上部に冷蔵食品等を貯蔵する冷蔵室と、前記冷蔵室の下部に設けられた第 1 の冷凍室と、前記冷蔵室の下部で前記第 1 の冷凍室に並列配置された製氷及び氷の貯蔵を行う製氷室と、前記冷蔵庫本体下部に設けられた第 2 の冷凍室と、前記製氷室及び前記第 1 の冷凍室と前記第 2 の冷凍室との間に設けられた野菜類を貯蔵する野菜室と、前記第 1 の冷凍室及び前記製氷室と前記野菜室とを仕切る仕切り壁と、前記冷蔵室奥面に設置した第 1 の冷却器と、前記野菜室及び前記製氷室及び前記第 1 の冷凍室の奥に設置した第 2 の冷却器と、前記第 1 の冷凍室から前記仕切り壁を貫通し前記野菜室の天面に設置された冷却板とを備え、前記第 1 の冷却器で前記冷蔵室を冷却し、前記第 2 の冷却器で前記製氷室と前記第 1 の冷凍室と前記第 2 の冷凍室とを冷却し、前記冷却板で前記野菜室を冷却するようにしたことを特徴とする冷蔵庫。

10

【請求項 2】

冷蔵庫本体と、前記冷蔵庫本体の上部に冷蔵食品等を貯蔵する冷蔵室と、前記冷蔵室の下部に設けられた肉や魚を貯蔵する特定低温室と、前記冷蔵室の下部で前記特定低温室に並列配置された製氷及び氷の貯蔵を行う製氷室と、前記冷蔵庫本体下部に設けられた冷凍室と、前記製氷室及び前記特定低温室と前記冷凍室との間に設けられた野菜類を貯蔵する野菜室と、前記特定低温室及び前記製氷室と前記野菜室とを仕切る仕切り壁と、前記冷蔵室奥面に設置した第 1 の冷却器と、前記野菜室及び前記製氷室及び前記特定低温室の奥に設置した第 2 の冷却器と、前記特定低温室から前記仕切り壁を貫通し前記野菜室の天面に設置された冷却板とを備え、前記第 1 の冷却器で前記冷蔵室を冷却し、前記第 2 の冷却器で前記製氷室と前記特定低温室と前記冷凍室とを冷却し、前記冷却板で前記野菜室を冷却するようにしたことを特徴とする冷蔵庫。

20

【請求項 3】

冷蔵庫本体と、前記冷蔵庫本体の上部に冷蔵食品等を貯蔵する冷蔵室と、前記冷蔵室の下部に設けられた冷凍から冷蔵までの温度範囲で切替え可能な切替室と、前記冷蔵室の下部で前記切替室に並列配置された製氷及び氷の貯蔵を行う製氷室と、前記冷蔵庫本体下部に設けられた冷凍室と、前記製氷室及び前記切替室と前記冷凍室との間に設けられた野菜類を貯蔵する野菜室と、前記切替室及び前記製氷室と前記野菜室とを仕切る仕切り壁と、前記冷蔵室奥面に設置した第 1 の冷却器と、前記野菜室及び前記製氷室及び前記切替室の奥に設置した第 2 の冷却器と、前記切替室から前記仕切り壁を貫通し前記野菜室の天面に設置された冷却板とを備え、前記第 1 の冷却器で前記冷蔵室を冷却し、前記第 2 の冷却器で前記製氷室と前記切替室と前記冷凍室とを冷却し、前記冷却板で前記野菜室を冷却するようにしたことを特徴とする冷蔵庫。

30

【請求項 4】

前記野菜室に設置された前記冷却板が前記野菜室の奥面に設置したことを特徴とした請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の冷蔵庫。

【請求項 5】

冷却板が前記製氷室から前記仕切り壁を貫通し前記野菜室に設置されたことを特徴とした請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の冷蔵庫。

40

【請求項 6】

前記製氷室の扉を回転式機構としたことを特徴とした請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の冷蔵庫。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、複数の貯蔵室を有し複数の冷却器で各室を冷却する冷蔵庫に関するものである。

【背景技術】

【0002】

50

近年、使い勝手の向上を図るため、様々なレイアウトの冷蔵庫が発売されている（例えば、特許文献1参照）。

【0003】

図4は、特許文献1に記載された従来の冷蔵庫を示すものである。図4に示すように冷蔵庫本体101と、この本体の上部に設けられた冷蔵室102と、冷蔵室の下に設けられた切替室103と、冷蔵室の下で切替室に並列に設けられた製氷室104と、本体下部設けられた冷凍室105と、並列に設置された切替室及び製氷室と冷凍室の間に設けられた野菜室106と、冷気を生成する冷却器107と、冷気を各室に供給するファン装置108とを有し、冷凍室に冷気を供給するための冷凍室用送風路109と、製氷室に冷気を供給するための製氷用送風路110と、製氷室から冷気を冷却室に戻す製氷室用帰還風路111と、製氷室用送風路を通る冷気の一部を分流させて、切替室に送る切替室用送風路112と、切替室から冷気を冷却器に戻すための切替室用帰還風路113と、切替室用送風路を通る冷気の一部を分流させて、冷蔵室に送る冷蔵室用送風路114と、冷蔵室に送られた冷気を野菜室に戻すための冷蔵室用帰還風路115と、野菜室に送ら冷気を冷却器に戻すための野菜室用帰還風路116から構成される。

10

【特許文献1】特許第3212954号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら上記従来の構成では、一つの冷却器で冷蔵庫本体全体の冷却を負担せねばならず、特に設定温度の高い冷蔵室と野菜室に囲まれた製氷室は冷却能力の確保が困難であり、更に夏場において冷蔵室の扉開閉回数が増えた場合、大量の霜が冷却器に付着することにより冷却器の能力が大幅にダウンし、製氷スピードが落ちるといった課題を有していた。また、野菜室に直接、冷気を送風するため保存食品が乾燥しやすいという課題を有していた。

20

【0005】

本発明は、上記従来の課題を解決するもので、冷蔵室のドア開閉回数が増加する夏場においても、製氷スピードを確保するとともに、野菜室の保鮮性を高める冷蔵庫を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

30

【0006】

上記従来の課題を解決するために、本発明の冷蔵庫は、冷蔵庫本体の上部に冷蔵食品等を貯蔵する冷蔵室と、冷蔵室の下部に設けられた第1の冷凍室と、冷蔵室の下部で第1の冷凍室に並列配置された製氷及び氷の貯蔵を行う製氷室と、冷蔵庫本体下部に設けられた第2の冷凍室と、製氷室及び第1の冷凍室と第2の冷凍室との間に設けられた野菜類を貯蔵する野菜室と、第1の冷凍室及び製氷室と野菜室とを仕切る仕切り壁と、冷蔵室奥面に設置した第1の冷却器と、野菜室及び製氷室及び第1の冷凍室の奥に設置した第2の冷却器と、第1の冷凍室から仕切り壁を貫通し野菜室の天面に設置された冷却板とを備えたものである。

【0007】

40

これによって、第1の冷却器で冷蔵室のみを冷却し、第2の冷却器で製氷室と第1の冷凍室と第2の冷凍室とを冷却し、冷却板で野菜室を冷却することができる。

【0008】

また本発明の冷蔵庫は、冷蔵庫本体の上部に冷蔵食品等を貯蔵する冷蔵室と、冷蔵室の下部に設けられた肉や魚を貯蔵する特定低温室と、冷蔵室の下部で特定低温室に並列配置された製氷及び氷の貯蔵を行う製氷室と、冷蔵庫本体下部に設けられた冷凍室と、製氷室及び特定低温室と冷凍室との間に設けられた野菜類を貯蔵する野菜室と、特定低温室及び製氷室と野菜室とを仕切る仕切り壁と、冷蔵室奥面に設置した第1の冷却器と、野菜室及び製氷室及び特定低温室の奥に設置した第2の冷却器と、特定低温室から仕切り壁を貫通し野菜室の天面に設置された冷却板とを備えたものである。

50

【0009】

これによって、第1の冷却器で冷蔵室のみを冷却し、第2の冷却器で製氷室と特定低温室と冷凍室とを冷却し、冷却板で野菜室を冷却することができ、かつ特定低温室を設置したことにより肉、魚の最適保存ができる。

【0010】

また本発明の冷蔵庫は、冷蔵庫本体の上部に冷蔵食品等を貯蔵する冷蔵室と、冷蔵室の下部に設けられた冷凍から冷蔵までの温度範囲で切替え可能な切替室と、冷蔵室の下部で切替室に並列配置された製氷及び氷の貯蔵を行う製氷室と、冷蔵庫本体下部に設けられた冷凍室と、製氷室及び切替室と冷凍室との間に設けられた野菜類を貯蔵する野菜室と、切替室及び製氷室と野菜室とを仕切る仕切り壁と、冷蔵室奥面に設置した第1の冷却器と、野菜室及び製氷室及び切替室の奥に設置した第2の冷却器と、切替室から仕切り壁を貫通し野菜室の天面に設置された冷却板とを備えたものである。

10

【0011】

これによって、第1の冷却器で冷蔵室のみを冷却し、第2の冷却器で製氷室と切替室と冷凍室とを冷却し、冷却板で野菜室を冷却することができ、かつ切替室を設けたことにより、使い勝手を向上させることができる。

【発明の効果】

【0012】

本発明の冷蔵庫は、第1の冷却器で冷蔵室のみを冷却し、第2の冷却器で製氷室と第1の冷凍室と第2の冷凍室とを冷却し、冷却板で野菜室を冷却するようにしたことにより、夏場において冷蔵室のドア開閉回数が増えて冷蔵室に暖湿気が流入しても、製氷室を冷却する第2の冷却器には霜が付かずに製氷スピードを確保することができるとともに、野菜室の保鮮性を高めることができる。

20

【0013】

また本発明の冷蔵庫は、第1の冷却器で冷蔵室のみを冷却し、第2の冷却器で製氷室と特定低温室と冷凍室とを冷却し、冷却板で野菜室を冷却するようにしたことにより、夏場において冷蔵室のドア開閉回数が増えて冷蔵室に暖湿気が流入しても、製氷室を冷却する第2の冷却器には霜が付かずに製氷スピードを確保することができるとともに、野菜室の保鮮性を高めることができる。また、特定低温室を設置したことにより肉、魚の最適保存ができる。

30

【0014】

また本発明の冷蔵庫は、第1の冷却器で冷蔵室のみを冷却し、第2の冷却器で製氷室と切替室と冷凍室とを冷却し、冷却板で野菜室を冷却するようにしたことにより、夏場において冷蔵室のドア開閉回数が増えて冷蔵室に暖湿気が流入しても、製氷室を冷却する第2の冷却器には霜が付かずに製氷スピードを確保することができるとともに、野菜室の保鮮性を高めることができる。また、切替室を設けたことにより、使い勝手を向上させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0015】

請求項1に記載の発明は、冷蔵庫本体の上部に冷蔵食品等を貯蔵する冷蔵室と、冷蔵室の下部に設けられた第1の冷凍室と、冷蔵室の下部で第1の冷凍室に並列配置された製氷及び氷の貯蔵を行う製氷室と、冷蔵庫本体下部に設けられた第2の冷凍室と、製氷室及び第1の冷凍室と第2の冷凍室との間に設けられた野菜類を貯蔵する野菜室と、第1の冷凍室及び製氷室と野菜室とを仕切る仕切り壁と、冷蔵室奥面に設置した第1の冷却器と、野菜室及び製氷室及び第1の冷凍室の奥に設置した第2の冷却器と、第1の冷凍室から仕切り壁を貫通し野菜室の天面に設置された冷却板とを備えたものであり、第1の冷却器で冷蔵室を冷却し、第2の冷却器で製氷室と第1の冷凍室と第2の冷凍室とを冷却し、冷却板で野菜室を冷却するようにしたことにより、夏場において冷蔵室のドア開閉回数が増えて冷蔵室に暖湿気が流入しても、製氷室を冷却する第2の冷却器には霜が付かずに製氷スピードを確保することができるとともに、野菜室の保鮮性を高めることができる。

40

50

【0016】

請求項2に記載の発明は、冷蔵庫本体の上部に冷蔵食品等を貯蔵する冷蔵室と、冷蔵室の下部に設けられた肉や魚を貯蔵する特定低温室と、冷蔵室の下部で特定低温室に並列配置された製氷及び氷の貯蔵を行う製氷室と、冷蔵庫本体下部に設けられた冷凍室と、製氷室及び特定低温室と冷凍室との間に設けられた野菜類を貯蔵する野菜室と、特定低温室及び製氷室と野菜室とを仕切る仕切り壁と、冷蔵室奥面に設置した第1の冷却器と、野菜室及び製氷室及び特定低温室の奥に設置した第2の冷却器と、特定低温室から仕切り壁を貫通し野菜室の天面に設置された冷却板とを備えたものであり、第1の冷却器で冷蔵室を冷却し、第2の冷却器で製氷室と特定低温室と冷凍室とを冷却し、冷却板で野菜室を冷却するようにしたことにより、夏場において冷蔵室のドア開閉回数が増えて冷蔵室に暖湿気が流入しても、製氷室を冷却する第2の冷却器には霜が付かずに製氷スピードを確保することができるとともに、野菜室の保鮮性を高めることができる。また、特定低温室を設置したことにより肉、魚の最適保存ができる。

10

【0017】

請求項3に記載の発明は、冷蔵庫本体の上部に冷蔵食品等を貯蔵する冷蔵室と、冷蔵室の下部に設けられた冷凍から冷蔵までの温度範囲で切替え可能な切替室と、冷蔵室の下部で切替室に並列配置された製氷及び氷の貯蔵を行う製氷室と、冷蔵庫本体下部に設けられた冷凍室と、製氷室及び切替室と冷凍室との間に設けられた野菜類を貯蔵する野菜室と、切替室及び製氷室と野菜室とを仕切る仕切り壁と、冷蔵室奥面に設置した第1の冷却器と、野菜室及び製氷室及び切替室の奥に設置した第2の冷却器と、切替室から仕切り壁を貫通し野菜室の天面に設置された冷却板とを備えたものであり、第1の冷却器で冷蔵室を冷却し、第2の冷却器で製氷室と切替室と冷凍室とを冷却し、冷却板で野菜室を冷却するようにしたことにより、夏場において冷蔵室のドア開閉回数が増えて冷蔵室に暖湿気が流入しても、製氷室を冷却する第2の冷却器には霜が付かずに製氷スピードを確保することができるとともに、野菜室の保鮮性を高めることができる。また、切替室を設けたことにより、使い勝手を向上させることができる。

20

【0018】

請求項4に記載の発明は、請求項1から3のいずれか一項に記載の発明において、野菜室に設置した冷却板を野菜室の奥面に設置したものであり、さらに野菜室の冷却能力を高めることができ、野菜の鮮度を高めることができる。

30

【0019】

請求項5に記載の発明は、請求項1から3のいずれか一項に記載の発明において、冷却板が製氷室から仕切り壁を貫通し、野菜室に設置されたものであり、さらに野菜室の冷却能力を安定させることができ、野菜の鮮度を高めることができる。

【0020】

請求項6に記載の発明は、請求項1から5のいずれか一項に記載の発明において、製氷室の扉を回転式機構としたものであり、製氷室の氷が取り出しやすくすることができ、さらに使い勝手を向上させることができる。

【0021】

以下、本発明の実施の形態について、図面を参照しながら説明する。なお、この実施の形態によってこの発明が限定されるものではない。

40

【0022】

(実施の形態1)

図1は、本発明の実施の形態1による冷蔵庫の正面図である。図2は、本発明の実施の形態1による冷蔵庫の風路図である。図3は本発明の実施の形態1における断面図である。

【0023】

図1において1は冷蔵庫本体であり、最上部に冷蔵室2と、冷蔵室2の下部に設けられた切替室3と、冷蔵室2の下部に設けられ切替室3に並列配置された製氷及び氷の貯蔵を行う製氷室4と、冷蔵庫本体1の下部に設けられた冷凍室5と、製氷室4及び切替室3と

50

冷凍室 5 との間に設けられた、野菜類を貯蔵する野菜室 6 を有する。

【0024】

図 2、3 において、17 は第 1 の冷却器であり冷蔵室奥面に設置される。18 は冷蔵室冷却用ダクトであり、第 1 の冷却器 17 と冷蔵室 2 を仕切り、第 1 の冷却器 17 によって冷却された冷気を冷蔵室 2 に導くための冷蔵室用吐出風路 18 a と冷蔵室 2 を冷却した冷気を第 1 の冷却器 17 に戻すための冷蔵室用帰還風路 18 b を有する。19 は冷蔵室用冷却ファン装置であり、第 1 の冷却器 17 で発生した冷気を冷蔵室 2 内部に循環させる。20 は、第 2 の冷却器であり、野菜室 6 及び製氷室 4 及び切替室 3 の奥に設置され、製氷室 4 及び切替室 3 及び冷凍室 5 を冷却する。21 は仕切り壁であり、製氷室 4 及び切替室 3 と野菜室 6 とを仕切る。22 は冷凍室用ダクトであり、第 2 の冷却器 20 で冷却された冷気を製氷室 4 及び切替室 3 及び冷凍室 5 へと導く冷凍系吐出風路 22 a と冷凍系帰還風路 22 b を内蔵しており、第 2 の冷却器 20 の前に設置される。23 は冷凍室用冷却ファン装置であり、第 2 の冷却器 20 で発生した冷気を循環させる。24 は冷却板であり、切替室 3 の底面から仕切り壁 21 を貫通し野菜室 6 の天面に設置されている。

10

【0025】

また、製氷室 4 の扉は、上部回転支持部 25 と下部回転支持部 26 を備えた回転式機構としている。

【0026】

このような構成において作用を説明する。第 1 の冷却器 17 によって発生した冷気は冷蔵室用ダクト 18 の冷蔵室用吐出風路 18 a に導かれ冷蔵室 2 に供給される。冷蔵室 2 を冷却した冷気は冷蔵室用ダクト 18 の冷蔵室用帰還風路 18 b に導かれ第 1 の冷却器 17 に帰還し、冷蔵室 2 を所定の温度に冷却する。

20

【0027】

また第 2 の冷却器 20 によって発生した冷気は冷凍室用ダクト 22 の冷凍系吐出風路 22 a に導かれ製氷室 4 及び切替室 3 及び冷凍室 5 に供給され、各部屋を冷却した後に冷凍室用ダクト 22 の冷凍系帰還風路 22 b に導かれ第 2 の冷却器 20 に帰還し、各貯蔵室は所定の温度に冷却される。また、冷却板 24 は切替室 3 が冷却されるのと同様に冷却され、熱伝導によって野菜室 6 を天面から冷却する。

【0028】

以上のように本実施の形態においては、最上部に冷蔵室 2 と、冷蔵室 2 との下方に切替室 3 と、並列配置された製氷及び氷の貯蔵を行う製氷室 4 と、本体下部に設けられた冷凍室 5 と、並列配置した製氷室 4 及び切替室 3 と冷凍室 5 の間に設けられた野菜類を貯蔵する野菜室 6 とを有し、冷蔵室 2 の背面に第 1 の冷却器 17 を、野菜室 6 及び製氷室 4 及び切替室 3 の奥に第 2 の冷却器 20 を設置したものにおいて、第 1 の冷却器 17 で冷蔵室 2 のみを冷却し、第 2 の冷却器 20 で製氷室 4、切替室 3、冷凍室 5 を冷却し、冷却板 24 で野菜室 6 を冷却するようにしたことにより、夏場において冷蔵室 2 のドア開閉回数が増えて冷蔵室 2 に暖湿気が流入しても、製氷室 4 を冷却する第 2 の冷却器 20 には霜が付かず製氷スピードを確保することができるとともに、野菜室の保鮮性を高めることができる。

30

【0029】

また、冷却板 24 を、さらに野菜室 6 の奥面まで延出して設置してもよい。この場合、さらに野菜室 6 の冷却能力を高めることができ、野菜の鮮度を高めることができる。

40

【0030】

また、冷却板 24 を、さらに製氷室 4 から仕切り壁 21 を貫通し、野菜室 6 に設置してもよい。この場合、さらに野菜室 6 の冷却能力を高めることができ、野菜の鮮度を高めることができる。

【0031】

なお、本実施の形態では、製氷室 4 に並列配置した貯蔵室を、冷凍からチルド、冷蔵温度まで切替え可能な切替室 3 として説明したが、製氷室 4 に並列配置した貯蔵室を冷凍室としてもよい。この場合、貯蔵室温度制御のための部材が不要となり、コスト低減を図る

50

ことができるとともに、夏場に冷蔵室 2 のドア開閉が増え冷蔵室 2 に暖湿気が流入しても製氷室 4 を冷却する第 2 の冷却器 20 は影響を受けず製氷室 4 の冷却能力を確保することができるとともに、野菜室の保鮮性を高めることができる。

【0032】

また、製氷室 4 に並列配置した貯蔵室を肉や魚を貯蔵する 0 から - 3 程度の特定低温室としてもよい。この場合、肉、魚を新鮮に保存でき、貯蔵室を過度に冷却する必要がなく省エネを図れるとともに、夏場に冷蔵室 2 のドア開閉が増え冷蔵室 2 に暖湿気が流入しても製氷室 4 を冷却する第 2 の冷却器 20 は影響を受けず製氷室 4 の冷却能力を確保することができるとともに、野菜室の保鮮性を高めることができる。また、特定低温室を設置したことにより肉、魚の最適保存ができる。

10

【0033】

なお、本実施の形態では、製氷室 4 の回転式扉を上下で支持する機構のもので説明したが、左右で支持する機構のものとしてもよい。この場合、開放時の扉が平面を構成することで使い勝手を向上することができる。

【産業上の利用可能性】

【0034】

以上のように、本発明にかかる冷蔵庫は、第 1 の冷却器で冷蔵室のみを冷却し、第 2 の冷却器で製氷室、切替室、冷凍室を冷却し、冷却板で野菜室を冷却するようにしたことにより、夏場において冷蔵室のドア開閉回数が増えて冷蔵室に暖湿気が流入しても、製氷室を冷却する第 2 の冷却器には霜が付かずに製氷スピードを確保することが可能となるので、冷却貯蔵庫等の用途にも適用できる。

20

【図面の簡単な説明】

【0035】

【図 1】本発明による冷蔵庫の実施の形態 1 を説明する冷蔵庫正面図

【図 2】本発明による冷蔵庫の実施の形態 1 を説明する冷蔵庫風路正面図

【図 3】本発明による冷蔵庫の実施の形態 1 を説明する冷蔵庫断面図

【図 4】従来の冷蔵庫の冷蔵庫風路正面図

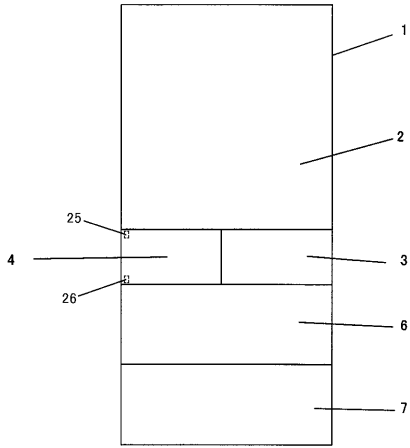
【符号の説明】

【0036】

- 1 冷蔵庫本体
- 2 冷蔵室
- 3 切替室
- 4 製氷室
- 5 冷凍室
- 6 野菜室
- 17 第 1 の冷却器
- 20 第 2 の冷却器
- 21 仕切り壁
- 24 冷却板

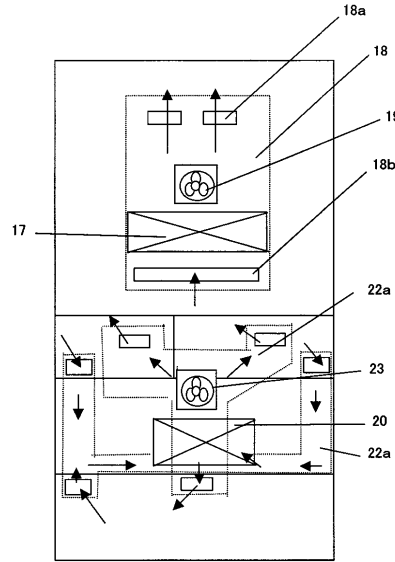
30

【 図 1 】



- 1 冷蔵庫本体
- 2 冷蔵室
- 3 切替室
- 4 製氷室
- 5 冷凍室
- 6 野菜室

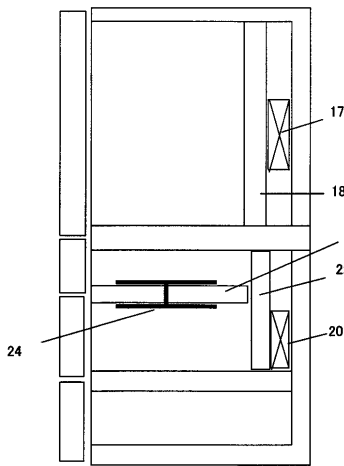
【 図 2 】



← : 冷気の流れ

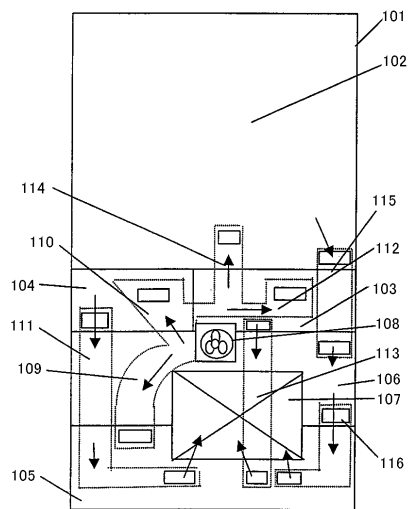
- 17 第1の冷却器
- 18 冷蔵室用冷却ダクト
- 20 第2の冷却器

【 図 3 】



- 21 仕切り壁
- 24 冷却板

【 図 4 】



フロントページの続き

(72)発明者 中根 英樹

滋賀県草津市野路東二丁目3番1 - 2号 松下冷機株式会社内

Fターム(参考) 3L045 BA01 CA02 EA01 HA02