

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第5部門第3区分

【発行日】平成20年12月11日(2008.12.11)

【公開番号】特開2007-285635(P2007-285635A)

【公開日】平成19年11月1日(2007.11.1)

【年通号数】公開・登録公報2007-042

【出願番号】特願2006-115146(P2006-115146)

【国際特許分類】

F 25 B 1/00 (2006.01)

F 25 B 40/00 (2006.01)

F 25 B 43/00 (2006.01)

F 24 F 5/00 (2006.01)

【F I】

F 25 B 1/00 3 8 5 Z

F 25 B 1/00 3 3 1 Z

F 25 B 40/00 Z

F 25 B 43/00 L

F 24 F 5/00 L

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月14日(2008.10.14)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

圧縮機、四方弁、室内熱交換器、室内膨張弁、室外膨張弁、室外熱交換器とを冷媒配管により接続した冷凍サイクル装置において、前記室内熱交換器及び前記室外熱交換器と冷媒配管により接続され、冷媒を貯留する受液器と、前記受液器上部のガス冷媒を通過させ前記受液器出口から流出する冷媒と混合させるバイパス管と、前記バイパス管を通過するガス冷媒の量を調整する受液器開閉弁とを備え、前記バイパス管を通過したガス冷媒と前記受液器出口から流出した冷媒が混合した冷媒を前記室内膨張弁の上流又は室外膨張弁の上流に切り換えて流す切替部を設けたことを特徴とする冷凍サイクル装置。

【請求項2】

請求項1において、前記切替部は逆止弁で構成されたブリッジ回路であることを特徴とする冷凍サイクル装置。

【請求項3】

請求項1において、前記切替部は四方弁であることを特徴とする冷凍サイクル装置。

【請求項4】

請求項1において、前記受液器の下流に過冷却器が冷媒配管により接続され、前記過冷却器の主流部入口は前記受液器の出口配管に、前記過冷却器の主流部出口は前記切替部に、前記過冷却器の副流部出口は前記四方弁と前記圧縮機吸入側とを接続する冷媒配管に、前記過冷却器の副流部入口は前記受液器出口に接続されたことを特徴とする冷凍サイクル装置。

【請求項5】

請求項1において、前記受液器開閉弁を前記圧縮機の起動時から所定の時間開くことを特徴とする冷凍サイクル装置。

【請求項 6】

圧縮機、四方弁、室内熱交換器、室内膨張弁、室外膨張弁、室外熱交換器とを冷媒配管により接続した冷凍サイクル装置において、前記室内熱交換器及び前記室外熱交換器と冷媒配管により接続され冷媒を貯留する受液器と、前記受液器上部のガス冷媒を通過させ前記受液器出口から流出する冷媒と混合させるバイパス管と、前記バイパス管を通過するガス冷媒の量を調整する受液器開閉弁とを備え、前記バイパス管を通過したガス冷媒と前記受液器出口から流出した冷媒が混合した冷媒を前記室内膨張弁の上流又は室外膨張弁の上流に切り換えて流す切替部を設けたことを特徴とする空気調和機。

【請求項 7】

請求項 6において、前記切替部は逆止弁で構成されたブリッジ回路であることを特徴とする空気調和機。

【請求項 8】

請求 6において、前記切替部は四方弁であることを特徴とする空気調和機。

【請求項 9】

請求項 6において、前記受液器の下流に冷媒配管により過冷却器が接続され、前記過冷却器の主流部入口は前記受液器の出口配管に、前記過冷却器の主流部出口は前記切替部に、前記過冷却器の副流部出口は前記四方弁と前記圧縮機吸入側とを接続する配管に、前記過冷却器の副流部入口は前記受液器出口に接続されたことを特徴とする空気調和機。

【請求項 10】

請求項 6において、前記受液器開閉弁を前記圧縮機の起動時から所定の時間開くことを特徴とする空気調和機。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

さらに、切替部は逆止弁で構成されたブリッジ回路又は四方弁とすることが望ましい。さらに、受液器の下流に冷媒配管により過冷却器が接続され、過冷却器の主流部入口は受液器の出口配管に、過冷却器の主流部出口は前記切替部に、過冷却器の副流部出口は四方弁と圧縮機吸入側とを接続する配管に、過冷却器の副流部入口は受液器出口に配管接続された構成とすることが望ましい。さらに、受液器開閉弁を前記圧縮機の起動時から所定の時間開くことが望ましい。