

【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21年5月14日(2009.5.14)

【公開番号】特開2008-249248(P2008-249248A)

【公開日】平成20年10月16日(2008.10.16)

【年通号数】公開・登録公報2008-041

【出願番号】特願2007-91301(P2007-91301)

【国際特許分類】

F 24 H 1/00 (2006.01)

F 25 B 29/00 (2006.01)

F 24 D 3/18 (2006.01)

【F I】

F 24 H 1/00 6 1 1 G

F 25 B 29/00 3 7 1 Z

F 24 H 1/00 6 1 1 S

F 24 D 3/08 H

【手続補正書】

【提出日】平成21年3月27日(2009.3.27)

【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】

冷媒を圧縮する圧縮機と、前記圧縮機から流出した冷媒と水との間で熱交換を行うことにより該水を加熱する水加熱用熱交換器と、前記水加熱用熱交換器によって加熱された後の温水を貯溜する貯湯タンクと、前記貯湯タンク内の水を前記水加熱用熱交換器を経て該貯湯タンクに循環させることにより該水を加熱する水加熱循環手段と、前記水加熱用熱交換器から流出した冷媒と室外空気との間で熱交換を行う室外空気熱交換器と、前記水加熱用熱交換器から流出した冷媒と室内空気との間で熱交換を行う室内空気熱交換器と、前記水加熱用熱交換器から流出した冷媒の流入先を前記室外空気熱交換器及び前記室内空気熱交換器のいずれかに切り換える冷媒制御弁と、前記室外空気熱交換器及び前記室内空気熱交換器に流入する冷媒を膨張させる膨張弁と、前記室外空気熱交換器及び前記室内空気熱交換器から流出した冷媒を前記圧縮機に還流させるための冷媒還流経路と、を備えてなるヒートポンプ式給湯システムであって、

温水と室外空気との間で熱交換を行うことにより該温水を冷却する温水冷却用熱交換器と、前記貯湯タンク内の温水を前記温水冷却用熱交換器を経て該貯湯タンクに循環させることにより該温水を冷却する温水冷却循環手段と、を備えてなることを特徴とするヒートポンプ式給湯システム。

【請求項2】

前記貯湯タンクから前記水加熱用熱交換器に供給される水の温度を検出手段と、前記温度検出手段による検出温度が予め設定された設定温度以上である場合に、前記温水冷却循環手段を稼働させる温水冷却制御手段と、を更に備えてなる請求項1に記載のヒートポンプ式給湯システム。

【請求項3】

前記温水冷却循環手段が、前記貯湯タンクと前記温水冷却用熱交換器とを接続する温水冷却経路と、前記貯湯タンク内の温水を前記温水冷却経路に循環させる温水循環ポンプと

, を備えてなる請求項 1 又は 2 のいずれかに記載のヒートポンプ式給湯システム。