【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２部門第５区分
【発行日】平成17年8月18日(2005.8.18)

【公開番号】特開2003-312588(P2003-312588A)
【公開日】平成15年11月6日(2003.11.6)
【出願番号】特願2002-126132(P2002-126132)
【国際特許分類第７版】
　Ｂ６３Ｊ　1/00
　Ｂ６３Ｈ　21/16
　Ｆ０１Ｋ　15/04
　Ｆ０２Ｃ　3/30
　Ｆ０２Ｇ　5/02
　Ｆ０２Ｇ　5/04
　Ｆ２２Ｂ　1/18
　Ｆ２５Ｂ　27/02
【ＦＩ】
　Ｂ６３Ｊ　1/00
　Ｂ６３Ｈ　21/16
　Ｆ０１Ｋ　15/04　Ｚ
　Ｆ０２Ｃ　3/30　Ｃ
　Ｆ０２Ｇ　5/02　Ａ
　Ｆ０２Ｇ　5/02　Ｃ
　Ｆ０２Ｇ　5/04　Ｋ
　Ｆ２２Ｂ　1/18　Ｊ
　Ｆ２５Ｂ　27/02　Ｋ

【手続補正書】
【提出日】平成17年2月4日(2005.2.4)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【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、燃焼器、およびタービンを有し、舶用推進機を駆動するガスタービンと、
ガスタービンの排ガスから熱回収して蒸気を生成する第１蒸気生成器と、
前記排ガスから熱回収して原水を加熱する原水加熱器と、
加熱された原水から純水を得る純水製造装置と、
前記純水製造装置で得られた純水を貯留する貯水タンクと、
前記貯水タンク内の純水の一部を飲料水として取り出す飲料水供給手段と、
前記純水の他の一部を前記第１蒸気生成器に供給する純水供給手段と、
前記第１蒸気生成器で得られる蒸気を前記燃焼器に供給する蒸気供給手段とを備えた舶用ガスタービンシステム。
【請求項２】
請求項１において、さらに、蒸気をエネルギ源として冷媒を生成する吸収式冷凍機と、前記吸収式冷凍機に供給される蒸気を前記排ガスから熱回収して生成する第２蒸気生成器と、前記吸収式冷凍機で得られた冷媒を船内の空調機に供給する冷媒供給手段とを備えた舶用ガスタービンシステム。

【請求項３】
請求項１または２において、前記第１蒸気生成器から燃焼器に供給される蒸気が過熱蒸気である舶用ガスタービンシステム。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００６
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００６】
【課題を解決するための手段】
前記目的を達成するために、本発明の請求項１に係る舶用ガスタービンシステムは、圧縮機、燃焼器、およびタービンを有し、舶用推進機を駆動するガスタービンと、ガスタービンの排ガスから熱回収して蒸気を生成する第１蒸気生成器と、前記排ガスから熱回収して原水を加熱する原水加熱器と、加熱された原水から純水を得る純水製造装置と、前記純水製造装置で得られた純水を貯留する貯水タンクと、前記貯水タンク内の純水の一部を飲料水として取り出す飲料水供給手段と、前記純水の他の一部を前記第１蒸気生成器に供給する純水供給手段と、前記第１蒸気生成器で得られる蒸気を前記燃焼器に供給する蒸気供給手段とを備えている。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００７
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００７】
前記舶用ガスタービンシステムによれば、第１蒸気生成器において排ガスから熱回収して生成された蒸気を燃焼器に供給することにより、蒸気が持つエネルギが注入されることと、定圧比熱が増大することから、タービン内で大きな膨張仕事を行うので、ガスタービンの出力が増大し、熱効率が向上して燃費が低減し、かつNO_xも低減できる。また、ガスタービンの排ガスから熱回収して純水製造装置を作動させるので、前記第１蒸気生成器での熱回収と合わせて、ガスタービンから出る比較的高温の排ガスの熱を有効に回収できるから、システムとしての熱効率が向上する。また、燃焼器には純水から生成された蒸気が供給されるので、ボイラ管やタービンブレードの腐食といったような廃熱ボイラやガスタービンの損傷がない。さらに、船舶の運航上で必要な乗員または船客の飲料水も確保される。
純水製造装置で得られた純水は貯水タンクに一旦貯留される。例えば、フラッシュ型純水製造装置では海水から短時間で多量の純水を得ることができないが、ガスタービンの出力を急激に上げる時などのように多量の純水を必要とする場合には、貯水タンクの純水を純水供給手段によって第１蒸気生成器に供給することにより対応できる。また、貯水タンクに飲料水供給手段を接続することにより、飲料水として使用される純水の使用量の一時的な変動が、燃焼器へ供給される蒸気となる純水の量に影響を与えない。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１１
【補正方法】削除
【補正の内容】