

Proposal for Generator

CGP COMPANY

2023. 05.

<http://www.cngp.co.kr>



★ 사업자등록증 ★

국세청
KSGOIR

사업자등록증
(일반과세자)

등록번호 : 891-31-00021

상 호 : 씨지피컴퍼니(CGP Company)
성 명 : 조종휴 생년월일 : 1963년 08월 25일
개업연월일 : 2015년 04월 01일
사업장소재지 : 전라북도 익산시 황등면 달천로 146, 2동 1호

사업의종류 : ☒ 제조업 ☒ 컴퓨터 및 관련기기 제조업
제조업 ☐ 잉여가스연소기, 기타
제조업 ☐ 엔진 및 전기 자동차용 부품 제조업
제조업 ☐ 엔진제인, 기타

발급사유 :
공동사업자 :

국세청
NATIONAL TAX SERVICE REPUBLIC OF KOREA

사업자등록과세 적용사업자 여부 : 여() 부(✓)
전자세금계산서 전용 전자우편주소 :

2022년 05월 30일
익산세무서장

국세청
KSGOIR

★ 실용특허등록증 ★

실용신안등록증
CERTIFICATE OF UTILITY MODEL REGISTRATION

등록번호 제 20-0481785 호
Registration Number

출원번호 제 20-2016-0003011 호
Application Number
출원일 2016년 06월 01일
Filing Date
등록일 2016년 11월 02일
Registration Date

고안의명칭 Title of the Invention
증기압과 응축열을 동시에 활용한 소형복합발전장치

실용신안권자 Owner of the Utility Model Right
조종휴(630825-*****)
경기도 안산시 상록구 석호로 100-13 (사동)


고안자 Inventor
조종휴(630825-*****)
경기도 안산시 상록구 석호로 100-13 (사동)

위의 고안은 「실용신안법」에 따라 실용신안등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Utility Model Act, a utility model for the device has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2016년 11월 02일
특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
최동국

국립특허관리원
KIPRO

★ 실용특허등록증 ★



실용신안등록증

CERTIFICATE OF UTILITY MODEL REGISTRATION

등록 제 20-0449716 호 <small>(REGISTRATION NUMBER)</small>	출원번호 제 2008-0017232 호 <small>(APPLICATION NUMBER)</small>	출원일 2008년 12월 29일 <small>(FILING DATE:YYMMDD)</small>
		등록일 2010년 07월 27일 <small>(REGISTRATION DATE:YYMMDD)</small>



고안의 명칭 (TITLE OF THE DEVICE)
직접 열원 발전장치

실용신안권자 (OWNER OF THE UTILITY MODEL RIGHT)
등록사항만에 기재

고안자 (DEVISER)
조중휴 (630825-1*****)
경기 고양시 일산구 탄현동 1579번지 탄현마을 1201동 705호


위의 고안은 「실용신안법」에 따라 실용신안등록원부에
등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE DEVICE IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2010년 07월 27일


특 허 청
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE


연차등록료 납부일은 실용등록일 이후 4년차부터 매년 07월 27일까지이며 등록원부로 권리관계를 확인합니다.

★ 실용특허등록증 ★



실용신안등록증

CERTIFICATE OF UTILITY MODEL REGISTRATION

등록 제 20-0462803 호 <small>(REGISTRATION NUMBER)</small>	출원번호 제 2009-0006547 호 <small>(APPLICATION NUMBER)</small>	출원일 2009년 05월 29일 <small>(FILING DATE:YYMMDD)</small>
		등록일 2012년 09월 25일 <small>(REGISTRATION DATE:YYMMDD)</small>



고안의 명칭 (TITLE OF THE DEVICE)
태양열 집열장치를 이용한 열원 발전장치

실용신안권자 (OWNER OF THE UTILITY MODEL RIGHT)
등록사항만에 기재

고안자 (DEVISER)
조중휴 (630825-1*****)
경기도 고양시 일산서구 산현로17번길 12, 1201동 705호 (탄현동, 탄현마을)

위의 고안은 「실용신안법」에 의하여 실용신안등록원부에
등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE DEVICE IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)

2012년 09월 25일


특 허 청
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE


연차등록료 납부일은 실용등록일 이후 4년차부터 매년 09월 25일까지이며 등록원부로 권리관계를 확인합니다.

2. Operation

Control & Monitoring



- 데이터 실시간 분석, 감시
- 안전운전 확보
- 유효전력 확보

- 정상운전 신호에 의한 순차제어
- 자동 스케줄 관리
- 원격제어

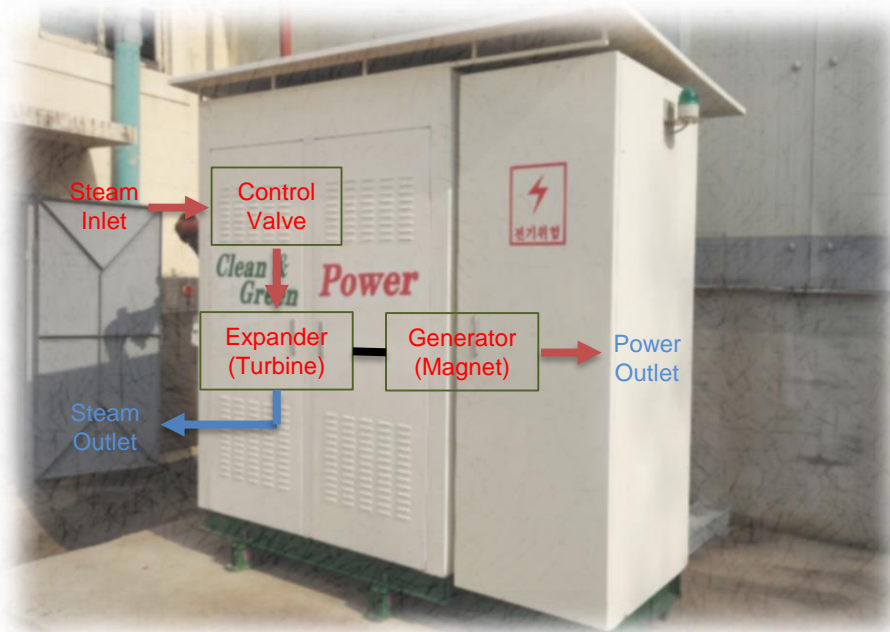
2. Operation

Special feature



3. Steam Pressure Generator


- 열원 : 증기
(2.0~7.0kg/cm2G)
(1.0 ~ 2.5ton/hr)
- 전기출력 10 ~ 80kW
- 3상 380VAC 50~60Hz
- 영구자석발전기
효율 : 92~95%
- 계통연계형 인버터 적용
- 전자동운전(온도, 압력, 출력량)
- 인터넷 원격감시시스템(옵션)
- 1600W x 2600L x 1900H
(발전기 크기는 사양에 따라 다름)



Steam Pressure Generator

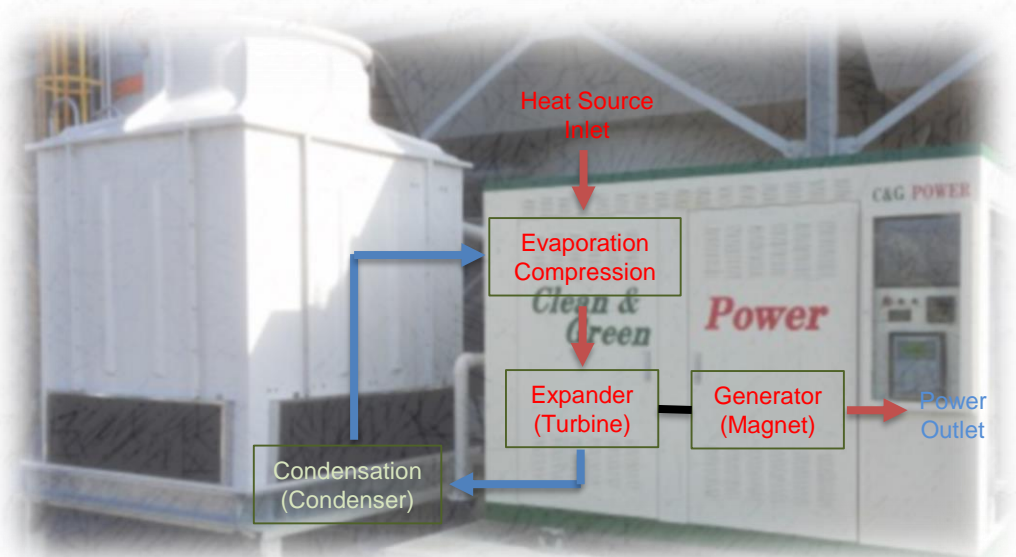
SYSTEM DESCRIPTION	
Generator	Stand alone, magnet or induction
Design Life	20 Years
Lubrication	Process Lubrication-Turbine Oil
Transient Voltage/Surge Suppression	Basic Protections are Standard
Ambient Operation	0°C to 45°C
Power Factor	Load and Site Dependent - from 0.9 to 1

Inlet (kg/cm ²)	Flow (Ton/hr)	Outlet(kg/cm ²)			
		2.0	1.5	1.0	0.5
7.0	2.5	58	68	80	
6.5	2.4	55	61	73	80
6.0	2.2	43	52	63	76
5.5	2.0	36	44	54	66
5.0	1.9	27	35	44	55
4.5	1.8	21	28	34	46
4.0	1.6	13	19	27	37
3.5	1.5		15	23	32
3.0	1.3			19	27

*  Power Output(kW)

4. Thermal Power Generator(ORC)


- 열원 : 고온수, 증기, 응축수
(90~130°C, 0.5~2.0kgf/cm²)
- 전기출력 10 ~ 60kW
- 3상 380VAC 50~60Hz
- 영구자석발전기
효율 : 92~95%
- 계통연계형 인버터 적용
- 전자동운전(온도, 압력, 출력량)
- 인터넷 원격감시시스템(옵션)
- 1600W x 2600L x 2000H
(발전기 크기는 사양에 따라 다름)



Thermal Power Generator(ORC)

SYSTEM DESCRIPTION	
Generator	Stand alone, magnet or induction
Heat Exchangers	Compact, Brazed Plate Construction
Design Life	20 Years
Lubrication	Process Lubrication-Turbine Oil
Transient Voltage/Surge Suppression	Basic Protections are Standard
Ambient Operation	0°C to 38°C
Power Factor	Load and Site Dependent - from 0.9 to 1

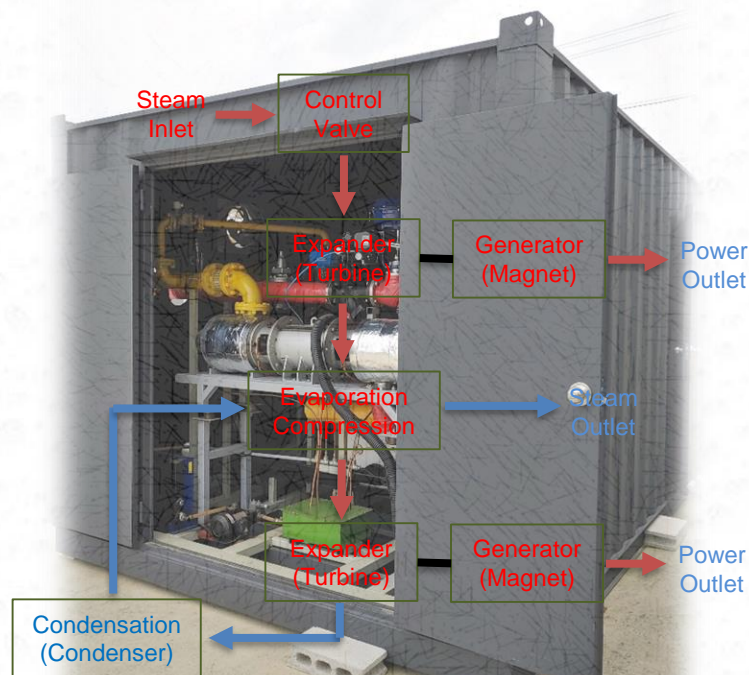
	FLOW(ℓ/min)					
Inlet (°C)	393.5	449.7	505.9	562.1	618.3	674.5
90	23	26	29	32	36	39
95	27	31	34	38	42	46
100	29	33	37	41	45	49
105	31	35	40	44	48	53
110	33	38	42	47	52	57
115	35	40	45	50	55	60

*  Power Output(kW)

(Cooling Water Conditions of 21°C, 768 ℓ/min)



5. Combined Power Generator

- 열원 : 증기
(2.0~7.0kg/cm2G)
(0.5 ~ 2.5ton/hr)
- 전기출력 20 ~ 130kW
- 3상 380VAC 50~60Hz
- 영구자석발전기
효율 : 92~95%
- 계통연계형 인버터 적용
- 단독운전형 인버터 적용(Optional)
- 전자동운전(온도, 압력, 출력량)
- 인터넷 원격감시시스템(Optional)
- 1800W x 3500L x 2000H
(발전기 크기는 용량에 따라 다름)

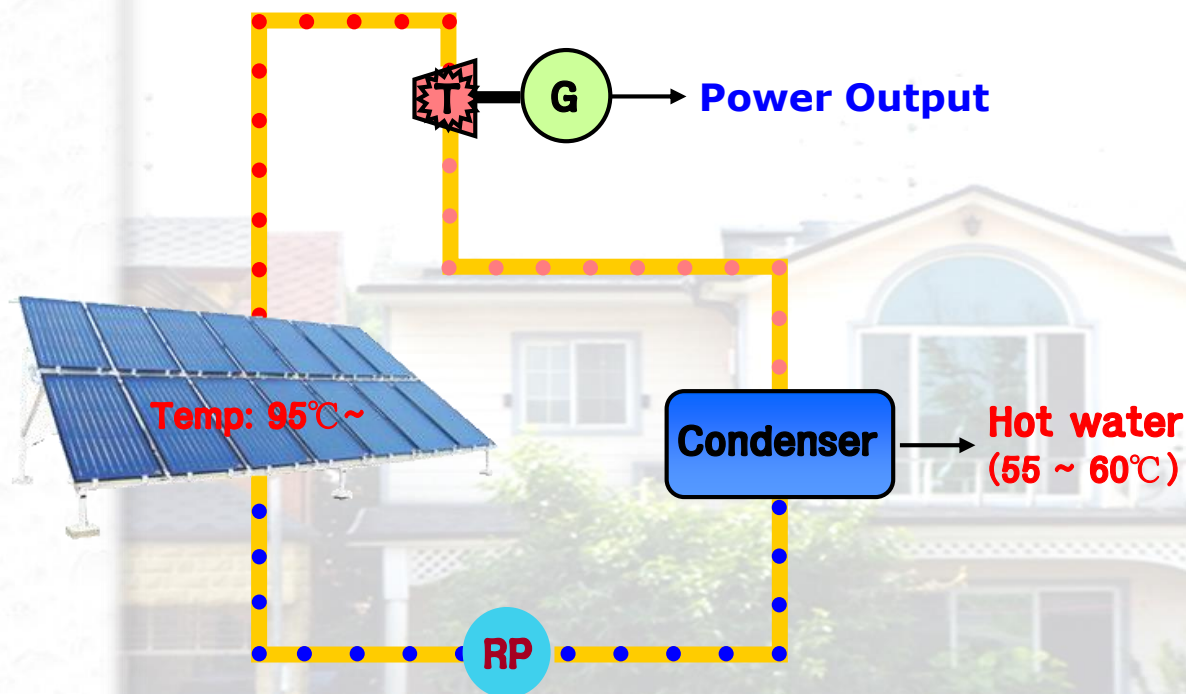


Combined Power Generator

SYSTEM DESCRIPTION	
Generator	Stand alone, magnet or induction
Heat Exchangers	Compact, Brazed Plate Construction
Design Life	20 Years
Lubrication	Process Lubrication-Turbine Oil
Transient Voltage/Surge Suppression	Basic Protections are Standard
Ambient Operation	0°C to 38°C
Power Factor	Load and Site Dependent - from 0.9 to 1

Outlet(kg/cm ²)		1.5	1.0
Inlet (kg/cm ²)	Flow (Ton/hr)		
7.0	2.5	128	
6.5	2.4	121	
6.0	2.2	112	
5.5	2.0	102	
5.0	1.9		102
4.5	1.8		92
4.0	1.6		85
3.5	1.5		73
3.0	1.3		68
*  Power Output(kW)			
*  ORC Inlet Pressure			
ORC CoolingWater Conditions of 21°C 768 l/min			

6. Solar Thermal Power Generator



- 열원 : 태양열
- 전기출력 500 ~ 2000W
- 단상 220VAC 50~60Hz
- 영구자석발전기
효율 : 92~95%
- 계통연계형 인버터 적용
- 전자동운전(온도, 압력,
일사량, 출력량)
- 인터넷 원격감시시스템(옵션)

7. Installation history



11kW 폐열발전기(대전)
에너지기술연구원



75kW 폐열발전기(경산) 
SLD



15kW 폐열발전기(김제)
세너지(주)



22kW 폐열발전기(논산)
챔피언보일러



10kW 폐열발전기(익산)영구자석-시험
세너지(주)



80kW 압력차발전기(영암)
그린웍스(주)



70kW급 복합발전장치
중소기업기술개발



태양열열병합발전장치
산학과제-우석대



복합발전기-70kW급
(주)HAS



“생각을 바꿀며 에너지가 보입니다.”
폐열(ORC)발전기-50kW급

SK E&S

