

냉수/급탕수 동시 공급형 암모니아 GAX 흡수식 냉동기의 성능 특성에 관한 수치적 연구

박 찬 우[†], 강 용 태^{*}

국립익산대학 컴퓨터응용기계과, ^{*}경희대학교 기계산업시스템공학부

On the numerical analysis for the characteristics of ammonia absorption GAX cycle for simultaneous cooling, hot-water supply

Chan Woo Park[†], Yong Tae Kang^{*}

[†] Department of Computer Based Applied Mechanical Engineering, Iksan National College, Iksan 570-752, Korea

^{*} School of Mechanical and Industrial System Engineering, Kyung Hee University, Yong In, Gyeong-gi 449-701, Korea

요 약

하절기에 냉수/급탕수를 동시에 공급하면서 흡수기 측의 길이 방향의 크기를 줄일 수 있는 사이클을 연구하고자 한다. 고안된 사이클의 냉방/급탕시 용량과 성능계수(COP)를 동시에 고려하여 각 요소의 UA 값과 용액 분배율과 같은 인자들의 변화에 따른 영향을 수치적으로 연구하고자 한다.

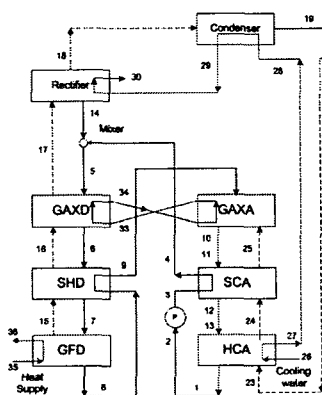


Fig. 1 Conventional GAX

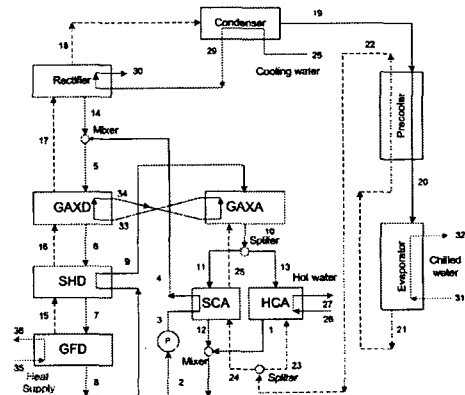


Fig. 2 Modified GAX

참고문헌

- AGarimella, S., Christensen, R. N. and Lacy, D., 1996, Performance evaluation of a generator - absorber heat exchange heat pump, Applied Thermal Eng., Vol. 16, pp. 591 - 604.