(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[3]
C21B 9/00

(11) 공개번호 특1983-0010202
(43) 공개일자 1983년12월26일

(21) 출원번호 특1982-0001660
(22) 출원일자 1982년04월15일

(30) 우선권주장 56635 1981년04월15일 일본(JP)

(71) 출원인 가와시끼 쥬우고오교오 가부시끼가이샤 하세가와 게시고오
일본국 효오고껜 고오베시 쥬우오오 꾸히가시 가와사끼죠오 3쵸메 1반 1고

(72) 발명자 나가다 오사무
일본국 효오고껜 고오베시 쥬우오오꾸 구모지죠 1-8-12-503
마쓰꾸라 사도루
일본국 효오고껜 미끼시 미도리가오까죠 나까 3쵸메 4반 4고
야마다 하지메
일본국 효오고껜 고오베시 기다꾸야마다죠 오부이자 가끼노기다니 27-1
사사끼 요오조오
일본국 오까야마껜 구라시끼시 나까쇼오 2881노 3

(74) 대리인 장용식

심사청구 : 있음

(54) 고로(高爐) 잉여 가스에너지 회수 방법

요약

내용 없음

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

고로(高爐) 잉여 가스에너지 회수 방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 종래의 고로가스 에너지 회수플랜트를 표기한도, 제3도는 본 발명의 1실시예를 표시한도, 제3도는 제2도에 있어서, 잉여가스에너지의 회수플랜트측의 압력조정밸브 제어장치의 기능블록도.

본 건은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

각고로의 배가스계통에 각각 팽창터어빈을 설치하여 고로가스에너지를 회수하는 단기 또는 복수기의 고로가스에너지회수플랜트의 잉여가스에너지회수방법에 있어서, 상기 각고로에 설치된 팽창터어빈에서는 회수할 수 없는 잉여가스를 상기고로의 배가스계통으로부터 분기한 배관에 의하여 취출하고 이 잉여가스를 압력조정밸브를 통하여 1대의 다른 팽창터어빈에 도입하여 잉여가스가 보유하는 에너지를 회수하는 것을 특징으로하는 고로잉여가스에너지 회수방법.

청구항 2

각고로의 배가스계통에 각각 팽창터어빈을 설치하여 고로가스에서지를 회수하는 복수기의 고로가스에너지회수플랜트의 잉여가스에너지회수방법에 있어서 상기 각고로에 각각 부설된 팽창터어빈에서는 회수할 수 없는 잉여가스를 지닌 플랜트의 배가스계통으로 부터 이 잉여가스를 분기한 배관에 의하여 취출하고

압력조정밸브 및 유량배분밸브를 통하여 고로가스에너지회수능력에 여유가 있는 플랜트에 도입하여 상기 잉여가스가 보유하는 에너지를 회수하는 것을 특징으로하는 고로잉여가스에너지회수방법.

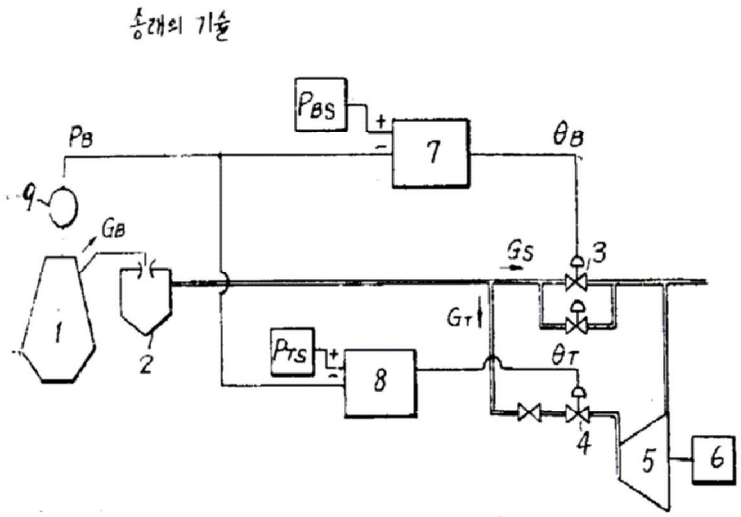
청구항 3

제1항 및 제2항에 있어서 압력조정밸브는 압력조정밸브제어장치로 제어되며 이 압력조정밸브제어장치는 잉여가스를 공급하는 고로의 노정압력과 잉여가스합류점의 압력을 비교하므로써 잉여가스의 역류를 방지하는 역류방지부합류점압력과 하류측의 허용압력을 비교하므로써 합류점압력을 하류측의 허용압력이하로 억제하는 터어빈내압보호부 노정압설정을 잉여가스회수터어빈조속밸브개도의 관수로서, 이 조속밸브전페시에는 이 노정압설정을 셉텀밸브에 대한 노정압설정보다 높게 부여하며 또 이 조속밸브전개시에는 셉텀밸브에 대한 노정압설정보다 낮게 또한 이고로에 설치된 팽창터어빈의 조속밸브에 대한 노정압설정보다는 높게 이노정압설정을 부여하여 이 노정압설정과 이고로의 노정압력을 비교하므로써 노정압제어를 행함과 동시에 잉여가스회수터어빈의 기동(起動), 정지에 맞추어서 이압력조정밸브의 개폐를 하는 압력조정부 및 상기역류방지부, 터어빈내압보호부, 압력조정부의 각 출력신호중 이압력조정밸브의 밸브개도(開度)를 가장 작은 개도로 하는 신호를 선택하는 저위선택기로 구성되며 조속밸브개도제어부 및 부하제어부를 지닌 잉여가스회수터어빈의 조속밸브제어장치 및 바이패스밸브제어장치와 조합하여 사용하므로써 상기 잉여가스가 보유하는 에너지를 고로의 조업상태에 영향을 끼침이 없이 회수하는 것을 특징으로 하는 고로 잉여가스에너지 회수 방법.

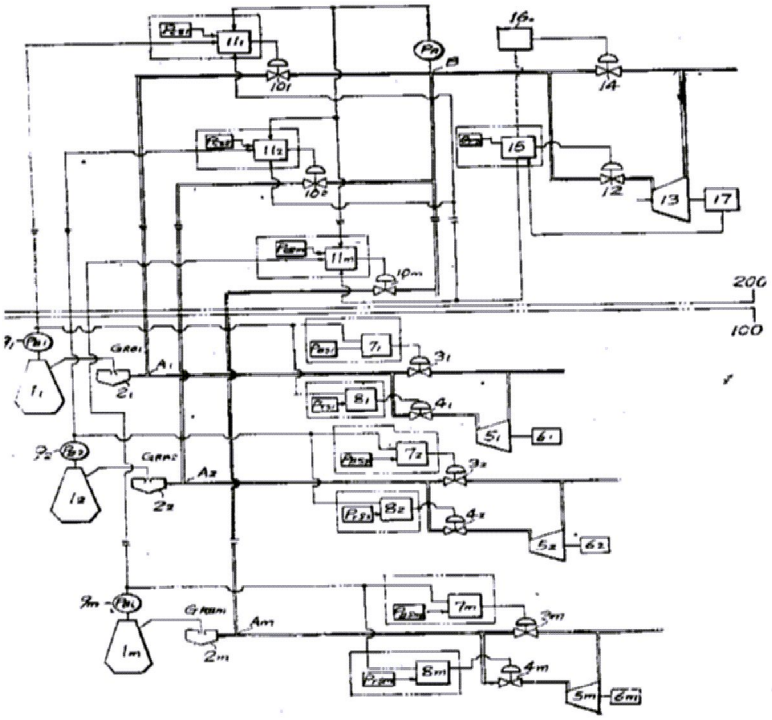
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면2



도면3

