

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁴
B60M 3/04

(11) 공개번호 특1987-0000195
(43) 공개일자 1987년02월 17일

(21) 출원번호	특1986-0004758
(22) 출원일자	1986년06월 16일
(30) 우선권주장	60-131466 1985년06월 17일 일본(JP)
(71) 출원인	가부시끼 가이샤 메이덴샤 이노구마도끼히사
(72) 발명자	일본국, 도오교도, 시나가와구, 오오사끼 2쵸메, 1방 17고 노기 데이치 일본국, 도오교도, 시나가와구, 히라쓰까 2쵸메, 4-4 곤도 도요미
(74) 대리인	일본국, 가나가와켄, 후지사와시, 쓰지도, 히가시카이강 1쵸메, 4-9 장수길, 김영무, 이주기, 이세진, 김성택, 현천욱, 김영철

심사청구 : 없음

(54) 직류 전기 철도용 급전 장치

요약

내용 없음

대표도

도2

명세서

[발명의 명칭]

직류 전기 철도용 급전 장치

[도면의 간단한 설명]

제2도는 본 발명에 따른 dc 전기 철도용 급전 장치의 개략 계통도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1 : dc변전소 | 2 : 순 전력 변환기 |
| 3 : 역 전력 변환기 | 4 : 동력 버스바 |
| 8 : 재생 버스바 | 9 : 스톱퍼 다이오드 |
| 10a-10d : dc단로기 | 11a, 11b, 11a, 14b : 전차 급전선 |
| 12a, 12b : 유티 부분 | 3a, -23d 및 26a-26d : 다이오드 쌍 |
| 24a-24d 및 25a-25d : 다이오드 | |
| 27a-27d 및 28a-28d : 공통접합점 | |
| 29a, -29d : GT0다이리스터 차단기 | |

'본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음'

(57) 청구의 범위

청구항 1

직류 전력을 최소한 1개의 전차 급전선에 공급하기 위한 직류 철도용 급전 장치에 있어서, 동력 동작시에 교류 전력을 직류 전력으로 변환시키기 위한 순 전력 변환기(2), 재생동작시에 직류 전력을 교류 전력으로 변환시키기 위한 역 전력 변환기(3), 순 전력 변환기의 출력측과 역 전력 변환기의 입력 측 사이에 접속된 스톱퍼 다이오드(9), 캐소드가 서로 접속되어 있고 순 전력 변환기의 출력측과 최소한 1개의

전차 급전선(11a) 사이에 접속되는 다이오드(21a,22a)의 제1쌍(23a), 애노드가 서로 접속되어 있고 역 전력 변환기의 입력측과 최소한 1개의 전차 급전선(11a) 상에 접속되는 다이오드(24a,25a)의 제2쌍(26a), 및 순 전력 변환기로부터 전차 급전선에 공급된 동력 전류와 전차 급전선으로부터 역 전력 변환기 공급된 재생 전류의 접속 또는 단로를 동시에 제어하기 위해, 제1다이오드쌍의 캐소드의 공통 접합점(27a)와 제2다이오드쌍의 애노드의 공통 접합점(28a) 사이에 접속된 차단기(29a)로 구성되는 것을 특징으로 하는 직류 철도용 급전 장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 차단기가 애노드가 제1공통 접합점에 접속되고 캐소드가 제2공통 접합점에 접속되어 있는 게이트 인오프 다이리스타인 것을 특징으로 하는 직류 철도용 급전 장치.

청구항 3

제1항에 있어서, 순 전력 변환기의 출력 측, 역 전력 변환기의 입력 측 및 제1전차 급전선(11a)와 병렬로 배치된 제2전차 급전선(14a) 사이에 접속된 제1다이오드 쌍, 제2다이오드쌍 및 차단기의 제2셋트를 포함하는 것을 특징으로 하는 직류 철도용 급전 장치.

청구항 4

제3항에 있어서, 순 전력 변환기의 출력 측, 역 전력 변환기의 입력 측 및 제1유휴부분(12a)를 통해 제1전차 급전선(11a)와 일직선으로 배치된 제3전차 급전선(11b) 사이에 접속된 제1다이오드쌍, 제2다이오드 쌍 및 차단기의 제3셋트를 포함하는 것을 특징으로 하는 직류 철도용 급전 장치.

청구항 5

제4항에 있어서, 순 전력 변환기의 출력 측, 역 전력 변환기의 입력측 및 제2유휴 부분(12b)를 통해 제2전차 급전선(14a)와 일직선으로 배치된 제4전차 급전선(14b) 사이에 접속된 제1다이오드쌍, 제2다이오드 쌍 및 차단기의 제4셋트를 포함하는 것을 특징으로 하는 직류 철도용 급전 장치.

※ 참고사항: 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면2

