



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2022-0004387
(43) 공개일자 2022년01월11일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B62D 21/18 (2006.01) B62D 21/02 (2006.01)
B62D 21/15 (2006.01)
(52) CPC특허분류
B62D 21/18 (2013.01)
B62D 21/02 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2020-0082164
(22) 출원일자 2020년07월03일
심사청구일자 없음

(71) 출원인
인하대학교 산학협력단
인천광역시 미추홀구 인하로 100(용현동, 인하대
학교)
(72) 발명자
강재영
인천광역시 연수구 컨벤시아대로130번길 100,
1801동 1803호(송도동, 송도 더샵 그린워크 3차)
(74) 대리인
네이트특허법인

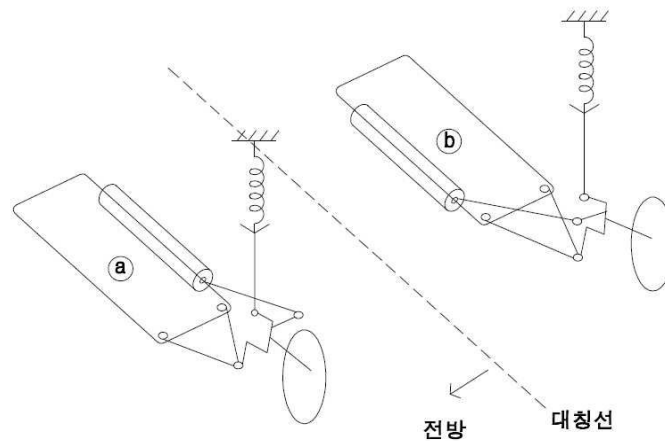
전체 청구항 수 : 총 1 항

(54) 발명의 명칭 전후 샤시모듈 공용화 차량 시스템

(57) 요약

본 발명에 따른 전후 샤시모듈 공용화 차량 시스템은 전측 샤시모듈과 후측 샤시모듈이 서로 동일하게 구성되어, 차량 제작에 따른 원가가 절감된다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

B62D 21/152 (2013.01)

B60Y 2200/91 (2013.01)

B60Y 2304/05 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

전기자동차 및 자율주행차량에 있어서,
전측 샤시모듈과 후측 샤시모듈이 서로 동일하게 구성되는 것
을 특징으로 하는 전후 샤시모듈 공용화 차량 시스템.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 전기자동차 또는 자율주행차량의 운행편의성을 향상시키기 위한 전후 샤시모듈 공용화 차량 시스템에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 전기자동차의 경우에는 전기모터를 이용하여 동력을 발생하므로, 기존의 엔진과는 다른 동력 전달장치를 필요로 한다.

[0003] 그러나, 현재로서는 샤시의 구성이 기존의 엔진을 사용하는 차량과 유사하게 설정됨으로써 차량구성에 따른 낭비요소가 발생한다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0004] 본 발명은 상술한 바와 같은 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 전기모터를 엔진으로 사용하는 전기자동차에 있어서, 전후 샤시모듈을 동일하게 구성하여 제작효율이 향상되는 전후 샤시모듈 공용화 차량 시스템에 관한 것이다.

과제의 해결 수단

[0005] 상기 목적을 이루기 위하여 제공되는 본 발명에 따른 전후 샤시모듈 공용화 차량 시스템은 전측 샤시모듈과 후측 샤시모듈이 서로 동일하게 구성된다.

발명의 효과

[0006] 본 발명에 의하면, 전측 샤시모듈과 후측 샤시모듈이 서로 동일하게 구성됨으로써 차량 제작에 따른 원가가 절감된다.

도면의 간단한 설명

[0007] 도 1: 본 발명에 따른 전후 샤시모듈 공용화 차량 시스템을 나타낸 도면

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0008] 이하, 본 발명의 실시를 위한 구체적인 내용을 도 1을 참조하여 상세하게 설명한다.

[0009] 본 발명에 따른 전후 샤시모듈 공용화 차량 시스템에 의하면, 전기차 및 자율주행차량의 경우 전측 샤시모듈에 엔진 및 트랜스미션을 마운팅할 필요가 없다.

[0010] 따라서, 전측 샤시모듈을 후측 샤시모듈과 동일하게 간략화하여 원가절감 할 수 있다.

[0011] 또한 전측 샤시모듈을 전후대칭선 기준으로 대칭으로 설치하면 차량 핸들링성능을 맞출 수 있다.

- [0012] 전측 및 후측의 쉐스펜션 및 스티어링 시스템 (이하 샤시 모듈)을 동일 하게 설정함. 튜닝부품은 추가 튜닝이 가능하다.
- [0013] 후측에 스티어링 시스템 (랙앰피니언)은 필요에 따라 장착여부를 옵션으로 설정할 수 있다.
- [0014] 후측 스티어링 장착사양은 다양한 핸들링 제어가 가능하며, 후측 스티어링 미장착사양은 랙앰피니언 대신 고정형 링크로 대체하면 가격이 내려간다.
- [0015] 전측 및 후측 샤시모듈 대칭배치를 통해서 핸들링시 요구되는 다음 성능을 만족한다.
- [0016] - 범프시 전측 Toe-out, 후측 Toe-in
- [0017] - 범프시 전측 Camber-in, 후측 Camber-in

도면

도면1

