



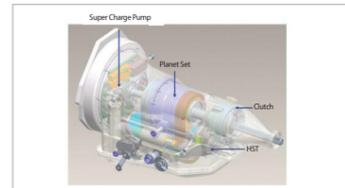
고마력 유압식 무단변속기

고급승용차, 버스 및 트럭을 위한 고마력 유압식 무단변속기

연구자 정동수 소속 신뢰성평가센터 TEL 042-868-7154

고객/시장

시내버스, SUV, 중대형 상용차량 및 농기계



기존 기술의 한계 또는 문제점

- 무단변속기 종류별 비교

| 성능 / 변속기 | Hydraulic(유압식) | Toroidal(트로이달식) | Belt(벨트식) | chain(체인식) |
|----------------|----------------|-----------------|-----------|------------|
| 토크(Torque) | High | High | Low | High |
| Complexity | High | Moderate | Moderate | Moderate |
| 무게(Weight) | High | Medium | Medium | Medium |
| 효율(Efficiency) | High | High | High | High |

기술이 가져다주는 명백한 혜택

- 근무여건이 열악한 농기계 및 중 대형차량의 운전자에게 편의성 향상
- 버스 및 트럭용 무단 변속기 개발
- 최대 입 · 출력 동력: 380마력
- 최대 입 · 출력 토크: 140kgf · m
- 최대 회전 속도: 2,700rpm

- 동력전달 효율: 대표성능 구간에서 80% 이상
- 소음: 90dB 이하
- 목표 내구 성능: 200,000km
- 최고 속도: 160km/h
- 중량: 130kg

기술의 차별성

- 약 10~25%의 연료절감 효과, 저속에서 기동력이 우수하고 변속충격이 거의 없으며 엔진의 최적 연비영역의 운전조건과 연동함으로써, 엔진의 연비향상 및 배기가스를 감소시킬 수 있음

기술 우수성 입증 근거

- 정유압 장치 관련 기술 보유함
- 가변용량형 유압 펌프기술
- 가변용량형 유압 펌프 레귤레이터 기술
- 고정용량형 유압 모터기술
- 유압 제어밸브 기술



지식재산권 현황

- 사축식 정유압 변속기(KR1289308)
- 액시얼 피스톤 펌프(KR1388001)

기술완성도



희망 파트너십

