

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>5</sup> F16D 27/00	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특 1992-0015053 1992년 08월 26일
--	------------------------	---------------------------------

(21) 출원번호	특 1991-0018785
(22) 출원일자	1991년 10월 25일
(30) 우선권주장	638,260 1991년 01월 07일 미국(US)
(71) 출원인	보그-워너 오토모티브 트랜스미션 앤드 엔진 컴포넌츠 코포레이션 그레그 지질레워스키 미합중국, 미시간 48311-8022, 스테어링 하이츠, 피.오.박스 8022, 18 1/2 마일 로드 6700
(72) 발명자	마크 에이. 에스닉 미합중국, 일리노이 60639, 시카고, 노스 맥비커 애비뉴 2519
(74) 대리인	이병호, 최달용

심사청구 : 없음

(54) 전자기 클러치 조립체

요약

내용 없음

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

전자기 클러치 조립체

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명에 합체되는 4륜 구동 차량 전달 경우의 일부 전단면도, 제2도는 본 발명에 합체되는 전자기 클러치 조립체의 회전자면의 평면도, 제3도는 본 발명에 합체되는 전자기 클러치의 전기자면의 평면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

전자기 코일(52), 축주위에 배치되며 제1마찰 표면(66)을 규정하는 전기자(64) 및 상기 축 주위에 배치되며 상기 제1마찰 표면(66)에 대향하는 제2마찰 표면(58)을 규정하는 회전자(56)를 구비하는 전자기 클러치 조립체(50)에 있어서, 평행으로 배치된 상기 마찰 표면(66,58)중의 하나위에 제1표면 처리 요철(96)과 원형으로 배치된 상기 마찰 표면(58,66)중의 하나위에 제1표면 처리 요철(96)과 원형으로 배치된 상기 마찰 표면(58,66)중의 다른 하나위에 제2표면 처리 요철(98)을 구비하는 것을 특징으로 하는 전자기 클러치 조립체.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 제1표면 처리 요철(96)은 연마에 의해 성취되는 것을 특징으로 하는 전자기 클러치 조립체.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 제2표면 처리 요철(98)은 회전에 의해 성취되는 것을 특징으로 하는 전자기 클러치 조립체.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 제1 및 제2표면 처리 요철(96,98)은 Ra3 내지 300의 표면 거칠기를 가지는 것을

특징으로 하는 전자기 클러치 조립체.

**청구항 5**

제1항에 있어서, 상기 전기자(64) 및 회전자(56)는 강인것을 특징으로 하는 전자기 클러치 조립체.

**청구항 6**

제1항에 있어서, 상기 전기자(65) 및 회전자(65)에 배치된 다수의 이격된 만곡 홈(60,68)을 또한 구비하는 것을 특징으로 하는 전자기 클러치 조립체.

**청구항 7**

축 주위에 배치되며 상기 축에 수직 배치된 제1마찰 표면(58,66)을 가지는 제1부재(56,66)을 가지는 제1부재(56,64)와, 상기 축 주위에 배치되며 상기 축에 수직으로 배치되며 상기 제1마찰 표면(58,66)에 대향하는 제2마찰 표면(66,58)을 가지는 제2부재(64,56)와, 상기 표면(58,66)중의 적어도 하나가 상기 표면(66,58)중의 다른 하나의 접촉으로 선택적 병진 운동을 위한 수단(50)을 조합하여 구비하는 마찰 브레이크 또는 클러치에 있어서, 거칠기를 가지는 상기 제1 및 제2표면(58,66)중의 하나가 평행 요철(96)을, 거칠기를 가지는 상기 제1 및 제2표면(66,58)중의 다른 하나가 원형 요철(98)을 각각 특징으로 하는 마찰 브레이크 또는 클러치.

**청구항 8**

제7항에 있어서, 상기 평행 요철(96)은 연마의 결과인 것을 특징으로 하는 마찰 브레이크 또는 클러치.

**청구항 9**

제7항에 있어서, 상기 원형 요철(98)은 회전의 결과인 것을 특징으로 하는 마찰 브레이크 또는 클러치.

**청구항 10**

제7항에 있어서, 상기 요철(96,98)은  $Ra^3$  및 300 사이의 표면 거칠기를 가지는 것을 특징으로 하는 마찰 브레이크 또는 클러치.

**청구항 11**

제7항에 있어서, 상기 선택적 병진 운동을 위한 수단(50)은 전자기코일(52)을 구비하며 상기 제1 및 제2부재(56,64)중의 하나는 회전자(56)이며, 상기 제1 및 제2부재(64,54)중의 다른 하나는 전기자(64)인 것을 특징으로 하는 마찰 브레이크 또는 클러치.

**청구항 12**

제7항에 있어서, 상기 제1 및 제2부재(56,64)는 상기 축 주위에 배치된 다수의 이격된 만곡 홈(60,68)을 규정하는 것을 특징으로 하는 마찰 브레이크 또는 클러치.

**청구항 13**

제7항에 있어서, 상기 표면(58,66)중의 하나는 다수의 방사상 지향된 홈(70)을 구비하는 것을 특징으로 하는 마찰 브레이크 또는 클러치.

**청구항 14**

축 주위에 회전을 위해 배치되며 상기 축에 수직으로 배치된 제1마찰 표면(58,66)을 가지는 제1부재(56,64)와, 상기 제1마찰 표면(58,66)에 대향하는 배치된 제2마찰 표면(66,58)을 가지는 제2부재(64,56)와, 상기 제1 및 제2부재(56,64)중의 하나와 상기 각 표면(58,66)을 상기 부재(64,56)중의 다른 하나와 각각 표면(66,58)으로 선택적 병진 운동하기 위한 수단(50)을 조합하여 구비하는 선택 작동된 에너지 전달 장치에 있어서, 거칠기를 가지는 상기 제1 및 제2표면(58,66)중의 하나가 평행 요철(96)을, 거칠기를 가지는 상기 제1 및 제2표면(66,58)중의 다른 하나가 원형 요철(98)을 각각 특징으로 하는 선택 작동된 에너지 전달장치.

**청구항 15**

제14항에 있어서, 상기 제2부재(64,56)는 고정되며, 상기 장치는 브레이크로서 작용하는 것을 특징으로 하는 선택 작동된 에너지 전달장치.

**청구항 16**

제14항에 있어서, 상기 제2부재(64,56)는 상기 축 주위를 회전하며, 상기 장치는 클러치로서 작용하는 것을 특징으로 하는 선택작동된 에너지 전달 장치.

**청구항 17**

제14항에 있어서, 상기 선택적 병진 운동 수단은 전자기 코일(52)을 구비하는 것을 특징으로 하는 선택 작동된 에너지 전달 장치.

**청구항 18**

제14항에 있어서, 상기 평행 요철(96)은 연마에 의해 제조되며,  $Ra3$  및 300간의 거칠기를 가지는 것을

특징으로 하는 선택 작동된 에너지 전달 장치.

**청구항 19**

제14항에 있어서, 상기 원형 요철(98)은 회전에 의해 제조되며, Ra3 및 300간의 거칠기를 가지는 것을 특징으로 하는 선택 작동된 에너지 전달 장치.

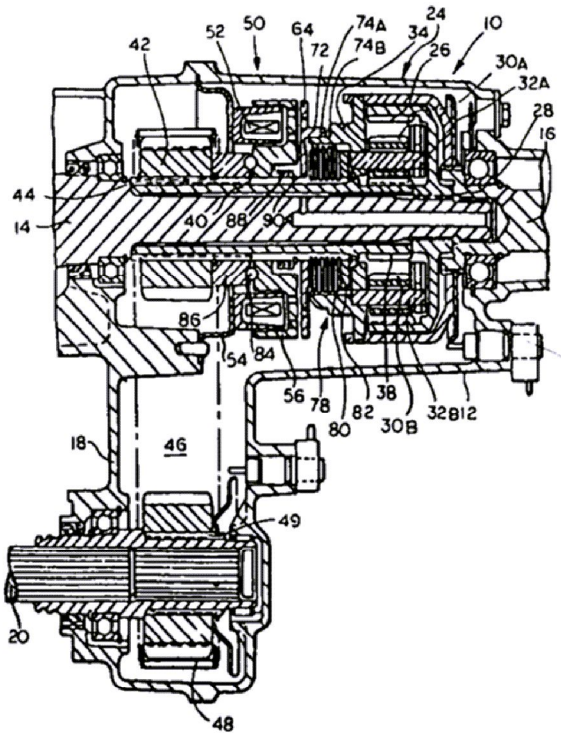
**청구항 20**

제14항에 있어서, 상기 제1부재는 디스크(56)이며, 상기 제2부재는 판(64)인 것을 특징으로 하는 선택 작동된 에너지 전달 장치.

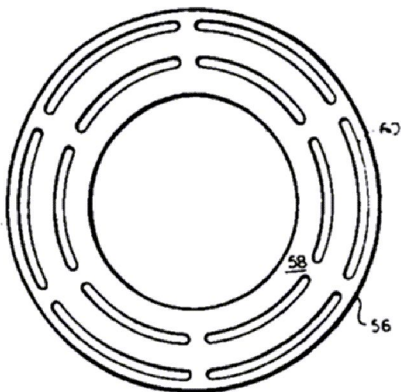
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

**도면**

**도면1**



**도면2**



도면3

