

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁴ F16C 3/00	(11) 공개번호 특 1989-0005406	(43) 공개일자 1989년 05월 13일
(21) 출원번호	특 1988-0012217	
(22) 출원일자	1988년 09월 21일	
(30) 우선권주장	102,224 1987년 09월 29일 미국(US)	
(71) 출원인	데이나 코오폰레이션 수우 에이 그리핀	
(72) 발명자	미합중국 오하이오주 43615 토리아도우시 도어 스트리트 4500 프레드 오즈번 미합중국 인디애나주 46818 포포트 웨인시 리즈버그 로오드 11027 디 이이 베어 미합중국 인디애나주 46783 로우어노우크시 로우어 헌팅턴 로오드 12124	
(74) 대리인	차윤근, 차순영	

심사청구 : 없음

(54) 동력 구동 조립체와 그 제작방법

요약

내용 없음

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

동력 구동 조립체와 그 제작방법

[도면의 간단한 설명]

제 1 도는 본 발명에 따라 구성된 동력 구동조립체의 부분 단면, 측면도.

제 2 도는 조립중인 동력 구동조립체의 연결단부의 부분 측면도.

제 3 도는 제 2 도의 3-3선을 따라 취한 단면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

외측 스플라인 연결단부가 있는 금속 구동축과, 상기 축의 상기 연결단부에 고정하기 적합한 허브가 있는 금속 요우크(yoke)로서, 상기 허브가 상기 외측 스플라인 연결단부에 비틀림 고정될 짝 내측 스플라인부를 포함하는 상기 요우크를 포함하는 동력 구동 조립체에 있어서, 1) 상기 짝진 스플라인 축과 요우크 부위들 사이가 침쇠 끼워맞춤 되고, 2) 상기 짝진 부위들 사이에 접촉제가 부착되므로써, 상기 요우크 부재와 상기 축 부재가 서로에 대하여 축선 운동 및 회전운동을 못하도록 단단히 고정되는 것을 특징으로하는 상기 구동 조립체.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 요우크가 열처리 되지않은 주철 재료로 구성되는 구동 조립체.

청구항 3

제 2 항에 있어서, 상기 요우크와 상기 축의 상기 짝진 부위들 사이에 가해지는 상기 접촉제가 혐기성(嫌氣性) 밀폐제로 구성되는 구동 조립체.

청구항 4

제 3 항에 있어서, 상기 요우크와 상기축이 서로 결합할때 상기 요우크 허브의 상기 내측 스플라인부와 상기 축의 상기 외측 스플라인 연결단부가 $\pm \frac{1}{1000}$ inch 범위의 공차로 압입 끼워맞춤을 이루는 짝진 스플라인 경계면으로 구성되는 구동 조립체.

청구항 5

제 4 항에 있어서, 상기 혐기성 밀폐 접착제가 상기 요우크 부재와 상기 축부재 사이에 적어도 3000lb/in²의 비틀림 하중을 전달하는 능력을 가지는 것을 특징으로 하는 구동 조립체.

청구항 6

제 5 항에 있어서, 상기 축이 열처리된 탄소강으로 만들어진 구동 조립체.

청구항 7

제 6 항에 있어서, 상기 축이 휘일 단부 구동 부품으로 구성되는 구동 조립체.

청구항 8

외측 스플라인 연결단부가 있는 금속 구동축과, 상기 축의 상기 연결단부에 고정하기 적합한 허브가 있는 금속 요우크로서, 상기 허브가 상기 외측 스플라인 연결단부에 비틀림 고정될 짝진 내측 스플라인 환형부를 포함하는 상기 요우크를 포함하는 구동 조립체 제작방법에 있어서, (1) 보통 탄소강 축원 일단에 외측 스플라인 부를 형성하는 단계, (2) 압입 끼워맞춤 공차로 상기 구동축의 상기 연결단부에 고정하기 적합한 주철 요우크에 내측 스플라인부를 형성하는 단계, (3) 상기 구동축의 상기 스플라인 단부에 접착제를 부착하는 단계, (4) 상기 요우크를 상기 연결단부에 설치하는 단계, 그리고 (5) 상기 조립체에 비틀림 하중을 가하기 전에 상기 접착제에 24시간 이하의 경화 기간을 주는 단계로 구성되는 상기 구동 조립체의 제작방법.

청구항 9

제 8 항에 있어서, 상기 요우크의 상기 내측 스플라인 부가 브로우치 가공으로 만들어지는 방법.

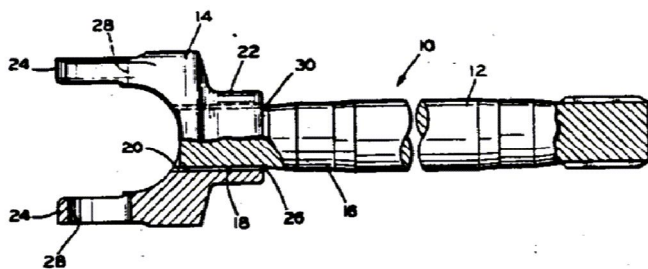
청구항 10

외측 스플라인 연결단부가 있는 보통 탄소강 구동축과, 상기축의 상기 연결단부에 강직하게 고착하기 적합한 허브가 있는 주철 요우크를 포함하는 동력 구동 조립체로서, 상기 허브가 상기 외측 스플라인 연결단부에 비틀림 고정될 짝진 내측 스플라인 환형부를 포함하고, 상기 결합 스플라인 축과 요우크 사이가 침식 끼워맞춤되며, 상기 결합부들 사이에 접착제가 부착되므로써, 상기 요우크부재와 상기 축부재가 서로에 대하여 축선운동 및 회전운동을 못하도록 단단히 고정되는 동력 구동 조립체.

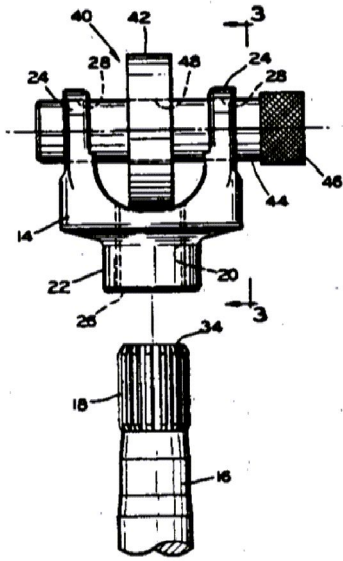
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면2



도면3

