

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
D05B 69/00

(11) 공개번호 특 1995-0032805
(43) 공개일자 1995년 12월 22일

(21) 출원번호	특 1995-0009760
(22) 출원일자	1995년 04월 25일
(30) 우선권주장	94-89971 1994년 04월 27일 일본(JP)
(71) 출원인	쥬끼 가부시기 가이샤 야마오까 다케오
(72) 발명자	일본국 도쿄도 죠후시 고꾸료 죠 8조메 2반지노 1 후루가끼 시게루
(74) 대리인	일본국 도쿄도 죠후시 고꾸료 죠 8조메 2반지노 1 쥬끼 가부시기 가이샤 나이 서대석

심사청구 : 없음

(54) 재봉기의 구동장치

요약

재봉기의 구동장치에 있어서, 모터레버(61)는, 모터샤프트(58)와 일체로된 클러치플레이트(61)가 모터샤프트의 주위를 회전할 수 있고 보조모터(75)의 회전이 그곳에 적용되는 주모터 또는 회전부재(65)의 로터(52)와 일체로된 플라이휠(55)에 대향하여 푸쉬되도록 작동되며, 이것에 의해 모터샤프트(58)의 외측 단부상에 단단히 장착된 모터풀리(59)의 회전이 무단밸트를 통해 재봉기의 스플리들에 전달된다; 보조브레이크장치(81)는 회전부재(65)를 직접 제동시켜 정지시킨다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

재봉기의 구동장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 제1실시예를 구성하는 재봉기의 구동장치로 제공된 클러치모터의 실예의 종단면도, 제2도는 본 발명의 제2실시예를 구성하는 클러치모터의 다른 실예의 종단면도, 제3도는 본 발명의 제3실시예를 구성하는 클러치모터의 다른 실예의 종단면도, 제4도는 종래의 재봉기구동장치의 클러치모터의 실예의 종단면도.

본 건은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

재봉기의 구동장치에 있어서, 로터를 갖는 주모터; 상기 주모터의 상기 로터와 일체로 된 플라이휠; 상기 주모터의 상기 로터로부터 단독으로 제공된 모터샤프트; 모터샤프트와 일체로되어 상기 플라이휠과 대향한 클러치플레이트; 그의 일단에서 상기 모터샤프트상에 장착된 모터풀리; 상기 모터샤프트상에 회전가능하게 장착되며 상기 모터풀리와 상기 클러치플레이트 사이에 배치된 회전부재; 보조모터; 상기 보조모터의 회전을 상기 회전부재로 전달하기 위한 수단; 상기 플라이휠과 상기 회전부재의 하나에 대하여 상기 클러치플레이트를 선택적으로 접촉시켜 상기 플라이휠 또는 상기 회전부재의 어느 한 회전을 상기 모터풀리로 전달하도록 작동되는 상기 모터샤프트를 가동시키기 위한 모터레버; 및 상기 회전부재를 선택적으로 정지시키기 위해 상기 회전부재를 직접 제동하는 보조브레이크장치를 구비함을 특징으로 하는 재봉기의 구동장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 전달수단은, 상기 보조모터에 연결된 보조기어; 및 상기 보조기어와 상기 회전부재위를 연장하는 타이밍벨트를 구비함을 특징으로 하는 재봉기의 구동장치.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 전달수단은 상기 보조모터와 상기 회전부재 사이에 제공된 기어기구를 가짐을 특징으로 한 재봉기의 구동장치.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 기어기구는, 상기 회전부재상에 제공된 헬리컬기어; 및 상기 보조모터상에 제공되며, 상기 헬리컬기어와 맞물리는 위엄을 구비함을 특징으로 하는 재봉기의 구동장치.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 보조브레이크장치는 상기 회전부재를 제동상태로 유지시키기 위한 스프링을 가지는 것을 특징으로 하는 재봉기의 구동장치.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 전달수단은, 상기 보조모터에 연결된 보조기어; 및 상기 보조기어와 상기 회전부재위를 연장하는 타이밍벨트를 구비함을 특징으로 하는 재봉기의 구동장치.

청구항 7

제5항에 있어서, 상기 보조모터와 상기 회전부재 사이에 제공된 기어기구를 가지는 것을 특징으로 하는 재봉기의 구동장치.

청구항 8

제7항에 있어서, 상기 기어기구는, 상기 회전부재상에 제공된 헬리컬기어; 및 상기 보조모터상에 장착되며, 상기 헬리컬기어에 맞물리는 위엄을 구비함을 특징으로 하는 재봉기의 구동장치.

청구항 9

제5항에 있어서, 보조브레이크장치는, 상기 회전부재의 외측 원통형표면을 가압하기 위한 보조브레이크패드; 상기 보조브레이크패드에 연결되며, 상기 보조브레이크패드를 선택적으로 상기 회전부재의 상기 외측 원통형표면에 대해 가압하고 또 상기 회전부재의 상기 외측 원통형표면으로부터 해제시키기 위해 작동할 수 있는 작동부재; 및 상기 작동부재를 가동시키기 위한 작동기를 구비함을 특징으로 하는 재봉기의 구동장치.

청구항 10

제1항에 있어서, 상기 보조브레이크장치는, 상기 회전부재의 외측 원통형표면을 가압하기 위한 보조브레이크패드; 상기 보조브레이크패드에 연결되며, 상기 보조브레이크패드를 선택적으로 상기 회전부재의 상기 외측 원통형표면에 대해 가압하고 또 상기 회전부재의 상기 외측 원통형표면으로부터 해제시키기 위해 작동할 수 있는 작동부재; 및 상기 작동부재를 가동시키기 위한 작동기를 구비함을 특징으로 하는 재봉기의 구동장치.

청구항 11

제10항에 있어서, 상기 작동기는 솔레노이드, 공기실린더 및 오일실린더의 하나를 구비함을 특징으로 하는 재봉기의 구동장치.

청구항 12

제10항에 있어서, 상기보조브레이크패드는 상기 모터샤프트의 축방향에 수직한 방향으로 미끄러질 수 있는 것을 특징으로 하는 재봉기의 구동장치.

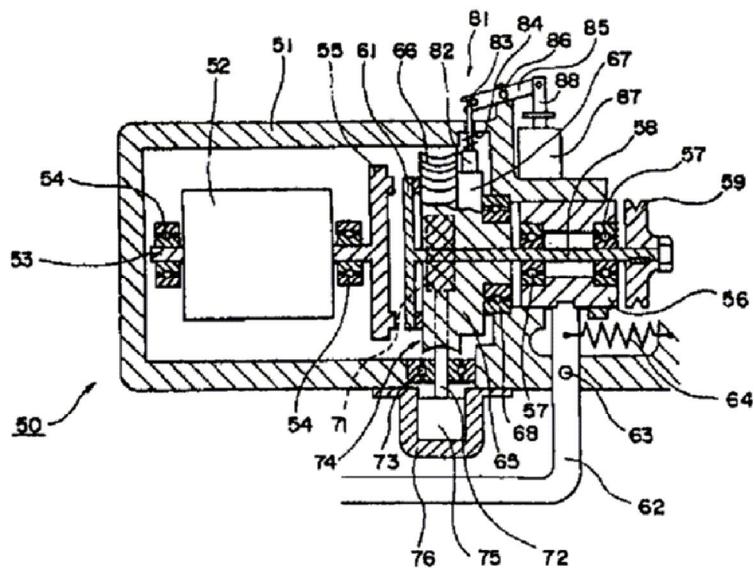
청구항 13

제1항에 있어서, 상기 모터샤프트는 상기 클러치플레이트가 상기 플라이휠과 접촉하는 제1위치와 상기 클러치플레이트가 상기 회전부재와 접촉하는 제2위치 사이에서 미끄러질 수 있는 것을 특징으로 하는 재봉기의 구동장치.

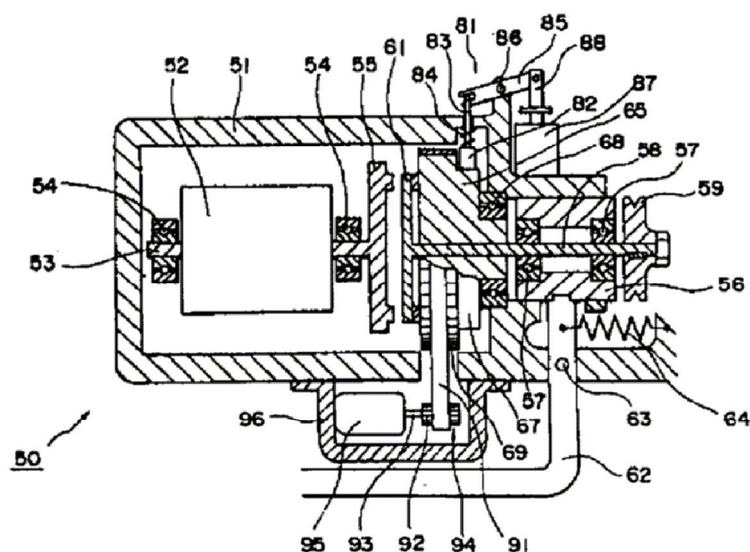
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

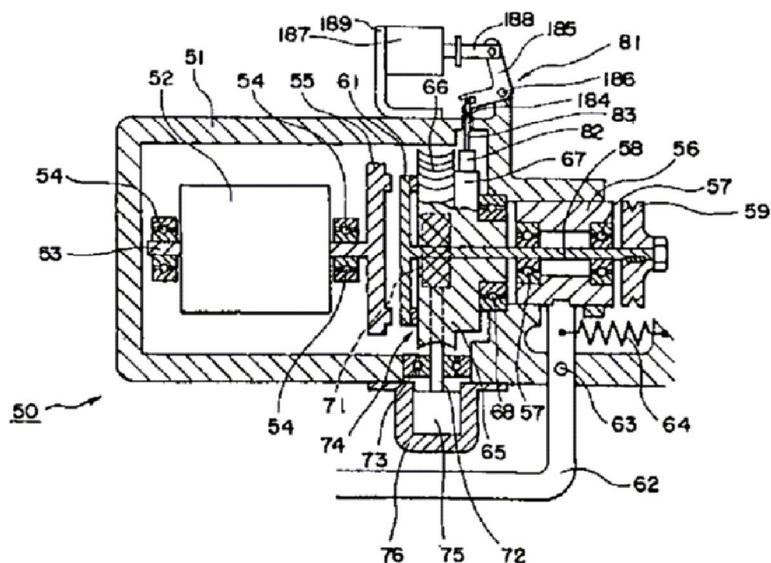
도면1



도면2



도면3



도면4

