

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.⁵
 G11B 15/32

(45) 공고일자 1990년03월13일
 (11) 공고번호 실 1990-0002065

(21) 출원번호	실 1986-0010072	(65) 공개번호	실 1988-0003223
(22) 출원일자	1986년07월12일	(43) 공개일자	1988년04월13일
(30) 우선권주장	52005 1986년04월07일 일본(JP)		
(71) 출원인	다나싱 덩기 가부시기 가이사 일본국 도쿄도 세다가야구 신마찌 2-19-3호	다나가 신사꾸	
(72) 고안자	다나가 신사꾸 일본국 도쿄도 세다가야구 신마찌 2-19-3호 아라다 다다오		
(74) 대리인	일본국 도쿄도 세다가야구 신마찌 2-19-3호 손은진		

**심사관 : 최영복 (책
자공보 제1189호)**

(54) 자기 테이프 구동 장치의 리일 받침

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[고안의 명칭]

자기 테이프 구동 장치의 리일 받침

[도면의 간단한 설명]

제 1도는 본 고안의 일 실시예에 관한 리일 받침의 개략 구성을 나타낸 평면도.

제 2도는 제 1도의 화살표의 A-A 단면도.

제 3도는 상기 실시예에 사용한 빠짐 방지 왓서의 형상을 나타낸 평면도.

제 4도는 종래의 리일 받침의 개략 구성 예시 단면도이다.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

11 : 샷시 12 : 리일취부축(축체)

12a : 흄부 13 : 치차

14 : 슬리브 15 : 리일 구동날개

15a : 리일 걸어 맞춤 돌기부 16 : 빠짐 방지 왓서

21 : 마크

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안은, 자기 테이프 구동장치의 리일 받침에 관한 것으로, 특히 회전상태를 판별할 수 있도록 한 자기 테이프 구동장치의 리일 받침에 관한 것이다.

종래, 자기 테이프 구동장치의 리일 받침은, 제 4도에서와 같이 구성되어 있다.

즉, 샷수 41에 고정된 축체 42에, 슬리브 44가 회동자재로 취부되어 있다.

이 슬리브 44에는 리일 구동날개 45가 암입에 의하여 일체화 되어 있다.

그리고 축체 42의 선단부에는, 슬리브 44 및 리일 구동날개 45의 빠짐 방지를 위한 빠짐 방지 왓서(Washer) 46가 끼워져 있다.

그러나, 이런류의 리일 받침에 있어서는 다음과 같은 문제가 있다.

즉 리일구동날개 45의 끝단에서 축체 42가 돌출하고 있으면, 리일 받침 전체의 높이가 커짐으로서 불리할뿐 아니라, 고안적으로도 바람직하지 못하다.

그럼으로 축체 42를 돌출하지 않도록 리일 구동 날개 45의 끝단에는 띠부 50를 형성하며, 이 띠부 50내에 왓서 46에 의한 빠짐 방지 하도록 되어 있다.

그런데, 상기 띠부 50를 대경으로 하면 리일 구동 날개 45의 단면에 큰 평탄면이 형성하게 됨으로서 카셋트의 장진이 어렵게 된다.

따라서 띠부 50는 될수 있는한 소경으로 하지 않으면 안되나, 이에 수반하여 왓서 46의 지름도 작아져, 이러한 소경의 왓서 46를 작은 띠부 50내에서 축체 42의 환상홈 42a에 끼우는 작업은 극히 곤란한 것이다.

또 이런류의 리일 받침에 있어서는, 리일 구동날개가 회전하고 있는지, 아닌지를 판별할 필요성이 있을 경우가 있으나, 카셋트를 장진한 상태에서 이 회전을 용이하게 판별하는 것은 곤란하였다.

또, 왓서를 장착할 필요성으로, 리일 구동날개의 선단을 개구하여둘 필요가 있으며, 이 개구부에서 리일 취부축과 슬리브 및 리일 구동날개와의 사이의 미끄럼 동작부에 먼지가 들어가는 등의 문제도 있었다.

본 고안은 상기 사정을 고려하여진 것으로, 그 목적하는 바는, 리일 구동날개의 회전 상태를 시각적으로 판별할수가 있을뿐 아니라, 조립작업의 용이화를 도모할수 있는 자기 테이프 구동장치의 리일 받침을 제공코져 하는 것으로, 본 고안의 구성 요지는, 리일 구동날개의 상단부를 폐쇄하고 그 폐쇄한 상단면에 회전검출을 위한 마크(MARK)를 형성함과 동시에, 리일 구동날개의 축체예의 압입만으로 슬리브의 빠짐 방지를 자동적으로 하도록 하는 것이다.

즉, 본 고안은, 기단축을 샷수에 고정된 축체와, 이 축체에 회전자재로 취부되고 회전 동력이 전달되는 슬리브와, 상단축을 폐쇄하여 형성되며 동시에 그 상단면에 회전을 시각적으로 판별할수 있는 마크를 형성하며, 상기 슬리브에 압입하여 일체화될 리일 구동날개와, 상기 축체의 선단축에 취부되고 상기 슬리브의 상기 슬리브의 상기 축체로 부터의 빠짐을 방지하는 빠짐 방지왓서등을 구비하여된 것으로, 상기 슬리브와 일체화된 리일 구동날개를 상기 축체의 선단축에서 기단축에 밀어 넣음으로서 빠짐방지 왓서를 상기 축체의 선단 주면에 형성된 홈부등에 끼워 넣도록 한 것이다.

상기 구성이면, 리일 구동날개를 축체에 압입함으로서 축체의 선단 주면등에 형성한 환상홈과 빠짐 방지 왓서를 축체의 홈에 끼워 넣는 등의 번거로움 작업이 필요없게 된다.

또 리일 구동날개의 상단부에 마크가 형성되어 있어서, 카셋트를 장진한 상태에서도 리일 구동 날개의 회전상태를 용이하게 판별할수 있다.

이하 도면에 따라 상세히 설명하면, 제 1도 및 제 2도는 각기 본 고안 실시예에 관한 리일 받침의 개략 구성도로서, 제 1도는 평면도, 제 2도는 제 1도의 화살표시 A-A단면도이고, 도면중 11은 금속판으로된 샷수이고, 이 샷수 11에는 금속제의 리일취축(축체) 12의 기단이 조임등에 의하여 고정되어 있다.

이 리일 취부축 12의 선단부근의 주면에는, 후술하는 슬리브의 빠짐을 방지하기 위한 환상의 홈부 12a를 형성한다.

리일 취부축 12에는 합성수지 등으로 되는 차차 13와 일체로 형성된 슬리브 14가 회전 자재로 삽입되어 있으며, 이 슬리브 14에는, 카셋트의 리일에 걸어맞춤 리일 구동 날개 15가 압입에 의하여 일체화 되어 있다.

리일 구동 날개 15는 그 상단부를 폐쇄하여 형성되어 있으며, 폐쇄한 상단면에는 도시와 같은 마크 21를 형성하고 있다.

이 마크 21는 회전에 맞추어 그 형상에 있어서의 기울어지는 각의 변화가 있는 것이면 되며, 실시예에서는 백색 부분 22과 흑색 부분 23등으로 형성하고 있다.

또 마크부는 무광택으로 하고 타부분에는 광택을 갖도록 하여져 있다.

또 리일 취부축 12의 선단축의 홈부 12a에는, 제 3도에서와 같이 일부를 끊어지게 형성한 종공 원판체로 된 금속제의 빠짐 방지 왓서 16를 끼워져 있다.

이 왓서 16는, 슬리브 14의 리일 취부축 12에서의 빠짐을 방지하는 것이다.

또 도면중 15a는 리일 구동날개 15의 리일 걸어맞춤 돌기부, 17은 미끄럼 동작부, 18은 조임부, 19는 압입부를 표시한다.

이러한 본 고안에서는 먼저 슬리브 14의 상단에서 왓서 16를 배치한 상태에서, 슬리브 14에 리일 구동날개 15를 상방에서 눌러끼워, 리일 구동날개 15를 슬리브 14에 압입하여 일체화 한다.

이어서, 슬리브 14 및 리일 구동날개 15를 리일 취부축 12의 선단축에서 기단축으로 밀어 넣는다.

이에 따라 왓서 16는 하측으로 압입되고 리일취부축 12의 선단축의 홈부 12a에 끼워진다.

왓서 16는 홈부 12a에 끼워지면 리일 구동날개 15를 떼어도 슬리브 14는 왓서 16에 의하여 걸어붙혀짐으로써 슬리브 14는 리일취부축 12에서 빠지지 않는다.

따라서 본 고안은, 슬리브 14와 일체화된 리일 구동날개 15를 리일 취부축 12에 눌러 끼우는 것만으로, 빠짐방지 왓서 16의 홈부 12a에 끼움을 자동적으로 할수가 있다.

즉, 종래와 같이 리일 구동날개를 압압하면서 왓서 홈부에 끼워 넣는 등의 번거로운 조작이 필요없고, 전체의 조립을 극히 용이하게 할수 있다.

또 리일 구동날개 15의 상단 폐쇄부에 마크 21를 형성함으로서 이 마크를 봉으로 칸세트를 장진한 상태라 할지라도 리일 구동날개 15의 회전 상태를 용이하게 판별할수가 있다.

또 리일 구동날개 15의 선단이 폐쇄되어 있어서 리일 취부축 12과 슬리브 14와의 사이에 먼지가 침입하는 문제도 미연에 방지할 수 있다.

본 고안은 상술한 실시예에 국한하는 것은 아니고, 그 요지를 벗어나지 않는 범위에서 변형하여 실시할 수 있는데, 예컨데, 상기 마크는 제 1도에 표시한 형상에 한정하는 것을 아니고, 회전상태를 시각적으로 판별할수만 있다면 모양, 기호, 문자등 적의 사용이 가능하다.

또 슬리브의 빠짐 방지부재로서, 상기 왓서 대신에 상기 슬리브의 선단부를 내방향으로 돌출 형성하도록 해도 된다.

이상과 같이 된 본 고안은, 리일 구동날개를 축체에 밀어 넣는 것만으로, 축체 선단부의 흡부등에 빠짐 방지 왓서를 끼워 넣을수가 있게 되어 그 조립이 극히 용이할뿐 아니라, 리일 구동날개의 상단이 폐쇄되어 이 상단부에 마크를 형성할수 있어서 이에 따라 칸세트 장진 상태라 할지라도 리일 구동 날개의 회전 상태를 용이하게 판별할수 있는 등의 이점을 갖는다.

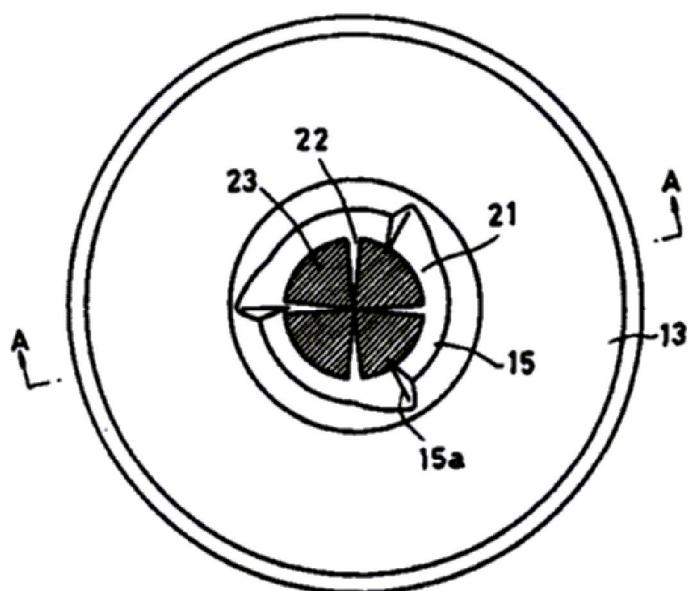
(57) 청구의 범위

청구항 1

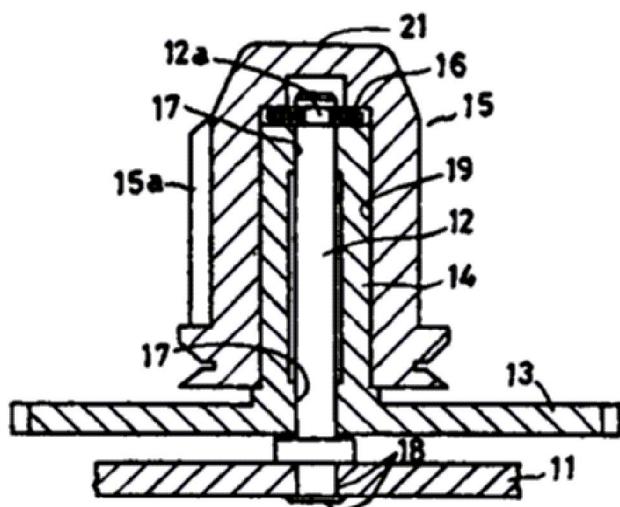
기단축을 샷쇠에 고정된 축체(12)와, 이 축체에 회전자재로 취부되는 슬리브(14)와, 이 슬리브에 압입하여 일체화되는 리일 구동날개(15)와, 상기 축체의 선단축에 취부되며, 상기 슬리브의 상기 축체로부터의 빠짐을 방지하는 빠짐방지 왓서(16)등을 구비하며, 구동원에서 상기 슬리브를 통하여 상기 리일 구동날개에 회전동력이 전달될 자기구동 장치의 리일 받침에 있어서, 상기 리일구동 날개(15)는, 상단축을 폐쇄하여 형성하고, 그 폐쇄된 상단면에는 회전을 시각적으로 판별할수 있는 마크(21)를 형성해서 봄을 특징으로 하는 자기 테이프 구동장치의 리일 받침.

도면

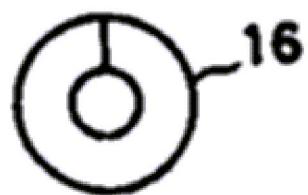
도면1



도면2



도면3



도면4

