(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) 。Int. Cl. [6]
B43L 19/00

(45) 공고일자 2002년10월18일
(11) 등록번호 10-0334538
(24) 등록일자 2002년04월16일

(21) 출원번호 10-1995-0023606
(22) 출원일자 1995년07월27일

(65) 공개번호 특1996-0033785
(43) 공개일자 1996년10월22일

(30) 우선권주장 95-93206 1995년03월28일 일본(JP)

(73) 특허권자 가부시키가이샤 돔보 엔피쓰
일본 도쿄도 기다쿠 도시마 6-10-12

(72) 발명자 마쯔마루료지
일본도오꾜도기따꾸도시마6죠메10반12고가부시끼가이샤돔보엔삐쯔나이

(74) 대리인 이병호

심사관 : 김병필

(54) 지우개용기

요약

본 발명의 목적은, 지우개 용기에 있어서, 본체내에, 연속하는 수정 도료 전사 테이프를 거쳐 일체로 회전가능하게 유지되는 공급릴과 권취릴을 갖는 카트리지체를 끼워넣어, 수정 도료 전사 테이프의 교환을 용이하게 하고, 또한, 본체 내외에서의 수정 도료 전사 테이프 표면의 수정 도료 박리를 방지하고, 또한 본체내에서 수정 도료 전사 테이프의 비틀림이나 이완을 방지하는 것이다.

이를 달성하기 위한 구성은 다음과 같다. 카트리지체(15)를 본체(2)에 대해 착탈가능하게 끼워넣는 동시에, 카트리지체(15)와, 공급럴축(7) 및 권취릴축(8)을 배치하는 기판(14) 및 전사 헤드(9)를 일체로 하고, 또한, 본체 선단부측을 2층 구조로 하는 동시에, 그 2층 구조를 구성하는 한쪽 부재를 다른쪽 부재에 대해 전후 방향으로 미끄러질 수 있는 슬라이드 커버(21)로 하고, 또한, 본체 내부에 있어 전사 테이프(3)의 측부 에지를 지지하여 안내하는 전사 테이프 가이드(25, 26)를 설치하고, 전사 헤드(9)를 덮는 헤드 커버(12) 혹은 카트리지체(15)의 전사 헤드 지지부재(18)에 돌기체(27)를 설치하거나 본체 내벽에 돌출 에지(33)를 형성하고 있고, 수정 도료 전사 테이프의 결점을 개량하여, 원활한 카트리지체의 삽입을 도모하는 것이다.

대표도
도 1

명세서

도면의 간단한 설명

제 1 도는 본 발명의 실시예인 지우개 용기의 정면도.

제 2 도는 본 발명의 지우개 용기의 종단면도.

제 3 도는 본 발명의 지우개 용기를 구성하는 카트리지체의 사시도.

제 4 도는 전사 헤드 지지부재에 돌기체를 갖는 다른 실시예의 카트리지체의 정면도.

제 5 도는 제 4 도의 측면도를 도시한 것.

제 6 도는 본 발명의 실시예의 본체와 카트리지체의 조립을 나타내는 부분 확대도.

제 7 도는 본 발명의 실시예의 선단부의 부분 확대도.

제 8 도는 제 7 도의 사시도.

제 9 도는 본 발명의 본체의 종단 정면도.

※ 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1 : 지우개 용기 2 : 본체

3 : 수정 도료 전사 테이프 4 : 공급릴

5 : 권취릴 6 : 개구

7 : 공급릴 축 8 : 권취릴 축

9 : 전사 헤드 10 : 공급릴 기어

11 : 권취릴 기어 12 : 헤드 커버

13 : 본체부 14 : 기판

15 : 카트리지체 16 : 결합 단차부

17 ; 결합단차 수용부 18 : 전사 헤드 지지부재

19 : 공급릴 고정핀 20 : 권취릴 고정핀

21 : 슬라이드 커버 22 : 슬라이딩 걸림 돌기

23 : 슬라이딩 홈 24 : 걸림 돌기

25 : 공급릴측의 전사 테이프 가이드

26 : 권취릴측의 전사 테이프 가이드

27 : 돌기체 28 : 공급릴 커버

29 : 권취릴 커버 30, 31 : 단부 에지

32 : 본체 내벽

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

[산업상의 이용분야]

본 발명은, 원고의 활자 등에 수정을 실시할 때에 사용하는 지우개 용기의 개량에 관한 것이다.

[종래의 기술]

종래, 원고등의 활자에 수정을 할 때에 사용하는 지우개 중, 수정 도료 전사(転写:transfer) 테이프를 사용하는 것으로서, 매거진 내에 수정 도료 전사 테이프를 권선장착한 공급릴과, 수정 도료 전사 테이프를 감고 상기 공급릴과 함께 수정 도료 전사 테이프를 거쳐 일체로 되는 권취릴이 회전가능하게 유지되고, 상기 공급 릴과 권취릴 사이에 걸쳐지는 수정 도료 전사 테이프를, 매거진내 배후로부터 외부로 돌출하는 헤드에 의해 외부로 돌출시키며, 이 외부로 돌출된 수정 도료 전사 테이프를 헤드와 함께, 지우는 작업의 해당 개소에 접촉, 가압하면서 일정 방향으로 이동시킴으로써, 지우기 작업을 하는 동시에 사용후의 수정 도료 전사 테이프를 매거진내에 회전가능하게 유지되는 권취릴에 감아 이루어진 것(특공평 3-11639 호)등이 제안되고 있으나, 연속하여 복수 문자의 지우기 작업을 행할 경우에는 지우기 작업에 공급되는 수정 도료 전사 테이프가, 사용후의 수정 도료 전사 테이프를 권취릴에 감으면서, 공급릴로부터 반복해 나가므로, 지우기 작업을 효율있게 행할 수 있는 것이지만, 단독 문자, 즉 지우기 작업을 담당하는 헤드의 이동 거리가 짧은 경우에는, 사용후의 수정 도료 전사 테이프의 늘어짐에 의해 권취릴에 확실히 감을 수 없고, 다음에 작업을 행함에 있어서는 한번 헤드를 지면상에서 이동시키고 나서 사용해야 하므로, 사용자에 대해 번잡한 작업을 강요한다는 결점이 있다.

그래서, 상기 권취릴에의 사용후의 수정 도료 전사 테이프의 감는 것을 확실히 행하기 위해, 수정 도료 전사 테이프가 권선장착된 공급릴과 권취릴을 병설하고, 각각의 릴이 유지되는 동일축상에 기어를 배치하고, 이들 기어의 맞물림으로 권취릴측의 수정 도료 전사 테이프의 감는 것을 확실히 행하려고 하는 것이 제안되었다.

또한, 지우개의 취급을 용이하게 하기 위해, 공급릴과 권취릴을 중첩하여 배치하고, 공급릴과 동일축상에 설치되는 기어와 권취릴과 동일축상에 설치되는 기어를 맞물리고, 양 릴을 수용하는 통체를 거의 원형 형상으로 하여 이루어지는 것이 제안되고 있다.

[발명이 해결하고자 하는 과제]

그러나, 상기 종래의 것에 있어서는, 공급릴의 축이 통체와 일체로 되어 있기 때문에, 공급릴에 권선장착된 수정 도료 전사 테이프의 잔량이 제로이거나 근소하게 되며, 권취릴에 감겨진 사용된 수정 도료 전사 테이프를 폐기하는 동시에, 새로운 수정 도료 전사 테이프를 공급릴에 장착하여, 권취릴에 새로운 수정도료 전사 테이프를 송출 및 연장시키기 위해서는, 통체의 결합을 개방하여 통체를 축에 평행하게 2분할해 릴 부분을 노출하고 또한, 기어를 릴에 고정하고 있는 부분의 결합도 개방하여 공급릴을 노출해야 하며, 수정 도료 전사 테이프의 교환에는 비상한 시간과 수고를 요한다는

결점이 있었다.

또한, 수정 도료 전사 테이프가 전사 헤드의 선단에 항상 노출되고 있으므로, 불필요하게 그 선단의 테이프 노출 부분이 대상물 이외에 전사되어 그 부위를 오염시키거나 손상시키며, 수정 도료 전사 테이프 자체의 효력도 상실시킨다는 결점이 있었다.

또한, 지우개 내부에서, 각 릴과 전사 헤드 선단 사이에 연신되어 있는 수정도료 전사 테이프에 비틀림이나 이완이 발생하여, 수정 도료 전사 테이프의 송출과 감김을 저해하거나, 혹은 통체 내벽에 접촉하여 테이프 표면의 도료가 박리되어, 지우개로서의 효능을 감퇴시키는 등 결점이 있었다.

그래서, 본 발명은 상기 종래의 것이 갖는 결점을 개선하는 것이며, 수정 도료 전사 테이프의 교환을 용이하게 단시간에 할 수 있게 하고, 또한, 비사용시에 수정 테이프를 노출하는 전사 헤드 선단을 피복하므로써, 전사 헤드에 걸쳐지는 부위에서 수정 도료 전사 테이프의 도료 박리를 방지하고, 통체 내부에서 수정 도료전사 테이프의 비틀림이나 느슨해짐 및 도료의 박리를 방지하는 것이다.

[과제를 해결하기 위한 수단]

수정 도료 전사 테이프의 교환을 용이하게 단시간에 할 수 있도록, 카트리지체를 본체에 대해 착탈가능하게 삽입하는 동시에, 상기 카트리지체와, 공급릴축 및 권취릴축이 배치되는 기판, 및 전사 헤드를 일체로 하게 되며, 혹은 그에 부가하여, 공급릴과 권취릴을 중첩해 배치하는 동시에, 공급절차 동일 축상에 설치되는 기어와 권취릴과 동일축상에 설치되는 기어를 맞물려 이루어진 것이다 또한, 비사용시에 전사 헤드에 걸쳐지는 부위에서 수정 도료 전사 테이프의 도료 박리를 방지하기 위해, 본체를 2층 구조로 하는 동시에, 상기 2층 구조를 구성하는 한쪽 부재로서 다른쪽 부재에 대해 전후 방향으로 미끄러질 수 있는 슬라이드 커버를 형성하여 전사 헤드 선단을 은폐할 수 있도록 하고 있으며, 또한, 카트리지체 내부에서 수정 도료 전사 테이프의 비틀림 등이나 도료 박리를 방지하기 위해, 통체 내부에, 전사 테이프의 측부에지를 지지하여 안내하는 전사 테이프 가이드를 설치하고, 또한 전사 헤드를 덮는 헤드 커버 혹은 카트리지체의 전사 헤드 지지부재에 돌기체를 설치하거나 본체 내벽에 돌출 에지를 형성하여 이루어진 것이다.

[작용]

상기 구성을 갖추므로, 수정 도료 전사 테이프의 교환을 행할 경우, 카트리지체를 본체로부터 이탈시키면, 카트리지체와 일체로 되어 있는 기판 및 전사 헤드가 본체로부터 이탈되어, 공급릴 및 권취릴 자체와 전사 헤드가 외부로 노출하기 때문에, 용이하게 단시간에 새로운 수정 도료 전사 테이프를 공급릴에 장착하여, 전사 헤드를 거쳐 권취릴에 감을 수 있다. 또한, 그에 부가하여, 공급릴과 권취릴을 중첩하여 배치하는 동시에, 공급릴과 동일축상에 설치되는 기어와 권취릴과 동일축상에 설치되는 기어를 맞물리게 하므로써, 수정 도료 전사 테이프의 교환의 용이성을 유지하면서 지우개 용기 전체의 소형화를 도모할 수 있다. 또한, 본체 선단의 2층 구조를 구성하는 내측 부재로서 그 외측 부재에 대해 전후방향으로 미끄러질 수 있게 하는 슬라이드 커버를 설치하므로써, 비사용시에, 전사 헤드 선단을 전진된 그 내측 부재내에 수납하여 피복 은폐할 수 있고, 전사 헤드 선단에 위치하는 수정 도료 전사 테이프를 보호할 수 있으며, 또한, 카트리지체에 수정 도료 전사 테이프를 가이드하는 수정 도료 전사 테이프 가이드를 설치하므로써, 카트리지체 내부에서 수정 도료 전사 테이프의 비틀림 등과 수정 도료의 박리를 방지할 수 있다. 또한, 전사 헤드의 선단을 남기고 헤드 커버에 의해 피복하여 상기 전사 테이프의 이완에 의한 테이프 상호간에 발생하는 문제를 방지할 수 있고, 또한, 상기 전사 테이프의 송출을 원활히 하는 동시에, 카트리지체의 삽입을 용이하게 할 수 있다.

[실시예]

본 발명을 도면에 나타내는 실시예에 의해 설명한다.

도면부호 1 은 본 발명에 따른 지우개 용기이다. 상기 지우개 용기(1)는 본체(2)와 카트리지체(15)를 포함한다. 상기 본체(2)는 미사용 수정 도료 전사 테이프(3)가 감기는 공급릴(4) 및, 수정 도료 전사 테이프(3)를 통하여 상기 공급릴과 일체로 연결되고, 사용후의 수정 도료 전사 테이프(3)가 감기는 권취릴(5)을, 회전 가능하게 그 내부에 유지한다. 상기 카트리지체(15)는 상기 공급된(4)과 권취릴(5)의 축(7, 8)을 기판(14)과 함께 일체로 하여 이루어진다. 상기 본체(2)내로부터 인출되는 수정 도료 전사 테이프(3)를 본체(2)의 선단으로부터 돌출시키는 전사헤드(9)에는, 수정 도료 전사 테이프(3)를 유도하기 위한 헤드 커버(12)가 설치된다. 한편, 상기 본체(2)내에서, 연속하여 인출되는 수정 도료 전사 테이프(3)를 통하여 일체로 회전가능하게 유지되는 공급릴(4)과 권취릴(5)은, 서로 본체(2) 내부에서 본체(2)의 횡단면에 대해 평행하게 배치되는 기판(14)을 기점으로 하여 상하로 중첩 배치된다. 기판(14)의 공급릴 측에 외치를 갖는 공급릴 기어(10)가, 공급릴(4)의 회전측이 되는 공급릴 축(7)과 동축으로 배치된다. 한편, 기판(14)의 공급릴(4)측에 외치를 갖는 권취릴 기어(11)가, 권취릴(5)의 회전측이 되는 권취릴축(8)과 동축으로, 배치된다. 상기 공급릴 기어와 권취릴 기어는 외접하여 치합된다. 또한, 본체(2)에 삽입되는 카트리지체(15)의 양 측방 선단부는 탄성 소재로 만들어지고, 결합 단차부(16)를 갖도록 구성된다. 한편, 본체(2)의 본체부(13) 벽면의 기저부측 최선단에 결합단차 수용부(17)가 구성됨으로써, 카트리지체(15)와 본체(2)의 본체부(13)는 착탈가능하게 결합 고정된다. 또한, 본체(2) 내부에서 본체(2)의 횡단면에 대해 평행하게 배치되는 기판(14)은, 그 기저부 측에서, 카트리지체(15)의 내측과 접속 고정되는 동시에, 그 선단부측에서, 전사 헤드(9)를 지지하는 전사 헤드 지지 부재(18)와 직교하여 접속 고정된다. 도면부호 19 는 공급릴 고정핀으로, 공급릴 축(7)에 착탈가능하게 끼워져 공급릴(4)을 고정하고, 20 은 권취릴 고정핀으로, 권취릴 축(8)에 착탈가능하게 끼워져 권취릴(5)을 고정한다.

또한, 도면부호 21 은 슬라이드 커버로, 중공의 대략 원통 형상이며, 그 외측의 기저부측에는 슬라이딩 걸림 돌기(22)를 갖고, 거의 선단부측에는 걸림 돌기(24)를 가지며, 본체(2)의 본체부(13)의 선단부측 내벽에 설치된 슬라이딩 홈(23) 내에 상기 슬라이딩 걸림 돌기(22)가 미끄러질 수 있게 결합되는 동시에, 본체(2)의 본체부(13)의 최선부가 상기 걸림 돌기(24)와 결합 가능하게 된다. 그리고, 슬라이드 커버(21)는 본체(2)의 본체부(13)에 대해 슬라이딩 홈(23)의 전장의 범위내에서 슬라이딩 가능하며, 슬라이드 커버(21)가 최후퇴한 경우에 그 최선부는 전사헤드(9)를 노출하고, 한편, 슬라이드 커버(21)가 최전진한 경우에 그 최선부는 전사 헤드(9)를 은폐한다.

또한, 도면부호 25 는 공급릴측 수정 도료 전사 테이프 가이드이며, 전사 헤드 지지부재(18)의 공급릴(4) 설치측에서, 전사 헤드 지지부재(18)를 기점으로 하여, 이 전사 헤드 지지부재(18)측으로 만곡하고, 또한, 최정점부를 잘라낸 한쌍의 조(組)가 전후로 2조 설치된다. 26 은 권취릴측 전사 테이프 가이드이며, 마찬가지로 전사 헤드 지지부재(18)의 권취릴(5) 설치측에서, 전사 헤드 지지부재(18)를 기점으로 하여, 이 전사 헤드 지지부재(18)측으로 만곡하며, 또한, 최정점부를 잘라낸 한쌍의 조가 전후로 2 조 설치되고, 이 권취릴측 전사 테이프 가이드(26)의 기판측의 한쌍은 공급릴측 전사 테이프 가이드(25)의 기판측의 한쌍 보다도 선단부측에 설치되고, 상기 권취릴측 전사 테이프 가이드(26)의 선단부측의 한쌍은 공급릴측 전사 테이프 가이드(25)의 선단부측의 한쌍보다도 기판측에 설치된다. 그리고, 수정 도료 전사 테이프(3)는 이들 공급릴측 전사 테이프 가이드(25) 및 권취릴측 전사 테이프 가이드(26)의 각 내측에 걸쳐진다.

그리고, 본 발명의 실시예인 지우개 용기(1)를 구성하고, 수정 도막을 피전사면에 전사함에 있어 수정 도료 전사 테이프(3)를 밀착시키기 위해 굴곡, 유지하여 이루어지는 전사 헤드(9)에 있어서, 상기 전사 헤드(9)의 선단부만을 노출시켜 상기 전사 헤드(9)와의 사이에 일정한 테이프 송출로 및 테이프 권취로를 형성하는 테이프 삽입 구멍(34)을 전사 헤드 지지부재(18)에 고정하는 헤드 커버(12)에 의해 피복하여 이루어진 것이다.

본 발명은 이상의 구성을 갖추므로, 공급릴(4)에 권선장착된 수정 도료 전사 테이프(3)의 잔량이 제로이거나 근소하게 되며, 수정 도료 전사 테이프를 교환할 필요가 있는 경우, 카트리지체(15)의 선단부를 가압하므로써, 그 선단부의 결합 단차부(16)와 본체(2)의 본체부(13)의 결합단차 수용부(17)의 결합을 해제하고, 그 상태에서 카트리지체(15)를 본체(2)의 본체부(13)에서 빼면, 동시에, 카트리지체(15)와 일체로 접합되고 있는 기판(14)과 전사 헤드 지지부재(18)

및 전사 헤드(9)가, 본체(2)의 본체부(13)에서 빠져나오고, 기판(14)에 설치된 공급릴(4) 및 권취릴(5)이 전면적으로 외부로 노출된다. 그위에, 공급릴(4) 및 권취릴(5)을 각각 고정하고 있는 공급릴 고정핀(19) 및 권취릴 고정핀(20)을, 공급릴축(7) 및 권취릴축(8)으로부터 각각 빼냄으로써, 각 릴(4, 5)에 권선장착된 수정 도료 전사 테이프를 제거한다. 또한, 그 상태에서 새로운 수정 도료 전사 테이프(3)를 공급릴(4)에 권선장착하는 동시에, 이 테이프(3)의 선단을 전사 헤드(9)의 선단부를 거쳐 권취릴(5)에 고정한다. 그리고, 본체(2)의 본체부(13)의 기판측에 전사 헤드(9)의 선단 부측으로부터 삽입하고, 카트리지체(15)의 본체(2)의 본체부(13)의 결합 단차부(16)를 결합단차 수용부(17)에 결합시킴으로써, 카트리지체(15)를 본체(2)의 본체 부(13)에 고정하고, 그로 인해, 수정 도료 전사 테이프(3)가 갱신된다. 이 경우, 미리 전사 테이프를 바꿔넣은 카트리지체(15)를 본체(2)내에 삽입하면, 바로 그 교환을 실시할 수 있다.

한편, 지우개 용기(1)를 사용할 경우에는, 전사 헤드(9)가 외부로 노출할 필요가 있지만, 지우개 용기(1)를 사용하지 않는 경우에는, 수정 도료 전사 테이프(3) 표면의 수정 도료 박리를 방지하기 위해, 상기 테이프(3)가 걸쳐져 있는 전사헤드(9) 자체를 피복할 필요가 있는 바, 슬라이드 커버(21)를, 슬라이딩 걸림 돌기(22)가 슬라이딩 홈(23)의 최선부에 걸리기까지 슬라이딩 홈(23)을 따라 선단부측으로 전진시킴으로써, 전사 헤드(9)의 선단부가 슬라이드 커버(21) 속에 수납된다. 또한, 지우개 용기(1)의 사용시에는, 역으로 슬라이딩 걸림 돌기(22)가 슬라이딩 홈(23)의 최후부에 걸리는 동시에, 슬라이드 커버(21) 외면의 걸림 돌기(24)에 본체(2) 본체부(13)의 최선단이 결합되기까지 슬라이드 커버(21)를 슬라이딩 홈(23)을 따라 기저부측으로 후퇴시킴으로써, 전사 헤드(9)의 선단이 외부로 노출된다.

또한, 공급릴측 전사 테이프 가이드(25)를 설치하고 권취릴측 전사 테이프 가이드(26)를 설치한 경우, 전술한 수정 도료 전사 테이프(3)의 교환 작업을 행하는데 즈음하여, 공급릴(4)에서 전사 헤드(9)로, 또 전사 헤드(9)에서 권취릴(5)로 새로운 수정 도료 전사 테이프(3)를 걸칠 때, 수정 도료 전사 테이프(3)는 한쌍의 가이드(25, 26)의 절취된 각 정점부로부터 각 가이드(25, 26)내에 삽입되며, 따라서 수정 도료 전사 테이프(3)는 각 가이드(25, 26)에 지지될 수 있다. 그리고, 각 가이드(25, 26)가 각각 기판(14)을 따라 만곡하고 있으므로, 수정 도료 전사 테이프(3)가 불필요하게 각 가이드(25, 26)에 접촉하지 않고, 수정 도료 전사 테이프(3) 표면에서의 수정 도료 박리를 최소한으로 줄일 수 있다.

또한 지우개 용기(1)를 구성하는 본체(2)내에 수용되는 공급릴 혹은 권취릴로 이루어진 수정 도료 전사 테이프 공급 및 권취 기구가 진동 등의 오작동에 의해 회전한 결과로, 본래 상기 공급릴이나 권취릴에 감겨야 할 수정 도료 전사 테이프(3)가 이완되거나 감김이 풀리면, 수정 도료 테이프(3)는, 본체(2) 밖으로 안내되도록 공급릴(4)에 감기는 부분과, 전사 테이프를 직접 피전사면에 밀착시키는데 사용되는 공급릴(4)의 상기 권취릴(5)에 감기는 부분만을 남기고 지우개 본체의 개구(6)에 고정된다. 이런 식으로, 수정 도료 전사 테이프는 헤드 커버(12)에 의해 형성되는 테이프 공급로 및 테이프 권취로(路)로 구성되는 테이프 삽입 구멍(34)에 의해 공급릴에서 전사 헤드(9)를 거쳐 권취릴까지 안내된다(제 7 도, 제 8 도). 따라서, 공급릴 혹은 권취릴의 오작동에 의해 본래 수정 도료 전사 테이프(3)를 안내하는 전사 헤드(9)로부터 수정 도료 전사 테이프(3)가 이탈되는 것을 확실히 방지할 수 있게 된다. 또한, 수정 도료 전사 테이프(3)의 공급릴 혹은 권취릴의 오작동에 따른 수정 도료 전사 테이프(3)의 상호 접착 등과 같은 결점을 방지할 수 있다. 제 7 도는 제 8 도의 A-A 단면을 도시한다.

더욱이, 지우개 용기(1)를 구성하는 본체(2)내에 수용되는 공급릴 혹은 권취릴에 감기는 수정 도료 전사 테이프(3)를 안내하는 전사 헤드(9)는, 피전사면에 밀착하는 전사 헤드(9)의 선단부만을 남기고 카트리지체(15)에 고정되는 헤드 커버(12)로 피복되고 있다. 따라서, 공급릴 혹은 권취릴에 의한 오작동에 수반하여 수정 도료 전사 테이프(3)가 이완되어 버려서, 수정 도료 전사 테이프(3)를 안내하는 전사 헤드(9)로부터 수정 도료 전사 테이프(3)가 이탈해버린 경우뿐만 아니라, 수정 도료 전사 테이프(3)를 안내하는 전사 헤드(9)의 선단이 부주의로 다른 물품과 접촉하는 경우에도, 수정 도료 전사 테이프(3)에 정착(定着)하는 수정 도료가 불필요한 곳에 전사되는 것을 확실히 방지할 수 있는 것이다.

그리고, 상기 수정 도료 전사 테이프 송출, 권취 기구를 내장하는 본체(2)의 전사 헤드 지지부재(18)의 근원에는, 좌우 방향으로 돌출하는 돌기체(27, 27)가 돌출 설치된다(제 4 도, 제 5 도, 제 9 도 참조). 상기 지우개 용기(1)의 조립, 혹은 수정 도료 전사 테이프를 감는 카트리지 본체(15)의 교환 작업시에, 상기 카트리지체(15)가 본체(2)에 삽입된다. 이 경우, 수정 도료 전사 테이프를 둘러싸는 카트리지체(15)에 장착된 공급릴의 외측에 전사 테이프를 보호하기 위해 설치되는 릴 커버(28)와, 마찬가지로 권취릴측에 설치되는 릴 커버(29)는 각각 단부 에지(30, 31)를 가지며, 이 단부 에지(30, 31)의 근원에 좌우로 제공되는 돌기체(27, 27)에 의해 상기 릴 커버(28, 29)의 단부 에지(30, 31)가 본체(2) 내벽에 접촉하는 것을 방지할 수 있으므로, 카트리지체(15)의 전사 헤드 지지부재(18)가 상하 혹은 좌우 방향으로 요동하는 것을 방지하면서, 카트리지체가 본체(2)의 개구(6) 방향을 향해 안내되고, 수정 도료 전사 테이프를 둘러싸는 카트리지체(15)의 상기 지지부재(18)를 원활하게 본체(2)의 개구(6)로 안내하며, 지우개 용기(1)의 조립, 혹은 수정 도료 전사 테이프를 감는 카트리지체(15)의 교환 작업을 용이하고 확실하게 실시할 수 있도록 하는 동시에, 이 작업에 있어서 수정 도료 전사 테이프의 절단 등의 파손도 방지할 수 있다. 도면부호 35 는 가이드 막대로서, 권취릴의 전사 테이프의 권취를 원활히 하기 위한 안내이다.

또한, 제 9 도는 지우개 용기(1)를 구성하는 본체(2)를 도시한 것으로 이 본체(2)에는, 상기 수정 도료 전사 테이프 송출, 권취 기구를 내장하는 카트리지체(15)와, 이 카트리지체(15)의 전사 헤드 지지부재(18)의 선단을, 그 개구(6)로부터 돌출한다. 상기 카트리지체(15)에 대해 장착되는 본체(2)의 내벽(32) 상하에 있어서, 본체(2)의 개구(6) 방향을 향하여, 연속하는 돌출 에지(33, 33)가 본체(2)로 삽입시에, 전사 헤드(9) 선단이 접촉해도 걸리지 않도록, 적당히 곡률을 갖는 곡선에 의해 형성된다.

이 지우개 용기(1)의 조립 테이프, 혹은 수정 도료 전사 테이프를 감는 카트리지체(15)의 교환 작업에 있어서, 카트리지체(15)를 본체(2)에 일체로 장착하려고 할 때는, 카트리지체(15)를 본체(2)에 삽입하면 수정 도료 전사 테이프를 감는 카트리지체(15)치 전사 헤드(9)가, 이 본체(2)의 내벽(32) 특히, 슬라이드 커버(21)의 기단에 접촉해도, 이 본체(2)의 내벽(32)의 상하에는 본체(2)의 개구(6) 방향을 향하여 연속하는 돌출 에지(33, 33)가 돌출 설치되어 있기 때문에, 수정 도료 전사테이프를 감는 카트리지체(15)의 전사 헤드(9)는, 상기 돌출 에지(33, 33)에 접촉한 후에, 이 돌출 에지(33, 33)가 본체(2)의 개구(6) 방향을 향해 안내되게 되므로, 카트리지체(15)의 전사 헤드(9)가 특히 상하 방향으로 요동을 해도, 본체(2) 내벽(32)에 걸리지 않고 본체(2)로의 장착을 원활히, 확실하게 행할 수 있으며, 작업종에서의 수정 도료 전사 테이프의 절단 등의 파손도 방지할 수가 있다.

또한, 상기 돌기체를 갖는 카트리지체와 돌출 에지를 설치하는 본체를 적당히 조합하므로써, 본체(2)로의 카트리지체(15) 삽입을 보다 원활히 실시할 수가 있다.

발명의 효과

이상과 같으므로, 매우 간편한 구성으로 저렴하게 구성할 수 있으며, 종래, 자칫하면 테이프 교환의 번거로움으로 쓰고 버리기가 쉬워진 릴에 의한 테이프 송출 방식의 지우개에 있어서, 수정 도료 전사 테이프 교환을 용이화할 수 있고, 용기의 리사이클에도 이바지할 수 있고, 또한 비사용시에는 수정 테이프를 노출하는 전사 헤드를 슬라이딩 부재속에 수납하므로써, 지우개 주위의 오염 손상 혹은 수정 도료 전사 테이프의 손실(loss)을 방지하고, 또한, 통체내에 가이드를 설치하므로써, 통체내에서의 수정 도료 전사 테이프의 비틀림이나 이완, 수정 테이프의 손실을 방지할 수 있다는 우수한 효과를 갖는 것이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

연속하는 수정 도료 전사 테이프를 거쳐 일체로 회전가능하게 유지되는 공급릴과 권취릴을 갖는 카트리지체를 본체에 대해 착탈가능하게 하는 동시에, 상기 카트리지체에, 공급릴축 및 권취릴축이 배치되는 기판 및 전사 헤드를 일체로 해서 이루어지는 것을 특징으로 하는 지우개 용기.

청구항 2.

제 1 항에 있어서,

상기 공급릴과 권취릴을 중첩하여 배치하는 동시에, 공급릴과 동일축상에 설치되는 기어와 권취릴과 동일축상에 설치된 기어를 맞물려 이루어지는 것을 특징으로 하는 지우개 용기.

청구항 3.

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

본체 선단을 2층 구조로 하는 동시에, 상기 2 층 구조를 구성하는 한쪽 부재를 다른쪽 부재에 대해 전후 방향으로 슬라이딩 가능하게 하여 전사 헤드 선단을 은폐할 수 있게 하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 지우개 용기.

청구항 4.

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

본체 내부에서, 전사 테이프의 측부 에지를 지지하여 안내하는 전사 테이프 가이드를 전사 헤드 지지부재에 설치하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 지우개 용기.

청구항 5.

제 1 항에 있어서,

전사 헤드의 선단부만을 노출하고, 전사 헤드와의 사이에 일정한 테이프 송출로 및 테이프 권취로를 형성하도록 피복하여, 지우개 본체 개구부에 고정하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 헤드 커버를 갖춘 지우개 용기.

청구항 6.

제 1 항 또는 제 5 항에 있어서,

카트리지체와 이 카트리지체의 전사 헤드 선단을 본체 개구부로부터 노출하는 동시에, 상기 카트리지체의 전사 헤드 지지부재의 근원에 좌우 방향으로 돌출하는 돌기체를 돌출설치하고, 카트리지 장착시, 공급릴과 권취릴의 릴커버 단부 에지가 본체 내벽에 접촉하는 것을 방지하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 지우개 용기.

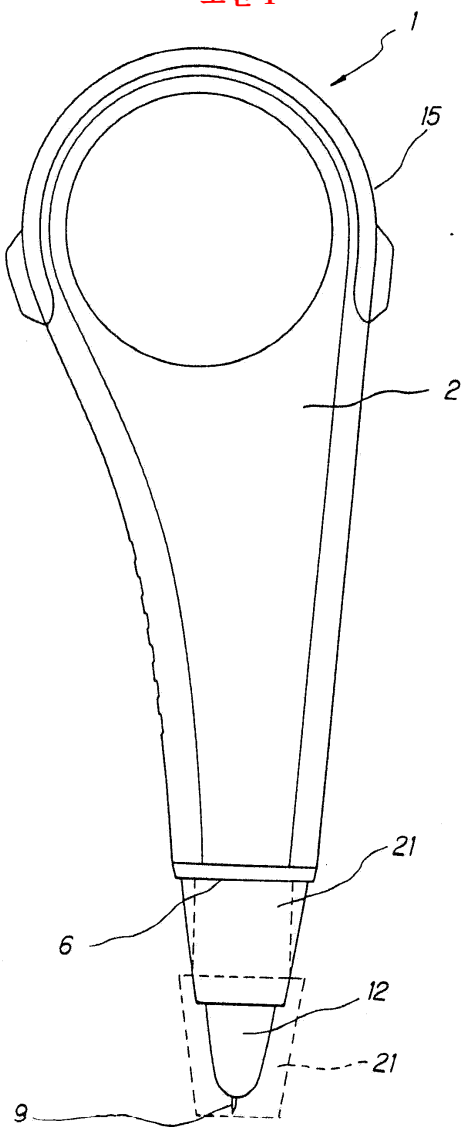
청구항 7.

제 1 항 또는 제 5 항에 있어서,

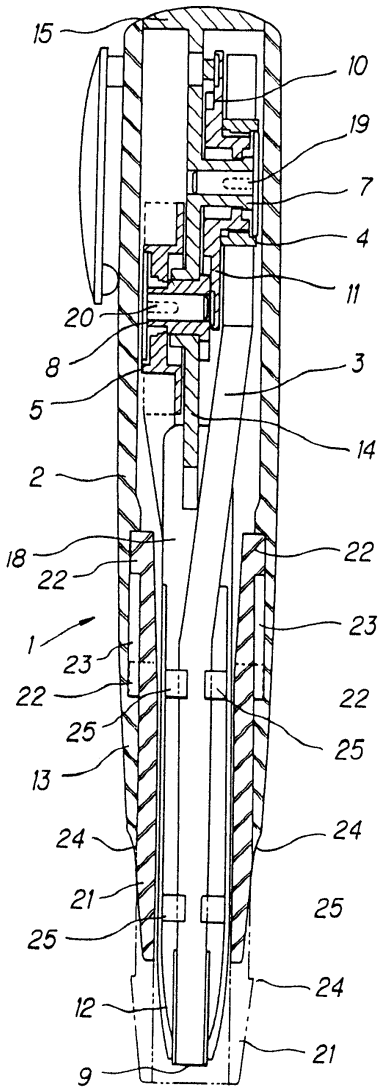
카트리지체와 이 카트리지체의 전사 헤드를 본체 개구부로부터 노출하는 동시에, 본체의 내벽 상하에, 본체의 개구부 방향을 향하여, 연속하는 돌출 에지를 돌출설치하여, 카트리지체 선단이 본체 내벽에 접촉하는 것을 방지하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 지우개 용기.

도면

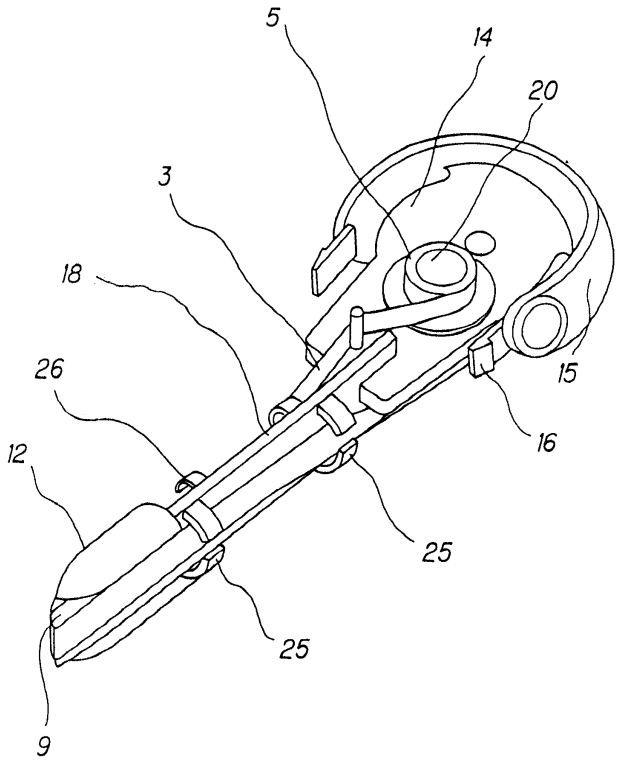
도면 1



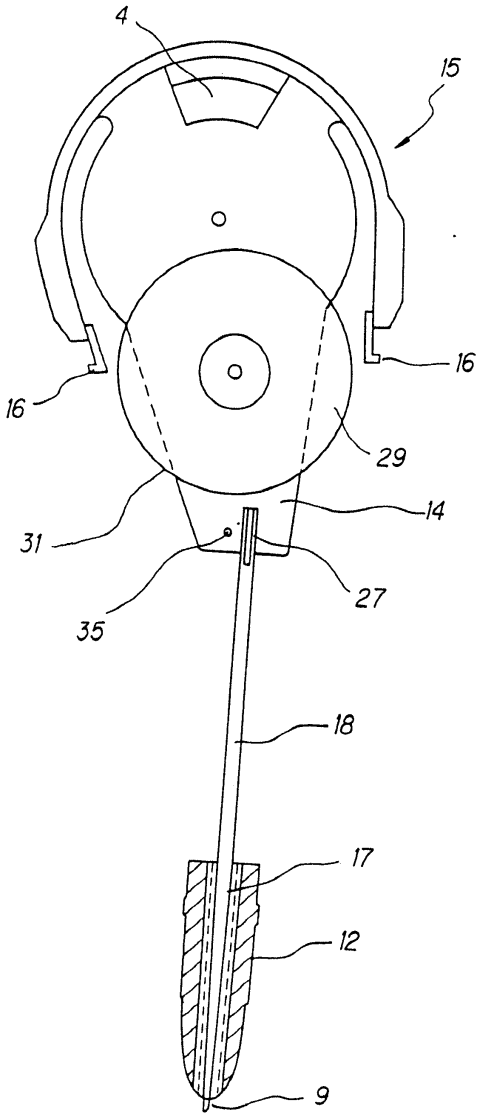
도면 2


15
10
19
7
4
11
20
8
5
3
14
2
18
22
22
1
23
22
25
13
24
21
25
12
9
22
23
22
25
24
25
24
21

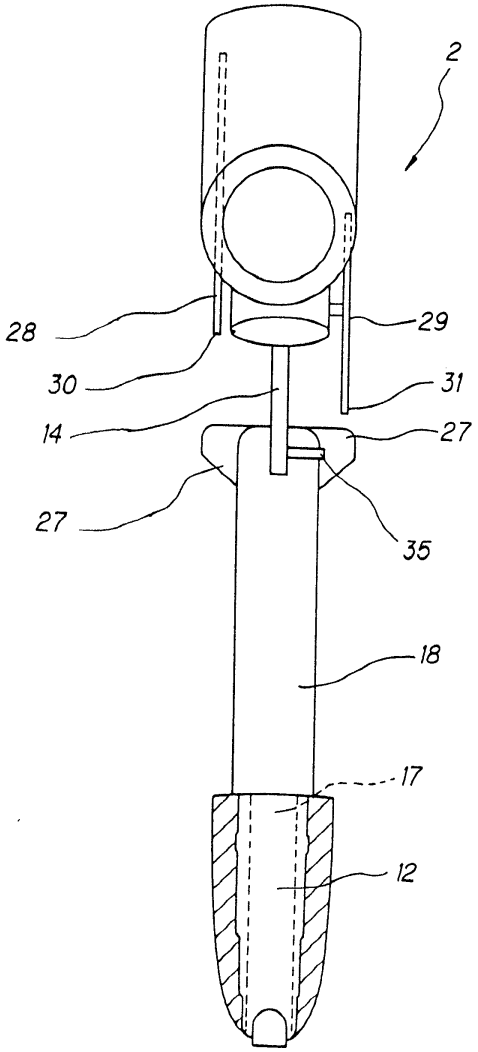
도면 3



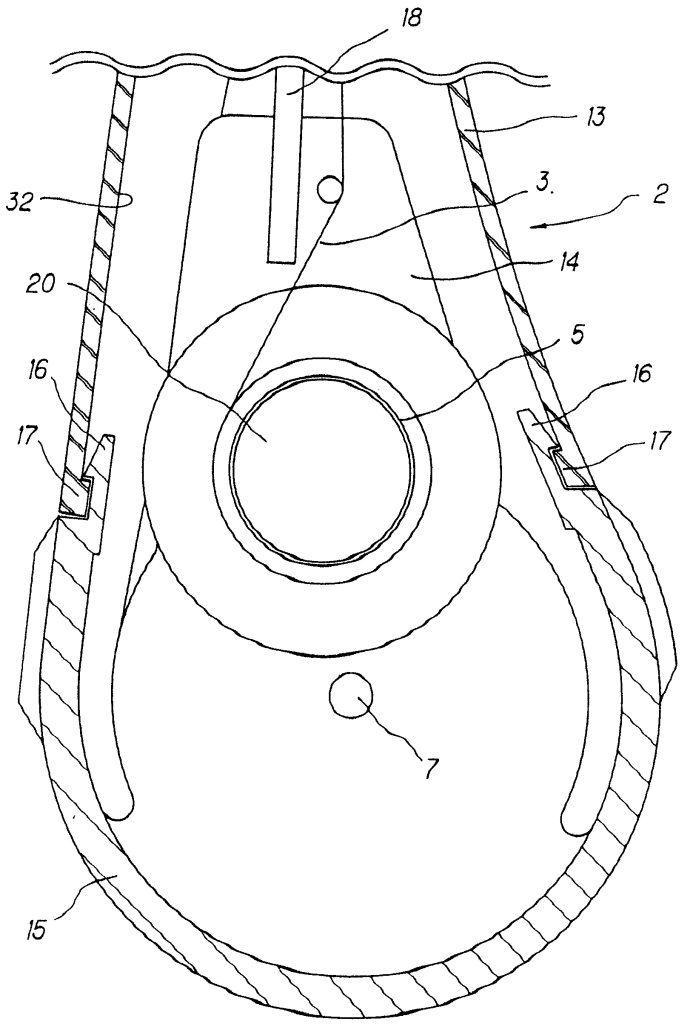
도면 4



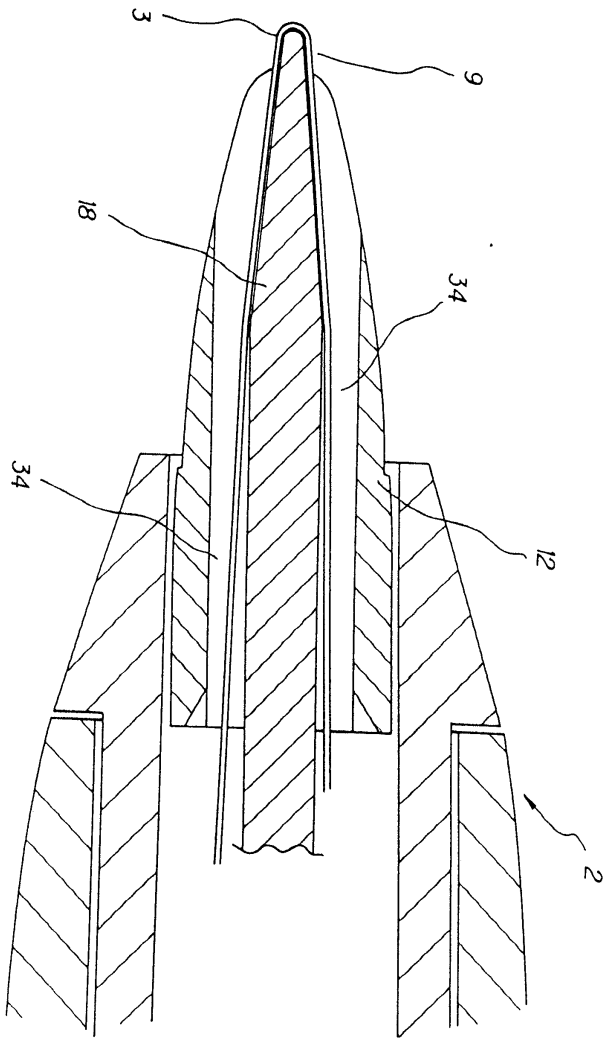
도면 5



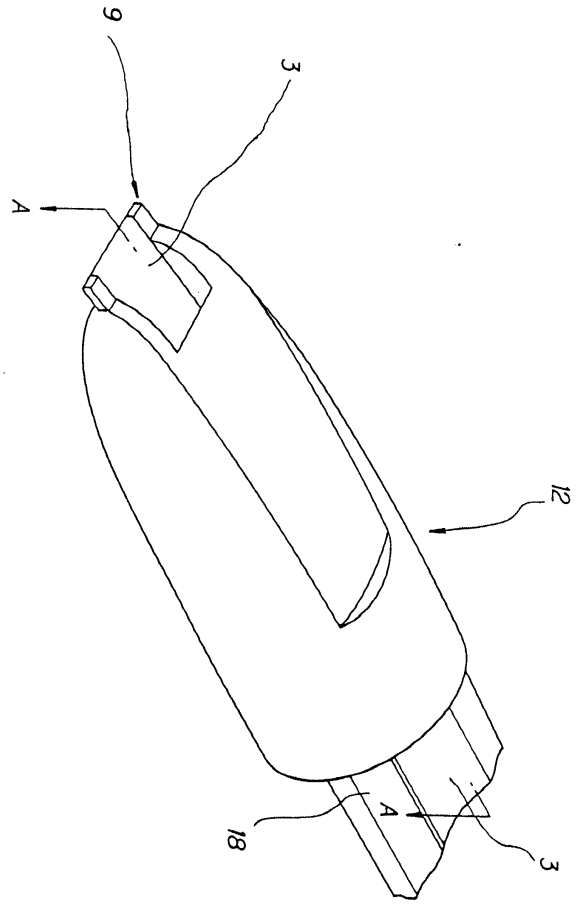
도면 6



도면 7



도면 8



도면 9

