

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
G03B 1/56

(11) 공개번호 특1995-0033627
(43) 공개일자 1995년 12월 26일

(21) 출원번호	특1995-0003984
(22) 출원일자	1995년 02월 28일
(30) 우선권주장	8/205,001 1994년 03월 01일 미국(US)
(71) 출원인	이스트만 코닥 캄파니 알프레드 피. 로렌조우 미합중국 뉴욕 14650 로체스터 스테이트 스트리트 343
(72) 발명자	조엘 셔우드 로우서 미합중국 뉴욕 14612 로체스터 레이크 쉬어 로드 53 도날드 패트릭 맥긴 미합중국 뉴욕 14522 팜이라 해몬드 로드 1391
(74) 대리인	김창세, 김영, 장성구

심사청구 : 없음

(54) 카메라용 필름 카트리지 장착 장치

요약

본 발명은 보유 슬롯을 가진 필름 카트리지를 확실히 보유슬롯과 결합하고, 카트리지를 챔버 안으로 잡아당기고 설정된 위치로 카트리지를 설정시킴으로써 삽입위치로 수동으로 삽입되며, 그 안에 보유슬롯을 가진 유형의 필름 카트리지를 수납하기 위한 장착 챔버 삽입 메카니즘을 구비한 카메라에 관한 것이다. 작동가능한 클램프와 배출 메카니즘은 인장 스프링에 의해서 제공되는 가압력에 응하여 움직이는 것에 대해 캐리지를 래치하기 위해 초기의 삽입위치에서 작동가능하다.

상기 작동가능한 클램프는 삽입 위치에서 상기 캐리지를 함께 래치하는 배출 채널 내에서 움직이기 위한 클램프를 피봇운동이 가능하게 장착된다. 상기 클램프는 사용자에 의해서 초기의 말단방향으로 삽입되는 동안 필름 카트리지에 의해서 접촉될 때 배출 채널내의 캐리지 상에서 피봇운동을 한다. 상기 클램프는 가압력에 응하여 움직이기 위해서 캐리지를 분리하는 중간 위치로 배출 채널내에서 비봇운동을 하며, 그와 동시에 필름 카트리지 보유 슬롯을 결합한다. 상기 캐리지와 클램프는 상기 배출 채널을 통하여 스프링 가압력에 의해서 잡아당겨지고, 교대로 상기 장착 챔버내의 필름 카트리지의 설정을 효과적으로 하기 위해서 결합된 필름 카트리지 상에서 잡아당겨진다.

대표도

도2

명세서

[발명의 명칭]

카메라용 필름 카트리지 장착 장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 보유 홈을 가진 필름 카트리지의 사시도, 제2도는 카메라 몸체의 장착 챔버에 관하여 본 발명의 포지티브 필름 카트리지 장착 장치의 구성요소의 특정부분의 분해 사시도, 제3도 내지 제5도는 카메라 몸체의 장착 챔버에 관하여 필름 카트리지의 삽입 위치, 중간 위치 및 마비막 설치된 위치를 설정할 때 본 발명의 포지티브 필름 카트리지 장착 장치의 구성요소의 분해 사시도.

본 건은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

필름 카트리지 내에 형성된 포지티브 결합 수단을 가진 형태의 필름 카트리지를 수납하기 위한 장착 챔버를 구비한 카메라에 있어서: 내부의 말단 개구를 통하여 수동으로 장착된 상기 필름 카트리지를 수납하기 위한 장착 챔버와; 상기 필름 카트리지가 상기 장착 챔버내에 확실히 사용자가 장착하도록 하기 위

해서 상기 필름 카트리지의 전부를 상기 장착 챔버내로 잡아당기고 장착하기 위한 상기 결합 수단을 가진 결합체안으로 상기 말단 개구를 통하여 상기 카트리지의 일부를 수동으로 장착할 때 작동가능한 포지티브 삽입수단을 포함하는 카메라.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 필름 카트리지는 사진 필름스트립을 보유하기 위한 길다란 카트리지 쉘을 추가로 포함하며, 상기 포지티브 결합체 수단은 상기 카트리지 쉘내에 길이를 따라 형성된 길다란 보유 슬롯을 추가로 포함하는 카메라.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 포지티브 삽입 수단은: 삽입 위치와 래치 위치 사이에 상기 길다란 장착 챔버를 따라서 움직이기 위한 캐리지 수단과; 상기 캐리지 수단에 대해 제1의 위치로부터 제2의 위치로 피봇 운동을 하기 위해 장착된 클램프 수단과; 상기 필름 카트리지의 일부가 수동으로 장착할 때 상기 필름 카트리지의 드라이브 말단부와 접촉하고, 상기 제2의 위치로 상기 클램프 수단을 피봇운동시키기 위해서 상기 클램프 수단으로부터 장착 챔버로 연장하는 제1수단과; 상기 클램프 수단으로부터 클램프 수단을 상기 제2의 위치로 움직일 때 상기 길다란 보유 슬롯을 갖는 결합체와 상기 장착 챔버로 연장된 제2의 수단과; 상기 카트리지 수단을 상기 래치위로 움직이기 위한 신장 수단(tensioning means)과; 클램프 수단이 상기 제1의 위치에 있고 래치 위치로 움직이기 위한 카트리지 수단을 분리시키기 위해서 클램프 수단을 제2위치로 움직이는 것에 응할 때 신장 수단의 신자에 대해서 삽입 위치내에 상기 캐리지 수단을 유지하기 위한 배출 수단을 추가로 포함하는 카메라.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 배출수단은: 상기 길다란 장착 챔버의 측에 대해 거의 횡으로 교차된 횡색선과 상기 측에 대해 거의 평행한 평행 색선을 가진 제1의 배출채널 수단과; 상기 제1의 위치와 상기 제2의 위치사이에서 클램프 수단을 움직일 때 상기 제1의 배출 채널 수단의 횡색선과 평행 색선 사이에서 로울링 운동을 하기 위해 상기 클램프 수단의 일측면에 장착된 제1의 로울러 수단과; 상기 길다란 장착 챔버의 측에 거의 횡으로 교차된 횡색선과 상기 측에 거의 평행한 평행 색선을 가진 제2의 배출 채널 수단과; 상기 제1의 위치와 상기 제2의 위치 사이에 제1의 배출 채널 수단의 횡색선과 평행 색선 사이에서 로울링 운동을 하기 위해서 상기 클램프 수단의 반대 측면에 장착된 제2의 로울러 수단을 추가로 포함하는 카메라.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 포지티브 삽입 수단은 상기 필름 카트리지 전부를 가청소리를 가진 상기 장착 챔버안으로 설정하는 카메라.

청구항 6

제1항에 있어서, 상기 포지티브 삽입 수단은: 삽입 위치와 래치 위치 사이에 상기 길다란 장착 챔버를 따라서 움직이기 위한 캐리지 수단과; 상기 캐리지 수단에 대해 제1의 위치로부터 제2의 위치로 피봇 운동을 하기 위해 장착된 클램프 수단과; 상기 필름 카트리지의 일부가 수동으로 장착할 때 상기 필름 카트리지의 드라이브의 말단부와 접촉하고, 상기 제2의 위치로 상기 클램프 수단을 피봇운동시키기 위해서 상기 클램프 수단으로부터 장착 챔버로 연장하는 제1수단과; 상기 클램프 수단으로부터 클램프 수단을 상기 제2의 위치로 움직일 때 상기 길다란 보유 슬롯을 갖는 결합체와 상기 장착 챔버로 연장된 제2수단과; 상기 카트리지 수단을 상기 래치 위치로 움직이기 위한 신장 수단(tensioning means)과; 클램프 수단이 상기 제1의 위치에 있고 래치 위치로 움직이기 위한 카트리지 수단을 분리시키기 위해서 클램프 수단을 제2위치로 움직이는 것에 응할 때 신장 수단의 신자에 대해서 삽입 위치내에 상기 캐리지 수단을 유지하기 위한 배출 수단을 추가로 포함하는 카메라.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 포지티브 삽입 수단은 상기 필름 카트리지 전부를 가청소리를 가진 상기 장착 챔버안으로 설정하는 카메라.

청구항 8

제6항에 있어서, 상기 배출수단은: 상기 길다란 장착 챔버의 측에 대해 거의 횡으로 교차된 횡색선과 상기 측에 대해 거의 평행한 평행 색선을 가진 제1의 배출채널 수단의 횡색선과 평행 색선 사이에서 로울링 운동을 하기 위해 상기 클램프 수단의 일측면에 장착된 제1의 로울러 수단과; 상기 길다란 장착 챔버의 측에 거의 횡으로 교차된 횡색선과 상기 측에 거의 평행한 평행 색선을 가진 제2의 배출 채널 수단과; 상기 제1의 위치와 상기 제2의 위치 사이에 제1의 배출 채널 수단의 횡색선과 평행 색선 사이에서 로울링 운동을 하기 위해서 상기 클램프 수단의 반대 측면에 장착된 제2의 로울러 수단을 추가로 포함하는 카메라.

청구항 9

제1항에 있어서, 상기 포지티브 삽입 수단은 상기 필름 카트리지 전부를 가청소리를 가진 상기 장착 챔버안으로 설정하는 카메라.

청구항 10

드라이브 말단부를 가진 길다란 필름 카트리지를 수납하고, 필름 카트리지 내에 형성된 포지티브 결합체 요소를 가진 카메라에 있어서, 상기 말단 개구를 통하여 수동으로 장착된 상기 길다란 필름 카트리지를

수납하기 위한 말단 개구를 가진 카메라 몸체부내에 길다란 장착 챔버와; 삽입 위치와 래치 위치 사이에 상기 길다란 장착 챔버를 따라서 움직이기 위한 캐리지 트랙상에 장착된 캐리지와; 제1 및 제2 위치 사이에서 피봇운동이 가능하고 상기 캐리지에 피봇점에 의해서 부착되며 상기 삽입 위치와 래치 위치 사이에 작동가능하되, 상기 제1 위치내의 상기 장착 챔버안으로 연장되고 상기 제1 위치로부터 상기 제2 위치로 상기 피봇운동이 가능한 클램프를 피봇운동시키기 위해서 상기 장착 챔버내로 수동으로 장착된 상기 필름 카트리지의 드라이브 말단부를 결합하기에 적합한 제1 탭과, 상기 장착 챔버안으로 연장하기에 적합하며 상기 피봇운동이 가능한 클램프를 상기 제2 위치로 상기 포지티브 결합 요소를 가진 결합체내로 연장하기에 적합한 제2 탭을 가진 클램프와; 상기 캐리지와, 상기 삽입 위치로부터 상기 래치 위치로 캐리지를 움직이게 하는 상기 카메라 몸체 사이에 결합된 인장 스프링과; 상기 클램프가 필름 카트리지의 장착에 의해서 상기 제2 위치로 피봇운동하는 동안 상기 삽입 위치내에서 상기 클램프와 캐리지를 유지하는 배출 채널을 가진 상기 카메라 몸체 내에 형성된 삽입 배출기를 포함하는 카메라.

청구항 11

제10항에 있어서, 상기 배출기는: 상기 길다란 장착 챔버의 측에 대해 거의 횡으로 교차된 횡색선과 상기 측에 대해 거의 평행한 평행 색선을 가진 제1의 배출채널 수단과; 상기 제1의 위치와 상기 제2의 위치 사이에서 클램프 수단을 움직일 때 상기 제1의 배출 채널 수단의 횡색선과 평행 색선 사이에서 로울링 운동을 하기 위해 상기 클램프 수단의 일측면에 장착된 제1의 로울러 수단과; 상기 길다란 장착 챔버의 측에 대해 거의 횡으로 교차된 횡색선과 상기 측에 거의 평행한 평행 색선을 가진 제2의 배출 채널 수단과; 상기 제1의 위치와 상기 제2의 위치 사이에 제1의 배출 채널 수단의 횡색선과 평행 색선 사이에서 로울링 운동을 하기 위해서 상기 클램프 수단의 반대 측면에 장착된 제2의 로울러 수단을 추가로 포함하는 카메라.

청구항 12

카트리지 내에 형성된 포지티브 결합 요소를 갖는 형태의 필름 카트리지를 수납하기 위한 장착 챔버를 구비한 카메라에 있어서: 말단 개구를 통하여 수동으로 장착된 상기 필름 카트리지를 수납하기 위한 장착 챔버와; 상기 필름 카트리지가 상기 장착 챔버내에 확실히 사용자가 장착하도록 하기 위해서 상기 필름 카트리지의 전부를 상기 장착 챔버내로 잡아당기고 장착하기 위한 상기 결합 수단을 가진 결합체 안으로 상기 말단 개구를 통하여 상기 카트리지의 일부를 수동으로 장착할 때 작동가능한 포지티브 삽입 수단을 포함하는 카메라.

청구항 13

제12항에 있어서, 상기 필름 카트리지는 사진 필름스트립을 보유하기 위한 길다란 카트리지 쉘을 추가로 포함하며, 상기 포지티브 결합체 수단은 상기 카트리지 쉘내에 길이를 따라 형성된 길다란 보유 슬롯을 추가로 포함하는 카메라.

청구항 14

제13항에 있어서, 상기 포지티브 삽입 메카니즘은: 삽입 위치와 래치 위치 사이에 상기 길다란 장착 챔버를 따라서 움직이기 위한 캐리지 수단과; 상기 캐리지 수단에 대해 제1의 위치로부터 제2의 위치로 피봇운동을 하기 위해 장착된 클램프 수단과; 수동으로 상기 필름 카트리지의 일부를 장착시킬 때 상기 필름 카트리지의 드라이브 말단부와 접촉하도록 상기 클램프로부터 상기 장착 챔버로 연장되고, 상기 클램프를 상기 제2 위치로 피봇 운동하기 위한 제1 탭과; 상기 클램프로부터 상기 장착 챔버와 상기 클램프를 상기 제2 위치로 움직일 때 길다란 보유 슬롯을 가진 결합체로 연장된 제2 탭과; 상기 캐리지와, 상기 삽입 위치로부터 상기 래치 위치로 캐리지를 움직이게 하는 상기 카메라 몸체 사이에 결합된 인장 스프링과; 상기 클램프가 필름 카트리지의 장착에 의해서 상기 제2 위치로 피봇운동하는 동안 상기 삽입 위치내에서 상기 클램프와 캐리지를 유지하는 배출 채널을 가진 상기 카메라 몸체 내에 형성된 삽입 배출기를 포함하는 카메라.

청구항 15

제14항에 있어서, 상기 삽입 배출기는 상기 래치 위치로 움직이기 위한 상기 캐리지를 분리하기 위해서 상기 클램프를 상기 제2의 위치로 움직이는 것에 응하며, 반면 상기 장착 챔버내의 상기 필름 카트리지를 장착 및 설정시키기 위해서 상기 길다란 보유 슬롯과 함께 결합하여 상기 제2 탭을 유지시키는 것을 추가로 포함하는 카메라.

청구항 16

제15항에 있어서, 상기 삽입 배출기는: 상기 길다란 장착 챔버의 측에 대해 거의 횡으로 교차된 횡색선과 상기 측에 대해 거의 평행한 평행 색선을 가진 제1의 배출채널 수단과; 상기 제1의 위치와 상기 제2의 위치 사이에서 클램프 수단을 움직일 때 상기 제1의 배출 채널 수단의 횡색선과 평행 색선 사이에서 로울링 운동을 하기 위해 상기 클램프 수단의 일측면에 장착된 제1의 로울러 수단과; 상기 길다란 장착 챔버의 측에 대해 거의 횡으로 교차된 횡색선과 상기 측에 거의 평행한 평행 색선을 가진 제2의 배출 채널 수단과; 상기 제1의 위치와 상기 제2의 위치 사이에 제1의 배출 채널 수단의 횡색선과 평행 색선 사이에서 로울링 운동을 하기 위해서 상기 클램프 수단의 반대 측면에 장착된 제2의 로울러 수단을 추가로 포함하는 카메라.

청구항 17

제12항에 있어서, 상기 포지티브 삽입 메카니즘은: 삽입 위치와 래치 위치 사이에 상기 길다란 장착 챔버를 따라서 움직이기 위한 캐리지 수단과; 상기 캐리지 수단에 대해 제1의 위치로부터 제2의 위치로 피봇운동을 하기 위해 장착된 클램프와; 수동으로 상기 필름 카트리지의 일부를 장착시킬 때 상기 필름 카

트리지의 드라이브 말단부와 접촉하도록 상기 클램프로부터 상기 장착 챔버로 연장되고, 상기 클램프를 상기 제2위치로 피봇 운동하기 위한 제1탭과; 상기 클램프로부터 상기 장착 챔버와 상기 클램프를 상기 제2위치로 움직일 때 길다란 보유 슬롯을 가진 결합체로 연장된 제2탭과; 상기 캐리지와, 상기 삽입위치로부터 상기 래치 위치로 캐리지를 움직이게 하는 상기 카메라 몸체 사이에 결합된 인장 스프링과; 상기 클램프가 필름 카트리지의 장착에 의해서 상기 제2위치로 피봇운동하는 동안 상기 삽입 위치내에서 상기 클램프와 캐리지를 유지하는 배출 채널을 가진 상기 카메라 몸체 내에 형성된 삽입 배출기를 포함하는 카메라.

청구항 18

제17항에 있어서, 상기 삽입 배출기는 상기 래치 위치로 움직이기 위한 상기 캐리지를 분리하기 위해서 상기 클램프를 상기 제2의 위치로 움직이는 것에 응하며, 반면 상기 장착 챔버내의 상기 카트리지를 장착 및 설정시키기 위해서 상기 길다란 보유 슬롯과 함께 결합하여 상기 제2의 탭을 유지하는 것을 추가로 포함하는 카메라.

청구항 19

제18항에 있어서, 상기 삽입 배출기: 상기 길다란 장착 챔버의 측에 대해 거의 횡으로 교차된 횡색선과 상기 측에 대해 거의 평행한 평행 색선을 가진 제1의 배출 채널과; 상기 제1의 위치와 상기 제2의 위치 사이에서 클램프 수단을 움직일 때 상기 제1의 배출 채널 수단의 횡색선과 평행 색선 사이에서 로울링 운동을 하기 위해 상기 클램프 수단의 일측면에 장착된 제1의 로울러와; 상기 길다란 장착 챔버의 측에 거의 횡으로 교차된 횡색선과 상기 측에 거의 평행한 평행 색선을 가진 제2의 배출 채널과; 상기 제1의 위치와 상기 제2의 위치 사이에 제1의 배출 채널의 횡색선과 평행 색선 사이에서 로울링 운동을 하기 위해서 상기 클램프 수단의 반대 측면에 장착된 제2의 로울러 수단을 추가로 포함하는 카메라.

청구항 20

제12항에 있어서, 상기 포지티브 삽입 수단은 상기 필름 카트리지 전부를 가청소리를 가진 상기 장착 챔버안으로 설정하는 카메라.

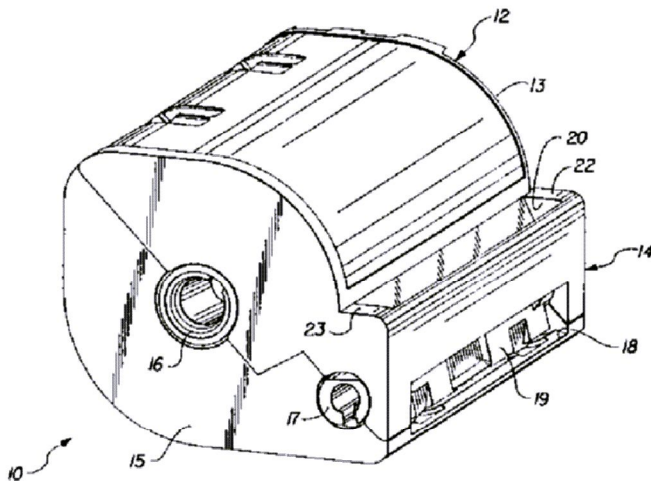
청구항 21

포지티브 결합수단을 가진 유형의 필름 카트리지를 수납하기 위한 카메라에 있어서; 말단 개구를 통하여 수동으로 장착된 필름 카트리지를 수납하기 위한 장착 챔버와; 상기 장착 챔버로부터 상기 필름 카트리지의 일부를 배출할 때 상기 필름 카트리지를 상기 챔버로부터 떨어뜨리는 것을 억제하기 위해서 상기 포지티브 결합체 수단과 결합하고, 상기 필름 카트리지가 상기 장착 챔버로부터 완전히 분리하기에 작동 가능한 클램프를 포함하는 카메라.

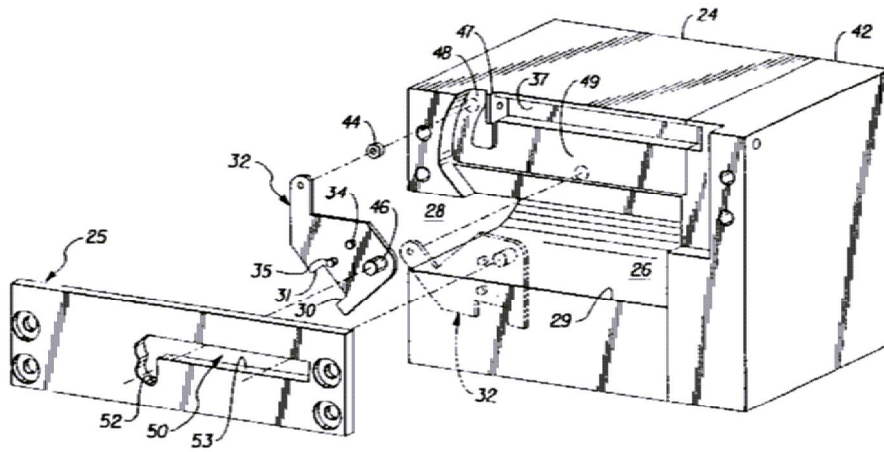
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

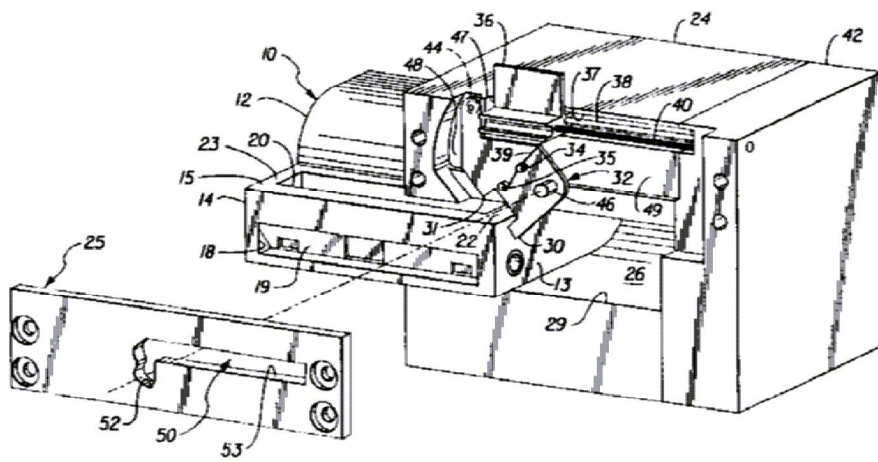
도면1



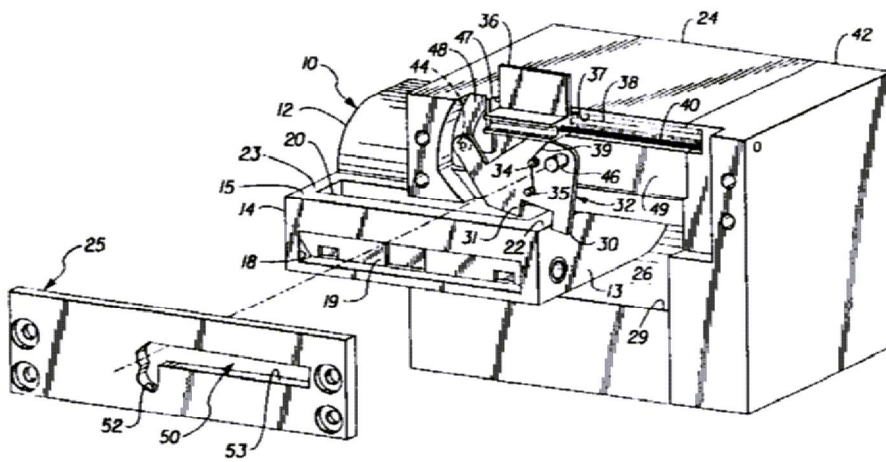
도면2



도면3



도면4



도면5

