

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl.⁷
B41J 3/36
B41J 5/30

(11) 공개번호 10-2005-0044252
(43) 공개일자 2005년05월12일

(21) 출원번호 10-2004-0088715
(22) 출원일자 2004년11월03일

(30) 우선권주장 JP-P-2003-00377680 2003년11월07일 일본(JP)

(71) 출원인 세이코 엡슨 가부시키가이샤
일본 도쿄도 신주쿠구 니시신주쿠 2초메 4-1

(72) 발명자 호리이노부유키
일본국 도쿄도 치요다쿠 히가시간다 2초메 10-18가부시키가이샤 킹 짐 내
스에타니다쿠야
일본국 도쿄도 치요다쿠 히가시간다 2초메 10-18가부시키가이샤 킹 짐 내
이시즈카신지
일본국 도쿄도 치요다쿠 히가시간다 2초메 10-18가부시키가이샤 킹 짐 내
오노히로시
일본국 도쿄도 치요다쿠 히가시간다 2초메 10-18가부시키가이샤 킹 짐 내
다나카세이지
일본국 나가노켄 스와시 오와 3초메 3-5세이코 엡슨 가부시키가이샤 내

(74) 대리인 한양특허법인

심사청구 : 있음

(54) 소인쇄물 작성 장치, 소인쇄물 작성 방법 및 소인쇄물작성 프로그램

요약

입력 문자열을 다른 시점에서의 전사에 사용하는 기능을 한층 충실하게 해, 사용자의 사용 편리성을 높인 소인쇄물 작성 장치, 방법 및 프로그램을 제공한다.

본 발명에서는, 이미 인쇄 매체로의 전사가 이루어진 입력 문자열의 정보를 포함하는 기작성 입력 데이터를, 상한 건수 이하만큼 저장해 두도록 한다. 기작성 입력 데이터의 저장은, 인쇄 매체의 작성 지시가 시작되는 일련의 처리중에서, 이번의 전사에 이용되는 입력 문자열에 대한 최초의 전사인 경우에 행한다. 한편, 불러오기는, 저장되어 있는 기작성 입력 데이터 중에서, 사용자의 선택에 따라 행하여, 불러온 기작성 입력 데이터에 관계된 문자열을, 입력 편집 가능한 입력 문자열로 복귀시킨다.

대표도

도 1

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 실시형태의 테이프 인쇄 장치의 전기적 구성을 나타낸 블록도,

도 2는 실시형태의 테이프 인쇄 장치의 인쇄 동작을 나타낸 흐름도,

- 도 3은 실시형태의 테이프 인쇄 장치의 전원 ON일 때의 특징 동작을 나타낸 흐름도,
- 도 4는 실시형태의 테이프 인쇄 장치의 전원 ON일 때의 당초의 선택용 화상을 나타낸 설명도,
- 도 5는 실시형태의 테이프 인쇄 장치의 기인쇄 입력 데이터의 불러오기, 소거의 선택용 화상을 나타낸 설명도,
- 도 6은 실시형태의 테이프 인쇄 장치가 불러오는 기인쇄 입력 데이터의 선택용 화상을 나타낸 설명도,
- 도 7은 실시형태의 테이프 인쇄 장치가 불러오는 기인쇄 입력 데이터의 확인용 화상을 나타낸 설명도이다.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

- 10...입력부 11...키 입력부
- 11a...전원 키 11b...인쇄 키
- 20...제어부 21...CPU
- 22...ROM 22a...전원 ON시 프로그램
- 22b...인쇄 프로그램 23...RAM
- 23a...기인쇄 입력 데이터의 기억 에리어 30...출력부
- 32...서멀 헤드 35...액정 디스플레이

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은, 소인쇄물 작성 장치, 소인쇄물 작성 방법 및 소인쇄물 작성 프로그램에 관한 것이며, 예를 들면, 전용의 테이프 인쇄 장치나, PC와 라벨 프린터가 결합된 테이프 인쇄 시스템이나, 전용의 스탬프(인장) 작성 장치나, PC와 스탬프 작성용 주변 장치가 결합된 스탬프 작성 시스템 등에 적용할 수 있는 것이다.

예를 들면, 전용의 테이프 인쇄 장치는, 입력된 문자(기호, 그림문자, 틀, 바탕무늬 등을 포함하는 개념으로 한다)의 열을 연속하는 테이프에 필요에 따라 인쇄하는 동시에, 인쇄된 테이프를 배출하여 절단하는 것이다. 이러한 절단 후의 문자열이 인쇄된 테이프는 라벨이라고 불리고 있다.

이러한 테이프 인쇄 장치에 있어서도 파일 등록 기능이 마련되어 있다(일본국 특개평 6-198979호 공보 참조). 즉, 시간을 두고 다수 회의 라벨 작성에 이용되는 입력 문자열을 파일 등록하여, 라벨 작성의 필요가 발생할 때마다 그 파일을 읽어내어 인쇄시키는 기능이 마련되어 있다. 수신자명이나 이름의 입력 문자열(폼 입력을 채용하고 있다)에 대해서도, 파일 기능과 동일한 등록 기능을 갖는 테이프 인쇄 장치가 존재한다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

그러나, 상술한 종래 장치에서는, 입력 문자열을, 파일, 수신자명 또는 이름 등록하지 않으면, 나중에 라벨 작성에 이용할 수 없다. 이러한 등록 기능은, 초보 사용자 중에는 다 사용하지 못하는 경우가 있다.

또, 파일 등록 기능 등에 있어서 상한 건수까지 등록을 행하면, 그 이상의 등록을 행할 수 없어, 새로운 등록을 행하는 경우에는, 기등록의 삭제를 행한 후에 신규 등록을 행하지 않으면 안되어, 사용의 편리성이 불충분하다.

또한, 1, 2일 동안은, 수회 간격을 두고 인쇄를 할 가능성이 있는 입력 문자열에서도, 최초 입력시에 파일 등록을 해 두지 않으면, 그 때마다 입력을 행하는 것이 필요해져, 사용의 편리성이 불충분하다. 이러한 인쇄 타이밍이 불확정적인 입력 문자열에 대해서는, 일반적으로는 파일 등록을 행하는 것은 드물다. 또 이것을 가령 등록하더라도, 그 후 사용하지 않게 되어 버린 경우에 쓸데없이 등록이 남거나, 이들을 삭제하거나 하는 수고도 든다.

또한, 문자열의 입력시에는, 1회만의 라벨 작성이라고 생각하고 있었기 때문에 파일 등의 등록을 실행하지 않았는데, 나중에 그 문자열의 라벨이 다시 필요해지는 경우가 있으며, 이러한 경우에는, 그들 문자열을 다시 입력하지 않으면 안되어, 사용의 편리성이 아직 불충분하다.

본 발명은, 이상의 점을 고려하여 이루어진 것이며, 입력 문자열을 다른 타이밍에서의 인쇄에 사용하는 기능을 한층 충실하게 해, 사용자의 사용 편리성을 높인 소인쇄물 작성 장치, 소인쇄물 작성 방법 및 소인쇄물 작성 프로그램을 제공하고자 한 것이다.

발명의 구성 및 작용

본 발명은, 수 행 정도의 입력 문자열을 인쇄시킨 인쇄 매체를 작성하는 소인쇄물 작성 장치에 있어서, (1) 이미 상기 인쇄 매체로의 인쇄가 이루어진 입력 문자열의 정보를 포함하는 입력 데이터를, 상한 건수 이하만큼 저장하기 위한 기작성 입력 데이터 저장 수단과, (2) 상기 인쇄 매체로의 인쇄 실행 후에, 이번에 인쇄를 실행한 입력 데이터가 상기 기작성 입력 데이터 저장 수단 내에 저장되어 끝난 입력 데이터가 아닌 경우에, 해당 입력 데이터를 상기 기작성 입력 데이터 저장 수단에 최신 인쇄된 것으로서 추가 저장시키고, 이 추가 저장에 의해 상기 기작성 입력 데이터 저장 수단에 저장된 기작성 입력 데이터의 수가 상기 상한 건수를 넘는 경우에, 가장 오래 저장된 기작성 입력 데이터를 소거시키는 기작성 입력 데이터 제어 수단과, (3) 상기 기작성 입력 데이터 저장 수단에 저장되어 있는 기작성 입력 데이터 중에서, 사용자의 선택에 따른 것을 불러오기 하여, 그 기작성 입력 데이터에 관계된 문자열을, 입력 편집 가능한 입력 문자열로서 복귀시키는 기작성 입력 데이터 불러오기 제어 수단을 갖는 것을 특징으로 한다.

또, 본 발명은, 수 행 정도의 입력 문자열을 인쇄시킨 인쇄 매체를 작성하는 소인쇄물 작성 방법에 있어서, (1) 해당 방법이 적용되는 장치가, 이미 상기 인쇄 매체로의 인쇄가 이루어진 입력 문자열의 정보를 포함하는 기작성 입력 데이터를, 상한 건수 이하만큼 저장하기 위한 기작성 입력 데이터 저장 기능부를 갖고, (2) 상기 인쇄 매체로의 인쇄 실행 후에, 이번에 인쇄를 실행한 입력 데이터가 상기 기작성 입력 데이터 저장 수단 내에 저장되어 끝난 입력 데이터가 아닌 경우에, 해당 입력 데이터를 상기 기작성 입력 데이터 저장 기능부에 최신 인쇄된 것으로서 추가 저장시키고, 이 추가 저장에 의해 상기 기작성 입력 데이터 저장 기능부에 저장된 기작성 입력 데이터의 수가 상기 상한 건수를 넘는 경우에, 가장 오래 저장된 기작성 입력 데이터를 소거시키는 기작성 입력 데이터 저장 제어 공정과, (3) 상기 기작성 입력 데이터 저장 기능부에 저장되어 있는 기작성 입력 데이터 중에서, 사용자의 선택에 따른 것을 불러오기 하여, 그 기작성 입력 데이터에 관계된 문자열을, 입력 편집 가능한 입력 문자열로서 복귀시키는 기작성 입력 데이터 불러오기 제어 공정을 포함하는 것을 특징으로 한다.

또한, 본 발명은, 수 행 정도의 입력 문자열을 인쇄시킨 인쇄 매체를 작성시키기 위한 소인쇄물 작성 프로그램에 있어서, 해당 프로그램이 탑재되는 컴퓨터가, 이미 상기 인쇄 매체로의 인쇄가 이루어진 입력 문자열의 정보를 포함하는 기작성 입력 데이터를, 상한 건수만큼 저장하기 위한 기작성 입력 데이터 저장 기능부를 갖는 동시에, 상기 본 발명의 소인쇄물 작성 방법의 각 공정을, 컴퓨터가 실행 가능한 코드로 기술하고 있는 것을 특징으로 한다.

(A) 실시형태

이하, 본 발명에 의한 소인쇄물 작성 장치, 소인쇄물 작성 방법 및 소인쇄물 작성 프로그램을, 테이프 인쇄 장치, 테이프 인쇄 방법 및 테이프 인쇄 프로그램에 적용한 일 실시형태를 도면을 참조하면서 상술한다.

먼저 실시형태의 테이프 인쇄 장치의 전기적인 전체 구성을, 도 1의 기능 블록도를 사용하여 설명한다. 또한, 이 실시형태의 테이프 인쇄 장치는, 라벨 작성의 전용기로서 구축되어 있는 것이다.

도 1에 있어서, 실시형태의 테이프 인쇄 장치는, 다른 정보 처리 장치와 마찬가지로, 크게는, 입력부(10), 제어부(20) 및 출력부(30)로 구성되어 있고, 제어부(20)가, 입력부(10)로부터의 정보나 그 시점의 처리 단계 등에 따른 처리를 실행하여, 그 처리 결과 등을 출력부(30)에 의해 표시 출력 또는 인쇄 출력시키도록 이루어져 있다.

입력부(10)는, 상세한 구성은 생략하는데 누름 키(나 다이얼 키)를 구비한 키 입력부(11)나, 테이프폭 검출 센서(12)를 갖는다. 키 입력부(11)는, 제어부(20)에 부여하는 문자 코드나 각종의 제어 데이터를 발생시키는 것이다. 키 입력부(11)에는, 전원 키(11a)나 인쇄 키(11b)(전용 키여도 되고, 평선 키 등과 함께 사용되는 겸용 키여도 된다)가 설치되어 있다. 테이프폭 검출 센서(12)는, 장전되어 있는 테이프의 폭을 검출하여 테이프폭 정보를 제어부(20)에 부여하는 것이다. 실제로, 테이프는 테이프 카트리지에 수납되어 있고, 테이프 카트리지는 테이프폭을 규정하는 구멍 등의 물리적인 식별 요소가 설치되어 있어, 테이프폭 검출 센서(12)는 이 물리적인 식별 요소를 관독하여 테이프폭 정보를 출력한다.

출력부(30)는, 인쇄 구성과 표시 구성으로 이루어진다. 예를 들면 스텝핑 모터나 직류 모터 등으로 이루어지는 테이프·리본 이송 모터(31)는, 장전되어 있는 도시 생략한 테이프나 잉크 리본을 소정의 인쇄 위치나 장치 외부까지 송출하는 것이며, 인쇄 헤드(여기서는 서멀 헤드로 한다)(32)는 예를 들면 고정되어 있고, 주행하는 테이프에 대해 열전사에 의해 인쇄를 행하는 것이다. 이들 테이프·리본 이송 모터(31) 및 서멀 헤드(32)는 각각, 제어부(20)의 제어하에서, 모터 구동 회로(33)나 헤드 구동 회로(34)에 의해 구동된다. 인쇄된 테이프의 절단은, 예를 들면, 사용자로부터의 외력 또는 모터에 의해 구동되는 도시 생략한 커터에 의해 행해진다.

이 테이프 인쇄 장치의 표시부로서, 예를 들면 소정 사이즈의 문자를 수 행(예를 들면 5행)에 걸쳐 수 문자(예를 들면 15문자) 정도 표시할 수 있는 정도의 액정 디스플레이(35)가 설치되어 있고, 이 액정 디스플레이(35)는, 제어부(20)의 제어하에서 디스플레이 구동 회로(36)에 의해 구동된다.

액정 디스플레이(35)의 표시면은, 문자 표시 영역(2)과, 행번호 인디케이터(3)와, 입력 문자열에 관계된 각종 속성 등을 표시하는 속성 인디케이터(4)를 갖는다. 문자 표시 영역(2)은, 입력된 문자나 가이던스 메시지 등을 표시하는 영역이다. 행번호 인디케이터(3)는, 입력 가능한 최대 행 수만큼을 구비하며, 그 행에 입력 문자가 존재하는지나 그 행에 커서가 위치하고 있는지 등을 표시하는 것이다. 속성 인디케이터(4)의 각각은, 그 ON 표시가, 그 속성 인디케이터(4)에 대응한 표시면의 주위에 기재되어 있는 문자가 표시하는 속성이 채용되어 있는 것을 나타내는 것이다. 속성 인디케이터(4)가 지시하는 속성으

로서는, 문자 사이즈에 관한 것이나, 가나 입력이나 로마자 입력 등의 입력 방식에 관한 것이나, 세로쓰기나 가운데 정렬 등의 문자열의 어느 정도의 집합을 단위로 한 것이나, 장식 문자나 영서체 등의 문자 단위의 것이나, 기본적인 서식의 채용 유무를 표시하는 것 등이 있다.

이상과 같이, 액정 디스플레이(35)는, 문자 표시 영역(2), 행번호 인디케이터(3) 및 속성 인디케이터(4)로 이루어지기 때문에, 디스플레이 구동 회로(36)도, 크게 나누면, 문자 표시 영역(2)에 대응한 구동부(36a), 행번호 인디케이터(3)에 대응한 구동부(36b), 및 속성 인디케이터(4)에 대응한 구동부(36c)로 이루어진다.

제어부(20)는, 예를 들면 마이크로 컴퓨터에 의해 구성되어 있고, CPU(21), ROM(22), RAM(23), 캐릭터 제너레이터 ROM(CG-ROM)(24), 입력 인터페이스(25) 및 출력 인터페이스(26)가 시스템 버스(27)를 통해 접속되어 구성되어 있다.

ROM(22)은, 1 또는 다수개의 ROM 칩으로 이루어지고, ROM(22)에는, 각종 처리 프로그램이나, 가나한자 변환용 사전 데이터 등의 고정 데이터가 저장되어 있다. 예를 들면, 전원 ON일 때 처리의 실행 프로그램(이하 적절하게, 전원 ON시 프로그램이라 부른다)(22a)이나, 인쇄 처리의 실행 프로그램(이하 적절하게, 인쇄 프로그램이라 부른다)(22b) 등도 저장되어 있다.

RAM(23)은, 1 또는 다수개의 RAM 칩으로 이루어지고, 워킹 메모리로서 사용되는 것이며, 또 사용자 입력에 관계된 고정 데이터 등도 저장하는 것이다. 또 1에서는, RAM(23)으로서 기재하고 있지만, 워킹 메모리나 저장 메모리로서 사용되는 EEPROM 등의 다른 메모리 소자를 포함하는 개념으로 한다. RAM(23)은, 인쇄할 문자열을 도트 전개하여 저장하는 인쇄 버퍼나, 입력 문자열 등에 관한 표시 화상을 저장하는 표시 버퍼나, 인쇄나 입력에 관계된 문자 데이터 등을 저장하는 텍스트 버퍼나, 행번호 인디케이터(3)에 관한 표시 형태를 유지하는 행번호 인디케이터 상태 유지 버퍼나, 속성 인디케이터(4)에 관한 표시 형태를 유지하는 속성 인디케이터 상태 유지 버퍼 등을 갖는다.

또한, 이 실시형태의 경우, RAM(EEPROM)(23)은, 기인쇄 입력 데이터의 기억 에리어(23a)도 갖는다. 여기서, 기인쇄 입력 데이터란, 인쇄가 실행된 가장 가까운 과거의 소정 건수(예를 들면 최대 5건)의 입력 데이터를 말하며, 등록 파일과는 다르다. 기인쇄 입력 데이터의 기억 에리어(23a)는, 예를 들면 5건의 기인쇄 입력 데이터를 저장할 수 있도록 5분할되어 있다. 첫번째 분할 에리어에, 5건의 기인쇄 입력 데이터 중 인쇄가 가장 새로운 데이터가 저장되고, 두번째 분할 에리어에, 5건의 기인쇄 입력 데이터 중 인쇄가 다음으로 새로운 데이터가 저장되고, 이하 동일하다.

또한, 기인쇄 입력 데이터의 기억 에리어(23a) 외에, 기인쇄 입력 데이터의 관리 테이블을 만들어, 기억 에리어(23a)로의 저장은 그 시점에서 빈 분할 에리어에 행하고, 관리 테이블로, 신규 등의 속성을 관리하도록 해도 된다.

CG-ROM(24)은, 해당 테이프 인쇄 장치에 준비되어 있는 문자나 기호의 도트 패턴을 저장하고 있는 것이며, 문자나 기호를 특정하는 코드 데이터가 주어졌을 때 대응하는 도트 패턴을 출력하는 것이다. 또한, 표시용과 인쇄용으로 별개의 CG-ROM이 설치되어 있어도 된다. 폰트 정보의 저장 형식은, 아웃라인 폰트 형식 및 비트맵 형식 중 어느 것이어도 된다.

입력 인터페이스(25)는, 입력부(10) 및 제어부(20) 사이의 인터페이스를 행하는 것이며, 출력 인터페이스(26)는, 출력부(30) 및 제어부(20) 사이의 인터페이스를 행하는 것이다.

CPU(21)는, 입력부(10)로부터의 입력 신호나 그 때의 처리 단계에 따라 정해지는 ROM(22) 내의 처리 프로그램을, RAM(23)을 워킹 에리어로서 이용하면서, 또 필요하면 ROM(22)이나 RAM(23)에 저장되어 있는 고정 데이터 등을 적절하게 사용하여 처리하는 것이며, 그 처리 상황이나 처리 결과 등을 액정 디스플레이(35)에 표시시키거나 도시 생략한 테이프에 인쇄시키거나 하는 것이다.

이하, 본 실시형태의 테이프 인쇄 장치의 동작(테이프 인쇄 방법(소인쇄물 작성 방법))을 설명한다. 먼저, 통상의 인쇄 동작을 도 2의 흐름도를 참조하면서 설명한다.

인쇄 키(11b)가 조작되면, CPU(21)는, 도 2에 나타난 인쇄 프로그램(22b)을 개시한다. 그리고 먼저, 인쇄에 이용되는 문자열 등이 존재하는지 여부를 판별한다(단계 100). 인쇄에 이용되는 문자열 등이 존재하고 있지 않으면, CPU(21)는, 액정 디스플레이(35)에 문자열이 존재하지 않다는 예러 메시지를 소정 시간만큼 표시시키고(단계 101), 도 2에 나타난 일련의 처리를 종료한다.

이에 대해, 인쇄에 이용되는 문자열이 존재하고 있으면, CPU(21)는, 테이프쪽 센서(12)로부터의 신호에 의해, 테이프(테이프 카세트)가 장전되어 있는지 여부를 판별한다(단계 102). 테이프가 장전되어 있지 않으면, CPU(21)는, 액정 디스플레이(35)에 테이프가 장전되어 있지 않다는 예러 메시지를 소정 시간만큼 표시시키고(단계 103), 도 2에 나타난 일련의 처리를 종료한다. 또한, 이 때, 사용자에게 테이프의 장전을 촉구하도록 하여, 테이프의 장전을 기다리도록 해도 된다.

테이프가 장전되어 있으면, CPU(21)는, 장전되어 있는 테이프의 테이프쪽 등에 기초하여, 각종 인쇄 속성(문자 사이즈나 문자간 피치 등)을 결정하거나 설정치를 인식하거나 하여(단계 104), 이들 인쇄 속성에 따라서, 또한 CG-ROM(24)을 액세스하면서, 문자열 등을 인쇄 버퍼에 전개한다(단계 105). 그리고, CPU(21)는, 전개된 문자열의 정보(도트 패턴)에 따라 서멀 헤드(32)를 구동시키는 동시에, 테이프나 잉크 리본을 주행시켜 인쇄를 실행시킨다(단계 106). 여기서의 인쇄 처리에는, 자동 컷 기구가 구비되어 있는 장치이면, 테이프의 자동 컷도 포함된다.

그 후, CPU(21)는, 인쇄시킨 문자열 등이, 기인쇄 입력 데이터의 기억 에리어(23a)에 저장할 수 있는 대상인지 여부를 판별한다(단계 107). 인쇄시킨 문자열이, 예를 들면, 등록되어 있는 파일이나 수신자명이나 이름으로부터 읽어 낸 문자열인 경우에는, 기인쇄 입력 데이터의 기억 에리어(23a)에 저장할 수 있는 대상이 아니라고 판별된다. 이 때는, CPU(21)는, 도 2에 나타난 일련의 처리를 종료한다. 또한, 등록되어 있는 파일이나 수신자명이나 이름으로부터 읽어 낸 문자열도, 기인쇄 입력 데이터의 기억 에리어(23a)의 저장 대상으로 하도록 해도 된다. 또, 바코드를 인쇄시킨 경우에는, 바코드 데이터도, 기인쇄 입력 데이터의 기억 에리어(23a)의 저장 대상으로 하도록 해도 된다.

기억 에리어(23a)에 저장할 수 있는 대상이면, CPU(21)는, 인쇄시킨 문자열에 부여되어 있는 기인쇄 저장 플래그가 ON이 되어 있는지 OFF가 되어 있는지를 판별한다(단계 108). 기인쇄 저장 플래그는, 기인쇄 입력 데이터의 기억 에리어(23a)에 그 문자열의 데이터가 저장되어 있는 경우에 ON이 되어 있고, 기인쇄 입력 데이터의 기억 에리어(23a)에 그 문자열의 데이터가 저장되어 있지 않은 경우에 OFF가 되어 있는 것이다. 새롭게 문자열의 입력을 시작한 경우에는, 그 문자열에는 OFF의 기인쇄 저장 플래그를 부여한다.

기인쇄 저장 플래그가 ON이 되어 있으면, CPU(21)는, 인쇄시킨 문자열의 데이터가, 기인쇄 입력 데이터의 기억 에리어(23a)에 가장 새로운 데이터로서 저장되어 있는지 여부를 판별한다(단계 109). 가장 새로운 데이터로서 기억 에리어(23a)에 이미 저장되어 있는 경우에는(첫번째 분할 에리어), 도 2에 나타난 일련의 처리를 종료한다. 인쇄시킨 문자열의 데이터가, 새로움이 두번째 이후로서 기억 에리어(23a)에 이미 저장되어 있는 경우에는, CPU(21)는, 인쇄시킨 문자열의 데이터를 기억 에리어(23a)의 가장 새로운 데이터에 관계된 첫번째 분할 에리어에 인쇄 속성 정보와 함께 저장시키는 동시에, 그것에 따라, 다른 기인쇄 입력 데이터를 저장하는 분할 에리어도 변경하고(단계 110), 그 후 도 2에 나타난 일련의 처리를 종료한다.

또한, 인쇄 후에 문자열이 편집된 경우에는, 기인쇄 저장 플래그를 ON에서 OFF로 변경하도록 해도 되고, 또 ON인 채로 두도록 해도 된다. 후자의 경우에 있어서, 이러한 편집 후의 문자열에 대해, 다시 인쇄 지시가 주어져 도 2의 처리에 들어 갔을 때는, 단계 108에 있어서, 편집되어 있는지 여부도 확인하여, 편집되어 있는 경우에는 최신의 내용(문자열로)으로 다시 쓰도록 해도 된다. 단계 110에 있어서도, 마찬가지로 최신의 내용(문자열로)으로 다시 쓰도록 해도 된다.

단계 108의 판별에서, 인쇄시킨 문자열의 기인쇄 저장 플래그가 OFF로 되어 있다는 결과를 얻으면, CPU(21)는, 기인쇄 저장 플래그를 ON으로 변경한 후(단계 111), 인쇄시킨 문자열의 데이터를, 기억 에리어(23a)(의 첫번째 분할 에리어)에 가장 새로운 데이터로서 인쇄 속성 정보와 함께 저장시키는 동시에, 이것에 따라, 다른 기인쇄 입력 데이터를 저장하는 분할 에리어도 변경하고(단계 112), 그 후, 도 2에 나타난 일련의 처리를 종료한다.

또한, 단계 112의 처리에서, 인쇄시킨 문자열의 데이터를 기억 에리어(23a)에 추가시키기 전의 상태에서, 기억 에리어(23a)에 최대 건수의 기인쇄 입력 데이터가 저장되어 있는 경우에는, 단계 112의 처리에 의해, 가장 오래 저장된 기인쇄 입력 데이터(다섯번째의 분할 에리어에 저장되어 있던 데이터)는 기억 에리어(23a)로부터 소실된다.

도 2에 나타난 일련의 처리가 종료했을 때는, CPU(21)는, 액정 디스플레이(35)의 표시 등을, 인쇄 키(11b)가 조작되기 직전의 상태로 복귀시킨다.

도 2에서는, 단계 106의 인쇄 처리 후에, 단계 107 이후의, 기인쇄 입력 데이터의 기억 에리어(23a)의 조작 처리를 행하는 것을 나타냈으나, 이들 인쇄 처리와 기억 에리어(23a)의 조작 처리의 처리 순서를 반대로 해도 된다. 또, 도 2에서는, 통상의 인쇄 지시에서의 동작을 나타냈으나, 연속 인쇄 등의 특수 인쇄에 있어서도, 인쇄된 문자열의 데이터를 기인쇄 입력 데이터의 기억 에리어(23a)에 기입하는 상술한 것과 같은 처리가 실행된다.

다음에, 전원 ON일 때(전원 키(11a)가 ON 조작되었을 때)의 특징 동작을 도 3의 흐름도를 참조하면서 설명한다.

전원 키(11a)가 ON 조작되면, CPU(21)는, 도 3에 나타난 전원 ON시 프로그램을 개시한다. 그리고, 종래와 동일한 전원 ON시의 일반적인 초기화 처리를 행한다(단계 200).

그 후, CPU(21)는, 「신규 입력」, 「인쇄 이력 데이터」 및 「등록 파일 데이터」의 선택지를 포함하고 있는 도 4에 나타난 입력 방법을 묻는 화상을 액정 디스플레이(35)에 표시시키고(단계 201), 그것에 따라, 사용자가 키 입력부(11)에 대해 선택 입력한 입력 방법의 선택지를 판별한다(단계 202).

여기서, 「신규 입력」은 인쇄에 이용되는 문자열을 신규로 입력하는 것을 표시하는 선택지이고, 「인쇄 이력 데이터」는, 인쇄에 이용되는 문자열로서 기억 에리어(23a)에 저장되어 있는 기인쇄 입력 데이터를 이용하는 것을 표시하는 선택지이고, 「등록 파일 데이터」는, 인쇄에 이용되는 문자열로서 등록되어 있는 파일 데이터를 이용하는 것을 표시하는 선택지이다. 또한, 수신자명이나 이름의 등록 기능을 갖고 있는 경우에는, 이들 선택지를 포함시키도록 해도 된다.

상세한 설명은 하지 않지만, 「신규 입력」이 선택된 경우에는, CPU(21)는, 액정 디스플레이(35)에 신규 입력용의 백지의 입력 화상을 표시시키고, 「등록 파일 데이터」가 선택된 경우에는, CPU(21)는, 다수의 등록 파일 데이터 중에서 원하는 등록 파일 데이터를 선택시킨 후, 그 선택된 등록 파일 데이터를 포함하는 입력 화상을 액정 디스플레이(35)에 표시시킨다(단계 203).

이에 대해, 「인쇄 이력 데이터」가 선택된 경우에는, CPU(21)는, 기억 에리어(23a)에 적어도 1개의 기인쇄 입력 데이터가 저장되어 있는지 여부를 판별하여(단계 204), 저장되어 있지 않은 경우에는, 그 취지의 메시지를 소정 시간만큼 액정 디스플레이(35)에 표시시킨 후(단계 205), 상술한 단계 201로 되돌아간다. 기억 에리어(23a)에 기인쇄 입력 데이터가 저장되어 있으면, CPU(21)는, 「불러오기」 및 「소거」의 선택지를 포함하고 있는 도 5에 나타난 것 같은 편집 기능을 묻는 화상을 액정 디스플레이(35)에 표시시키고(단계 206), 그것에 따라, 사용자가 키 입력부(11)에 대해 선택 입력한 편집 기능의 선택지를 판별한다(단계 207).

「불러오기」가 선택된 경우에는, CPU(21)는, 기억 에리어(23a)에 저장되어 있는 각 기인쇄 입력 데이터의 첫째줄의 데이터를 취출하여 그들을 선택지로 한, 도 6에 나타난 것 같은 기인쇄 입력 데이터의 불러오기용 선택 화상을 액정 디스플레이(35)에 표시시키고(단계 208), 그것에 따라, 사용자가 키 입력부(11)에 대해 선택 입력한 기인쇄 입력 데이터의 선택지를 수취한다(단계 209). 여기서의 선택은, 커서를 위치시킨 뒤 선택 키의 조작에 의해 행해도 되고, 번호 입력 후 실행 키의 조작에 의해 행해도 된다.

그 후, CPU(21)는, 선택된 기인쇄 입력 데이터의 전문을 포함하는, 도 7에 나타난 것 같은 불러오기 확인 화상을 액정 디스플레이(35)에 표시시키고(단계 210), 그것에 따라, 사용자가 키 입력부(11)에 대해 「OK」 조작을 했는지 여부를 판별한다(단계 211). 또한, 전문을 한번에 표시할 수 없는 경우라도, 스크롤에 의해 전문을 확인할 수 있도록 이루어져 있다.

불러오기 확인 화상에 대해 부정(否定) 조작이 이루어진 경우에는, CPU(21)는, 상술한 단계 208로 되돌아간다. 한편, 불러오기 확인 화상에 대해 긍정 조작이 이루어진 경우에는, CPU(21)는, 선택된 기인쇄 입력 데이터를 입력 버퍼에 복사하거나(이 때 기인쇄 저장 플래그를 ON 설정한다), 표시 버퍼에 전개하거나 등을 하여, 선택된 기인쇄 입력 데이터를 포함하는 입력 화상을 액정 디스플레이(35)에 표시시키고(단계 212), 도 3에 나타난 일련의 처리를 종료한다. 또한, 선택된 기인쇄 입력 데이터를 포함하는 입력 화상을 액정 디스플레이(35)에 표시시키기 전의 전개 동작 등의 기간에서는, 「선택 실행 중」이라는 취지를 액정 디스플레이(35)에 표시시켜 두도록 해도 된다.

단계 207의 판별에서 기인쇄 입력 데이터의 「소거」가 선택된 경우에는, CPU(21)는, 기억 에리어(23a)에 저장되어 있는 각 기인쇄 입력 데이터의 첫째줄의 데이터를 취출하여 그들을 선택지로 한, 기인쇄 입력 데이터의 소거용 선택 화상(도시 생략; 도 6의 불러오기용 선택 화상과 같다)을 액정 디스플레이(35)에 표시시키고(단계 213), 그것에 따라, 사용자가 키 입력부(11)에 대해 선택 입력한 기인쇄 입력 데이터의 선택지를 수취한다(단계 214).

그 후, CPU(21)는, 선택된 기인쇄 입력 데이터의 전문을 포함하는, 소거 확인 화상(도시 생략; 도 7의 불러오기 확인 화상과 같다)을 액정 디스플레이(35)에 표시시키고(단계 215), 그것에 따라, 사용자가 키 입력부(11)에 대해 「OK」 조작을 했는지 여부를 판별한다(단계 216).

소거 확인 화상에 대해 부정 조작이 이루어진 경우에는, CPU(21)는, 상술한 단계 213으로 되돌아간다. 한편, 소거 확인 화상에 대해 긍정 조작이 이루어진 경우에는, CPU(21)는, 선택된 기인쇄 입력 데이터를 기억 에리어(23a)로부터 소거하는 동시에, 다른 기인쇄 입력 데이터의 저장 분할 에리어도 변화시키고(단계 217), 그 후 단계 201로 되돌아간다.

또한, 전원 ON일 때는, 기인쇄 입력 데이터의 불러오기만을 인정하고, 기인쇄 입력 데이터의 소거를 인정하지 않도록 해도 된다. 이 경우에는, 도 3에 있어서의 단계 206, 207, 213~217은 생략된다.

상기에서는, 전원 ON일 때 기인쇄 입력 데이터의 불러오기나 소거를 행하는 경우를 나타냈으나, 입력 상태에 있어서도, 기인쇄 입력 데이터의 불러오기나 소거를 행할 수 있다.

이 경우, 키 입력부(11)에 있어서의 해당 키를 조작하여, 데이터 등록 기능의 표시 화상을 표시시킨다. 이 데이터 등록 기능의 표시 화상에는, 「인쇄 입력 데이터」나 「등록 파일 데이터」(나 「등록 수신자명 데이터」나 「등록 이름 데이터」)의 선택지가 포함되어 있다. 「인쇄 입력 데이터」를 선택한 경우에는, 도 3의 단계 204 이후의 처리가 실행된다.

또한, 이 경우에는, 입력 도중의 입력 문자열은 자동적으로 소거된다.

상기 실시형태에 의하면, 인쇄된 문자열을 자동적으로 저장하고, 나중에 불러오기에 의해 재이용 가능하게 했으므로, 파일 등록 기능(이나 수신자 등록 기능이나 이름 등록 기능)에 의하지 않고, 과거에 입력한 문자열을 이용 가능하게 할 수 있어, 사용자의 사용 편리성을 향상시킬 수 있다.

여기서, 인쇄 지시를, 재이용 가능한 문자열을 자동 저장하는 조건으로 했으므로, 적절한 문자열을 저장할 수 있다. 예를 들면, 전원 OFF 지령시의 입력 문자열을 자동 저장하는 것도 생각할 수 있으나, 전원 OFF 지령시의 입력 문자열은 완결되어 있지 않은 경우도 가끔 있어, 그것에 비교하면, 인쇄에 이용된 문자열은 거의 완결되어 있는 것이다.

또, 상기 실시형태에 의하면, 전원 ON일 때, 즉시 신규 입력용 화상을 표시하는 것이 아니라, 과거의 인쇄에 이용된 문자열의 선택의 기회를 주도록 했으므로, 점심시간 등의 휴식을 끼고 있어 일단 전원을 OFF한 후, 다시 ON했을 때, 과거의 인쇄에 이용된 문자열을 당초부터 선택할 수도 있어, 이 점에서도, 사용 편리성을 양호하게 하고 있다. 즉, 신규 입력용의 화상이 일단 표시된 뒤에, 과거의 인쇄에 이용된 문자열을 불러오는 것 보다, 조작성이 양호하다. 과거의 인쇄에 이용된 문자열을 불러오는 경우, 전원을 ON하기 전에, 그것을 결정하고 있는 사용자는 많다.

덧붙여, 종래의 테이프 인쇄 장치는, 다양한 라벨의 작성에 사용되고, 입력 문자 수도 워드 프로세서 등에 비해 대단히 적고, 입력 동작을 행한 경우에는 인쇄까지 대부분의 경우에 자발적으로 라벨이 작성된다고 하는 특질을 감안하여, 전회의 입력 문자열을 중요시한다는 사상은 약하고, 그 때문에 전원 ON일 때는 신규 입력용 화상을 표시시키도록 하고 있었다.

또한, 상기 실시형태의 과거의 인쇄에 이용된 문자열의 자동 저장 기능을 이용하면, 등록 파일 수가 상한에 달한 경우라도, 유사적인 파일 등록을 실현할 수 있다.

(B) 다른 실시형태

상기 실시형태의 설명에 있어서도, 여러가지 변형 실시형태를 언급했으나, 또한 이하에 예시하는 것 같은 변형 실시형태를 들 수 있다.

상기 실시형태에 있어서는, 기인쇄 입력 데이터의 최대 저장수를 고정(예를 들면 5건)으로 한 것을 나타냈으나, 이 최대 저장수를 사용자가 설정할 수 있는 것이어도 된다. 예를 들면, 상술한 것 같은 도 4의 선택용 화면에 있어서의 선택지로서 「최대 저장수 설정」을 만들어, 이 선택지의 선택시에, 최대 저장수를 숫자 입력시켜 수취하도록 해, 새롭게 설정된 최대 저장수가 이전의 것보다 작은 경우에는, 오래된 쪽의 기인쇄 입력 데이터를 소거하도록 해도 된다. 또, 장치가, 최대 저장수를 자동 변경하도록 해도 된다. 예를 들면, 「등록 파일수」(등록 수신자명수나 등록 이름수여도 된다)와 「기인쇄 입력

데이터 저장수」의 합계 건수를 100건으로 하고, 그 때의 등록 파일수의 나머지를 기인쇄 입력 데이터의 최대 저장수로 하도록 해도 된다. 이 경우라도, 파일 등록은 임의로 인정하고, 또 기인쇄 입력 데이터의 최소 저장수도 규정해 두는 것이 바람직하다. 또한, 외부 장치의 기록 매체가 설치된 경우에는, 최대 저장수 등도 크게 하도록 해도 된다.

상기 실시형태에 있어서는, 기인쇄 입력 데이터를, 등록 파일과는 구별된 에리어에 저장하는 것을 나타냈으나, 파일로서 자동 등록을 행하도록 해도 된다. 예를 들면, 식별 번호 00~99의 파일 에리어가 형성되어 있는 경우에, 00~04의 에리어를 기인쇄 입력 데이터의 에리어로서 자동적으로 파일 등록하도록 해도 된다(이 경우의 파일명은 「인쇄 이력 1」 처럼 자동적으로 부여한다). 이렇게 한 경우에는, 불러오기 동작은, 통상의 등록 파일과 기인쇄 입력 데이터에서 동일하게 할 수 있다. 특허청구범위의 표현은, 이 경우도 포함하는 것으로 한다.

또, 상기 실시형태에 있어서는, 인쇄 지시시에, 인쇄에 이용된 문자열을 기인쇄 입력 데이터로서 자동 저장하는 것을 나타냈으나, 인쇄 동작중에, 기인쇄 입력 데이터로서 저장할지 여부를 사용자에게 선택시키는 처리를 만들어도 된다. 인쇄에 이용된 문자열을 기인쇄 입력 데이터로서 자동 저장하는 자동 모드를 이용할지 여부(나 저장 문의를 행할지 여부)도 사용자의 선택 사항으로 하도록 해도 된다.

또한, 상기 실시형태에 있어서는, 기인쇄 입력 데이터로서 저장할 수 있는 입력 문자열의 종류를 장치가 고정적으로 규정하고 있는 것을 나타냈으나, 사용자에게 종류를 설정시키도록 해도 된다. 예를 들면, 상술한 것 같은 도 4의 선택용 화면에 있어서의 선택지로서 「저장 문서 종류 설정」이라는 선택지를 만들고, 이 선택지의 선택시에, 또한 「일반 문서」, 「바코드」, 「연속 인쇄 문서」, 「폼 입력 문서」 등의 선택지를 만들어(다수의 선택지의 선택 가능), 기인쇄 입력 데이터로서 저장할 수 있는 입력 문자열의 종류를 사용자에게 선택시키도록 해도 된다. 또한, 특허청구범위에 있어서의 저장 대상을 표현하는 「문자열」의 용어는, 바코드 등을 포함한 인쇄 대상의 입력 정보의 전체를 말하는 것으로 한다.

또한, 상기 실시형태에 있어서는, 기인쇄 입력 데이터에 대해, 「불러오기」와 「소거」를 행하는 것을 나타냈으나, 다른 동작을 인정하도록 해도 된다. 예를 들면, 내용 확인을 위한 단순한 「참조 표시」나, 일부 수정한 뒤에 재저장하는 「수정 저장」이나, 모든 기인쇄 입력 데이터를 일괄 소거하는 「일괄 소거」 등을 인정하도록 해도 된다. 또, 기인쇄 입력 데이터를 파일 에리어에 복사(파일 등록)하는 「파일 등록」을 만들도록 해도 된다. 이 경우, 파일 등록 기능 중의 복사 기능에 있어서의 복사원으로서, 기인쇄 입력 데이터의 선택을 인정하도록 해도 된다.

상기 실시형태에 있어서는, 기인쇄 입력 데이터(속성 정보를 포함한다)를 저장하는 것을 나타냈으나, 인쇄 일시 등의, 불러오기 판단의 참조가 되는 정보도 함께 저장하도록 해도 된다. 또한, 테이프의 자동 컷 처리의 유무나, 인쇄 테이프만을 절단하고 박리지축을 절단하지 않는 소위 하프 컷 처리의 유무 등, 특수한 인쇄에 관한 정보도 속성 정보에 포함시켜 저장하도록 해도 된다.

또, 상기 실시형태에서는 언급하지 않았지만, 1건의 기인쇄 입력 데이터로서 저장할 수 있는 최대 데이터량을 정해 두고, 그것을 초과하는 것에 대해서는, 저장을 거부하도록 해도 되고, 또는 파일 등록을 행할지 여부를 묻는 메시지를 자동적으로 표시하여, 파일 등록 모드로 이행시키도록 해도 된다(파일에서 인정되고 있는 최대 데이터량이 많은 경우).

상기 실시형태에서는, 입력 상태에 있어서, 소정의 키를 조합함으로써 기인쇄 입력 데이터의 불러오기를 행하는 것을 나타냈으나, 액정 디스플레이(35)에 인쇄 입력 데이터를 표시시킨(불러오기 한) 후 인쇄를 행하는 것이 아니라, 갑자기 인쇄를 실행시켜 버려도 된다.

이 경우, 기인쇄 입력 데이터의 인쇄 종료 후, 기인쇄 입력 데이터의 불러오기를 행하기 전에 편집 도중이었던 입력 데이터의 표시를 복귀시키도록 해도 된다.

상기 실시형태에서는, 전용기로서의 테이프 인쇄 장치를 나타냈으나, PC와 라벨 프린터가 결합된 테이프 인쇄 시스템에, 본 발명의 기술 사상을 적용하도록 해도 되고, 또 전용기로서의 스탬프(인장) 작성 장치나, PC와 스탬프 작성용 주변 장치가 결합된 스탬프 작성 시스템 등에, 본 발명의 기술 사상을 적용하도록 해도 된다. 즉, 본 발명에서의 소인쇄물이란, 라벨이나 스탬프 등이 해당한다. 또한, 스탬프용 인쇄면 데이터를 인쇄면부에 「작성」 하는 것 및, 그 작성 과정에서 인쇄면 데이터를 소정의 시트 등에 「전사」 하는 것도, 본 발명에서 말하는 「인쇄」에 포함되는 것으로 한다.

발명의 효과

본 발명은, 입력 문자열을 다른 타이밍에서의 인쇄에 사용하는 기능을 한층 충실하게 해, 사용자의 사용 편리성을 높인 소인쇄물 작성 장치, 소인쇄물 작성 방법 및 소인쇄물 작성 프로그램을 제공한다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

수행 정도의 입력 문자열을 인쇄시킨 인쇄 매체를 작성하는 소인쇄물 작성 장치에 있어서,

이미 상기 인쇄 매체로의 인쇄가 이루어진 입력 문자열의 정보를 포함하는 입력 데이터를, 상한 건수 이하만큼 저장하기 위한 기작성 입력 데이터 저장 수단과,

상기 인쇄 매체로의 인쇄 실행 후에, 이번에 인쇄를 실행한 입력 데이터가 상기 기작성 입력 데이터 저장 수단 내에 저장기 끝난 입력 데이터가 아닌 경우에, 해당 입력 데이터를 상기 기작성 입력 데이터 저장 수단에 최신 인쇄된 것으로서 추가 저장시키고, 이 추가 저장에 의해 상기 기작성 입력 데이터 저장 수단에 저장된 기작성 입력 데이터의 수가 상기 상한 건수를 넘는 경우에, 가장 오래 저장된 기작성 입력 데이터를 소거시키는 기작성 입력 데이터 저장 제어 수단과,

상기 기작성 입력 데이터 저장 수단에 저장되어 있는 기작성 입력 데이터 중에서, 사용자의 선택에 따른 것을 불러오기 하여, 그 기작성 입력 데이터에 관계된 문자열을, 입력 편집 가능한 입력 문자열로서 복귀시키는 기작성 입력 데이터 불러오기 제어 수단을 갖는 것을 특징으로 하는 소인쇄물 작성 장치.

청구항 2.

제1항에 있어서, 상기 기작성 입력 데이터 불러오기 제어 수단은, 해당 장치의 전원 ON일 때의 기동 처리 중에서 기능하는 것을 특징으로 하는 소인쇄물 작성 장치.

청구항 3.

수 행 정도의 입력 문자열을 인쇄시킨 인쇄 매체를 작성하는 소인쇄물 작성 방법에 있어서,

해당 방법이 적용되는 장치가, 이미 상기 인쇄 매체로의 인쇄가 이루어진 입력 문자열의 정보를 포함하는 기작성 입력 데이터를, 상한 건수 이하만큼 저장하기 위한 기작성 입력 데이터 저장 기능부를 갖고,

상기 인쇄 매체로의 인쇄 실행 후에, 이번에 인쇄를 실행한 입력 데이터가 상기 기작성 입력 데이터 저장 수단 내에 저장된 입력 데이터가 아닌 경우에, 해당 입력 데이터를 상기 기작성 입력 데이터 저장 기능부에 최신 인쇄된 것으로서 추가 저장시키고, 이 추가 저장에 의해 상기 기작성 입력 데이터 저장 기능부에 저장된 기작성 입력 데이터의 수가 상기 상한 건수를 넘는 경우에, 가장 오래 저장된 기작성 입력 데이터를 소거시키는 기작성 입력 데이터 저장 제어 공정과,

상기 기작성 입력 데이터 저장 기능부에 저장되어 있는 기작성 입력 데이터 중에서, 사용자의 선택에 따른 것을 불러오기 하여, 그 기작성 입력 데이터에 관계된 문자열을, 입력 편집 가능한 입력 문자열로서 복귀시키는 기작성 입력 데이터 불러오기 제어 공정을 포함하는 것을 특징으로 하는 소인쇄물 작성 방법.

청구항 4.

제3항에 있어서, 상기 기작성 입력 데이터 불러오기 제어 공정은, 해당 방법이 적용되는 장치의 전원 ON일 때의 기동 처리 중에서 기능하는 것을 특징으로 하는 소인쇄물 작성 방법.

청구항 5.

수 행 정도의 입력 문자열을 인쇄시킨 인쇄 매체를 작성시키기 위한 소인쇄물 작성 프로그램에 있어서,

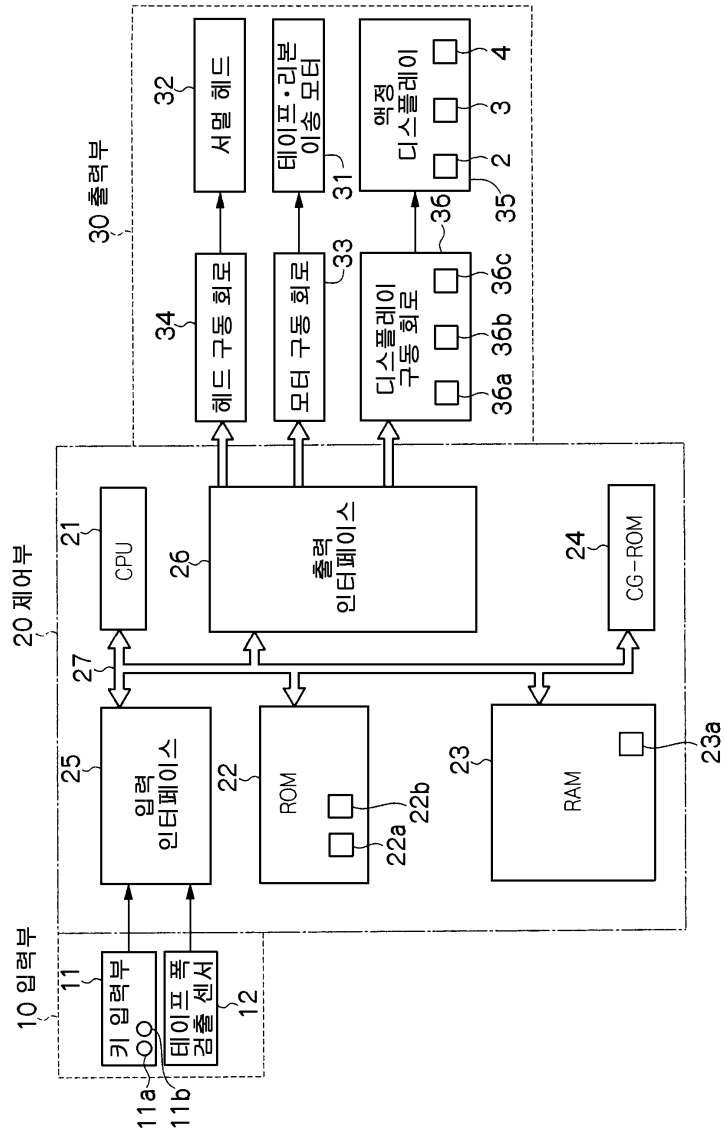
해당 프로그램이 탑재되는 컴퓨터가, 이미 상기 인쇄 매체로의 인쇄가 이루어진 입력 문자열의 정보를 포함하는 기작성 입력 데이터를, 상한 건수 이하만큼 저장하기 위한 기작성 입력 데이터 저장 기능부를 갖는 동시에,

상기 인쇄 매체로의 인쇄 실행 후에, 이번에 인쇄를 실행한 입력 데이터가 상기 기작성 입력 데이터 저장 수단 내에 저장된 입력 데이터가 아닌 경우에, 해당 입력 데이터를 상기 기작성 입력 데이터 저장 기능부에 최신 인쇄된 것으로서 추가 저장시키고, 이 추가 저장에 의해 상기 기작성 입력 데이터 저장 기능부에 저장된 기작성 입력 데이터의 수가 상기 상한 건수를 넘는 경우에, 가장 오래 저장된 기작성 입력 데이터를 소거시키는 기작성 입력 데이터 저장 제어 공정과,

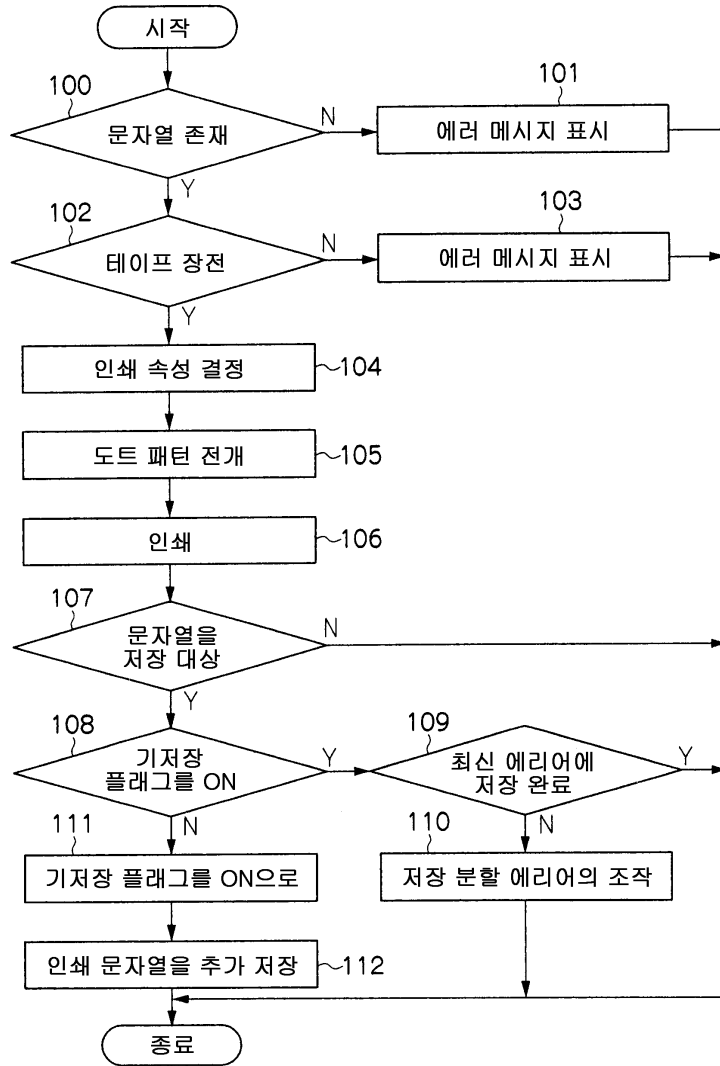
상기 기작성 입력 데이터 저장 기능부에 저장되어 있는 기작성 입력 데이터 중에서, 사용자의 선택에 따른 것을 불러오기 하여, 그 기작성 입력 데이터에 관계된 문자열을, 입력 편집 가능한 입력 문자열로서 복귀시키는 기작성 입력 데이터 불러오기 제어 공정을 컴퓨터가 실행 가능한 코드로 기술하고 있는 것을 특징으로 하는 소인쇄물 작성 프로그램.

도면

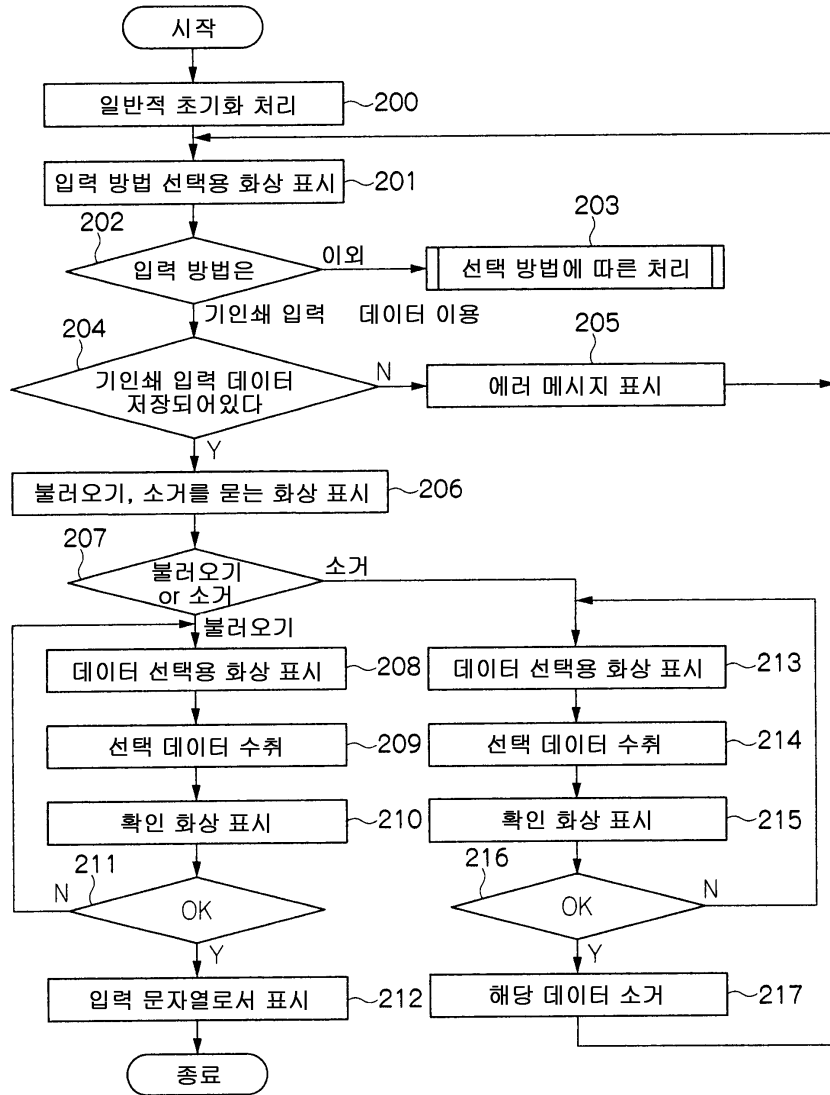
도면1



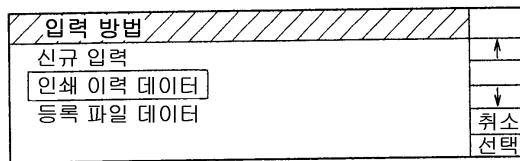
도면2



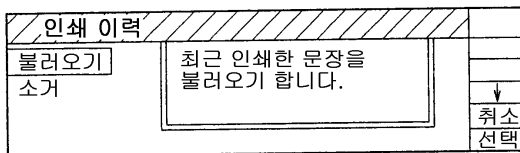
도면3



도면4



도면5



도면6

인쇄 이력 불러오기		
01	: ① 주식회사 ○○	
02	: ① 453	
03	: ① 개발 코드	
04	: ① 101-0031	▼
		취소 선택

도면7

인쇄 이력 불러오기 확인		
인쇄 이력01		←
	① 주식회사 ○○	
	② 전자 문구 사업 추진부	↓
	③ 개발과	취소 선택