

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 특허공보(B1)

(51) Int. Cl.⁵
A47F 7/00

(45) 공고일자 1991년06월25일
(11) 공고번호 특1991-0004299

(21) 출원번호	특1984-0008604	(65) 공개번호	특1985-0005259
(22) 출원일자	1984년12월31일	(43) 공개일자	1985년08월24일
(30) 우선권 주장	84 00 136 1984년01월04일 프랑스(FR)		
(71) 출원인	알랭 벌로쉬		
	프랑스공화국, 35000 렌느, 애비뉴 뒤 메일 9		

(72) 발명자 알랭 벌로쉬
프랑스공화국, 35000 렌느, 애비뉴 뒤 메일 9
(74) 대리인 강동수, 강일우

심사관 : 임창현 (책자공보 제2344호)

(54) 셀프 서어비스형 상점을 위한 상품 공급장치

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

셀프 서어비스형 상점을 위한 상품 공급장치

[도면의 간단한 설명]

제 1 도는, 본 발명에 의한 판매장의 평면도.

제 2 도는, 본 발명에 의한 공급장치의 여러 가지 다른 구조와 실시예의 일부 단면 사시도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- | | |
|------------------------|-------------------------------------|
| 1 : 공급공간 | 3 : 저장선반 |
| 4 : 리프트 트럭 | 5 : 리프트 조정실 |
| 10 : 진열 판매대 | 11, 12, 16 : 선반 |
| 11a, 12a, 16a : 외부 판매면 | 11b, 12b, 16b : 내부 재배치면 |
| 14, 15 : 끝단 | 17 : 울타리 |
| 20 : 방화판 | 21 : 운반용 개구부 |
| 22 : 안내레일 | A : 판매층 |
| B : 저장층 | S ₁ , S ₂ : 열 |

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 상점, 슈퍼마켓과 하이퍼마켓 등과 같은 셀프 서어비스형 공급점포내에서 판매선반이나 이와 유사한 진열 구조물에 상품을 공급하기 위한 장치에 관한 것이다. 더욱 상세하게는, 본 발명의 소비자가 쉽게 접근하여 상품을 구입할 수 있는 적어도 하나의 판매층을 갖추고, 그 판매층에는 판매진열 구조물이 열과 오를 따라 서로 평행으로 뻗어있고, 그 판매진열 구조물 사이로 소비자가 움직일 수 있는 통로를 갖춘 판매장에 적용될 수 있는 발명인 것이다.

종래의 슈퍼마켓이나 하이퍼마켓에서는, 판매선반 위에 새로 구입한 상품을 진열하는 것은 일반적으로 상품이 소비자에 의하여 구입되는 방향과 같은 방향으로부터 수행된다. 그리고 판매선반의 모든 면은 대개 수요자들이 가깝게 접근할 수 있도록 되어 있다. 새로 구입한 상품을 진열하는 이와 같은 방식은 다음과 같은 결점을 지니고 있다. 예를들면, 새로 구입한 상품을 선반에 진열하는 작업은 개점시간 동안에는 매우 어렵고, 특히 러쉬아워에는 불가능하다. 이러한 현상으로 인하여, 어떤 선반이 잠시라도 비워져 있으면, 상점에서는 판매에 손해를 보게 되고, 구입하고자 하는 상품을

찾지 못하는 소비자의 실망과 상품 공급운반 수레가 통로를 막거나, 소비자가 왕래하지 못하게 방해함으로 인하여 점포는 소비자들에게 좋지 않은 인상을 주게 되는 것이다. 더구나, 선반의 판매되는 쪽과 동일한 방향으로부터 상품을 선반에 진열함으로서, 선반에 가장 마지막으로 진열된 상품이 가장 먼저 팔리게 되고, 따라서 시간이 오래 경과하고 더러워진 상품은 선반 뒤쪽에서 몇 달이고 머물러 있게 되며, 특히 상하기 쉬운 상품은 판매할 수 없는 상태로 변하게 되는 것이다. 이러한 후자의 결점을 새로 구입한 상품을 재진열 배치하기 전에 선반을 완전히 비우고 오래된 상품이 새상품 앞에 위치하게 함으로써 피할 수는 있으나, 이러한 작업은 소비자들이 상점내에 있는 동안은 대개 불가능하며, 또한 불편하고 까다로운 눈가림일 수도 있는 것이다.

또한, 상품의 공급은 대개 판매지점으로부터는 비교적 먼 저장지역으로부터 행하여지는 것이다. 상품이 저장지역 출구로부터 판매지점까지 실질적으로 먼 거리를 지나 운반되어야 하므로 이러한 것은 더욱 불리한 결정인 것이다. 큰 상점의 몇몇 지역은 특히 상품 운반 수레가 계속적으로 매장 이곳저곳을 왕래함으로 인하여 특히 방해를 받게 된다.

본 발명은, 이러한 종래의 결점을 해소하기 위한 것으로서, 본 발명의 목적은 셀프 서어비스 형태의 상점에 있어서의 판매진열 구조물위에 상품을 진열하는 작업을 개량하고자 하는 것이다.

본 발명의 또 다른 목적은, 판매진열 상품의 재고가 없거나 공급 수레들이 이동함으로써 소비자에게 주는 괴로움을 감소시키고자 하는 것이다.

본 발명의 또 다른 목적은, 판매상품을 진열하기 위한 진열 구조물과 진열 구조물 주위로 소비자가 이동할 수 있는 통로와 이 소비자가 이동하는 통로를 사용하지 않고 진열 구조물에 상품을 재배치하기 위한 수단으로서 구성되는 장치를 제공하고자 하는 것이다.

본 발명의 또 하나의 다른 목적은 판매진열 구조물에 진열된 상품의 "선입, 선출"을 용이하게 하고자 하는 것이다.

본 발명의 또 다른 목적은, 상품 저장 지역과 이와 대응하는 판매 지점간의 운반 거리를 단축시키고자 하는 것이다.

상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 셀프 서어비스형 상점을 위한 장치는, 적어도 하나의 판매층과 적어도 하나의 저장층을 갖추고 있으며, 상기 판매층과 저장층은 여러층으로 배치되고, 상기 판매층의 다수의 진열 판매대의 판매선반은 소비자 가까이 접근하여 상품을 구입할 수 있는 외면을 갖춘 외부 판매면과 소비자가 접근할 수 없는 상품 공급공간에 면하는 내부 재배치면을 갖추고

있으며, 상품 공급공간에는 판매층과 저장층을 개구한 운반용 개구부를 갖추고 있으며, 이 상품 공급공간에 운반용 개구부를 통하여 저장층으로부터 판매층으로 상품을 운반하기 위한 운반 수단이 형성되어, 상기 상품 공급공간에 면하여있는 내부 재배치면을 통하여 상기 진열 판매대에 상품이 재배치되도록 한 것이다. 또한, 본 발명의 상기 운반 수단은 상기 저장층에 수평으로 이동할 수 있게한 것이다. 또한 본 발명의 진열 판매대의 외부 판매면 배면은, 운반용 개구부가 형성되어 있는 진열 판매대의 내부에서 상품 공급공간이 형성되며, 상기 상품 공급공간은 판매 지역으로부터 접근이 불가능하게 되어 있는 것이다.

또한, 본 발명의 운반 수단은 리프트 트럭을 갖추고 있으며, 이 리프트 트럭에 형성한 리프트 조정실이 상기 운반용 개구부를 통과할 수 있게 형성함과 동시에 리프트 트럭이 진열 판매대로 수평 이동할 수 있게 한 것이다. 또한 본 발명은, 리프트 트럭과 리프트 조정실의 이동에 장애물을 감지하는 감지 수단을 갖춘 것이다. 또한 본 발명은 운반용 개구부와 리프트 트럭과 일렬로 정렬시키기 위한 안내레일이 형성된 것이다. 또한 본 발명은 저장층에 판매층의 진열판매대의 판매선반과 대체로 정렬된 저장구조물인 저장선반을 갖춘 것이다. 또한 본 발명은, 운반 개구부에 미끄럼 이동 가능하게 방화판을 갖추어, 운반용 개구부를 폐쇄시킬 수 있게 형성한 것이다. 진열 구조물은 판매지점의 일면만을 형성하게 하고 다른면은 벽으로 향하게 하는 것도 가능한데, 예를들면, 진열 구조물의 배면은 저장층과 소통하는 운반용 개구부와 나란히 하면서 소비자들이 가까이 접근 못하게 하고, 전면은 판매 지역 내에서 소비자들에게 가까이 할 수 있다.

이하, 도면에 따라 본 발명을 상세히 설명하면 다음과 같다.

제 1 도는, 대형 셀프 서어비스형 상점의 일반적인 배치를 나타내고 있는데, 상품을 진열하기 위한 진열판매대(10)는 연속된 열(S_1), (S_2)과 같이 서로 평행으로 뻗어 있다. 또한, 공지의 형태대로, 계산대가 일렬로 배치되어 있는 중앙 계산대와 측면 선반은 벽에 반하여 위치하고 있다 (예를들어 신선한 상품을 공급하기 위한).

이와같은 본 발명의 실시예에서, 각각의 진열 판매대(10)는 진열 판매대(10)의 내부로부터 선반에 상품이 배치될 수 있도록 선반(11), (12) 사이의 공급공간(1)을 따라 뻗어 있는 2개의 평행한 선반(11), (12)의 단으로 구성되어 있다. 또한, 각 진열 판매대(10)의 양단은 폐쇄되어 있는 것이 바람직하고, 따라서 중앙 공급 공간(1)은 대중이 접근하지 못하도록 되어 있다. 그러므로, 소비자는 선반(11), (12)의 각 단에서 외부 판매면(11a), (12a)에만 접근할 수 있다. 반면에, 소비자는 내부 재배치면(11b), (12b)으로부터는 상품을 구입할 수 없다. 각 진열 판매대(10)의 끝단(14), (15)은 간단한 폐쇄벽으로 형성되거나 선반의 단 또는 판매를 위하여 상품을 진열하는 다른 수단으로도 나타낼 수 있다.

제 2 도는, 본 발명의 장치의 보다 상세한 사시도로서, 공급공간(1)의 활용 상태를 나타내고 있다. 이 장치는 제 1 도에 나타난 바닥에 대응하는 적어도 1개의 상부 판매층(A)과 판매를 위하여 진열되지 않은 상품을 저장하기 위한 적어도 1개의 하부 저장층(B)으로 구성되어 있다. 저장층(B)은 저장 선반(3)으로 구성되어 있는데, 이 저장선반(3)은 판매층(A)의 진열 판매대(10)의 선반(11), (12)과 세로로 일렬로 배열되어 있다. 따라서, 이들 저장선반(3)은 그 사이에 진열 판매대(10)와 대체로 같은 중앙 공급공간(1)을 구비하고 있다. 그러므로 각각의 공급공간(1)은 다음과 같이 정의되는 체적을 갖는 3차원적으로 연장되어 있다. 즉, 수직방향으로서는 저장선반(3)의 단과 판매선반(11), (12)

2)의 단을 합한길이, 길이방향으로는 판매선반(11), (12)의 길이, 폭방향으로는 하부 저장층(B)과 상부 판매층(A) 사이에서 상품을 운반할 수 있게 하는 엘리베이터형 공급 수단인 리프트 트럭(4)의 폭으로 되어 있다. 도시된 실시예에서, 움직일 수 있는 엘리베이터 장치는 적어도 하나의 선반형 자동 리프트 트럭(4)을 갖추고 있는데, 리프트 트럭(4)의 리프트 조정실(5)은 적어도 두 위치 사이를 움직이는데, 즉, 리프트 트럭(4)의 전체 높이가 저장층(B)의 천장 높이보다 낮은 하부 위치, 리프트 조정실(5)이 대체로 판매층(A)의 선반 높이에 닿는 상부 위치 사이를 움직이며, 또한 리프트 트럭(4)은 리프트 조정실(5)이 하부 위치에 있을때에 한 진열 판매대에서 다른 진열 판매대로 움직일 수 있다. 리프트 조정실(5)이 있는 리프트 트럭(4)으로 리프트 조정실(5)내의 작업자는, 저장선반(3)으로부터 상품을 집을 수 있고, 리프트 조정실(5)은 작업자가 양측의 판매선반(11), (12)내에 상품을 놓을 수 있도록 상승될 수 있다.

이와같은 작용에 있어, 리프트 트럭(4)의 리프트 조정실(5)은 간단한 상승 동작에 의하여, 중앙 공급공간(1)내에서 저장층(B)으로부터 판매층(A)으로 통과할 수 있으며, 공급공간(1)의 전체 길이에 걸쳐 두 판매 선반(11), (12)의 단 사이에서 상부 위치로, 전, 후진하며 움직일 수 있다. 반면에, 리프트 트럭(4)의 리프트 조정실(5)이 하부 위치에 있을때는 저장 지역의 어느 부분으로 움직여 갈 수 있다.

이와같은 배치로 인하여 생산성의 향상을 가져오고 더욱 편리한 상태로 상품을 취급할 수 있다. 판매선반에 상품을 공급하는 것은 언제나도 행할 수 있고, 판매선반(11), (12)의 배면에서 상품을 재공급함으로써 먼저 진열된 상품을 먼저 판매할 수 있는 선입, 선출의 효과를 얻을 수 있다. 중요한 것은, 작업자는 낮은 상품을 처리하기 위하여 미리 선반을 비울 필요가 없이 선반(11), (12)의 배면 배치로 작반 할 수 있다. 또한, 가동 엘리베이터 장치는 기중기로 대체되어 형성될 수도 있는데, 저장 선반(3)은 제 2 도에 나타난 것과 비유사한 위치로 배치될 수도 있고, 특히 판매선반과는 다르게 설치될 수 있다. 단순화된 실시예로서, 판매선반(16)은 공급공간(1)의 일면에만 설치되고 다른면은 예를들어 건물의 벽이 될 수도 있다. 판매선반(16)의 단은 소비자가 가까이 할 수 있는 외부 판매면(16a)과 소비자가 접근할 수 없으면서 공급공간(1)에 면하여 있는 내부재 배치면(16b)으로 되어 있다.

울타리(17)나 기타 장애물로서 공급공간(1)에 소비자가 접근하는 것을 방지함으로써 소비자를 보호하게 된다. 다른 예로서, 울타리(17)는 선반이나 상품을 진열하기 위한 다른 수단으로 대체될 수 있다. 또한 장치내에 보호 설비는 다음과 같이 구성될 수 있다. 방화판(20)은 중앙 공급공간(1)에서 판매층(A)에서의 운반용 개구부(21)를 폐쇄하도록 할 수 있다. 이 방화판(20)은 층과 저장선반(3)사이의 판매층(A)에 평행하게 미끄러질수 있게 장치되어 있다. 또한 선반(11), (12)은 그 자체가 제한된 공간에 의하여, 공급공간(1)에 대하여 자연적으로 보호의 역할을 한다. 또한 상품을 실은 용기가 놓여지는 곳에, 아이들이 공급공간(1)에 접근하는 것을 방지하기 위하여 발코니 난간처럼 용기 위치의 전면에 난간이 배치될 수 있다. 리프트 조정실(5)의 이동에 장애물을 금지하기 위한 촉각과 또는 광학검지 시스템이 공급공간(1)내에 또는 리프트 트럭(4)의 리프트 조정실(5)에 설치될 수 있으며, 이와같이 하여 상품이 선반으로부터 돌출되어 있으면 이동이나 상승 하강을 정지시킬 수 있다. 또한, 이러한 시스템으로 인하여, 모든 사전 경고가 가하여졌다고 하더라도, 작업자가 그의 손이나 다른 물건을 중앙 공급공간(1)내로 통과시키고자 하는 경우에 안전을 증가시킬 수가 있다.

본 발명의 보다 유리한 실시예로서, 스톱 스위치는 리프트 조정실(5)이 공급공간(1)의 한계너머로 상승되는 동안 전, 후로 움직이는 것을 방지할 수 있다. 부가적으로, 운반용 개구부(21)내에서 리프트 트럭(4)을 움직여 중심을 맞추도록 하기 위하여 운반용 개구부(21)를 따라 배열되도록 저장층(B)에 안내레일(22)을 효과적으로 장치할 수 있다.

상술한 바와같은 장치를 사용하여 판매선반에 상품을 공급하는 방법은 다음과 같다. 리프트 트럭(4)의 하강위치에서 리프트 조정실(5)내의 작업자는 판매층(A)아랫쪽의 저장층(B)에 있는 저장선반에 저장된 상품을 꺼낸다. 리프트 트럭(4)은 저장층(B)의 천장에 형성된 운반용 개구부(21)아래에 세로로 정렬된 곳과 원하는 판매선반(11), (12), (16)위의 공급공간(1)내의 운반용 개구부(21)로 도입된다.

상품을 적재한 리프트 조정실(5)은 판매층(A)의 판매선반의 내부 재배치면(11b), (12b), (16b)의 높이까지 오도록 운반용 개구부(21)를 통하여 상승된다. 상품은 "선입, 선출" 방법에 따라 리프트 조정실(5)로부터 판매선반에 이동되어 놓여진다. 리프트 조정실(5)이 하강되어 리프트 트럭(4)은 다른 운반용 개구(21)로 움직여 갈 수 있다. 진열 판매대가 선반(11), (12)의 2개의 평행한 단으로 되어 있을때의 방법은 다음과 같다. 상품은 하강된 리프트 조정실(5)에 선발되어 적체된다. 리프트 트럭(4)은 중앙 공급공간(1)의 어느 하나의 위치로 운전된다. 리프트 트럭(4)은 선반(11), (12) 사이의 공급공간(1)내로 운반용 개구부(21)를 따라서 상승되고, 상품은 내부 재배치면(11b), (12b)을 따라 선반의 하나 또는 두 개의 단에 놓여진다. 리프트 조정실은 다른 위치로 움직여가기 위하여 리프트 트럭을 움직이게 한다.

본 발명에 의한 장치가 하나 이상의 판매층과 하나 이상의 저장층으로 구성될 수 있는 것도 이해될 수 있다. 또한, 여러 가지 형태로 하나 이상의 저장층들이 판매층 위에 배치될 수도 있다. 그러나, 상술한 예의 배치에서는 도면에서와 같이 저장층은 판매층의 아래에 위치하고 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

판매층(A)과 저장층(B)을 갖추고 있으며 상기 판매층(A)과 저장층(B)은 여러층으로 배치되고, 상기 판매층(A)의 다수의 진열판매대(10)의 판매선반(11), (12), (16)은 소비자가 가까이 접근하여 상품을 구입할 수 있는 외면을 갖춘 외부 판매면 (11a), (12a), (16a)과 소비자가 접근할 수 없는 상품 공급공간(1)에 면하는 내부 재배치면(11b), (12b), (16b)을 갖추고 있으며, 상품 공급공간(1)에는 판매층(A)과 저장층(B)을 개구한 운반용 개구부(21)를 갖추고 있으며, 이 상품 공급공간(1)에 운반

용 개구부(21)를 통하여 저장층(B)으로부터 판매층(A)으로 상품을 운반하기 위한 운반수단이 형성되어, 상기 상품 공급공간(1)에 면하여 있는 내부 재배치면(11b), (12b), (16b)을 통하여 상기 진열 판매대(10)에 상품이 재배치되도록한 셀프 서어비스형 상점을 위한 상품 공급장치.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 운반수단은 상기 저장층(B)에서 수평으로 이동할 수 있게한 셀프 서어비스형 상점을 위한 상품 공급장치.

청구항 3

제 1 항에 있어서, 진열 판매대(10)의 외부 판매면(11a), (12a), (16a)배면은, 운반용 개구부(21)가 형성되어 있는 진열 판매대(10)의 내부에서 상품 공급공간(1)이 형성되며, 상기 상품 공급공간(1)은 판매 지역으로부터 접근이 불가능하게 되어 있는 셀프 서어비스형 상점을 위한 상품 공급장치.

청구항 4

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서, 운반수단은 리프트 트럭(4)을 갖추고 있으며 이 리프트 트럭(4)에 형성한 리프트 조정실(5)이 상기 운반용 개구부(21)를 통과할 수 있게 형성함과 동시에 리프트 트럭(4)이 진열 판매대(10)로 수평이동할 수 있게한 셀프 서어비스형 상점을 위한 상품 공급장치.

청구항 5

제 4 항에 있어서, 리프트 트럭(4)과 리프트 조정실(5)의 이동에 장애물을 금지하는 감지 수단을 갖춘 셀프 서어비스형 상점을 위한 상품 공급장치.

청구항 6

제 4 항에 있어서, 운반용 개구부(21)와 리프트 트럭(4)을 일렬로 정렬시키기 위한 안내레일(22) 형성된 셀프 서어비스형 상점을 위한 상품 공급장치.

청구항 7

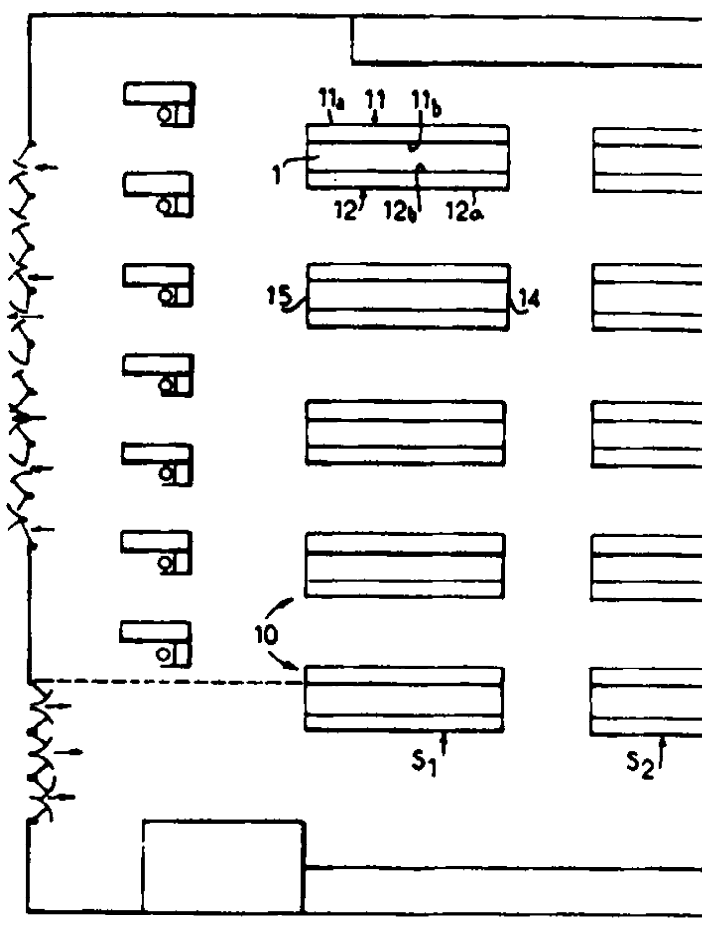
제 1 항에 있어서, 저장층(B)에 판매층(A)의 진열 판매대(10)의 판매선반(11), (12), (16)과 대체로 정렬된 저장 구조물인 저장선반(3)을 갖춘 셀프 서어비스형 상점을 위한 상품 공급장치.

청구항 8

제 1 항 또는 제 3 항에 있어서, 운반 개구부(21)에 미끄럼 이동가능하게 방화판(20)을 갖추어 운반용 개구부(21)를 폐쇄시킬 수 있게 형성한 서어비스형 상점을 위한 상품 공급장치.

도면

도면1



도면2

