

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁴
B65G 1/04

(11) 공개번호 특1986-0007135
(43) 공개일자 1986년10월08일

(21) 출원번호	특1986-0001061
(22) 출원일자	1986년02월15일
(30) 우선권주장	85-41092 1985년03월04일 일본(JP)
(71) 출원인	가부시기 가이샤 이나씨세이사쿠쇼 미다 가쓰시게
(72) 발명자	일본국 도쿄도 지요다구 간다 스루가다이 4조메 6반찌 후루야도 이데끼 일본국 야마구찌쎄 히까리시 니지가오까 7-17-2 기류 다카히사 일본국 도쿄도 이따바시구 아리마스 3-31-21
(74) 대리인	한규환

심사청구 : 없음

(54) 하역방법 및 하역장치

요약

내용 없음

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

하역방법 및 하역장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 1실시예의 스테커 크레인을 구비한 입체 창고의 정면도, 제2도는 제1도의 스테커 크레인의 승강대의 정면도제, 도3는 본 발명의 1실시예의 출고작업의 플로우차트, 제4도는 본 발명의 1실시예의 입고작업의 플로우차트, 제5도는 본 발명의 1실시예의 소량(少量) 출고작업의 플로우차트이다.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

1 : 선반, 2 : 스테커크레인, 3 : 입출고구, 7 : 승강대, 8 : 포오크, 10 : 단쌓기 장치, 11 : 버킷, 15 : 지지 부재, 16 : 구동장치, 17 : 매달림자리, 23 : 승강장치, 28 : 유지공간.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

제1의 선반 또는 입고구에 있어서 하물을 수평 방향으로 이재하는 이재 장치를 사용하여 하물을 이동체 내에 넣는 제1의 공정과, 상기 이재장치상의 하물을 위쪽으로 들어올려 유지하는 제2의 공정과, 제2의 선반에서 이재 장치를 사용하여 하물을 이재하는 제3의 공정과, 상기 위쪽에 유지시킨 하물을 이재장치 위에 또는 이재 장치상의 하물 위로 옮기는 제4의 공정 등으로서 이루어진 하역 방법.

청구항 2

하물을 수평 방향으로 이재하는 이재장치를 사용하여 제1의 선반으로부터 하물을 이동체 내에 넣는 제1의 공정과, 상기 이재 장치상의 하물중 위쪽으로부터 계산하여 필요한 수의 하물을 이재장치의 위쪽에 들어올려 유지하는 고정과, 만일 이재 장치상에 불필요한 하물이 있으면 제1의 선반으로 복귀시키는 공정으로 이루어진 제2의 공정과, 상기 이재장치를 사용하여 제2의 선반으로부터 화물을 이동체내에 넣는 제3의 공정과, 상기 제2의 선반이 하물을 취출하는 대상의 선반으로서 최종의 선반이 아닌 경우는 제3의 공정에서 옮겨진 이재 장치상의 하물중, 위쪽으로부터 계산하여 필요한 수의 하물을 이재장치의 위쪽에 두고 또한 제2의 공정에서 취출한 하물의 아래쪽에 포갠 상태에서 유지하는 고정과 만일 이재 장치상에

불필요한 하물이 있으면 제2의 선반으로 복귀시키는 공정으로 이루어진 제4의 고정과, 상기 제2의 선반이 하물을 취출하는 대상의 선반으로서 최종의 선반일 경우일 때 제3의 고정에서 취급된 이재 장치상의 하물의 수가 필요한 수보다도 많을 경우에는 위로부터 계산하여 필요한 수의 하물을 이재 장치의 위쪽에 두고, 또한 제2의 공정에서 취출한 하물의 아래쪽에 포갠 상태를 유지하는 공정과, 이재 장치상의 불필요한 하물을 제2의 선반으로 복귀시키는 공정으로 이루어진 제5의 공정과, 상기 제2의 선반이 하물을 취출하는 대상의 선반으로서 최종의 선반인 경우일 때 제3의 공정에서 취급한 이재 장치상의 하물의 수가 필요한 수와 동일한 경우에는, 상기 제3의 공정에서 종료하거나 또는 상기 제4의 공정을 실행하는 제6의 공정과, 상기 제4의 고정의 후 상기 제3의 공정, 제4의 공정, 제5의 공정, 제6,7 공정의 각각의 제2의 선반을 제3의 선반과 바꾸어서 실행하는 제7의 공정과, 상기 제5의 공정, 상기 제6의 공정, 상기 제7의 공정을 거친 상기 제5의 공정, 상기 제7의 공정을 거친 상기 제6의 공정의 어느 한 공정을 거친 후 출고구 또는 제4의 선반에 이동체내의 하물을 출고하는 제8의 공정등으로서 이루어진 하역방법.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 제8의 공정은 상기 위쪽에 유지하고 있는 모든 하물을 이재 장치위에 또는 이재 장치상의 하물위로 옮긴 후 이재 장치를 동작시키는 것을 특징으로 하는 하역방법.

청구항 4

하물은 수평방향으로 이재하는 이재장치를 사용하여 복수의 하물을 입고구 또는 제1의 선반으로부터 이동체내에 옮겨놓고 복수의 하물을 이재장치의 위쪽에 들어올려 단적인 상태를 유지하는 제1의 공정과, 제2의 선반에 하물을 공급함에 있어서, 제2의 선반에 하물이 들어가 있지 않을 경우는, 제1의 공정에서 위쪽에 유지시킨 하물중 아래쪽으로부터 계산하여 필요한 수를 이재 장치위로 옮기는 제2의 공정과, 제2의 선반에 하물을 공급함에 있어서 제2의 선반에 하물이 들어가 있을 경우는, 이재장치를 사용하여 제2의 선반으로부터 하물을 이동체내에 놓고, 다음에 제1의 공정에서 위쪽에 유지시킨 하물중 아래쪽으로부터 계산하여 필요한 수의 하물을 이재 장치상의 하물의 위에 옮기는 제3의 공정과, 제2의 공정 또는 제3의 공정의 다음 이재 장치상의 하물을 이재 장치를 사용하여 제2의 선반으로 옮기는 제4의 고정과, 다음에 제1의 공정에서 위쪽에 유지시킨 하물이 없어질 때 까지 상기 제2의 선반을 제2의 선반을 제외한 선반으로 바꾸어 읽어 상기 제2의 공정 또는 제3의 공정을 실행시키는 제5의 공정 등으로서 이루어진 하역방법.

청구항 5

하물을 수평 방향으로 이재하는 이재 장치를 이동체에 설치하고, 이재장치 위쪽에 있고 이재장치상의 하물의 높이 보다도 높은 위쪽에 적어도 하나의 하물을 수납가능한 공간을 설치하고, 하물의 양측으로부터 하물을 지지하는 지지장치를, 상기 공간의 하부의 이동체내에 설치하고, 이재 장치와 상기 공간의 하부와와의 사이에서 하물을 승강시키는 승강장치를 이동체내에 설치한 것을 특징으로 하는 하역장치.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 지지부재는 상기 승강장치에 의하여 승강하도록 설치하고, 상기 이재장치상의 최하단의 하물의 위치 최상단의 하물보다도 위쪽의 위치 및 상기 2개의 위치 사이에서 소정수의 각 위치에서 상기 지지부재를 정지하도록 설치한 것을 특징으로 하는 하역장치.

청구항 7

제1항에 있어서, 상기 지지부재는 상기 이재 장치에 의한 이재 방향에 대하여 직각 방향으로 설치되어 있는 것을 특징으로 하는 하역장치.

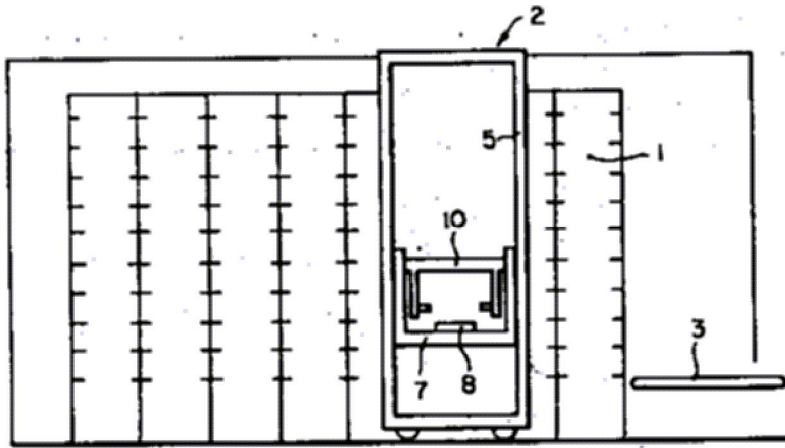
청구항 8

제1항에 있어서, 단적인 하물을 상기 지지부재로 지지하고 있을 때, 단적인 버킷을 이재장치로 이재할 수 있도록 설치되어 있는 것을 특징으로 하는 하역장치.

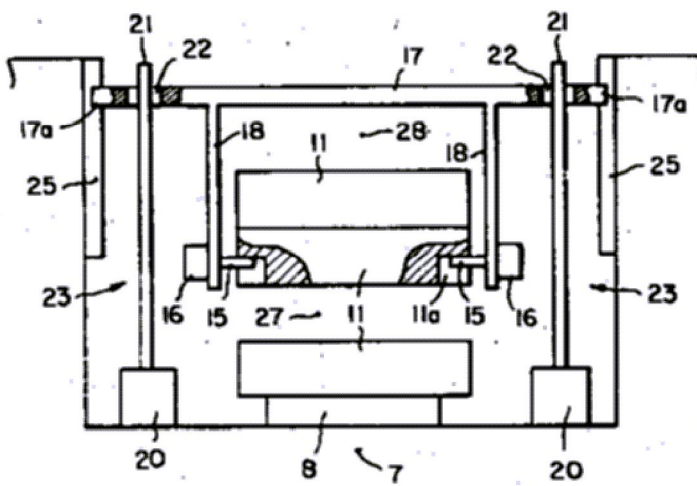
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

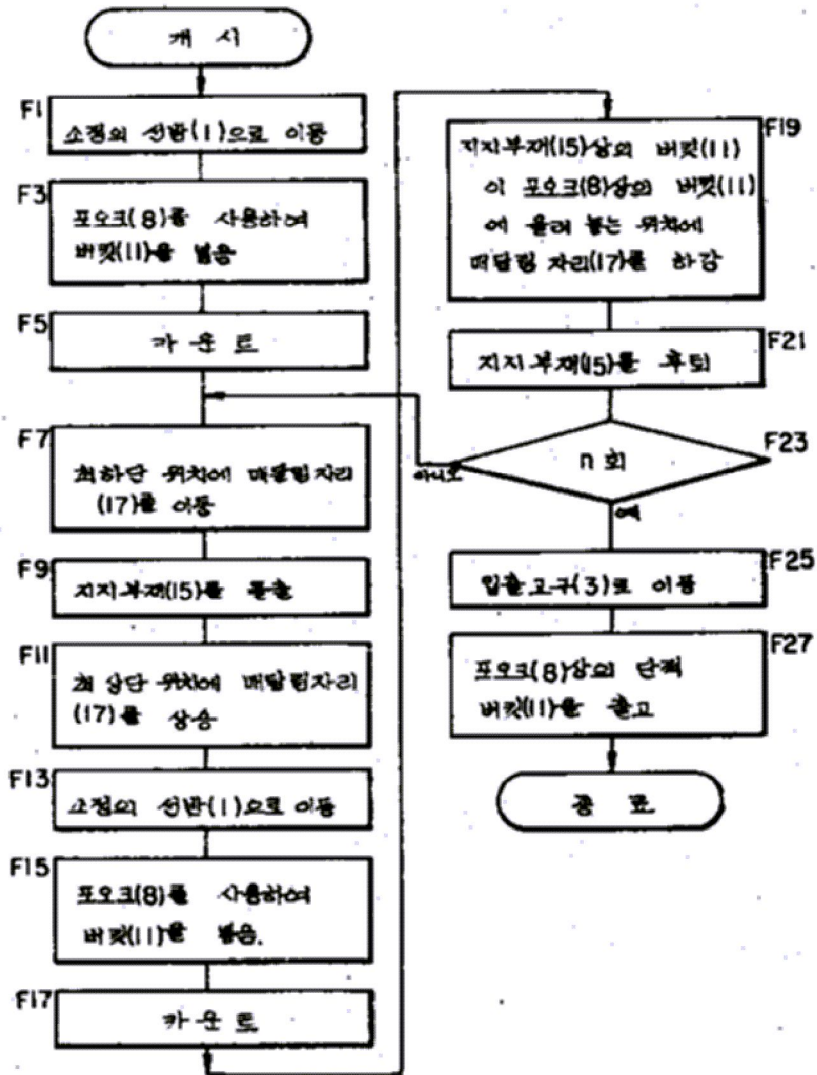
도면1



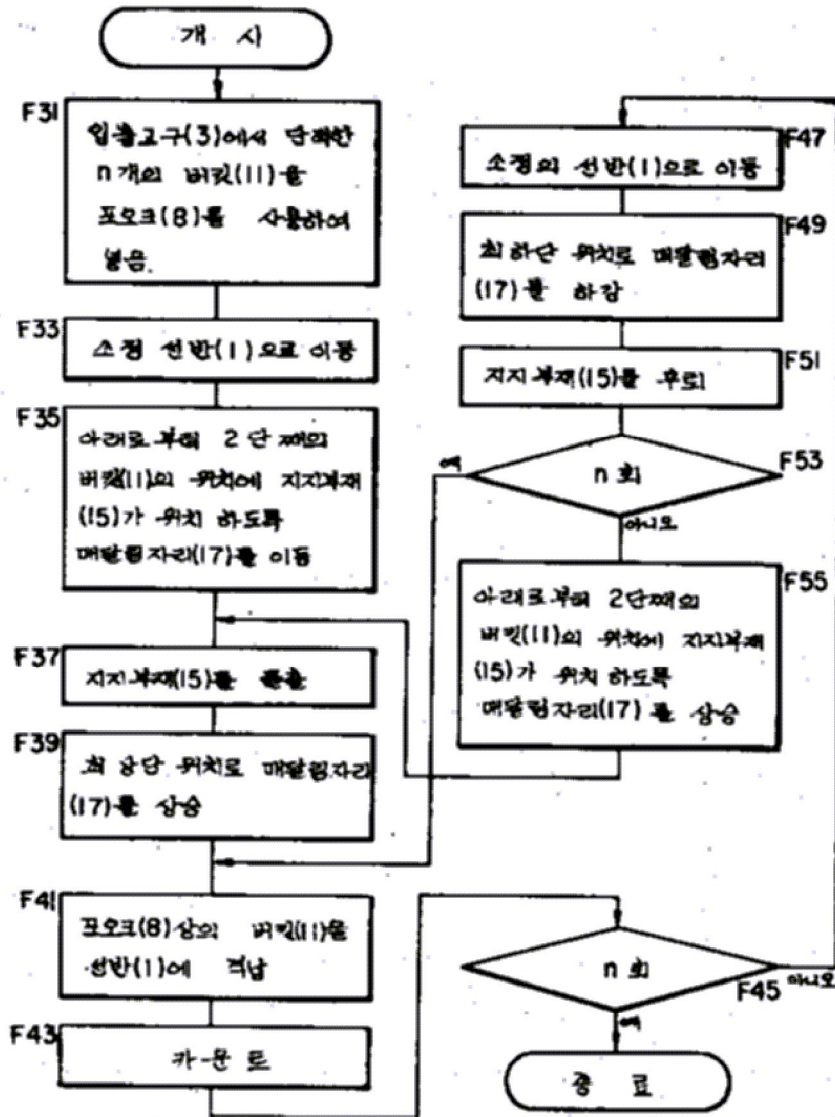
도면2



도면3



도면4



도면5

