

**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 실용신안공보(Y1)**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>

B29C 45/18

B29C 31/10

(45) 공고일자 1990년03월26일

(11) 공고번호 실 1990-0002400

(21) 출원번호

실 1986-0012790

(65) 공개번호

실 1987-0013288

(22) 출원일자

1986년08월22일

(43) 공개일자

1987년09월07일

(30) 우선권주장

27071 1986년08월22일 일본(JP)

(71) 출원인

가부시기이사 메이세이 킨조꾸 꼬오교쇼 오까 쇼오 조오  
일본국 오오사까후 모리구치시 하시바 히가시노쵸 2쵸메 80반찌

(72) 고안자

오까 쇼오 조오  
일본국 오오사까후 모리구치시 하시바 히가시노쵸 2쵸메 80반찌 가부시기이사 메이세이 킨조꾸 꼬오교쇼나이

(74) 대리인

김용호

심사관 : 정낙승 (책  
자공보 제1195호)

**(54) 사출성형기용 다계통식 자동원료 분배장치****요약**

내용 없음.

**대표도****도1****명세서**

[고안의 명칭]

사출성형기용 다계통식 자동원료 분배장치

[도면의 간단한 설명]

제 1 도는 본 고안의 전체적 내부구조를 표시한 일부 절결 단면 정면도.

제 2 도는 본 고안의 전체적 내부구조를 표시한 일부 절결 단면 측면도.

제 3-6 도는 복수태(台)의 사출성형기에 본장치를 부설한 경우의 실시평면도로서, 어느것이나 본 고안 장치에 이르기까지의 뉴매틱 시스템(pneumatic system)은 생략되고 있으며, 도면중에서 제 3 도는 표준적 사용예를 표시하고 있으며, 제 4 도는 수지원료 대량조비 형성시에 본 고안의 장치를 1차용(M, D'), 2차용(M, D)"로서 2기(基) 설치했을 경우를 표시하고, 제 5 도는 혼합장치(G)를 본 고안의 1차용(M, D'), 2차용(M, D)" 사이에 개재시킨 경우 실시예를 표시하고, 제 6 도는 원거리 파이프 라인의 경우, 예를 들면 본 고안 장치의 1차용(M, D'), 2차용(M, D)"와의 수송거리가 수평상태에서 30-50m에 이르는 경우의 실시예를 각각 표시하고 있으며,

제 7 도는 본 고안의 외관을 나타내는 정면도로서 수송 계통이 4계통의 경우를,

제 8 도는 다른 실시예의 경우 즉 2계통의 것의 외관 정면도를 표시하며,

제 9 도는 제 7 도 및 제 8 도의 경우의 어느것도 외관을 표시하는 측면도이다.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

(M, D) : 사출성형기용 다계통식 자동원료 분배장치(여기서는 본장치라고도 칭함)

(C) : 챔버 (D1) : 제 1플레이드펌프

(M1)(M2) : 제 2 플레이드펌프 (S1)(S2) : 축지(軸支)

(P1)(P2) : 파이프라인 (B) : 컨트롤박스

(M, D) : 본 고안 장치의 1차용 (M, D)" : 본 고안 장치의 2차용

(G) : 믹싱장치 (V) : 일정용적

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안의 장치는 사출성형기에 부설한 엘레멘트류, 예컨데는 바아진 원료조, 바아진재(材) 리사이클재 혼합조, 착색원료공급조, 믹싱장치, 호퍼드라이어등을 종합시키는 소위 다목적 원료공급 센터가 전부 뉴

메틱화된 시스템계에 있어서의 원료공급기구에 관한 것으로서, 그 최대의 특징은 예컨데는 본안 장치 1기만으로서 여러대의 사출성형기에 원료 공급을 할 수 있는 능력을 가지고 있는 점에 있다.

위구동원은 일체 불필요하게 하고, 구조는 극히 간단하고, 조작은 용이하고, 각종 엘레멘트의 선택조합 여하에 따라서는 복수대(複數台)의 성형기계의 무인운전(無人運轉), …등 그 실용적 효과가 다대한 바가 있다.

그리고 나아가서는 합성수지원료의 대량소비에 대한 예비공급을 실시하거나 혹은 별체의 공장등으로의 소위 원거리 수송시의 중개용으로서… 효과가 있는등, 그 사용범위도 극히 광범위하게 걸쳐 있는등 그 효과는 막대하다.

본 고안의 장치는 상술한 바와 같은 많은 실용적 효과를 구비하는 것이지만, 다음은 도면에 표시한 일 실시예에 입각하여 그 구조 및 작용에 관하여 설명하기로 한다.

복수대의 사출성형기의 금속판(M1), (M2)…에 부설된 각종 엘레멘트류(도면은 생략하지만 일반적으로는 바아진 원료조, 바아진 재리사이클 재활용조, 착색원료공급조, 호퍼드라이어등을 들수가 있다)가 모두 뉴메틱화된 시스템개의 원료공급기구에 있어서, 일정용적(V)을 가지는 챔버(C)에 관계하고, 금속판(M1)에 의하여 종방향으로 2분할시키는 동시에, 당해 금속판(M1) 상부에 좌(L), 우(R)로 요동자재로 되게끔 축지(S1) 시켜진 제 1 플레이트 댐퍼(D1)를 설치하는 한편, 전술한 종방향으로 2분할한 각각의 챔버를 더욱 금속판(M2)에서 2분할 시키고 또한 각각의 금속판(M2), (M2)의 상부에 좌(L) 우(R) 요동이 자유자재하도록, 축지(S1), (S2)RK 되어 있는 제 2 플레이트 댐퍼(D1), (D2)를 구성하고 이들 제 1 플레이트 댐퍼(D1), 제 2 플레이트 댐퍼(D2), (D2)의 각각을 적당한 타이밍(도시는 생략하지만 타이머등에 의하여 반전 모우터를 일정시간 간격에서 작동시킨다는 뜻)으로 번갈아 좌(L) 우(R) 요동운동을 시킴으로서, 다 개통에 걸쳐서 합성수지원료를 사출성형기에 자동적으로 공급할 수 있다.

사출성형기용 다계통식 자동원료 분배장치(M, D)이 면서 또한, 도중의 (B)는 컨트롤 박스, (P1), (P2), …는 파이프 라인을 각각 표시하고 있다.

본 고안의 장치는 상술한 바와 같이 구성하였기 때문에, 본 장치 한대만으로, 예를 들면 사출성형기 4대에 합성수지 성형 원료를 자동적으로 공급할 수 있는 것은 물론이고, 뉴메틱시스템이 압송형식이기 때문에 수지원료 수송선에는 흡인장치 등의 구동원은 완전히 불필요하게 되고, 각종 엘레멘트류의 선택 조합 여하에 따라서는 합성수지 성형공장의 완전 무인화, 나아가서는 합성수지 원료의 대량소비성형을 예비공급용으로서, 원격거리 수송용 중계장치로서, …등등 사용범위는 광범 다양에 걸치는 특징 및 효과가 있다.

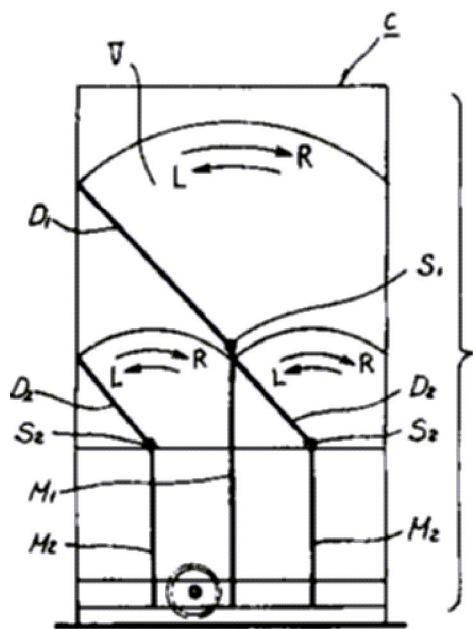
### (57) 청구의 범위

#### 청구항 1

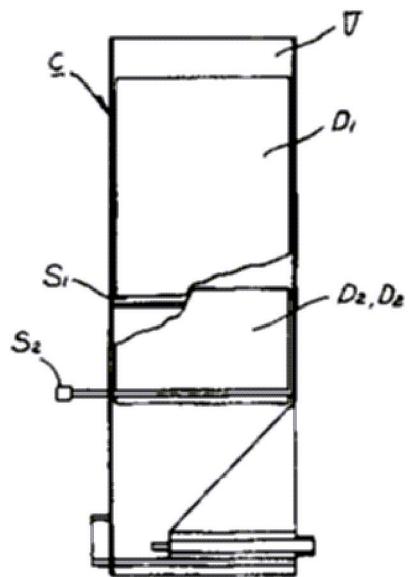
복수대의 사출성형기에 부설된 각종 엘레멘트류가 모두 뉴메틱화된 시스템계의 원료공급기구에 있어서, 일정 용적을 가지는 챔버에 관하여, 금속판에 의하여 종방향으로 2분할시키는 동시에, 당해 금속판 상부에 좌우로 요동이 자제하도록 축지한 제 1 플레이트 댐퍼를 설치하는 한편, 전술한 종방향으로 2분할한 각각의 챔버를 더욱 금속판으로 2분할 시키며 또한, 각각의 금속판의 상부에 좌우 요동자재로 되도록 축지한 제 2플레이트 댐퍼를 구성하고, 이들 제 1 플레이트 댐퍼, 제 2 플레이트 댐퍼의 각각을 적당한 타이밍으로 번갈아 좌우요동 운동시키므로서 다계통에 걸쳐서 합성수지원료를 공급할 수 있는 사출성형기용 다계통식 자동 원료 분배장치.

#### 도면

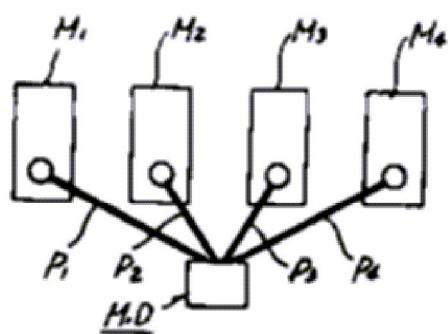
도면1



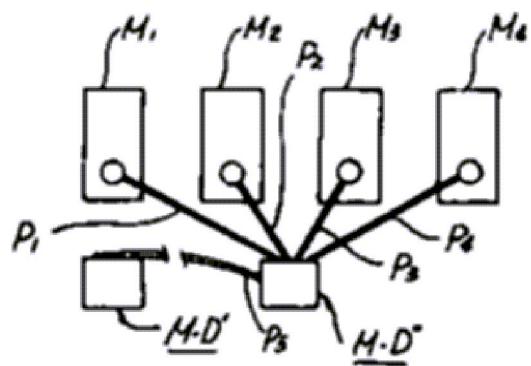
도면2



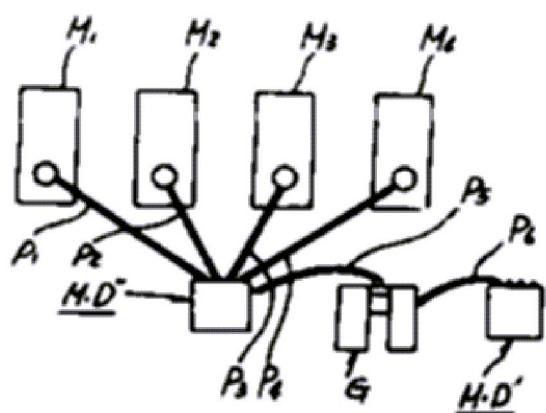
도면3



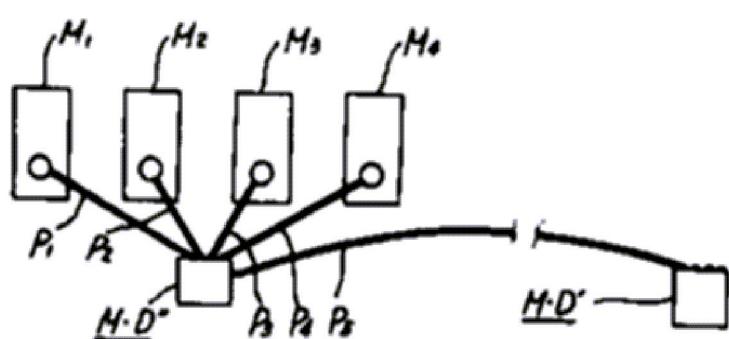
도면4



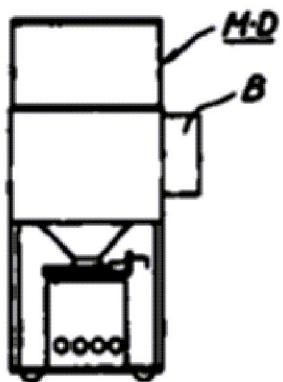
도면5



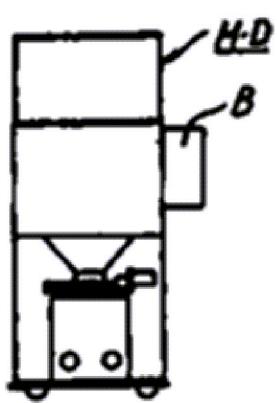
도면6



도면7



도면8



도면9

