

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ B29C 45/00	(11) 공개번호 특 1996-0033698	(43) 공개일자 1996년 10월 22일
(21) 출원번호 특 1995-0006449		
(22) 출원일자 1995년 03월 25일		
(71) 출원인 김윤각		
(72) 발명자 김윤각	경기도 남양주시 삼패동 383	
	경기도 남양주시 삼패동 383	

심사청구 : 있음

(54) 샤프 색연필 케이스용 성형금형, 성형방법 및 그 성형물

요약

본 발명은 샤프 색연필 케이스용 성형금형, 성형방법 및 그 성형물에 관한 것으로, 좀더 상세히 설명하면 사출성형기의 호퍼에 합성수지(예컨대, ABS, PP, 화인팩등)의 성형원료를 투입, 금형의 온도조정, 성형원료의 성형 압축, 성형원료의 량을 계측, 성형원료를 사출 및 성형물의 이탈이 한공정으로 이루어짐과 동시에 한번 성형에 복수개의 성형물이 성형될 수 있도록 한 샤프 색연필 케이스용 성형금형, 성형방법 및 그 성형물에 관한 것으로 한 공정에 의하여 다수개의 샤프 색연필 케이스를 성형할 수 있도록 성형금형을 제공하고, 한 공정에 의하여 다수개의 샤프 색연필 케이스를 성형할 수 있도록 성형방법을 제공하고, 한 공정에 의하여 다수개의 샤프 색연필 케이스를 성형하여 얻는 성형물을 제공하는 데 있는 것이다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

샤프 색연필 케이스용 성형금형, 성형방법 및 그 성형물

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명에 따른 성형금형을 도시한 일부 단면도, 제2도는 제1도의 고정금형 및 이동금형의 일부 정면도, 제3도는 본 발명에 따른 코어부의 측면도, 제4도는 제3도의 A-A선 확대단면도, 제5도는 제3도의 B 부분확대도, 제6도는 제3도의 C 부분확대도.

본 건은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

성형기로부터 성형재료가 사출되는 노즐(2)과, 이 노즐(2)에 접하고, 스프루(sprue)(3)를 통해 런너(runner)(4)에 연결되는 스프루부쉬(sprue bush)(5)와, 상기 런너(4)를 통해 상코어(6)의 캐비티 사이드(cavity side)(7)로 원료가 유입되도록 터널게이트(8)를 구성한 고정금형(1)과; 상기 상코어(6)에 대응되는 경사진 구멍(9)이 뚫어져 있고, 일출으로 상기 고정금형(1)과 체인(11)으로 연결시켜 일정거리만을 이동되게 한 스트리퍼 플레이트(stripper plate)(9)와; 상기 경사진 구멍(10)에 접하는 경사부(16)와 가는 탭부(17), 롱탭부(18) 및 돌출부(19)로 이루어진 코어사이드(20)와 위치결정부(21)로 구성되는 하코어(13)를 고정시키되, 이 하코어(13)는 중앙에 중공부(22)를 형성하고 파이프(23)를 삽입하여 형성되는 내부 구멍(24)은 상기 냉각수유입공(1)과 외부 구멍(25)은 냉각수 배출공(15)과 연동되게 구성된 이동금형(12)으로 각각 구성한 것을 특징으로 하는 샤프 색연필 케이스용 성형금형.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 하코어(13)의 코어사이드(20)에 형성된 가는 탭부(17), 롱탭부(18) 및 돌출부(19)는 한쪽 방향으로 완만한 경사부(26)를 가지도록 구성한 것을 특징으로 하는 샤프 색연필 케이스용 성형

금형.

청구항 3

사출성형기의 호퍼에 합성수지(예컨대, ABS, PP, 화인팩등)의 성형재료를 투입하여 성형재료의 성형압축 및 성형재료의 량을 계측하고, 일정 온도로 금형의 온도조정을 조정하는 준비 공정과; 상기 준비공정이 완료된 후 상기 사출성형기의 노즐(2)을 통하여 성형원료를 사출하는 사출공정과; 상기 사출공정에 의하여 사출되는 성형재료는 스프루 부쉬(5)의 스프루(3)를 통하여 런너(4)에 이르게 되고, 이 런너(4)에 이르는 성형재료는 상코어(6)의 터널게이트(8)를 통하여 상코어(6)의 캐비티 사이드(7)와 하코어(13)의 코어 사이드(20)의 사이로 충전시키는 충전공정과; 상기 충전공정이 완료되면 이동금형(12)의 냉각수 유입공(14)을 통해 냉각수를 주입하면 이 냉각수는 하코어(13)의 내부구멍(24)을 통해 들어가 외부구멍(25)을 통해 냉각수 배출공(15)으로 배출되는 냉각공정과; 상기 냉각공정을 거친 후 이동금형(12) 및 스트리퍼 플레이트(9)가 동시에 후진함과 아울러 이동금형(12)의 하코어(13)에 성형된 성형물이 상기 고정금형(1)의 캐비티 사이드(7)에서 이탈하고, 스트리퍼 플레이트(9)와 고정금형(1) 사이의 체인(11)에 의하여 스트리퍼 플레이트(9)는 정지하고, 이동금형(12)은 계속하여 후진하며, 이때 정지된 스트리퍼 플레이트(9)와 계속 후진하는 이동금형(12)에 의하여 상기 성형물은 상기 스트리퍼 플레이트(9)에 걸리므로 상기 하코어(13)의 코어 사이드(20)에서 성형된 성형물을 이탈시키는 이탈공정으로 구성된 것을 특징으로 하는 샤프 색연필 케이스용 성형방법.

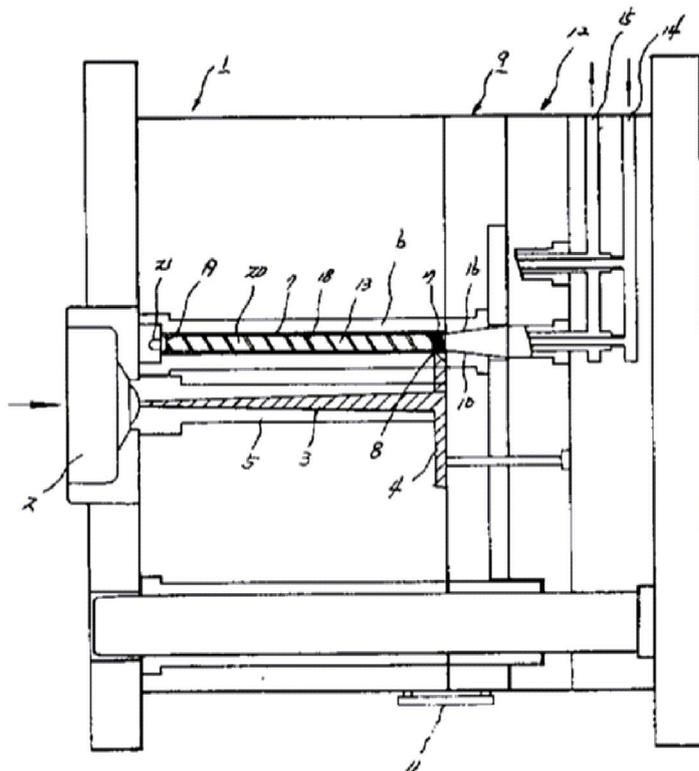
청구항 4

사출성형기의 호퍼에 합성수지(예컨대, ABS, PP, 화인팩등)의 성형재료를 투입하여 성형재료의 성형압축 및 성형재료의 량을 계측하고, 일정 온도로 금형의 온도조정을 조정하는 준비 공전과; 상기 준비 공정이 완료된 후 상기 사출성형기의 노즐(2)을 통하여 성형원료를 사출하는 사출공정과; 상기 사출공정에 의하여 사출되는 성형재료는 스프루 부쉬(5)의 스프루(3)를 통하여 런너(4)에 이르게 되고, 이 런너(4)에 이르는 성형재료는 상코어(6)의 터널게이트(8)를 통하여 상코어(6)의 캐비티 사이드(7)와 하코어(13)의 코어 사이드(20)의 사이로 충전되는 충전공정과; 상기 충전공정이 완료되면 이동금형(12)의 냉각수 유입공(14)을 통해 냉각수를 주입하면 이 냉각수는 하코어(13)의 내부구멍(24)을 통해 들어가 외부구멍(25)을 통해 냉각수 배출공(15)으로 배출되는 냉각공정과; 상기 냉각공정을 거친 후 이동금형(12) 및 스트리퍼 플레이트(9)가 동시에 후진함과 아울러 이동금형(12)의 하코어(13)에 성형된 성형물이 상기 고정금형(1)의 캐비티 사이드(7)에서 이탈하고, 스트리퍼 플레이트(9)와 고정금형(1) 사이의 체인(11)에 의하여 스트리퍼 플레이트(9)는 정지하고, 이동금형(12)은 계속하여 후진하며, 이때 정지된 스트리퍼 플레이트(9)와 계속 후진하는 이동금형(12)에 의하여 상기 성형물은 상기 스트리퍼 플레이트(9)에 걸리므로 상기 하코어(13)의 코어 사이드(20)에서 성형된 성형물을 이탈시키는 이탈공정에 의하여 성형되는 것을 특징으로 하는 샤프 색연필 케이스용 성형물.

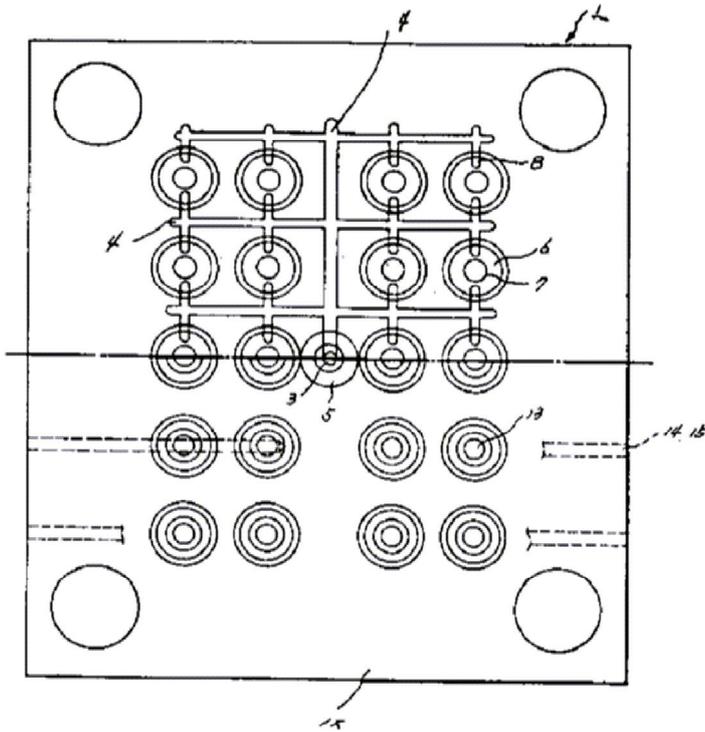
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

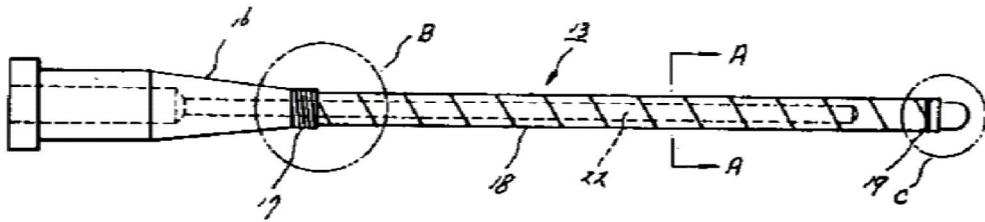
도면1



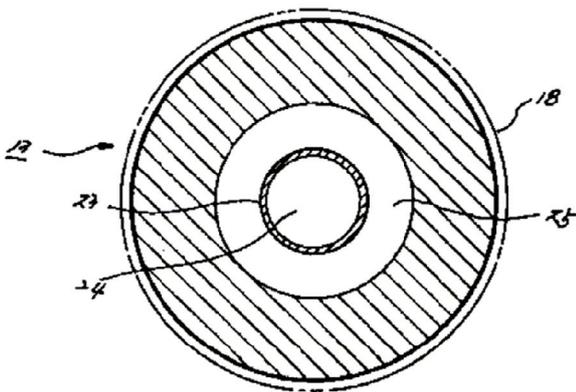
도면2



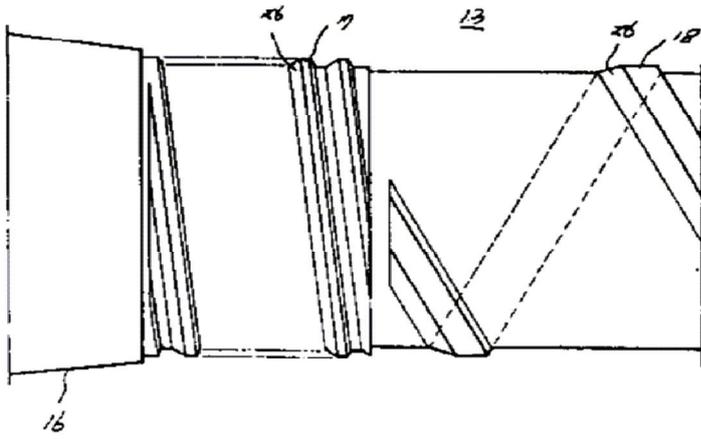
도면3



도면4



도면5



도면6

