

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

| | | |
|---|---|----------------------------|
| (51) Int. Cl. ⁵ C03B 9/38 | (11) 공개번호 특 1994-0019622 | (43) 공개일자 1994년 09월 14일 |
| (21) 출원번호 | 특 1994-0003369 | |
| (22) 출원일자 | 1994년 02월 24일 | |
| (30) 우선권주장 | 8/022,239 1993년 02월 25일 미국(US) | |
| (71) 출원인 | 오오엔즈-브로크웨이 글래스 컨테이너 인코포레이티드 에이취 지이 브루스 | |
| (72) 발명자 | 미합중국 오하이오주 43666 토리이도우시 시이게이트 1 리차아드 티이 커어크맨 미합중국 오하이오주 43537 마우미시 앨러드 런 94 대니얼 엠 헤이즈 미합중국 오하이오주 43551 페리즈버어그시 벅슬리 드라이브 950 리차아드 엘 스타니퍼 미합중국 미시간주 48161 먼로우시 그루버 2775 | |
| (74) 대리인 | 차윤근, 차순영 | |

심사청구 : 없음

(54) 유리성형 기계용 금형 냉각장치 및 그 방법

요약

금형 냉각장치는 한쌍의 상보적인 금형 아암들을 포함하며, 그 아암들이 서로를 향해 이동될 때 그형 절반부들이 다수의 캐비티들을 형성하도록 각 아암이 금형 절반부들을 지지한다. 각 금형 아암은 압축공기가 공급되는 제1공기체임버 및 상기한 제1공기체임버와 소통하며 각 금형 절반부의 전체 길이를 배향하는 구멍을 가진 제2공기체임버를 지지한다. 디퓨저판은 제2체임버를 폐쇄하며 각 금형 절반부 근처에 배치된다. 디퓨저판은 공기를 제2체임버에서 금형 절반부로 배향시키는 구멍들을 가진다. 각 금형 절반부는 외부 및 금형 절반부 사이의 공간에서 연장하는 축방향 배출구멍을 가진다. 금형 냉각장치는 다 캐비티 금형뿐 아니라 단일 캐비티 금형에 적용될 수 있다. 다 캐비티형태가 이용될 때, 제2공급원에서 금형 절반부들내의 축방향 연결통로들로 압축공기를 공급함에 의한 추가냉각이 이용된다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

유리성형 기계용 금형 냉각장치 및 그 방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 금형 냉각장치의 측면도.

제2도는 금형들이 제거된 상태로 나타낸 금형 냉각장치의 평면도.

제3도는 추가 냉각공급장치를 포함하는 다 캐비티 금형들의 금형 냉각장치를 나타낸 평면도, 및

제4도는 금형 캐비티의 중앙부분을 통해 금형 냉각장치와 금형을 나타낸 단면도이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음.

(57) 청구의 범위

청구항 1

한쌍의 상보적인 금형 아암들로서, 상기 아암들이 서로를 향해 이동될 때 각각 길이부분을 가진 금형 절반부들이 금형 캐비티를 형성하도록 상기 금형 절반부를 지지하며, 압축공기가 공급되는 금형 절반부 근처의 제1공기체임버 및 상기 제1체임버와 소통하며 상기 금형 절반부의 전체 길이를 배향하고 있는 구멍을 가진 금형 절반부 근처의 제2공기체임버를 지지하는 한쌍의 금형 아암들, 상기 금형 절반부와 근접하

게 떨어져 있는 관계로 배치되어 사익 제2체임버를 폐쇄하며, 공기를 상기 제2체임버에서 인접한 금형 절반부로 배향시키는 구멍들을 가진 디퓨저판, 및 상기 금형 절반부와 디퓨저판 사이의 공간에서 금형의 외부로 연장하는 다수의 축방향 배출구멍들을 가진 금형 절반부들을 포함하는 유리성형 기계에 사용되는 금형 냉각 장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 금형 아암들이 서로를 향해 이동될 때 상기 금형 절반부들이 다수의 캐비티들을 형성하도록 상기 각 아암이 다수의 금형 절반부들을 지지하며, 공기가 상기 제2체임버에서 상기 아암의 각 금형 절반부로 배향하도록 상기 디퓨저판이 상기 아암을 따라 연장하는 유리성형 기계용 금형 냉각장치.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 금형 절반부들이 각각 다수의 캐비티들 및 제2공급원에서 냉각용 공기를 공급하는 통로들을 포함하는 유리성형 기계용 금형 냉각장치.

청구항 4

한쌍의 아암들이 설를 향해 이동될 때 각각 길이부분을 가진 금형 절반부들이 금형 캐비티를 형성하도록 상기 금형 절반부를 지지하는 한쌍의 상보적인 아암들을 포함하는 유리성형 기계용 금형 냉각방법으로서, 상기 각 아암에 제1공기체임버를 제공하는 단계, 상기 제1공기체임버에 압축공기를 제공하는 단계, 상기 각 아암에 상기 제1체임버와 소통하며 상기 금형 절반부의 전체 길이를 배향하고 있는 구멍을 가진 제2공기체임버를 제공하는 단계, 상기 금형 절반부와 인접하게 떨어져 있는 관계로 배치되어 상기 제2체임버를 폐쇄하며, 공기를 상기 제2체임버에서 인접한 금형 절반부로 배향시키기 위한 구멍들을 가진 디퓨저판을 제공하는 단계, 및 상기 각 금형 절반부에 상기 금형 절반부 및 디퓨저판 사이의 공간에서 금형의외부로 연장하는 다수의 축방향 배출구멍들을 제공하는단계들로 구성되는 유리서형 기계용 금형 냉각방법.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 아암들이 서로를 향해 이동될 때 상기 금형 절반부들이 다수의 캐비티들을 형성하도록 다수의 금형 절반부들을 지지하는 금형 아암들을 제공하는 단계, 및 공기가 상기 제2체임버에서 상기 아암의 각 금형 절반부로 배향하도록 상기 디퓨저판이 상기 아암을 따라 연장되게끔 배치하는 단계들을 더 포함하는 유리성형 기계용 금형 냉각방법.

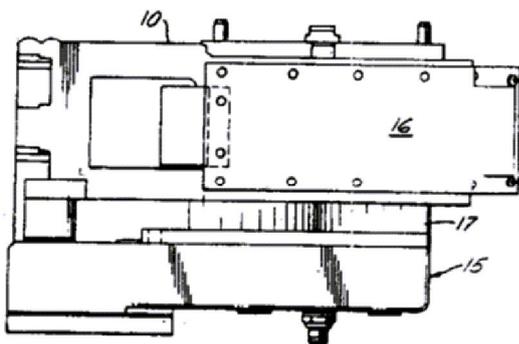
청구항 6

제5항에 있어서, 다수의 캐비티들을 가진 상기 금형 절반부에 제2공급원에서 냉각공기를 공급하는 축방향 통로들을 제공하는 단계를 더 포함하는 유리성형 기계용 금형 냉각방법.

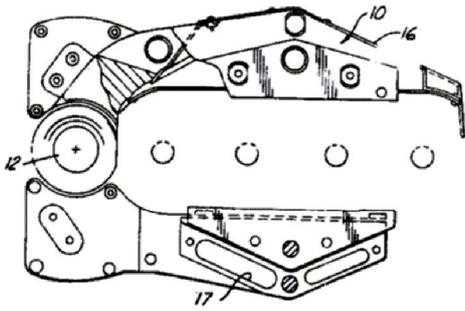
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

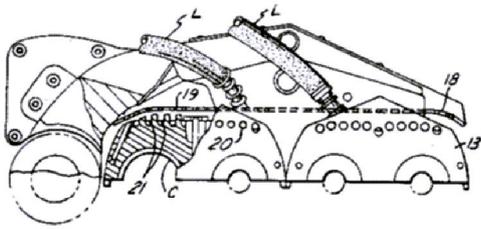
도면1



도면2



도면3



도면4

