

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁵ B05D 1/04	(11) 공개번호 특 1992-0021225	(43) 공개일자 1992년 12월 18일
(21) 출원번호	특 1992-0009099	
(22) 출원일자	1992년 05월 28일	
(30) 우선권주장	91-155819 1991년 05월 29일 일본(JP)	
(71) 출원인	91-197090 1991년 07월 11일 일본(JP) 노드슨 코포레이션 토마스 엘. 무어헤드	
(72) 발명자	미합중국, 오하이오 44145, 웨스트 레이크, 클레멘즈 로드 28601 마쯔나가 마사후미 일본국 가나가와켄 요코하마시 고호꾸꾸 시모다쵸 4-1-55-201 고하마 다끼시 일본국 도오쿄도 세타가야꾸 가미노게 2-5-25 다카야나기 아키토 일본국 도오쿄도 나가노꾸 미나미다이 2-4-2 이노우 료 일본국 도오쿄도 세타가야꾸 마쯔바라 4-11-18 야부우찌 이사오 일본국 가나가와켄 요코하마시 미나미꾸 이도가야 나까마찌 108스헤임 이도 가야 #101	
(74) 대리인	이병호, 최달용	

심사청구 : 없음

(54) 펄스된 정전기장과 스프레이 패턴을 가진 복수의 스프레이 스트림을 사용하는 정전기적 분말 코팅방법 및 장치

요약

내용 없음.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

펄스된 정전기장과 스프레이 패턴을 가진 복수의 스프레이 스트림을 사용하는 정전기적 분말 코팅방법 및 장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 한 실시예에 따른 정전기적 분말 스프레이 코팅 장치의 개략적 종단면도,

제2도는 제1도의 2-2선을 따라 취한 단면도,

제3도는 코팅될 제품을 향해 진행되는 가스 분말 혼합물의 4개의 분리된 스프레이 스트림을 도시하며 제1도의 3-3선을 따라 취한 단면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

가스 분말 입자의 가압된 혼합물을 건으로부터 외향으로 펄스에 직렬로 스프레이하는 단계와, 상기 스프레이 단계동안 상기 혼합물에 들어간 입자를 DC 전력 공급원에 작동 연결된 전극으로부터 발생된 정전기장에 의해 정전기적으로 충전하는 단계와, 상기 스프레이 단계동안 정전기장을 펄스시키는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 정전기적 분말 코팅 방법.

청구항 2

가스 분말 입자의 가압된 혼합물을 스프레이 건으로부터 외향으로 복수의 분리 스프레이 스트림에 스프레이하는 단계와, 컨테이너의 내면을 균일하게 코팅하기 위해 정전기적으로 충전된 복수의 스프레이 스트림을 발생시키도록, 혼합물에 들어간 입자를 건의 내부 챔버내에 정전기적으로 충전하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 정전기적 분말 코팅 방법.

청구항 3

유동 통로를 따라 내면쪽으로 스프레이 건으로부터 외향으로 가스와 분말 입자의 가압된 혼합물을 스프레이하는 단계와, 컨테이너 내면의 편향을 최소화 하고 내면을 보다 균일하게 코팅하도록, 혼합물을 펄스된 방법으로 내면쪽으로 스프레이 시키는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 정전기적 분말 코팅 방법.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 스프레이 단계가 상기 혼합물을 복수의 대응 유동통로를 가로지르는 복수의 분리 스프레이 스트림으로 분할시키는 단계를 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 컨테이너 내면의 정전기적 분말 코팅 방법.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 충전단계가 건의 외부에 위치한 복수의 전극으로 성취되며, 상기 스프레이 단계가 혼합물을 복수의 대응 유동통로를 가로지르는 복수의 스프레이 스트림으로 분할하는 단계를 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 컨테이너 내면의 정전기적 분말 코팅 방법.

청구항 6

대기로 개방된 복수의 챔버 개구를 가진 하나 이상의 내부 챔버를 가진 건과, 가스와 분말 입자의 가압된 혼합물을 챔버로 유도하고, 상기 혼합물로 복수의 전극을 포함하는 충전 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 정전기적 분말 코팅 장치.

청구항 7

제6항에 있어서, 혼합물을 건으로부터 외향으로 펄스적으로 스프레이 시키는 수단을 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 정전기적 분말 코팅 장치.

청구항 8

제6항에 있어서, 스프레이 스트림 내에 들어간 입자를 정전기적으로 충전시키기 위해 정전기장을 발생시키도록 전원을 전극에 작동 연결시키는 수단과, 스프레이 동안 정전기장을 펄스시키는 수단을 추가로 포함하는 것을 특징으로 하는 정전기적 분말 코팅 장치.

청구항 9

대기로 개방된 하나 이상의 챔버 개구를 가진 하나 이상의 내부 챔버를 가진 건과, 가스와 분말 입자의 가압 혼합물을 챔버로 유도하고, 상기 혼합물을 챔버 개구를 통해 건으로부터 외향으로 스프레이 하는 수단과, 전원에 작동 가능하게 연결될 때 정전기장을 발생시키는 전극에 의해 상기 혼합물에 들어간 입자를 정전기적으로 충전시키는 수단과, 펄스된 방법으로 상기 혼합물을 건으로부터 스프레이 시키는 수단과, 혼합물이 스프레이 되는 동안 정전기장을 펄스하는 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 정전기적 분말 코팅 장치.

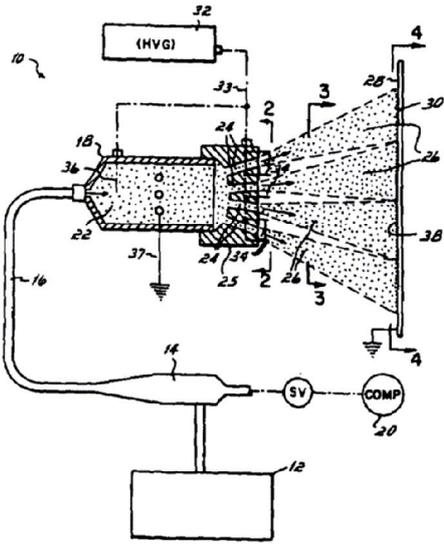
청구항 10

건과 동축인 사이클의 원주 둘레에 배열되고 대기로 개방된 복수의 챔버 개구를 가진 하나 이상의 내부 챔버를 가진 건과, 가스와 분말 입자의 가압된 혼합물을 챔버로 유도하고, 상기 혼합물을 복수의 스프레이 스트림의 개구를 통해 건으로부터 외향으로 스프레이 하는 수단과, 스프레이 스트림에 들어간 입자를 정전기적으로 충전하고, 건 외면에 전극을 포함하는 충전 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 정전기적 분말 코팅 장치.

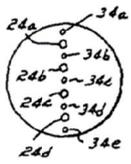
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면2



도면3

