(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[4]
B05B 1/00

(11) 공개번호 특1990-0012685
(43) 공개일자 1990년09월01일

(21) 출원번호 특1990-0001807
(22) 출원일자 1990년02월14일

(30) 우선권주장 310151 1989년02월14일 미국(US)
(71) 출원인 이스트만 코닥 컴퍼니 토마스 에프. 키르코프
미합중국, 뉴욕 14650, 로체스터 343 스테이트 스트리트
(72) 발명자 리차드 루이스 콜럼버스
미합중국, 뉴욕 14610, 로체스터, 230 앰배서더 드라이브
(74) 대리인 목돈상, 목영동

심사청구 : 없음

(54) 액체 분배자용 액체 조절노즐

요약

내용 없음

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

액체 분배자용 액체 조절노즐

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 분배장치에 악영향을 끼치는 흡인 및 분배단계의 부분적인 개략도.

제3도는 본 발명에 따라 구성된 분배장치의 입면도.

제4도는 "IV"가 표시된 제3도 부분의 확대 부분 입면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음.

(57) 청구의 범위

청구항 1

액체를 유지하는 격실로부터 뻗어나 있어 구멍에서 종료되는 통로, 상기 통로 주위가 감싸진 액체 한정 벽을 포함하며 상기 구멍 주위에 배치된 액체 퍼짐 제1의 표면에서 종료되는 노즐, 상기 구멍을 통해 분배된 액체와 상호작용하지 않도록 제2 표면상의 액체에 힘을 가하게 배치된 상기 제1 외표면으로부터 상기 노즐 측부상으로 뻗어있는 상기 제2 외표면을 지닌 상기 주위가 감싸진 벽을 포함하며 : 상기 제2 표면은, 경사진 표면이 상기 외표면상의 액체에 힘을 가하는데 효과적인 제1 각으로 상기 제1 표면으로부터 직접 뻗어있어, 액체가 상기 경사진 표면에서 상기 제1 표면까지 후퇴될때만 액체의 근원으로부터 분리되며, 상기 제1 표면의 평면으로부터 측정된 전체각인 제2각을 형성하도록 상기 노즐의 측벽상의 간격진 외부로 증가하는 크기의 일련의 적어도 두 개의 일반적으로 환형인 계단 지대는 액체가 장치에서 흘러 없어지는동안 최외각 액체의 흘러없어짐에 효과적인 것을 포함하는 것을 특징으로 하는 액체 분배 장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 지대는 상기 구멍에 인접한 인접 지대나 표면으로부터 떨어진 각지의 상기 계단식 지대의 공간이 미리 설정된 반경 확장을 지닌 일반적으로 상기 제1 표면에 평행한 표면을 각기 지니며, 상기 미리설정된 반경 확장은 분리이후 상기 제2 표면상에 잔유하는 액체를 분리된 액체 필렛으로 분리시키는데 효과적인 장치.

청구항 3

제1항 내지 2항에 있어서, 상기 제1각은 약 6° 내지 30° 사이의 값을 지니는 장치.

청구항 4

제1항 내지 2항에 있어서, 상기 제2각은 40° 내지 60° 사이의 값을 지니는 장치.

청구항 5

제1항 내지 2항에 있어서, 상기 환형 지대 표면의 미리설정된 반지름의 확장(R_N-R_{N-1})은 약 0.01cm 내지 0.13cm 사이의 양을 지니는 장치.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 제2각은 40° 내지 60° 사이의 값을 지니는 장치.

청구항 7

제1항 내지 2항에 있어서, 상기축을 따르는 상기계단식 지대의 상기 공간의 치수는 상기 제1 외표면에 가장인접한 상기 제1 환형 표면으로부터 측정된 하나의 상기 지대에 대해 0.035cm에서 0.08cm 사이의 값이며, 상기 제1 외표면에 인접한 접근지대로부터 측정된 각기의 또 다른 상기 계단식 지대에 대해서는 0.02cm에서 약 0.05cm 사이의 값인 장치.

청구항 8

제7항에 있어서, 상기 환형 지대표면의 미리설정된 반경의 확장(R_N-R_{N-1})은 약 0.013cm에서 약 0.13cm사이의 값인 장치.

청구항 9

제7항에 있어서, 상기 제2각은 약 40° 에서 60° 사이의 값을 지닌 장치.

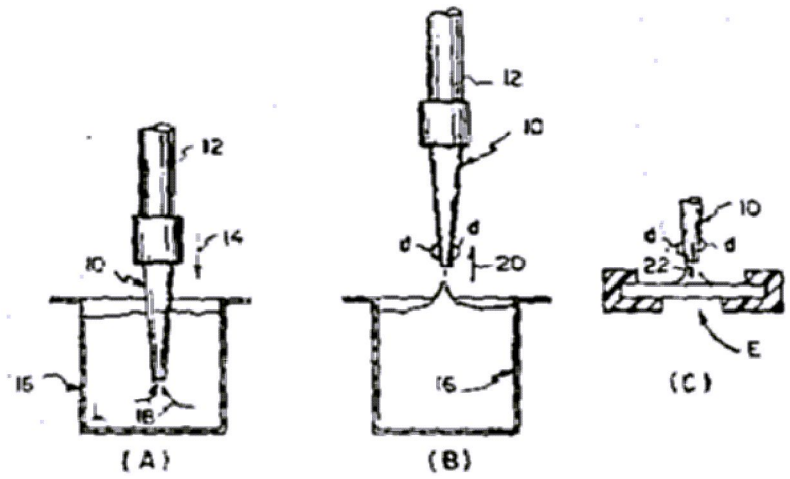
청구항 10

흡인된 전체 액체 저장 능력을 지닌 격실, 상기 격실과 흐름 연통하며 대칭축 주위가 감싸진 액체 한정용 벽을 포함하며 액체 분배 제1 외표면에서 종결되는 노즐, 상기 뻗어있는 상기 제1 외표면으로부터 측정된 약 53° 의 체적각을 형성하도록 상기 노즐의 측부상에 간격진 일면의 네 개의 외부로 증가하는 치수의 계단식 지대; 약 0.0013cm에서 약 0.13cm사이의 반경확장(R_N-R_{N-1})치수를 지닌 상기 1표면에 일반적으로 팽행한 환형 표면을 지닌 각기의 상기 지대들, 상기 제1 표면에 가장인접한 상기 지대중 하나의 지대는 약 0.05cm의 거리로 상기축을 따르는 상기 제1 환형 표면으로부터 간격져 있으며, 상기 계단식 지대들의 존재는 격실과 흐름 연통하는 구멍을 지닌 상기 제1 표면, 상기 오리피스를 통해 분배된 액체와 상호작용하지 않도록 상기 제2 표면상의 액체에 힘을 가하는 형태로된 축부상의 제1 외표면으로부터 상기 노즐의 측부상으로 뻗어있는 제2 외표면을 지닌 상기벽을 포함하며 : 상기 제2 표면은, 뻗어있는 상기 제1의 표면으로부터 측정된 약 12° 의 각으로 상기 제1 표면으로부터 직접 뻗어있는 제1 환형 표면, 상기 제1 표면에 인접한 인접 지대로부터 상기축을 따라 약 0.04cm의 거리로 간격지는 것을 포함하는 것을 특징으로 하는 흡입된 액체를 저장하고 그 저장된 액체를 분배하는 액체흡인용 분배장치.

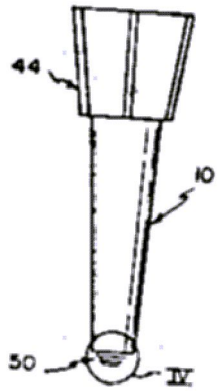
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

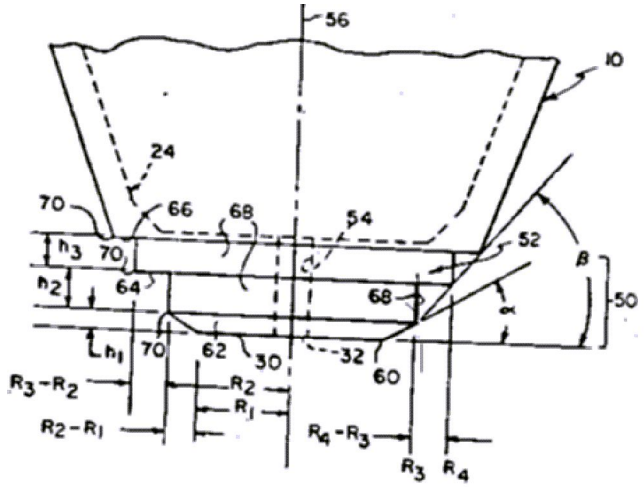
도면1



도면3


44
10
50
IV

도면4


56
10
24
70
66
68
54
52
B
50
h3
70
h2
64
68
α
h1
70
62
30
32
60
R3-R2
R2
R1
R2-R1
R4-R3
R3
R4