

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

| | |
|---|--|
| (51) Int. Cl. ⁶ H05K 3/30 | (11) 공개번호 특 1996-0009814 |
| | (43) 공개일자 1996년 03월 22일 |
| (21) 출원번호 | 특 1995-0025460 |
| (22) 출원일자 | 1995년 08월 18일 |
| (30) 우선권주장 | 6-194333 1994년 08월 18일 일본(JP) |
| (71) 출원인 | 닛폰다바코산교 가부시기가이샤 미즈노 카츠 일본국 도쿄도 미나토구 도라노몽 2-2-1도시바 가부시기가이샤 사토 후미오 |
| (72) 발명자 | 일본국 가나가와켄 가와사키시 사이와이구 호리가와초 72 오쿠모토 유타카 일본국 도쿄도 기타구 호리후네 2-20-46 닛폰다바코산교 가부시기가이샤 머시너리 엔터프라이즈 디비전 나쓰메 아키요시 일본국 미에 미에군 아사히초 오아자 나와오 2121 도시바 가부시기가이샤 미에 플랜트 타이라 코지 일본국 미에 미에군 아사히초 오아자 나와오 2121 도시바 가부시기가이샤 미에 플랜트 |
| (74) 대리인 | 김학제 |

심사청구 : 있음

(54) 워크 실장기

요약

본 발명은 워크실장기는 드럼의 회전에 동반하여 일정한 자세로 사이플로이드 운동을 반복하는 노즐헤드와, 이 노즐헤드로부터 아래쪽으로 향하여 돌출하고 워크의 취출 및 장착에 사용되는 석션노즐과, 노즐헤드를 위한 리퀴드 댐퍼(liquid damper)형의 밸런서를 구비하고 있으며, 이 밸런서는 석션노즐외 진동을 없애도록 진동하는 가동웨이트를 내장하고 있다.

대표도

도2

명세서

[발명의 명칭]

워크실장기

[도면의 간단한 설명]

제2도는 제1도의 워크실장기내에서 1개의 헤드유닛까지의 동력 전달계 및 공압계를 나타낸 사시도.

제3도는 제2도의 동력전달계의 개략도.

제4도는 제2도중 IV-IV선을 따른 헤드유닛의 단면도,

제5도는 제4도중 V-V선을 따른 밸런서의 단면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

소정의 이송경로를 따라 이동가능한 캐리어로서 이송경로와 교차하는 축과 이 축으로부터 떨어진 취출/장착 헤드를 포함하며, 이 취출/장착 헤드는 이송경로를 향해 돌출된 로드형상의 흡착부재를 가지는 캐리어(carrier), 캐리어의 이동중 이송경로에 대한 상기 헤드의 자세를 유지하면서 헤드를 상기 축의 주

위로 선회시키는 선회수단으로서, 여기서 헤드의 흡착부재는 이송경로를 따라 사이클로라이드 운동을 반복하고: 헤드의 흡착부재에 흡착력을 제공하기 위한 공급수단: 사이클로이드 운동의 주기 및 흡착부재로의 흡착력의 공급을 제어하는 제어수단으로서, 여기서 흡착부재는 사이클로이드 운동에 수반하여 이송경로상의 1개의 워크취출 위치로부터 워크를 취출하여 취출된 워크를 이송경로상의 워크취출 위치로부터 분리배치되어 있는 장착면에 장착하며: 헤드의 선회중, 케드의 선회방향에 대하여 흡착부재의 운동을 안정화시키기 위한 안정화수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 워크실장기.

청구항 2

제1항에 있어서, 안정화수단은 상기 캐리어에 상기축을 중심으로 하여 상기 헤드와 대칭으로 배치된 밸런서를 포함하며, 이 밸런서는 상기 케드축의 중량과 같은 중량으로, 상기 선회방향에 대하여 상기 케드의 진동을 흡수하는 제어기능을 갖는 것을 특징으로 하는 워크실장기.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 밸런서는 케이싱과 이 케이싱내에 수용되어 상기 헤드의 선회방향에 관하여 왕복적으로 이동가능한 가동웨이트와 이 가동웨이트를 중립위치로 유지하는 가동웨이트를 탄성적으로 부세하는 부세수단을 포함하며, 상기 중립위치는 상기 헤드의 중심과 상기축의 축선을 포함하는 내면에 위치한 것을 특징으로 하는 워크실장기.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 케이싱내의 액체로 채워져 있고, 상기 가동웨이트는 상기 케이싱내를 서로 항상 연통한 2개의 실로 구분되어 있는 것을 특징으로 하는 워크실장기.

청구항 5

제4항에 있어서, 상기 케이싱은 상기 헤드의 선회방향에 대하여 그 접선방향으로 뻗어 있고, 상기 부세수단은 상기 실(室)에 각각 배치되어 있으며 상기 가동웨이트를 양측에서 부터 누르는 한 쌍의 스프링을 포함하는 것을 특징으로 하는 워크실장기.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 한 쌍의 스프링은 압축코일스프링인 것을 특징으로 하는 워크실장기.

청구항 7

제5항에 있어서, 상기 가동웨이트는 구형을 이루며, 상기 케이싱은 상기 가동웨이트의 이동을 안내하는 복수의 안내면을 갖는 것을 특징으로 하는 워크실장기.

청구항 8

제7항에 있어서, 상기 밸런서는 상기 2개의 실간의 액체의 흐름을 차단하는 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 워크실장기.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 차단수단은 상기 케이싱의 내주면과 상기 가동웨이트와의 사이에 형성된 복수의 스로틀을 포함하는 것을 특징으로 하는 워크실장기.

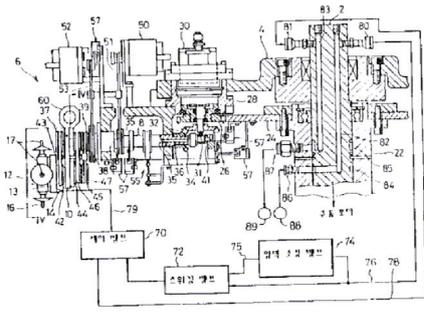
청구항 10

제9항에 있어서, 상기 케이싱은 8각형의 내면을 가지며, 이들 내면중 가동웨이트의 돌레 방향에서 보아 1개의 내면은 상기 가동웨이트를 위한 상기 안내면을 형성하고, 다른 내면과 상기 가동웨이트와의 사이는 상기 스로틀을 각각 한정하고 있는 것을 특징으로 하는 워크실장기.

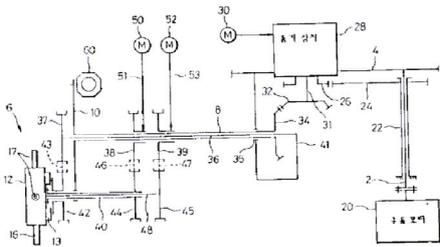
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

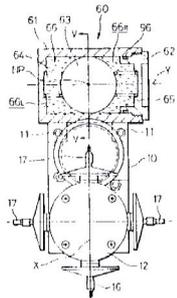
도면2



도면3



도면4



도면5

