

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.⁴
B65G 47/08

(45) 공고일자 1989년08월 12일
(11) 공고번호 실 1989-0005290

(21) 출원번호	실 1987-0002643	(65) 공개번호	실 1988-0017913
(22) 출원일자	1987년03월03일	(43) 공개일자	1988년10월27일
(71) 출원인	이경구 서울특별시 용산구 문배동 40-29		
(72) 고안자	이경구 서울특별시 용산구 문배동 40-29		
(74) 대리인	양재관		

심사관 : 강현석 (책
자공보 제1068호)

(54) 용기 이송장치

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[고안의 명칭]

용기 이송장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 고안의 사시도.

제2도는 본 고안의 평면도.

제3도는 작동상태를 예시한 제2도의 A-A' 선 단면도.

제4(a)도, 제4(b)도는 작업상태를 예시한 평면도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- 1 : 기체
- 2 : 컨베이어 벨트
- 3 : 작동구
- 3', 6' : 패지부
- 4 : 실린더
- 5 : 봉축
- 6 : 제어구
- 7 : 지지간
- 7' : 로울러
- 8 : 인장스프링
- 9 : 안내간

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안은 컨베이어 벨트의 구동으로 이의 상부면에 놓여진 용기를 이송하게된 이송장치에 관한 것이다.

연속적으로 일관된 작업을 할시에 작업공정의 효율성을 도모하기 위한 컨베이어 이송장치에 있어서, 본 고안에서는 컨베이어 상에서 것으로 실린더의 출몰동작으로 컨베이어면의 상부에서 전후퇴진되게 작동구를 유착하되 이의 작용과 역으로 동작되게 제어구를 장착하여 제어구가 컨베이어 상으로 연속 주입되어 이송되는 용기를 제지할시에는 작동구가 후퇴하며 1개의 용기만을 통과시키게되고, 이와 반대로 작동구가 컨베이어 상으로 전진하여 용기의 진행을 제지할시에는 제어구가 후진되며 정지시키고 있던 용기중 1개의 용기만을 작동구 방향으로 통과시키게된 것으로 첨부 도면에 의거하여 구조 및 상세한 설명을 하면 다음과 같다.

컨베이어 벨트(2)를 장착한 기체(1)정면의 일측 하단으로 패지부(3')가 형성된 작동구(3)을 유착하여 이

에 실린더(4)의 작동봉을 유착하고, 기체(1)상부로 봉축(5)을 설치하여 과지부(6')가 형성된 제어구(6)을 축착하되 기체(1)에 인장스프링(8)에 의해 인장되게하고 타측으로는 지지간(7)을 축착하여 이의 끝부분에 유착한 로울러(7')를 작동구(3)에 내접되게 한 것으로 도면중 미설명 부호 9는 안내간, 10은 용기이다.

상술한 구성으로된 본 고안의 사용상태 및 작용효과에 있어서 도시되지 않은 모터의 구동으로 컨베이어 벨트(2)는 기체(1)내에서 연속적으로 회동을 하게 되고 "ㄱ"형으로된 작동구(3)을 실린더(4)의 동작에 의해 유착부를 갖점으로 제3도에 도시된 바와 같이 이와 일체로 성형된 과지부(3')가 컨베이어 벨트의 진행방향에 대해 수직상에서 전후진하게 되는데, 이때 봉축(5)에 접합된 지지간(7)상의 로울러(7')는 봉축(5)의 타측으로 축착한 제어구(6)에 유설된 인장스프링(8)의 인장력에 의해 작동구(3)의 내측면에 밀착된 상태이다.

그러므로 실린더(4)의 출몰동작으로 작동구(3)에 과지부(3')가 컨베이어 벨트(2)면으로부터 후진될시에는 이의 후진 거리만큼 작동구(3)에 내접된 로울러(7')로 따라 작동되면서 봉축(5)을 약간 회동시키게되어 타측에 접합된 제어구(6)은 인장스프링(8)의 인장력으로 작동구(3)이 후진된 거리만큼 컨베이어 벨트(2)상에서 전진하고, 전술한 바와 역으로 실린더(4)를 흡입작동되게 할시에는 작동구(3)은 컨베이어 벨트(2)면으로 전진됨과 동시에 제어구(6)은 후진하게되어 실린더(4)의 동작에 따라 작동구(3)과 제어구(6)은 서로 교차적인 작동을 하게된다.

그러므로 기체(1)상에서 연속적으로 회동되는 컨베이어 벨트(2)면에 용기(10)을 올려놓게되면 이에 놓여진 다수의 용기(10)은 안내간(9)에 유도되며 이송되다 제4(b)도와 같이 컨베이어벨트(2)면 상부로 전진 차공된 작동구(3)의 과지부(3')에 의해 차단되며, 이송되던 다수의 용기(10)은 회동되는 컨베이어 벨트(2)면의 제자리에서 미끄러지게되고, 실린더(4)의 동작으로 작동구(3)이 후퇴함과 동시에 제어구(6)이 전진하게 되면 이의 상부로 과지부(6')가 이송중이던 용기(10)을 안내간(9)면으로 밀착시키며 연속적으로 도달되는 용기(10)을 재차로 차단하게되며, 이와 동시에 작동구(3)과 제어구(6)의 사이에 위치하던 1개의 용기만이 제4(a)도와 같이 이송되어지므로 이에 각종의 작업을 하게 된다.

이어서 전술한 바와 역으로 작동구(3)이 전진되며 제어구(6)이 후진될시에는 이에 밀착되던 용기(10)은 연속적으로 회동되고 있는 컨베이어 벨트(2)에 의해 작동구(3)상의 과지부(3')에 도달될때까지 이송되는 것이다.

이와 같은 본고안은 교차적으로 동작되는 작동구(3)과 제어구(6)에 의해 1개의 용기만이 다음 공정을 위한 작업 위치로 진입하게되며, 실린더(4)의 동작에 따라 두가지의 동작이 일시에 이루어지게한 것으로 실용적인 고안인 고안이다.

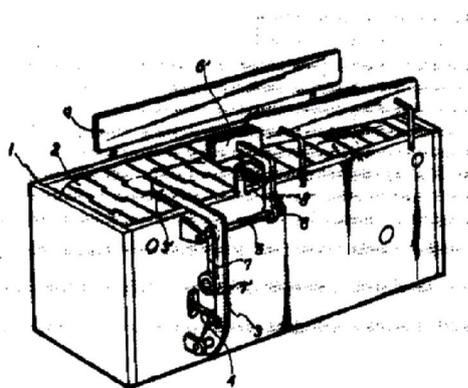
(57) 청구의 범위

청구항 1

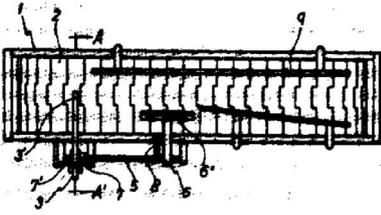
도시한 바와 같이 컨베이어 벨트(2)를 장착한 기체(1)정면의 일측 하단으로 과지부(3')가 형성된 작동구(3)을 유착하여 이에 실린더(4)의 작동봉을 단부와 유착하고, 기체(1) 상부로 설치된 봉축(5)에는 과지부(6')가 형성된 제어구(6)을 축착하되 기체(1)과 인장스프링(8)을 유설하고 타측으로는 지지간(7)을 축착하여 이의 끝부분에 유착한 로울러(7')가 작동구(3) 내측면에 내접되게 한 것을 특징으로 한 용기 이송장치.

도면

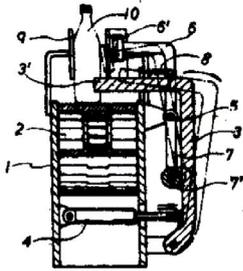
도면1



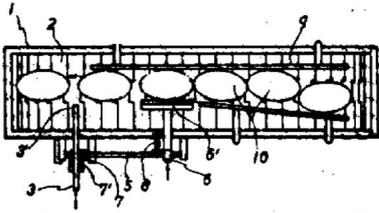
도면2



도면3



도면4a



도면4b

