

취시 대차 라이너측에서 셀에 감겨진 라이너지를 빼내어 EPC 유니트에 있는 라이너측에 삽입한 후 라이너지를 대차 권취축까지 유도한 후 권취가 시작되고 권취가 완료되면 EPC 유니트의 라이너측에서 라이너지가 모두 풀리고 난 뒤의 빈 P.P Cell을 빼내어 대차에 삽입한 후 작업을 종료하게 되고; 가이드롤의 위치 및 작동관계는 가이드롤이 EPC 센서 좌우측에 설치되어 있으며, 외팔보 타입으로 방향성은 없고, EPC 유니트 전체를 EPC 센서 감지조건에 따라 유압실린더를 전후 직선운동하여 일정하게 권취되도록 되어 있다.

따라서 권취전에는 대차에서 라이너지를 EPC 유니트의 라이너측으로 들어서 이동하여 삽입한 후 라이너를 초기 유도시켜야되고, 권취후에는 라이너용 P.P 셀을 빼내어 대차에 삽입함에 따라, 작업자가 라이너지를 들어서 이동하는 관계로 라이너지 길이에 따른 중량문제로 권취길이가 최대로 90M로 제약을 받게되어 대차 교체회수가 늘어나게 되어 작업성이 떨어지는 문제점이 있었다.

발명이 이루고자하는 기술적 과제

이에 본 발명은 상기와 같은 제반 문제점을 해소하기 위해 안출 된 것으로, 권취축과 라이너측의 P.P 셀에 라이너지 끝단을 재봉으로 고정하여 카세트화하고 권취시 상기 카세트화 된 대차에서 라이너지를 한쪽이 열린 가이드롤 및 EPC 센서 내측에 삽입한 후 재단물을 권취를 시작하게 되고 권취가 완료되면 대차를 인출하여 EPC가이드롤을 오른쪽으로 인출함에 따라 라이너지의 중량문제로 인하여 권취길이가 늘어나게 되고(90M → 180M) 대차교체 회수가 줄어들게 되어 생산성이 향상되도록 된 권취대형화 된 텍스타일 재단기를 제공함에 그 목적이 있다.

발명의 구성 및 작용

상기와 같은 목적을 달성하기 위한, 본 발명은 라이너지를 유도하여 EPC센서로 라이너지를 이송하는 두 개의 가이드롤과, 이 가이드롤 상부에 라이너지가 사행 정도를 감지하여 사행정도에 맞게 보정하는 EPC 센서와, 라이너지를 최종적으로 와인드샤프트로 이송하는 가이드로 이루어지는 EPC유닛과; 이 EPC유닛을 지지하는 지지대와, 상기 가이드롤이 회전운동을 하도록 하는 실린더와, 와인드샤프트와 라이너샤프트를 수용하는 대차와, 이 대차를 안착하도록 하는 대차받이로 구성되어진다.

이하 본 발명을 첨부한 도면을 참조로 하여 상세하게 설명한다.

도 1은 본 발명에 따른 텍스타일 재단기의 권취구조의 정면도이고, 도2는 본 발명에 따른 텍스타일 재단기의 권취구조의 측면도인 바, 본 발명은 라이너지(R)를 유도하여 EPC센서(3)로 라이너지(R)를 이송하는 두 개의 가이드롤(2)과, 이 가이드롤(2) 상부에 라이너지(R)가 사행 정도를 감지하여 사행정도에 맞게 보정하는 EPC센서(3)와, 라이너지(R)를 최종적으로 와인드샤프트(W)로 이송하는 가이드(4)로 이루어지는 EPC유닛(1)과; 이 EPC유닛(1)을 지지하는 지지대(7)와, 상기 가이드롤(2)이 회전운동을 하도록 하는 실린더(8)와, 와인드샤프트(W)와 라이너샤프트(L)를 수용하는 대차(5)와, 이 대차(5)를 안착하도록 하는 대차받이(6)로 구성되어진다.

따라서 텍스타일 재단기 권취부에 위치되어지는 상기 대차받이(6)내로 대차(5)를 삽입한 후, 라이너샤프트(L)에 감겨진 라이너지(R)를 EPC가이드롤(2)에 유도하여 끼운다. 이어 상기 EPC센서(3)에 라이너지(R)를 끼워 초기 유도작업을 실시하게 되고, 이 유도작업 후 와인드샤프트(W)에 권취물(J)이 모두 권취되어져 권취가 종료되어지면 대차(5)가 인출되어 권취작업이 종료된다.

여기서 상기 라이너샤프트(L)에 라이너지(R)가 감긴 상태에서 권취작업이 진행되어지고, 상기 실린더(8)에 의해서 EPC가이드롤(2)은 회전운동을 하게되며, 한쪽이 힌지 역할을 하게되어 라이너지의 삽입 인출이 용이하도록 되고, 또한 EPC가이드롤(2)은 등간격으로 홈공이 되어짐에 따라 라이너지 유도시 밀림이 방지되도록 된다.

한편 권취축과 라이너측의 P.P 셀에 라이너지(R) 끝단을 재봉으로 고정하여 카세트화하고 권취시 상기 카세트화 된 대차(5)에서 라이너지(R)를 한쪽이 열린 EPC가이드롤(2) 및 EPC센서(3) 내측에 삽입한 후 재단물을 권취를 시작하게 되고 권취가 완료되면 대차(5)를 인출하여 EPC가이드롤(2)을 오른쪽으로 인출하도록 되어진다.

발명의 효과

이상 설명한 바와 같이, 상기 대차(5) 내에서 라이너지(R)가 풀려지게 됨에 따라, 라이너지(R)의 용량이 대형화되어 권취길이가 늘어나게 되고(90M → 180M) 대차(5) 교체 회수가 줄어들게 되어 생산성이 향상되는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

라이너지(R)를 유도하여 EPC센서(3)로 라이너지(R)를 이송하는 두 개의 가이드롤(2)과, 이 가이드롤(2) 상부에 라이너지(R)가 사행 정도를 감지하여 사행정도에 맞게 보정하는 EPC센서(3)와, 라이너지(R)를 최종적으로 와인드샤프트(W)로 이송하는 가이드(4)로 이루어지는 EPC유닛(1)과; 이 EPC유닛(1)을 지지하는 지지대(7)와, 상기 가이드롤(2)이 회전운동을 하도록 하는 실린더(8)와, 와인드샤프트(W)와 라이너샤프트(L)를 수용하는 대차(5)와, 이 대차(5)를 안착하도록 하는 대차받이(6)로 구성되어지는 텍스타일 재단기의 권취구조.

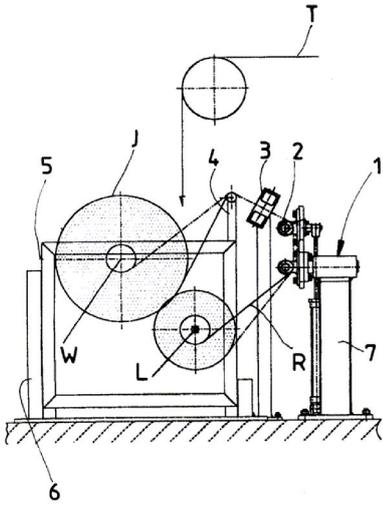
청구항 2

제 1항에 있어서, 상기 라이너지(R)의 끝단이 권취축과 라이너측의 P.P 셀에 재봉으로 고정되어 카세트

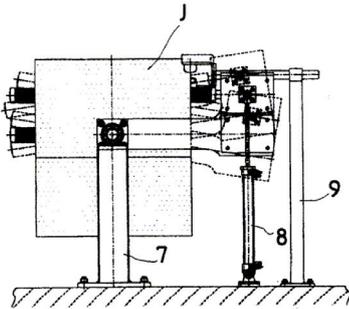
화되고 권취시 상기 카세트화 된 대차(5)에서 라이너지(R)를 한쪽이 열린 EPC가이드롤(2) 및 EPC센서(3) 내측에 삽입한 후 재단물(J)을 권취를 시작하게 되며, 권취가 완료되면 대차(5)를 인출하여 EPC가이드롤(2)을 오른쪽으로 인출되도록 하는 것을 특징으로 하는 텍스타일 재단기의 권취구조.

도면

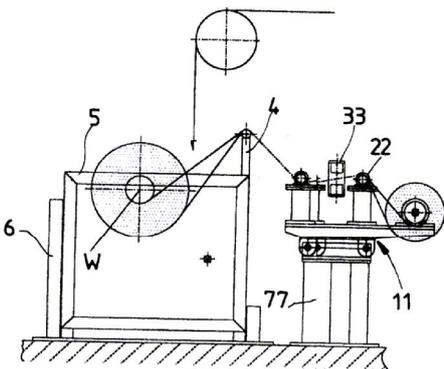
도면1



도면2



도면3



도면4

