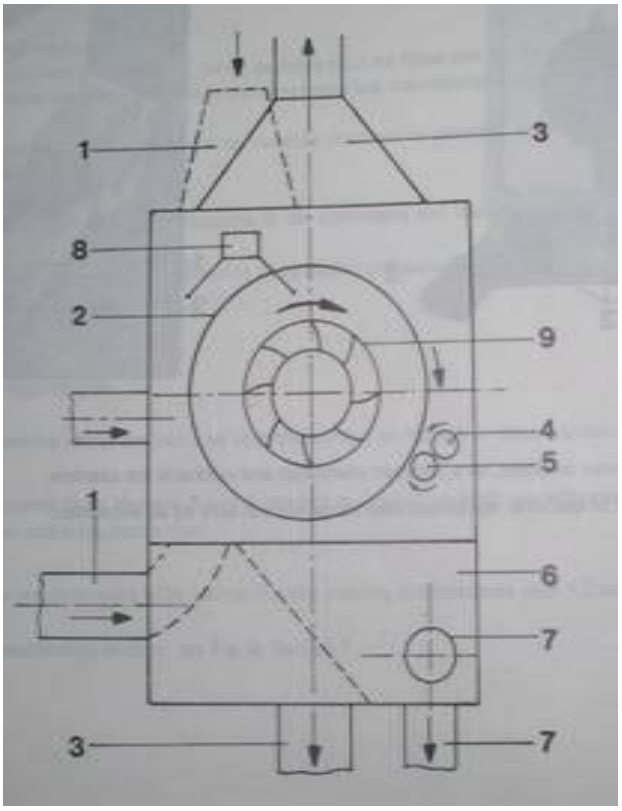
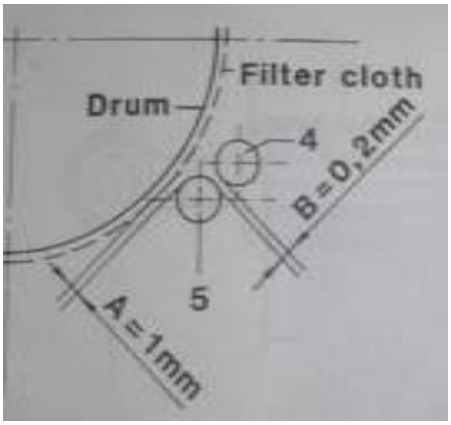
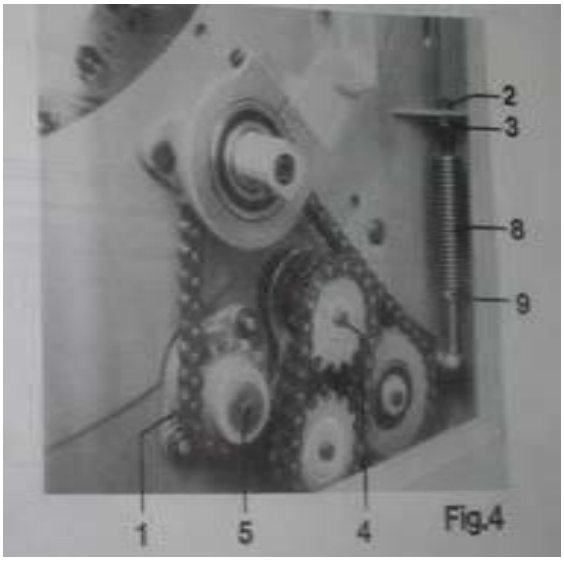
Rieter E7/5 보전작업(15)

(6) 작업명 : Noil 집진 part

작 업 내 용	기술과제 항목	기능	사용 주요부품	직원 인원		소요 시간
				남	여	
1. 드럼 세퍼레이터의 작동원리<그림 1>  <그림 1(a)> 브러쉬에 의해 제거된 노일은 닥트(1)을 통해 팬(9)의 흡입 압력에 의해 드럼 세파 레이터로 이송된다					1	10

모여진 노일은 드럼에 의해 배트(이불)형으로 된다. 배트의 두께는 드럼 압력 스위치(8)에 의해 모니터 되며 이를 바탕으로 에어 실린더를 동작시킨다. 에어 실린더의 피스톤은 압력이 조정된 압력과의 차이가 좋아 질때까지 드럼을 돌려주며 배트는 롤러(4)와 (5)에 의해 (6)으로 배출된다 배출된 노일은 손 또는 기계적으로 덕트(7)을 통해 한곳으로 모여 제거된다





<그림 2>

2. 배출 롤러 조정<그림 2>

① 고무롤러(5) 조정간격 "A = 1mm

- 작업을 위해 플랩 도어를 열어 놓는다

- 좌우 베어링(1)의 볼트를 풀고 맨 끝으로 이동시키고 필터스크린과 롤러 사이를 1mm로 드럼을 회전시키며 조정하고 간격을 확인한다

(이때 롤러와 필터 스크린이 절대 접촉되지 않게 할 것)

② 쇠 롤러(4) 조정 간격 "A = 1mm

- 먼저 고무 롤러를 조정한 후 쇠 롤러를 조정한다

- 간격 좁히기 : 넛트(2)을 풀고 넛트(3)을 내리고 간격 확인후 조인다

- 간격 넓히기 : 넛트(2)을 풀고 넛트(3)을 올리고 간격 확인 후 조인다

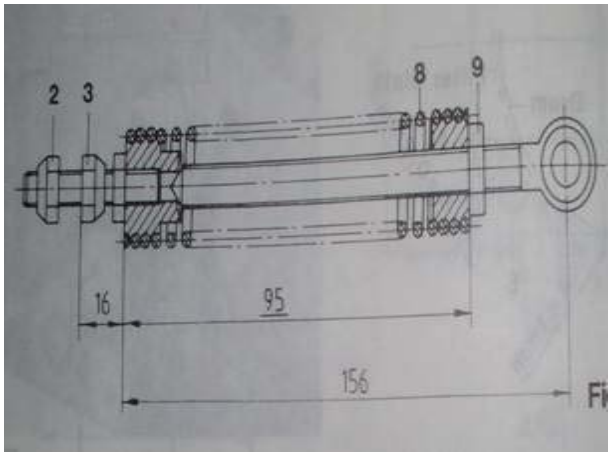
3. 스프링 장력 조정 <그림 3>

- 스프링(8)은 95mm로 조정한다

- 넛트(2)와 (9)을 다시 잠근다

- 스프링은 배출롤러의 압력을 일정하게 유지시켜 준다

- 배출 쇠 롤러가 두껍거나 얇은 노일이 통과해도 끊어지지 않도록 노일을 잡아주는 역할



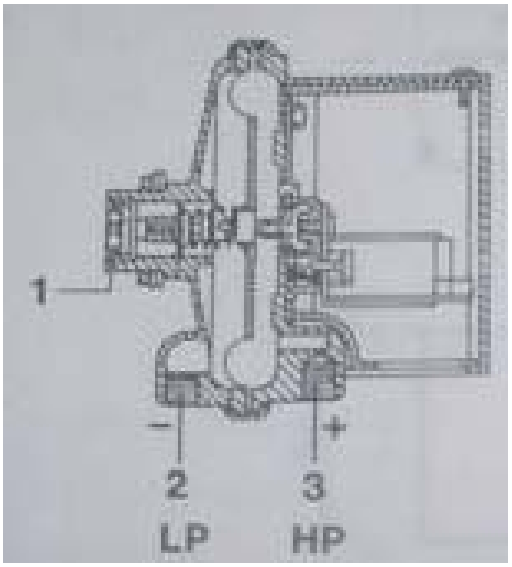
<그림 3>

4. 압력 스위치 및 펄스 제너레이터 조정<그림 4>

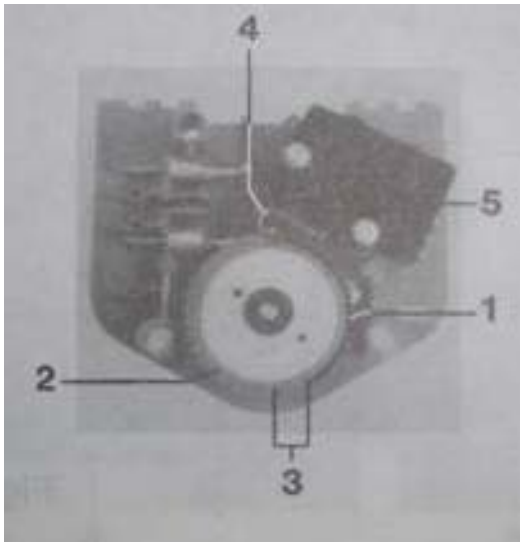
- 압력 스위치에 의해 에어 실린더가 컨트롤되며 실린더는 드럼을 회전시킨다
- 동시에 같이 펄스 제너레이터는 실린더가 전후진되는 동안 작동한다
- 저압감지(2)는 드럼 내부의 압력을 감지한다
- 고압감지(3)는 드럼 외측의 압력을 감지한다
- 기본적 조정은 배트의 두께에 따라 조정하여야 한다
- 조정나사(1)을 시계 방향으로 돌리면 배트는 두꺼워 진다
- 펄스 제너레이터는 에어실린더 피스톤 롯드의 전 후진 운동시 작동하며 피스톤 롯드의 전후진 운동은 적절한 압력을 얻어져 압력 스위치가 에어 실린더와 펄스 제

너레이터의 동작을 중지시킬 때까지 계속 된다

- 리미트 스위치(5)을 디스크(1)과 (2)에 접촉시켜 연결한다
- 펄스제너레이터의 빨간색디스크(1)은 조정 불가
- 펄스제너레이터의 회색디스크(2)의 한눈금은 0.125초 조정된다
- 디스크(2)를 움직여 디스크(1)과 함께 들어간 부분(3)을 만든다
- 스위치 레버(4)가 디스크의 내경(3)을 도는 동안 피스톤은 나온상태이다
- 디스크는 1회전시 3초 소요되고 피스톤 1회 동작시 드럼은 30mm 회전된다



압력스위치



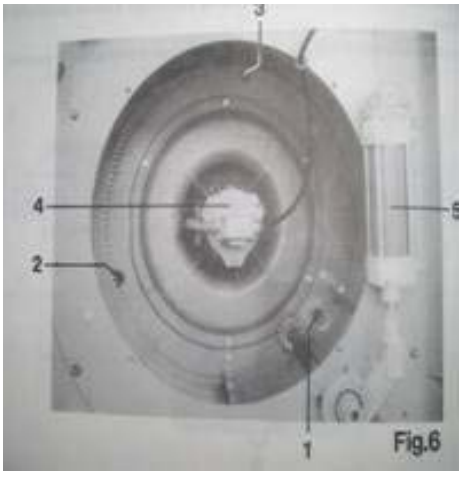
펄스제너레이터

<그림 4>

5. 드럼 베어링 조정<그림 5>

- 드럼 가이드로서 3개(1~3)의 베어링이 있고 맨위의 베어링(3)은 편심이고 조정핀 위에 설치되며 2개(1~2)는 고정이다

- 편심 조정핀에 의해 드럼 링과 보팀 베어링과의 간격은은 0.1~0.2mm가 되게 조정



<그림 5>