(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[3]
D21G 1/00

(11) 공개번호 특1984-0000713
(43) 공개일자 1984년02월27일

(21) 출원번호 특1982-0002878
(22) 출원일자 1982년06월28일
(30) 우선권주장 278236 1981년06월29일 미국(US)
(71) 출원인 킴버얼리-클라아크 코오포레이션 피. 패트릭 테일러
미합중국 위스콘신주 니나
(72) 발명자 에드워드 피. 라우머
미합중국 위스콘신주 오스코스, 아이-아-마이타 로드55 우편번호 54901
(74) 대리인 김영무, 장수길

심사청구 : 없음

(54) 근접 연결된 리일 캘린더(Leel Calender)

요약

내용 없음

대표도

도4

명세서

[발명의 명칭]

근접 연결된 리일 캘린더(Leel Calender)

[도면의 간단한 설명]

제4도는 근접 연결된 캘린더 및 권취 장치의 개략도.

제5도는 광택 가공이 되는 축면 처리된 웨브의 확대도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

회전하는 리일 스풀 상에 축면 가공 실린더로부터 축면처리된 티슈제품을 리일로 권취하는 장치에 있어서, 상기장치가 1) 축면 가공 실린더와 리일스풀 사이에 위치한 한쌍의 캘린더 로울과, 여기에서 캘린더 로울은 그 사이를 통과하는 축면 처리된 티슈 제품을 단위 길이로 연신시키고, 2) 하나 이상의 리일 드럼으로 지지되는 스풀로 구성되고, 그 개선점이 3) 제1캘린더 로울이 제1 작동 위치에서 제2 비작동 위치로 이동하도록 되어 있고, 4. 제2 캘린더 로울이 상기 캘린더 로울과 상기 리일 스풀상에 개방 간격이 제공될 수 있도록 위치하는 것으로 구성되어, 상기 리일 스풀과 축면 가공 실린더가 상이한 원주속도로 회전할 때, 티슈제품의 상기 단위 연신된 부분이 상기 리일 스풀에 의해 흡수되는 것을 특징으로 하는 축면처리된 티슈제품을 리일로 권취하는 장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 리일 스풀의 원주 속도가 상기 축면가공 실린더의 원주 속도 보다 빠르고, 상기 리일 스풀의 원주 속도가 티슈 제품의 광택 처리에 의해 발생한 단위연신부를 흡수하기에 충분한 속도인 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 제1가동 캘린더 로울이 리일 스풀이 최초에 권취될때 상기 제2 캘린더 로울과의 물 접촉 위치로부터 후퇴하도록 된 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 리일 스풀이 최초로 권취될 때 상기 티슈제품이 상기 측면 가공 실린더로부터 직

선으로 이동할 수 있는 위치로 상기 제1가동 실린더 로울이 후퇴하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 리일 드럼이 티슈 제품을 상기 리일스풀상에 권취하는 것을 지지하기 위해 가동 라이더 로울이 제공되는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 6

제5항에 있어서 티슈 제품으로 만재된 로울이 제거되고 빈리일 스풀이 상기 리일 드럼에 인접하여 위치할때, 상기 라이더 로울이 상기 리일 스풀의 제품과의 물림 접촉 위치로부터 후퇴하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 7

제6항에 있어서, 상기 리일 스풀에 진공 장치가 제공되어 상기 티슈제품을 상기 빈 리일 스풀상에 위치시킬 수 있는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 8

축면 가공 실린더에서 축면 처리된 티슈 제품을 회전하는 리일 스풀상에 권취하는 방법에 있어서, 상기 방법이 1) 상기 제품을 제1가동 캘린더 로울과 상기 리일 스풀에 인접하여 위치한 제2캘린더 로울 사이에서 광택처리하는 단계와, 2) 상기 캘린더 로울에서 상기 리일 스풀까지 개방 간격을 제공하는 단계와, 3) 상기 리일 스풀의 원주 속도를 상기 축면 가공 실린더 및 상기 캘린더 로울의 원주 속도보다 빠르게 회전시키는 단계로 구성되어, 상기축면 처리된 티슈제품이 상기 캘린더 로울에 의해 단위길이 연신이 될때, 상기 연신부가 상기 개방 간격을 거쳐 상기 리일 스풀에 의해 흡수되는 것을 특징으로 하는 축면 처리된 티슈 제품을 회전하는 리일 스풀상에 권취하는 방법.

청구항 9

제 8항에 있어서, 상기 리일 스풀이 최초로 권취될때 상기 제1가동 캘린더 로울을 작동 위치로부터 비작동 위치로 후퇴시키는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 10

제9항에 있어서, 상기 제1작동가동 캘린더 로울이, 상기티슈 제품이 상기 축면 가공실린더로부터 상기 리일 스풀까지 직선으로 통과하여 권취될 수 있는 위치로 후퇴하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 11

제8항에 있어서, 가동 라이더 로울이 제품이 상기 리일 스풀상에 권취되는 것을 지지하기 위해, 상기 리일 스풀상의 제품에 물림 접촉되는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 12

제 11항에 있어서, 만제된 리일 스풀이 제거되고 새로운 리일스플이 다시 장치될 때 사이 라이더 로울을 비작동 위치로 후퇴시키고, 제품이 리일 스풀상에 권취되는 것을 지지하기 위해 상기 라이더 로울을 상기 리일 스풀에 물림 접촉시키는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 13

제12항에 있어서, 제품을 새로운 리일 스풀상에 위치시키기 위해 상기 리일 스풀내에 진공 장치를 제공하는 것을 특징으로 하는 방법.

청구항 14

광택처리 되고 축면 처리된 티슈제품을 리일 스풀상에 권취하는 장치에 있어서, 상기 장치가 1) 제1작동 위치와 제2비작동 위치 사이를 이동하는 제1가동 캘린더 로울과, 제2캘린더 로울로 구성된 한쌍의 캘린더 로울과, 2) 축면처리된 티슈제품을 권취하고 물림 접촉된 하나 이상의 리일 드럼에 의해 지지되는 회전 리일 스풀과, 3) 상기 캘린더 로울이 상기 리일 스풀과 인접하여 위치하되 그 사이에 개방 간격을 제공하는 것으로 구성된 광택 처리되고 축면 처리된 티슈제품을 리일 스풀상에 권취하는 장치.

청구항 15

제14항에 있어서, 상기 리일 스풀의 원주 속도가 상기 축면가공 실린더 및 상기 캘린더 로울의 원주 속도 보다 빠른 속도로 회전하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 16

제14항에 있어서, 상기 제1가동 캘린더 로울이, 장치가 최초로 권취를 시작할때 상기티슈 제품이 상기 축면가공 실린더로부터 상기 리일 스풀로 직선 통로를 통해 이동할 수 있도록, 상기 제2 캘린더 로울과의 물림 접촉으로부터 후퇴하는 것을 특징으로 하는 장치.

청구항 17

제14항에 있어서, 상기 리일드럼이 티슈제품을 상기 리일 스풀상에 권취하는 것을 지지하기 위해 가동 라이더 로울이 제공되는 것을 특징으로 하는 장치.

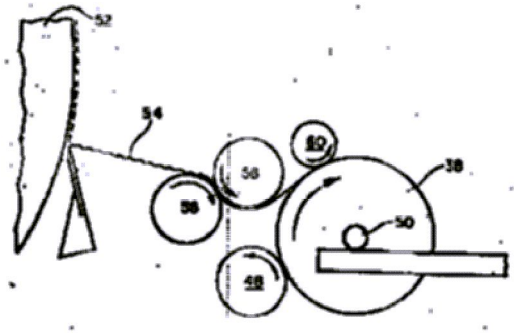
청구항 18

제17항에 있어서, 티슈 제품으로 만재된 로울이 제거되는 빈리일 스풀이 상기 리일 드럼에 인접하여 위치할때, 상기 라이더 로울이 상기 리일 스풀의 제품과의 물림 접촉 위치로부터 후퇴하는 것을 특징으로 하는 장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면4



도면5

