(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2009년07월20일
(11) 등록번호 20-0445320
(24) 등록일자 2009년07월10일

(51) Int. Cl.
D06F 71/29 (2006.01) *D06F 71/18* (2006.01)
(21) 출원번호 20-2007-0011842
(22) 출원일자 2007년07월18일
심사청구일자 2007년07월18일
(65) 공개번호 20-2009-0000643
(43) 공개일자 2009년01월22일
(56) 선행기술조사문헌
KR1020040082200 A
KR1020050017607 A
KR200307529 Y1
전체 청구항 수 : 총 2 항

(73) 실용신안권자
이영종
서울특별시 송파구 마천동 323번지 207호 제지하층제2호
(72) 고안자
이영종
서울특별시 송파구 마천동 323번지 207호 제지하층제2호
(74) 대리인
최영민

심사관 : 이근완

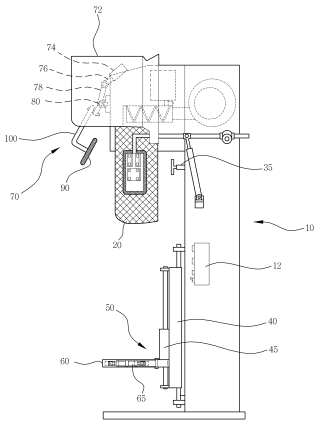
(54) 바지 다림장치

(57) 요 약

본 고안은 바지 다림장치에 관한 것으로, 바지 허리부분을 가압하여 눌러주는 동시에 바지 밑단에 주름이 생기지 않도록 좌우로 잡아당겨 주어 다림질 효과를 증대시켜주는 것을 목적으로 한다.

이러한 목적을 달성하기 위한 본 고안은, 본체와, 상기 본체 상부 전면에 형성된 돌출부와, 상기 돌출부의 수직 하방으로 형성되며, 내부로 스팀을 방출하는 스팀노즐과 온풍을 방출하는 온열노즐이 구비된 고정부와, 상기 본체에 바지 밑단을 고정하기 위해 설치되며, 상기 본체의 중앙에 설치된 밑단고정판과, 상기 밑단고정판의 양측에 설치되며, 상기 밑단고정판의 하측에 설치된 중앙실린더를 통해 회전동작하는 밑단고정대로 구성된 밑단고정부를 포함하는 바지 다림장치에 있어서, 상기 고정부 전면에 설치되며, 바지의 허리부분을 가압하기 위한 전면가압판과; 상기 밑단고정부의 상기 밑단고정판과 밑단고정대가 맞닿는 부위에 설치되며, 바지 밑단을 가압하되 주름진 바지 밑단을 펴주기 위한 펼침수단을 포함하는 것을 특징으로 한다.

대 표 도 - 도3



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

본체(10)와, 상기 본체(10) 상부 전면에 형성된 돌출부(72)와, 상기 돌출부(72)의 수직하방으로 형성되며, 내부로 스팀을 방출하는 스팀노즐과 온풍을 방출하는 온열노즐이 구비된 고정부(20)와, 상기 본체(10)에 바지 밑단을 고정하기 위해 설치되며, 상기 본체(10)의 중앙에 설치된 밑단 고정판(60)과, 상기 밑단 고정판(60)의 양측에 설치되며, 상기 밑단 고정판(60)의 하측에 설치된 중앙실린더(125)를 통해 회전동작하는 밑단 고정대(65)로 구성된 밑단 고정부(50)를 포함하는 바지 다림장치에 있어서,

상기 고정부(20) 전면에 설치되며, 바지의 허리부분을 가압하기 위한 전면 가압판(70)과;

상기 밑단 고정부(50)의 상기 밑단 고정판(60)과 밑단 고정대(65)가 맞닿는 부위에 설치되며, 바지 밑단을 가압하되 주름진 바지 밑단을 펴주기 위한 펼침수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 바지 다림장치.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 펼침수단은,

상기 밑단 고정대(65)와 밑단 고정판(60)에 장착되는 양로드 실린더(105)와;

상기 양로드 실린더(105)의 실린더 축들에 설치되며, 상기 밑단 고정대(65)와 밑단 고정판(60)에 의해 가압하여 바지 밑단을 좌우로 당겨주는 누름판(120)을 포함하는 것을 특징으로 하는 바지 다림장치.

명 세 서

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

<20> 본 고안은 바지 다림장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 바지 허리부분을 가압하여 눌러주는 동시에 바지 밑단에 주름이 생기지 않도록 좌우로 잡아당겨 주어 다림질효과를 증대시켜주는 바지 다림장치에 관한 것이다.

<21> 일반적으로 대형세탁업소 또는 의류업체에서는, 다량의 의류를 다림질작업을 하기 위해 시간과 노동력을 줄일 수 있는 의류 다림장치를 사용하고 있다. 이러한 의류 다림장치를 사용함에 있어서, 의류 다림작업을 신속하고 편리하게 작업할 수 있는 효과를 갖는다.

<22> 한편, 의류 다림장치중에서 바지를 다림질 작업할 수 있는 바지 다림장치는, 도 1과 도 2에 도시된 바와 같은 구조로써 실용신안공보(등록번호:20-0369450)으로 등록된 바 있다. 이러한 바지 다림장치를 간단히 설명하면 다음과 같다.

<23> 먼저, 종래의 상기 바지 다림장치는, 후면에 스팀밸브(Steam Valve)(도시생략)이 구비된 본체(10)와, 상기 본체(10)의 일측면에 설치되어 상기 바지 다림장치를 제어하는 컨트롤 박스(Control Box)(12)를 구비하고 있으며, 상기 본체(10)의 내부로 스팀을 방출하는 스팀노즐과 온풍을 방출하는 온열노즐이 구비된 고정부(20)가 설치된다.

<24> 한편, 상기 고정부(20)의 양측면에는 제 1가압판(30)이 설치되어 있으며, 상기 고정부(20)의 후면에 대향하여 전후로 이동가능한 제 2가압판(35)이 설치되어 있다. 상기 제 1가압판(30)은, 상기 고정부(20)에 끼워진 바지류에 온풍 및 스팀을 공급하면, 누르고 있는 바지류의 가압력을 조절하고, 상기 제 1가압판(30)의 내측에 구비된 열판이 골고루 바지에 분포할 수 있게 하여 옷감을 상하지 않고 다림질한다.

<25> 또한, 상기 고정부(20)에 끼워진 바지류에 온풍 및 스팀을 공급하여 바지류의 전면주름을 다림질하면, 상기 바지류의 뒤호주머니 부분이 불룩해지므로 이를 제 2가압판(35)으로 상기 바지류의 뒤호주머니를 가압하여 줌으로써 다림질 효과를 증대시킬 수 있다.

<26> 한편, 상기 본체(10)의 전면에 장착되어 하단부에서 중단부로 상승하는 제 1조절판(40)과, 상기 제 1조절판(4

0)의 전면에 결합되어 상기 본체(10)의 중단부이상으로 상승하는 제 2조절판(45)과, 상기 제 2조절판(45)의 전면에 돌출된 밑단 고정판(60)과, 상기 밑단 고정판(60)의 양측에 형성되어 회전동작하는 밑단 고정대(65)를 구성으로 하는 밑단 고정부(50)를 포함하고 있다.

<27> 상기 제 1조절판(40) 및 제 2조절판(45)은, 상기 바지류의 밑단 길이에 따라 이를 감지센서가 감지하여 밑단 고정부(50)를 바지 밑단 위치로 위치시킨다. 이때, 고정부(20)에 착용된 바지류의 밑단 길이를 감지한 밑단 고정부(50)는, 각각의 바지 밑단을 밑단 고정판(60)과 밑단 고정대(65)에 의해 가압하여 고정시킨다.

<28> 여기서, 밑단 고정부(50)에 바지 밑단이 고정된 바지류는, 바지의 상부에 끼워진 고정부(20)를 통해 온풍 및 스팀이 방출되고 이에 따라 다림질 작업이 되는 것이다.

<29> 이러한, 종래의 바지 다림장치는, 신속하게 편리하게 대량의 바지류를 다림질 할 수 있는 장점은 있지만, 상기 고정부(20)에 끼워진 바지류의 상단 전면부분이 밀착이 잘 되지않아 온풍 및 스팀이 외부로 새어나갈 수 있는 문제점이 있다.

<30> 또한, 상기 밑단 고정부(50)에 의해 가압되어 고정되는 바지 밑단부분은, 자중에 의해 내려진 상태에서 간혹 주름이 펴지지 않은 상태에서 상기 밑단 고정부(50)로부터 고정이 되면, 다림질 작업 후에 그대로 주름이 남는 현상이 발생하기 때문에 외관상 완벽하게 다림질이 되지 않는 문제점이 발생한다.

고안이 이루고자 하는 기술적 과제

<31> 본 고안은 상기와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위해 안출된 것으로, 그 목적은, 바지 다림장치의 고정부에 바지를 끼워 장착할 때 바지 상단이 고정부에 밀착될 수 있는 바지 다림장치를 제공하는데 있다.

<32> 또한, 본 고안의 다른 목적은, 바지 다림장치에 다림질 작업시, 바지 밑단 부분에 발생할 수 있는 주름을 방지할 수 있는 바지 다림장치를 제공하는데 있다.

고안의 구성 및 작용

<33> 이러한 목적을 달성하기 위하여 본 고안은, 본체와, 상기 본체 상부 전면에 형성된 돌출부와, 상기 돌출부의 수직하방으로 형성되며, 내부로 스팀을 방출하는 스팀노즐과 온풍을 방출하는 온열노즐이 구비된 고정부와, 상기 본체에 바지 밑단을 고정하기 위해 설치되며, 상기 본체의 중앙에 설치된 밑단고정판과, 상기 밑단고정판의 양측에 설치되며, 상기 밑단고정판의 하측에 설치된 중앙실린더를 통해 회전동작하는 밑단고정대로 구성된 밑단고정부를 포함하는 바지 다림장치에 있어서, 상기 고정부 전면에 설치되며, 바지의 허리부분을 가압하기 위한 전면가압판과; 상기 밑단고정부의 상기 밑단고정판과 밑단고정대가 맞닿는 부위에 설치되며, 바지 밑단을 가압하되 주름진 바지 밑단을 펴주기 위한 펼침수단을 포함하는 것을 특징으로 한다.

<34> 바람직하게는, 상기 펼침수단은, 상기 가동 밑단고정대와 밑단고정판에 장착되는 양로드 실린더와; 상기 양로드 실린더의 실린더 축들에 설치되며, 상기 밑단고정부와 밑단고정판에 의해 가압하여 바지 밑단을 좌우로 당겨주는 누름판을 포함하는 것을 특징으로 한다.

<35> 이하, 본 고안에 따른 바지 다림장치를 첨부한 도면을 참조하여 상세하게 설명한다(종래와 동일한 구성요소는 동일한 부호를 사용하여 설명한다).

<36> 도 3은, 본 고안에 따른 바지 다림장치를 나타낸 측면도이고, 도 4는, 본 고안에 따른 바지 다림장치의 펼침수단을 나타낸 단면도이며, 도 5는, 도 4의 동작상태를 나타낸 A-A' 단면도이고, 도 6은, 본 고안에 따른 바지 다림장치의 사용예를 나타낸 도면이다.

<37> 본 고안에 따른 바지 다림장치는, 상기 고정부(20) 전면에 설치되며, 바지의 허리부분을 가압하기 위한 전면 가압판(70)이 구비된다.

<38> 상기 전면 가압판(70)은, 도 3에 도시된 바와 같이 돌출부(72)의 내부에 설치되는 가동 실린더(74)와, 상기 가동 실린더(74)에 장착되어 가동 실린더(74)의 운동에 따라 작동하는 제 1가동암(76)과, 상기 제 1가동암(76)과 연결된 제 2가동암(78)과, 상기 제 2가동암(78)을 지지하며 회전운동이 가능하도록 설치되는 가동브라켓(80)과, 상기 제 2가동암(78)과 연결 결합되어 연결된 부분의 타단측으로 바지류를 가압하기 위한 전면누름판(90)이 설치된 연장암(100)으로 구성된다.

<39> 상기 가동 실린더(74)는, 상기 전면 가압판(70)을 작동하기 위한 실린더로써, 신장 및 압축운동에 따라 상기 전면 가압판(70)이 움직일 수 있도록 한다. 또한, 상기 가동 실린더(74)와 연동된 상기 제 1가동암(76)과 제 2가

동암(78)은, 링크결합에 따라 움직이며, 상기 연장암(100)에 설치된 전면누름판(90)을 회전운동 시킨다.

<40> 이러한 상기 전면 가압판(70)은, 바지류들을 상기 고정부(20)에 끼워 다림작업을 함에 있어서 바지류의 전면부분이 일정간격 이격되지 않도록 눌러주기 때문에, 상기 고정부(20)로부터 스팀분사시 스팀이 새지 않고 바지 전체부분으로 배출될 수 있도록 한다.

<41> 한편, 상기 밑단 고정부(50)의 상기 밑단 고정판(60)과 밑단 고정대(65)가 맞닿는 부위에 설치되며, 바지 밑단을 가압하되 주름진 바지 밑단을 펴주기 위한 펼침수단을 포함하는 것을 특징으로 한다.

<42> 상기 펼침수단은, 도 4a와 도 4b 및 도 5에 도시된 바와 같이 종래의 밑단고정부(50)의 좌우측부분과, 상기 밑단 고정부(50)와 마주보는 방향으로 설치되며, 바지밑단을 좌우로 늘려주는 역할을 한다.

<43> 먼저, 상기 밑단 고정부(50)의 밑단 고정대(65)와 밑단 고정판(60)에 각각 장착되는 양로드 실린더(105)가 형성되며, 상기 양로드 실린더(105)에 형성된 한쌍의 실린더축(도시생략)에는 누름판(120)이 설치된다.

<44> 상기 밑단 고정판(60)과 밑단 고정대(65)에 설치되는 상기 누름판(120)은 상기 양로드 실린더(105)에 의해 좌우운동을 하며, 바지밑단을 눌러 고정하는 동시에 좌우로 잡아당겨주는 역할을 한다.

<45> 상기 누름판(120)은, 상기 밑단 고정대(65)에 설치된 가이드 플레이트(130)에 형성된 장공(135)으로 인해 상기 누름판(120)의 이동거리가 한정되며, 일정거리만큼 상기 누름판(120)에 가압되는 바지 밑단을 잡아당겨주는 역할을 한다.

<46> 다음으로, 본 고안에 따른 바지 다림장치의 사용방법을 도 6을 참조하여 상세하게 살펴본다.

<47> 먼저, 상기 바지 다림장치의 고정부(20)에 바지 상단을 끼운 뒤, 컨트롤 박스(12)를 조작하여 전면 가압판(70)으로 바지상단을 가압한다. 이때, 제 1가압판(30)은, 바지의 전면에 가압하고, 제 2가압판(35)은, 바지의 후면을 가압한다.

<48> 다음, 상기 고정부(20)에 부착된 바지류는 자중에 의해 바지 밑단이 아래쪽으로 드리워지고, 드리워진 바지 밑단에 상기 밑단 고정부(50)를 위치시킨다. 여기서, 각각 상기 밑단 고정부(50)의 밑단 고정대(65)에 설치된 누름판(120)을 통해 바지 밑단을 눌러 고정을 하는데, 상기 중앙 실린더(125)가 인장운동을 하여 상기 밑단 고정대(65)를 작동함에 따라 바지 밑단을 가압한다.

<49> 이때, 바지류의 고정밑단이 자중상태에서 양쪽의 누름판(120)에 의해 고정되면 팽팽하게 펴지지 않고 주름이 생길 수 있다. 따라서, 상기 밑단 고정대(65)에 설치된 양로드 실린더(105)가 작동하여 누름판(120)을 잡아 당겨줌으로써, 가압된 바지 밑단의 좌우면이 팽팽하게 펴지게 된다.

<50> 이렇게 지지고정된 바지류는, 상기 고정부로부터 스팀이 배출되어 다림작업을 한다.

<51> 이상에서는 본 고안의 바람직한 실시예를 예시적으로 설명하였으나, 본 고안의 범위는 이와 같은 특정 실시예에만 한정되는 것은 아니며, 실용신안청구범위에 기재된 범주내에서 적절하게 변경 가능한 것이다.

고안의 효과

<52> 이상에서 살펴본 바와 같이 본 고안의 바지 다림장치는, 전면가압판이 바지 상단부분을 가압시켜 줌으로써, 바지상단과 고정부에 생길 수 있는 이격을 없애주는 효과를 갖는다.

<53> 또한, 밑단고정부에 의해 바지 밑단을 고정시 주름이 생기는 현상을 방지할 수 있는 효과를 갖는다.

도면의 간단한 설명

<1> 도 1은, 종래의 바지 다림장치를 나타낸 정면도,

<2> 도 2는, 종래의 바지 다림장치를 나타낸 측면도,

<3> 도 3은, 본 고안에 따른 바지 다림장치를 나타낸 측면도,

<4> 도 4는, 본 고안에 따른 바지 다림장치의 펼침수단을 나타낸 단면도,

<5> 도 5는, 도 4의 동작상태를 나타낸 A-A' 단면도,

<6> 도 6과 도 7은, 본 고안에 따른 바지 다림장치의 사용예를 나타낸 도면,

<7> ♣ 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명♣

<8> 10 : 본체 12 : 컨트롤 박스(Control Box)

<9> 20 : 고정부 30 : 제 1가압판

<10> 35 : 제 2가압판 40 : 제 1조절판

<11> 45 : 제 2조절판 50 : 밑단 고정부

<12> 60 : 밑단 고정판 65 : 밑단 고정대

<13> 70 : 전면 가압판 72 : 돌출부

<14> 74 : 가동 실린더 76 : 제 1가동암

<15> 78 : 제 2가동암 80 : 가동브라켓

<16> 90 : 전면누름판 100 : 연장암

<17> 105 : 양로드 실린더 120 : 누름판

125 : 중앙 실린더 130 : 가이드 플레이트

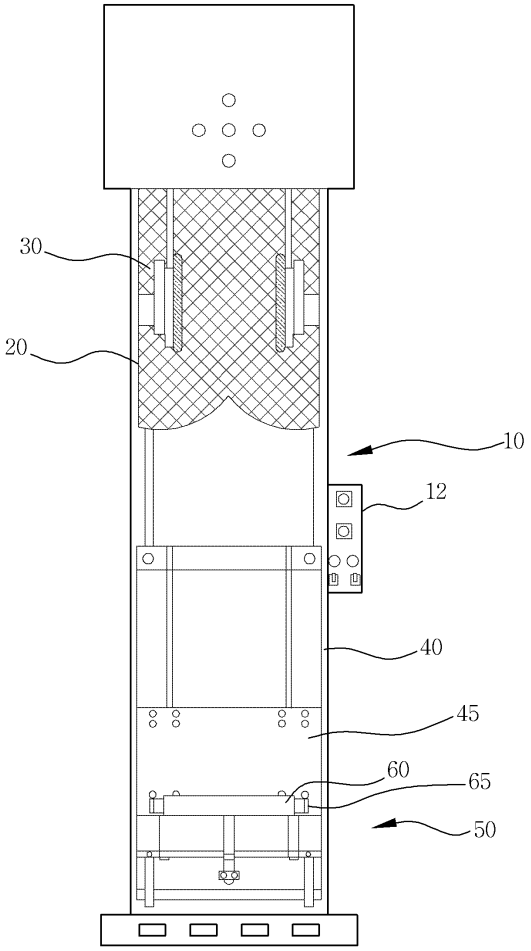
135 : 장공

<18> 삭제

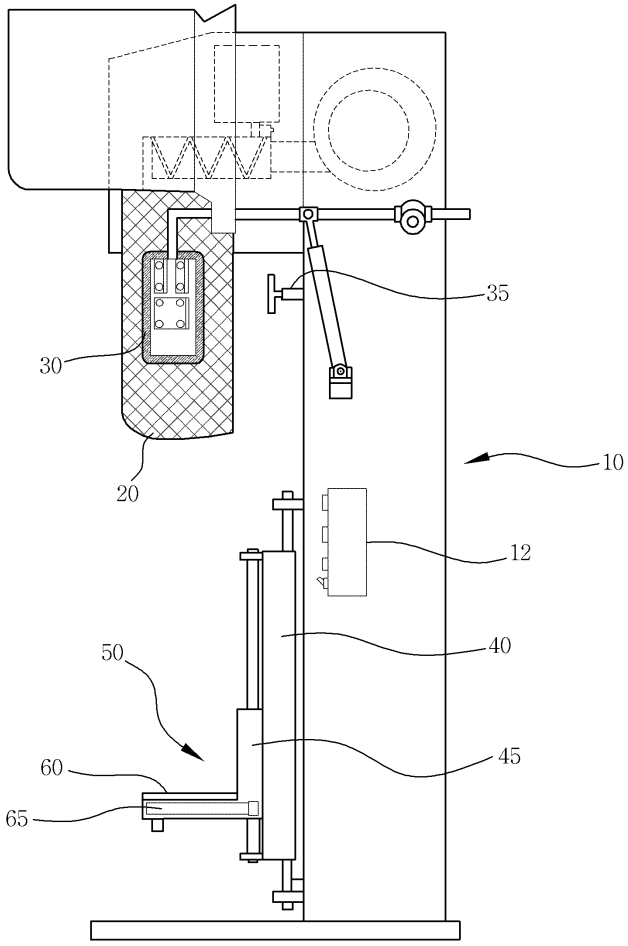
<19> 삭제

도면

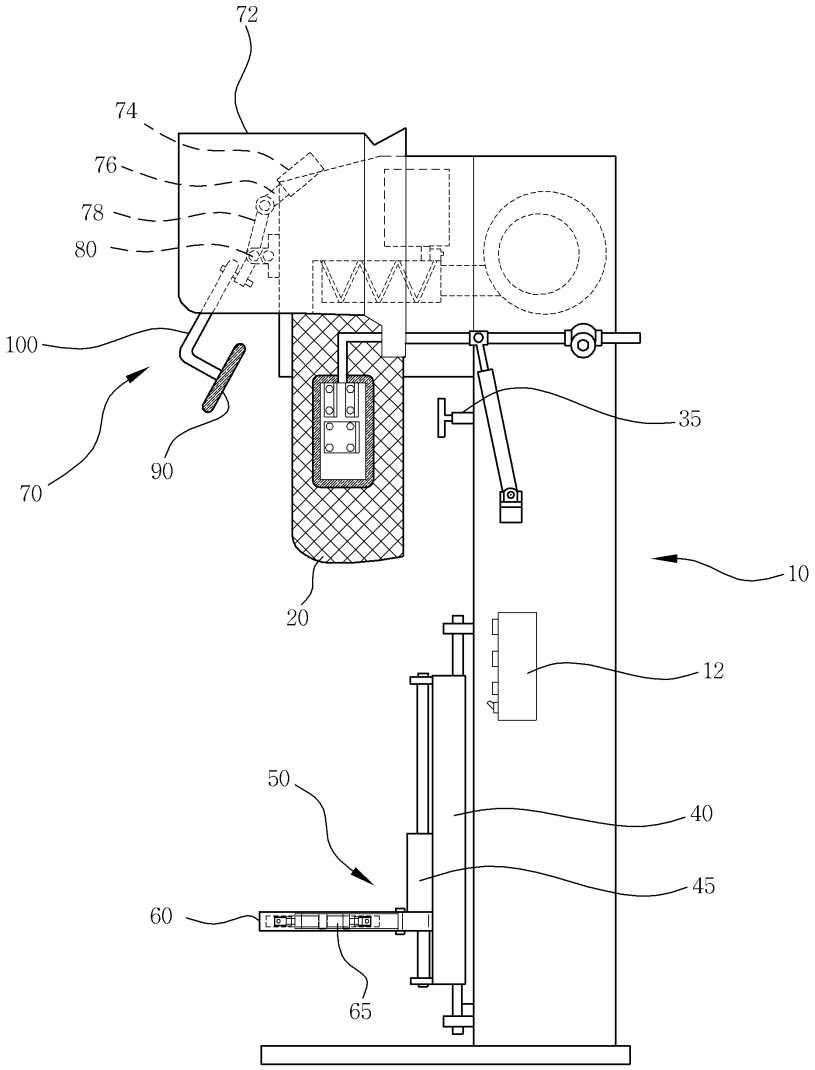
도면1



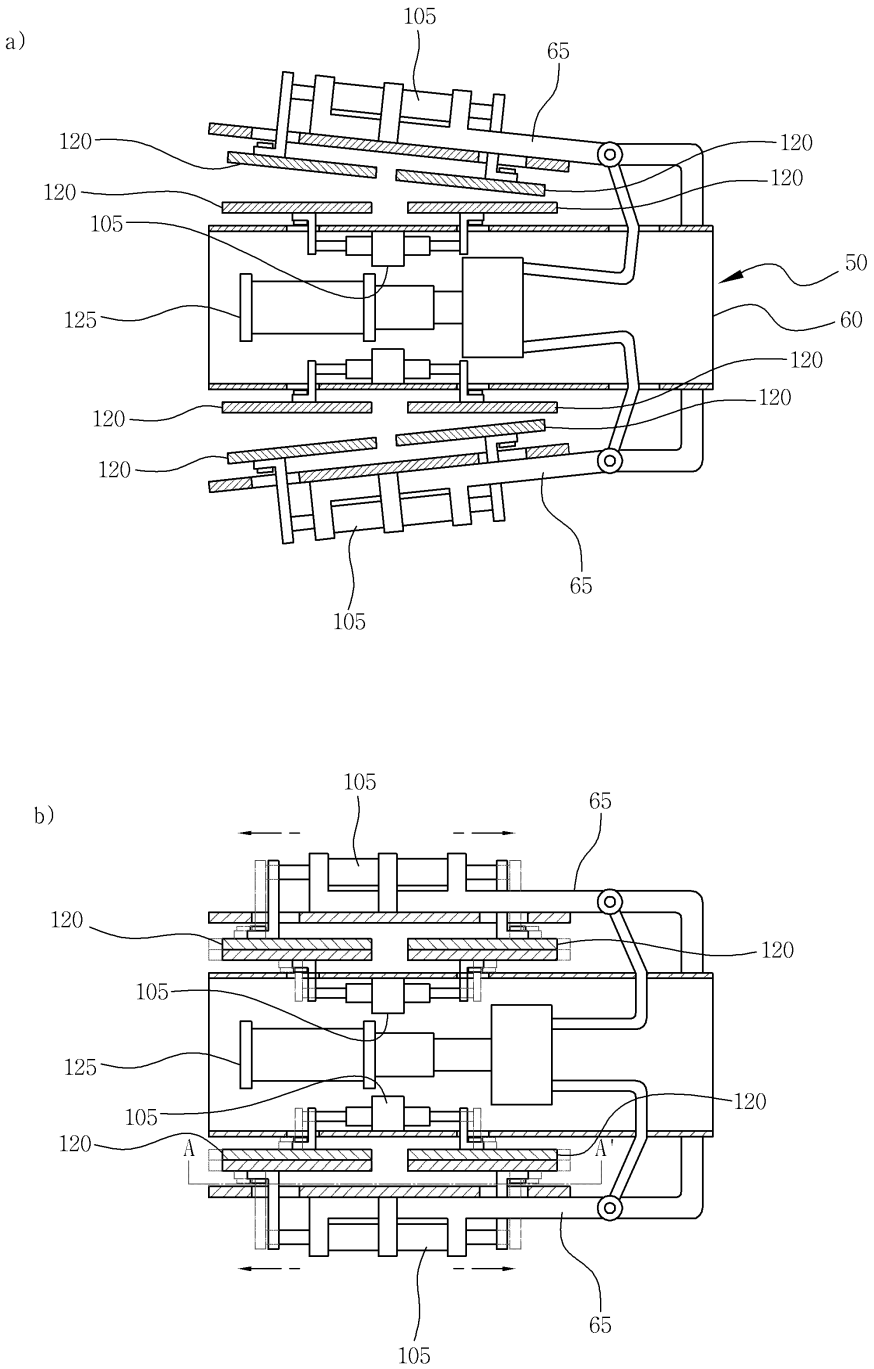
도면2



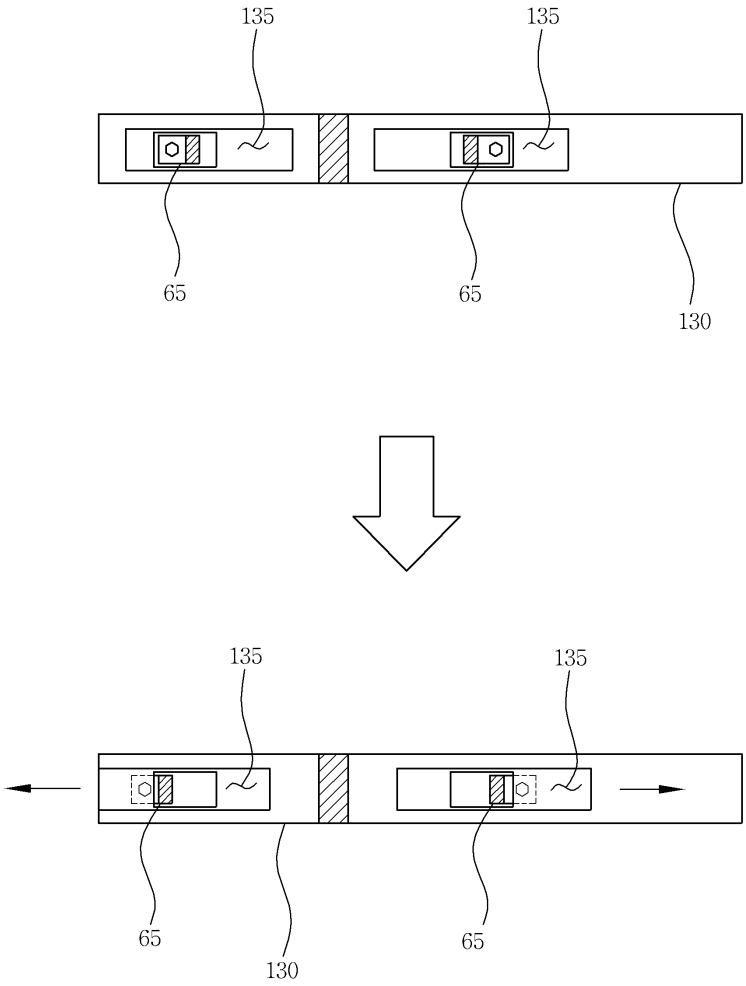
도면3



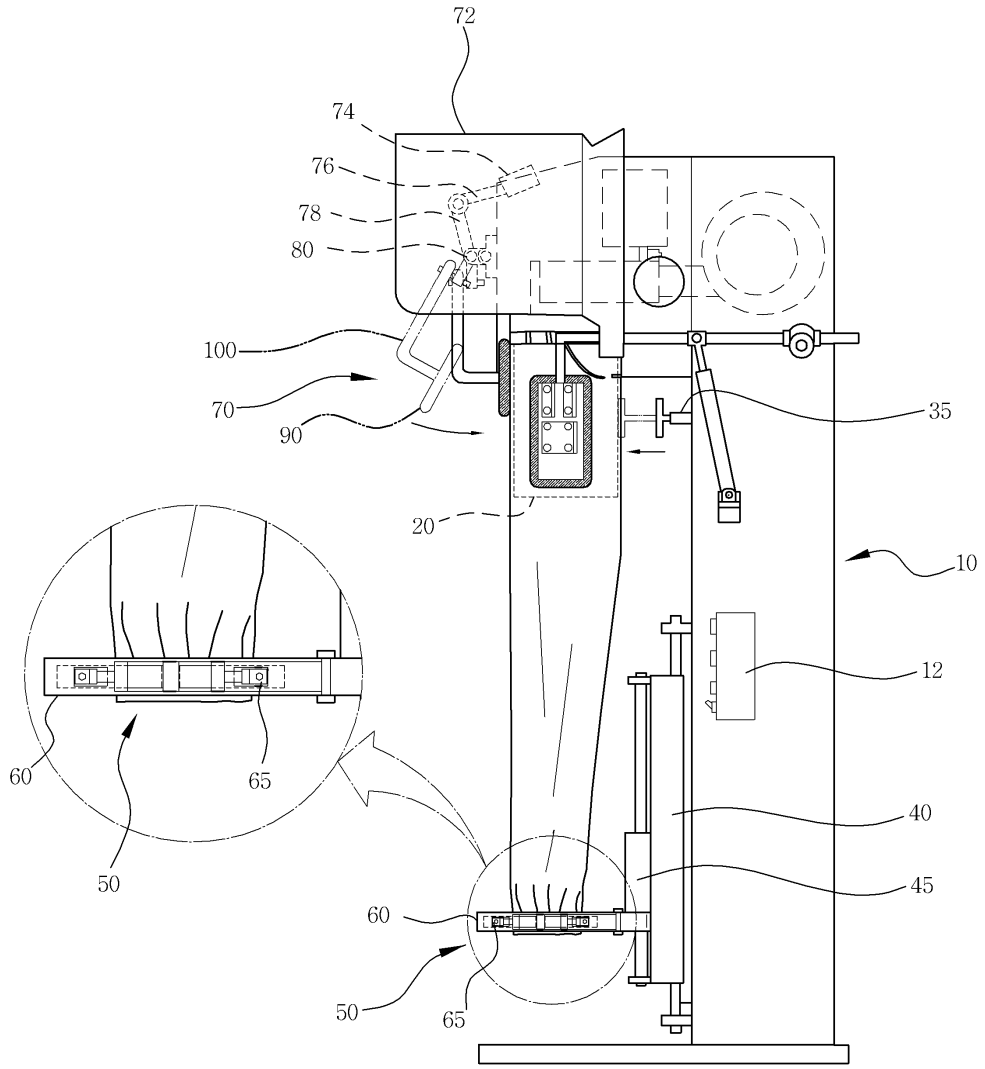
도면4


a)
105
65
120
120
120
120
105
50
125
60
120
120
120
120
65
105
b)
105
65
120
120
105
125
120
105
120
A
A'
65
105

도면5



도면6



도면7

