(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(45) 공고일자 2010년01월25일
(11) 등록번호 20-0447438
(24) 등록일자 2010년01월15일

(51) Int. Cl.
A47C 31/12 (2006.01) *A47C 27/00* (2006.01)
A61G 7/05 (2006.01)
(21) 출원번호 20-2009-0008304
(22) 출원일자 2009년06월26일
심사청구일자 2009년06월26일
(56) 선행기술조사문헌
US05890246 A1*
KR200163817 Y1
US4819287 A
US5504953 A
*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 실용신안권자
박경분
경기 수원시 영통구 영통2동 974-6 세일빌딩 301호
김민섭
경기 수원시 영통구 매탄동 111-106 B02호
(72) 고안자
박경분
경기 수원시 영통구 영통2동 974-6 세일빌딩 301호
김민섭
경기 수원시 영통구 매탄동 111-106 B02호
(74) 대리인
김도형

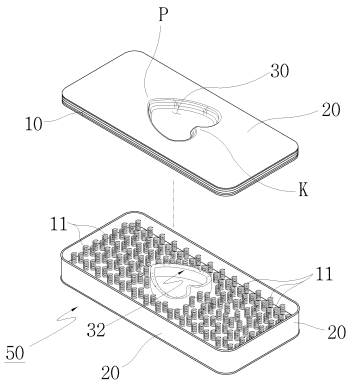
전체 청구항 수 : 총 6 항 심사관 : 박우충

(54) 매트리스

(57) 요 약

본 고안은 일반적으로 매트리스에 관한 것으로 특히 임산부나 출산후 산모, 그리고 아랫배가 많이 돌출한 비만인이 사용하기에 적합한 매트리스에 관한 것이다. 특히, 본 고안은 일반 가정, 산부인과 병원, 산후조리원, 공중목욕탕, 찜질방 등에서 임신 후 달이 갈수록 불룩해져오는 배를 엎드린 상태에서도 쉴 수 있도록 하고, 마사지를 할 경우에도 별도의 마사지용 배드를 구입할 필요없이 본 고안의 매트리스 위에서 임산부나 비만인의 마사지를 편안하게 할 수 있도록 설계된 매트리스에 관한 것이다.

대 표 도 - 도3



실용신안 등록청구의 범위

청구항 1

단면을 기준으로 중심부에 다수의 탄성스프링(11)이 일정한 간격으로 형성되고 그 상하부에 전면적으로 포개어 층을 형성하는 쿠션층(10)과; 상기 상하부의 쿠션층(10)과 매트리스(50)의 외곽부분을 전면적으로 감싸는 패드층(20)과; 사용자의 돌출된 배를 위치시킬 수 있도록 매트리스(50)의 하단 부위에 일정 크기로 형성된 벨리홀(30);을 포함하여 구성되며,

상기 벨리홀(30)은 단면 에지가 부드럽게 굴곡된 하트 형상으로 형성되어, 상기 하트 형상의 하트좌우상부를 통해 사용자의 가슴을 압박감 없이 편안하게 수용하고, 상기 하트 형상의 하트중심상부와 하트하단부를 통해 사용자를 안정되고 견고하게 지지하는 것을 특징으로 하는 매트리스.

청구항 2

삭제

청구항 3

청구항 1에 있어서,

상기 벨리홀(30)에는 상기 벨리홀(30)의 외형을 가진 고탄력의 쿠션(40)을 삽입하여 구성한 것을 특징으로 하는 매트리스.

청구항 4

청구항 1에 있어서,

상기 벨리홀(30)은 상기 매트리스(50)의 내부에 비치되는 탄성스프링(11)과의 단절을 위해서 상기 벨리홀(30) 외곽부로 탄성보강대(32)를 형성한 것을 특징으로 하는 매트리스.

청구항 5

청구항 4에 있어서,

상기 탄성보강대(32)의 하단에는 상기 벨리홀(30)과 상기 매트리스(50) 간의 두께 보상을 위하여 별도의 탄성지지대(33)를 위치시키는 것을 특징으로 하는 매트리스.

청구항 6

청구항 1에 있어서,

상기 벨리홀(30)에는,

상기 벨리홀(30) 외곽부로 탄성스프링(11)과의 단절을 위해서 형성되는 탄성보강대(32);

벨리홀(30)의 외형과 동일한 형태를 가진 지지판(71)과, 상기 지지판(71)의 상단으로 형성되는 쿠션부(72)로 이루어진 쿠션(73); 및

상기 지지판(71)의 외곽부분을 돌려서 상기 매트리스(50)의 하부 패드층(20)과 다수 개로 연결되는 스프링(75);을 포함하여 구성되어, 상기 벨리홀(30)에 위치하는 사용자의 배에 눌릴 때에도 부드럽게 하향될 수 있도록 한 것을 특징으로 하는 매트리스.

청구항 7

청구항 1에 있어서,

상기 벨리홀(30)에는,

상기 벨리홀(30) 외곽부로 탄성스프링(11)과의 단절을 위해서 형성되는 탄성보강대(32);

매트리스(50)의 하부 패드층(20)에 체결되어 하향하는 지지부(76);

상기 지지부(76)의 하단에 결합되는 지지패드(77); 및

상기 지지패드(77)의 상부로 형성되어 벨리홀(30)의 상단까지 올라오는 쿠션(78);이 결합하여 상기 벨리홀(30)에 위치하는 사용자의 배에 눌릴 때에도 부드럽게 하향될 수 있도록 한 것을 특징으로 하는 매트리스.

명 세 서

고안의 상세한 설명

기 술 분 야

<1> 본 고안은 일반적으로 매트리스에 관한 것으로, 특히 임산부나 출산후 산모, 그리고 아랫배가 많이 돌출된 비만인이 사용하기에 적합한 매트리스에 관한 것이다. 특히, 본 고안은 일반 가정, 산부인과 병원, 산후조리원, 공중목욕탕, 찜질방 등에서 임신 후 달이 갈수록 불룩해져오는 배를 엎드린 상태에서도 쉴 수 있도록 하고, 마사지를 할 경우에도 별도의 마사지용 배드를 구입할 필요없이 본 고안의 매트리스 위에서 임산부나 비만인의 마사지를 편안하게 할 수 있도록 설계된 매트리스에 관한 것이다.

배 경 기 술

<2> 일반적으로 매트리스는 침대에 깔은 상태나 단순히 방 바닥에 위치시켜 사용자가 수면을 취하거나 편안하게 쉴 수 있도록 마련된 매트이다. 이러한 매트리스는 오랜 사용을 통해 쿠션이 떨어지거나 파손이 발생되면 교체할 수 있도록 침대 프레임과는 별도로 제작되는 것이 일반적이다.

<3> [도 1]을 참조하여 매트리스(100)의 일반적인 구성을 살펴본다. [도 1]에 도시된 것처럼 종래의 매트리스(100)는 내부에 다수의 탄성스프링(130)을 내장하고 있으며, 그 상하부에 탄성스프링(130)의 쿠션을 지지하고, 사람의 피부와의 마찰시 보다 부드러운 촉감을 발생시키기 위한 쿠션층(110)이 형성되어 있다. 그리고 쿠션층(110)과 전체적으로 감싸는 외피인 패드(140) 부분이 형성된다. 이러한 매트리스(100)는 현재 사용되는 매트리스(100)의 거의 공통적인 구성이며, 이외에 특별히 기능성을 부여한 다수의 구성요소를 포함시키는 매트리스(100)도 존재하지만 선택적인 사항일 뿐이다.

<4> 그런데 이러한 매트리스(100)의 경우 임산부를 위한 산부인과나 출산 초기의 산모를 위한 산후조리원에서도 갖추어야만 하는 물품이다. 침대프레임의 상부에 위치시키고 수면을 취하거나 쉬는 시간에 매트리스에 올라가 편안히 누운 상태에서 휴식시간을 보내는 것이다. 그런데 종래의 매트리스(100)는 임산부나 산모에게 다음과 같은 문제점을 가져다 주었다.

<5> 임산부의 경우 임신을 통해서 항상 복부가 부른 상태로 생활을 하게 되고, 그에 따라 침대에서 쉬는 대다수의 시간 동안 곧게 누운 상태를 취하게 된다. 뱃속의 태아를 위해서나 임산부를 위해서도 너무나 일정한 자세를 오랜 시간동안 취하게 되면 근육이 마비되고, 배가 땡기는 현상이 발생될 수 있다. 또한, 출산 직후의 산모의 경우에도 배가 여전히 부른 상태로 되어 있고, 특히 출산 과정에서의 자극으로 인하여 복부가 상처를 받았기에 강한 압박이 가해지면 상당한 불편함을 느끼기 마련이다.

<6> 그런데 종래의 매트리스 설계에서는 이와 같은 임산부나 출산 직후의 산모를 위한 어떠한 배려도 하고 있지 않았기에, 이들이 편안한 휴식과 숙면을 취하기에 적합하지 않았다는 단점이 있다. 이러한 문제점은 아랫배가 많이 나와 있는 비만인의 경우에도 동일하게 해당되며 이들도 상당한 불편함을 감수하고 있는 실정이다.

고안의 내용

해결 하고자하는 과제

<7> 본 고안은 일반적으로 매트리스로서 특히 임산부나 출산후 산모, 그리고 아랫배가 많이 돌출한 비만인이 사용하기에 적합한 매트리스에 관한 것이다. 특히, 본 고안은 일반 가정, 산부인과 병원, 산후조리원, 공중목욕탕, 찜질방 등에서 임신 후 달이 갈수록 불룩해져오는 배를 엎드린 상태에서도 쉴 수 있도록 하고, 마사지를 하는 경우에도 별도의 마사지용 배드를 구입할 필요없이 본 고안의 매트리스 위에서 임산부, 산모, 비만인의 마사지를 편안하게 할 수 있도록 설계된 매트리스를 제공하고자 한다.

과제 해결수단

<8> 본 고안에 따른 매트리스는, 단면을 기준으로 중심부에 다수의 탄성스프링(11)이 일정한 간격으로 형성되고, 그 상하부에 전면적으로 포개어 층을 형성하는 쿠션층(10); 상하부의 쿠션층(10)과 매트리스(50)의 외곽부분을 전면적으로 감싸는 패드층(20) 및 매트리스(50)의 일측면에서 일정부위에 타원형 형태로 형성되는 벨리홀(30);이 결합되어 사용자의 돌출된 배를 벨리홀(30)에 끼워 쉴 수 있도록 포함하여 구성된다.

<9> 본 고안에 따른 매트리스에서, 벨리홀(30)은 그 형상이 원형, 타원형, 하트 형상 중 선택된 하나가 채택되어 사용될 수 있는데, 특히 벨리홀(30)은 단면 에지가 부드럽게 굴곡된 하트 형상으로 형성되어, 하트 형상의 하트좌우상부를 통해 사용자의 가슴을 압박감 없이 편안하게 수용하고, 하트 형상의 하트중심상부와 하트하단부를 통해 사용자를 안정되고 견고하게 지지하는 바람직하다.

<10> 또한 본 고안에 따른 매트리스에서, 벨리홀(30)은 매트리스(50)의 내부에 비치되는 탄성스프링(11)과의 단절을 위해서 타원형의 벨리홀(30) 외곽부로 탄성보강대(32)를 형성하며; 그 탄성보강대(32)의 하단에는 벨리홀(30)과 매트리스(50) 두께와의 보상이 필요한 경우에, 별도의 탄성지지대(33)가 위치하도록 구성하는 것이 바람직하다. 이때, 탄성보강대(32)와 탄성지지대(33)는 일정한 경도와 탄성력을 보유한 우레탄 재질 또는 무독성 인조가죽으로 구성될 수 있고, 벨리홀(30)에는 동일한 외형을 가진 고탄력의 쿠션(40)을 삽입하여 구성된다.

<11> 또한 본 고안에 따른 매트리스에서 벨리홀(30)에는, 그 외곽부로 탄성스프링(11)과의 단절을 위해서 형성되는 탄성보강대(32); 벨리홀(30)의 외형과 동일한 형태를 가진 지지판(71)과 그 상단으로 형성되는 쿠션부(72)로 이루어진 쿠션(73); 및 지지판(71)의 외곽부분을 돌려서 매트리스(50)의 하부 패드층(20)과 다수 개로 연결되는 스프링(75);을 포함하여 구성되어 사용자(1)의 배에 눌릴 때에도 부드럽게 하향될 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

<12> 또한 본 고안에 따른 매트리스에서 벨리홀(30)에는, 그 외곽부로 탄성스프링(11)과의 단절을 위해서 형성되는 탄성보강대(32); 매트리스(50)의 하부 패드층(20)에 체결되어 하향하는 지지부(76); 지지부(76)의 하단에 결합되는 지지패드(77); 및 지지패드(77)의 상부로 형성되어 벨리홀(30)의 상단까지 올라오는 쿠션(78);이 결합하여 사용자(1)의 배에 눌릴 때에도 부드럽게 하향될 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

효 과

<13> 본 고안의 매트리스에 따르면, 일반 가정, 산부인과 병원, 산후조리원, 공중목욕탕, 찜질방 등에서 임산부, 출산후 산모, 배가 많이 돌출한 비만인 등이 주로 누운 상태만을 유지함으로 발생되는 불편함과 결림 현상을 매트리스에 직접 엎드려 쉴 수 있도록 한 점에 장점이 있다.

<14> 또한 본 고안의 매트리스에 따르면, 마사지실에서 반드시 비치하여야만 하는 마사지용 베드나, 산부인과 병원이나 산후조리원에서 비치하여야만 하는 침대 프레임을 그대로 사용하면서도 그 기능성을 확대시킨 매트리스를 제공할 수 있다는 장점이 있다.

고안의 실시를 위한 구체적인 내용

<15> 본 고안은 임산부나 출산후 산모, 그리고 아랫배가 많이 돌출된 비만인이 사용하기에 적합한 매트리스에 관한 것으로, 본 고안의 구성과 작용을 [도 2] 내지 [도 4]를 참조하여 상세히 살펴본다.

<16> [도 2]와 [도 3]에 도시된 바와 같이 본 고안은 매트리스(50)에 관한 것이다. 매트리스(50)의 단면을 살펴보면, 중심부에 탄성스프링(11)이 일정한 간격으로 다수 형성되어 있고, 상하부에 전면적으로 포개어 층을 형성하는 쿠션층(10)이 마련되어 있다. 쿠션층(10)과 매트리스(50)의 외곽부분을 전면적으로 감싸는 패드층(20)이 있으며, 매트리스(50)의 하부로 사용자의 돌출된 배를 위치시킬 수 있도록 벨리홀(30)이 형성된다. 이들이 결합하여 사용자의 돌출된 배를 벨리홀(30)에 끼워 쉴 수 있도록 한 것이다.

<17> 즉, 본 고안은 구조적으로 기존에 제작되어 온 일반적인 침대용 매트리스를 그대로 적용하도록 구성하는 것이 가능하다. 단지 임산부나 출산후 산모, 그리고 배가 많이 돌출된 비만인이 매트리스(50)의 상부에서 배를 깔고 엎드릴 경우에, 그 돌출된 배가 매트리스(50)의 내부에 수용될 수 있도록 매트리스(50)의 일측에 홈을 형성시킨다는 점에서만 차이가 있다.

<18> 본 고안은 종래의 일반적인 매트리스(50)처럼 4각형을 가진 일정한 형상으로 제작하고, 그 내부에 다수의 탄성스프링(11)을 내장하여 탄성력을 발휘할 수 있도록 하며, 탄성스프링(11)의 상하부에 쿠션층(10)을 일 겹 또는

다수 겹 적층하고, 쿠션층(10)의 외부로 매트리스(50)를 완벽하게 둘러싸는 패드층(20)을 형성하도록 구성될 수 있다.

<19> 그런데 매트리스(50)에 사용자가 엎드릴 경우에 배가 위치할 자리에 [도 2] 내지 [도 4]에서처럼 벨리홀(30)이 형성된다는 점에 특징이 있다. 벨리홀(30)은 임산부나 산모, 그리고 비만인 등의 돌출된 복부를 수용하여 편안한 자세로 쉬거나 숙면을 취할 수 있도록 한 것이다.

<20> 사용자, 특히 임산부(1)는 개월수가 늘어갈수록 점차 돌출되는 복부에 따라 정자세로 누워 보내는 시간이 늘어나게 된다. 걷거나 앉아있는 자세는 불편하며 더욱이 엎드려 누운 자세를 유지하기는 불가능하기 때문이다. 따라서 임신의 기간 중에 골반이나 척추에 무리를 가져와 평생 고통스러운 질환을 앓고 살아가는 사람도 많으며, 이를 고치기 위해서 발생되는 비용도 상당히 크다. 이러한 모든 임신 중 발생되는 질환 대다수는 사용자(1)가 운동부족과 그 고정된 자세만을 유지하기 때문에 발생되는 것이다.

<21> 본 고안은 이러한 문제점을 해결하기 위해서 종래 가정, 산부인과 병원 또는 산후조리원에서 사용하는 매트리스(50)에 구조적으로 수정을 가하여 사용자(1)에게 도움이 되는 잠자리를 제공하고자 한 것이다.

<22> 이어서 본 고안에 따른 매트리스(50)의 상세한 구성을 [도 2] 내지 [도 4]를 참조하여 살펴본다. 본 고안에서 벨리홀(30)은 그 형상이 원형, 타원형, 하트형 또는 다른 형상 중에서 하나를 채택하여 사용할 수 있다. 즉, [도 2]에서처럼 타원형의 벨리홀(30)을 사용할 수 있고, [도 3]에서처럼 하트형의 벨리홀(30)을 사용할 수 있는 것이다. 원형보다는 타원형이 바람직한데, 매트리스(50)의 길이방향으로 길게 형성되는 벨리홀(30)을 형성하여 사용자(1)의 벨리(배)가 편안하게 안착될 수 있도록 하는 것이다.

<23> 또한 벨리홀(30)은 [도 3]에 도시된 것처럼 하트 형상, 또는 하트와 유사한 형상으로 제작될 수 있는데, 이러한 구성은 만삭의 임산부를 특별히 배려한 것이다. 즉, 만삭의 임산부의 경우에는 가슴(유방)과 하복부가 크게 돌출하면서도 이들 부분에 대한 압박은 되도록 피해야만 하며, 하복부의 경우에는 과다한 무게로 인하여 특별히 안정적으로 지지할 필요가 있다.

<24> 이에, 임산부가 엎드림에 따라 그 돌출된 복부가 벨리홀(30)을 통해서 매트리스(50)의 내측으로 삽입되는 상태에서 목과 가슴 정 중심부분을 안정되고 견고하게 지지할 수 있도록 'K' 부분이 마련되며(이를 '하트중심상부'라 함), 이때 임산부의 가슴을 압박감 없이 편안하게 수용할 수 있도록 'K' 부분의 좌우로 오목한 부분이 크게 형성되는 것이다.(이를 '하트좌우상부'라 함)

<25> 또한, 복부의 하단으로 갈수록 골반은 패드층(20)이 지지할 수 있도록 벨리홀(30)의 밑부분의 내주면이 좁아지면서 에지 부분은 부드럽게 굴곡되는 형태로 제작한다. 결국 'P' 부분처럼 끝단은 좁아지면서 벨리홀(30)의 형상이 하트의 형태로 제작된 것이다.(이를 '하트하단부'라 함) 이러한 형상이 임산부에게는 보다 안락하고 편안한 매트리스가 될 수 있게 한다.

<26> 이상과 같이, 하트 형상의 벨리홀(30)을 마련하는 경우에는, 하트좌우상부를 통하여 임산부의 가슴(유방)이 압박감 없이 편안하게 수용되면서도, 하트중심상부와 하트하단부를 통하여 임산부가 안정되고 견고하게 지지되는 것이다. 이러한 하트 형상의 벨리홀(30)을 채용한 매트리스(50)를 만삭의 임산부가 사용하고 있는 상태도를 [도 4]에 도시하였으며, 이러한 구성의 매트리스(50)는 만삭의 임산부에게 특히 유용하다.

<27> 또한 벨리홀(30)은 매트리스(50)의 내부에 비치되는 탄성스프링(11)과의 단절을 위해서 타원형의 벨리홀(30) 외곽부로 탄성보강대(32)를 형성한다. 즉, [도 3]과 [도 4]에서처럼 매트리스(50)에는 다수의 탄성스프링(11)이 일정한 간격을 유지하며 배열된 상태이고, 매트리스(50)의 중심부분에는 벨리홀(30)이 형성된다. 벨리홀(30)에는 특별히 탄성스프링(11)을 내장할 필요가 없으며, 일정한 깊이의 홈이나 구멍이 형성되어 있어야만 하기에, 벨리홀(30)의 외측 부분과 구조적인 구분이 필요하다.

<28> 이를 위하여 매트리스(50)에는 벨리홀(30)의 외곽부를 보강 형성하는 탄성보강대(32)를 삽입하는 것이 바람직하다. 탄성보강대(32)를 통하여 벨리홀(30)의 외형을 좀더 확실하게 유지함으로써 탄성스프링(11)이 쓰러지거나 벨리홀(30) 부분으로 넘어오는 현상을 좀더 확실하게 방지하는 것이며, 추가로 이를 통하여 제품의 내구성도 제고할 수 있는 것이다.

<29> 그리고 [도 4]에서처럼 탄성보강대(32)의 하단에는 별도의 탄성지지대(33)를 위치시키는데, 탄성지지대(33)는 벨리홀(30)과 매트리스(50) 두께와의 보상이 필요한 경우에 필요하다. 매트리스(50)는 그 두께가 상당히 두껍다. 매트리스(50)의 상하 방향으로 완벽하게 관통하는 벨리홀(30)을 형성할 수도 있지만, 그러한 벨리홀(30)이 반드시 필요하지는 않으며, 단지 사용자(1)의 배가 수용될 수 있을 정도의 깊이 만큼만 벨리홀(30)을 형성하는

것도 고려할 수 있다.

<30> 결국 본 고안에서는 [도 4]에서처럼 원형이나 타원형의 벨리홀(30)을 형성시키는 탄성보강대(32)의 하단으로 별도의 탄성지지대(33)를 수용시켜 이러한 과제를 해결하였다.

<31> 한편, 탄성보강대(32)와 탄성지지대(33)는 일정한 경도와 탄성력을 제공할 수 있는 우레탄 재질인 것이 바람직하다. 즉, 침대의 매트리스(50) 내부에서 눕거나 엎드린 사용자(1)를 받치기 위해서는 너무 견고한 재질은 바람직하지 않다. 또한 너무 부드럽고 약한 재질은 탄성스프링(11)과의 탄성력 차이에 따른 문제점이 발생될 소지가 많다. 따라서 어느 정도의 탄성력을 유지하고 있고 내구성도 높은 우레탄 재질을 사용한 것이다. 또한, 이러한 용도에 부합하는 다른 형태의 합성수지나 고무류가 사용될 수 있는데, 특별히 임산부를 고려하여 무독성 인조가죽을 사용하는 것이 바람직하다.

<32> 추가로, 본 고안의 매트리스(50)에서 벨리홀(30)에는 벨리홀(30)과 사실상 동일한 외형을 가진 고탄력의 쿠션(40)을 삽입시키는 것이 바람직하다. 즉, 탄성보강대(32)나 탄성스프링(11)의 탄성력보다 더 높은 쿠션의 효과를 가져오는 쿠션(40)을 벨리홀(30) 내부에 삽입하고, 사용자(1)가 배를 깔고 누울 경우에, 쿠션(40)은 배에 깔린 상태로 하향하면서 자체의 복원력을 통해서 아래에서 상부로 배를 받쳐주는 역할을 수행할 수 있도록 하는 것이다. 이러한 작용은 사용자(1)의 복부를 더욱 안락하고 편안하게 쉴 수 있도록 해 준다.

<33> 한편, [도 4]에 도시되어 있지는 않으나, 본 고안의 매트리스(50)에서는 벨리홀(30)의 상부로 적절한 크기의 헤드구멍(미도시)을 형성하는 것도 고려할 수 있다. 헤드구멍은 사용자(1)가 엎드려 있는 경우에 머리를 직접 수용하거나 베게를 좀더 안락하게 수용하기 위한 구성으로, 이를 통하여 좀더 편안한 잠자리를 제공할 수 있게 되는 것이다. 헤드구멍에도 탄성보강대(32), 탄성지지대(33), 쿠션(40)에 대응되는 구성을 구비하는 것이 바람직하며, 이들 구성의 목적, 구성, 효과에 대해서는 전술한 바와 같다.

<34> 또한 본 고안에서는 벨리홀(30)에 배를 거치시킨 사용자(1)가 보다 안락하게 쉴 수 있도록 다양한 구성을 추가할 수 있으며, 그러한 실시예를 [도 5]와 [도 6]에 도시하고 있다. 벨리홀(30)에 쿠션을 삽입하여 부드럽게 엎드린 상태에서 사용자가 쉴 수 있도록 하고, 쿠션의 상부로 삽입되는 임신부나 배가 많이 나온 비만인의 배의 가압 작용에 따라 쿠션이 후방으로 밀리면서 보다 안락하게 복부를 가압할 수 있도록 하는 실시예이다.

<35> [제 1 실시예]

<36> [도 5]를 참조하여 본 고안의 제 1 실시예를 설명한다. 벨리홀(30)에는, 벨리홀(30) 외곽부로 탄성스프링(11)과의 단절을 위해서 형성되는 탄성보강대(32)를 형성하고, 벨리홀(30)의 외형과 동일한 형태를 가진 지지판(71)과, 지지판(71)의 상단으로 형성되는 쿠션부(72)로 이루어진 쿠션(73)을 삽입한다. 지지판(71)의 외곽부분을 돌려서 매트리스(50)의 하부 패드층(20)과 연결되는 스프링(75)을 다수 형성하는 것이다. 이들이 결합하여 매트리스(50)가 사용자(1)의 배에 눌릴 때에도 부드럽게 하향될 수 있도록 한 것이다.

<37> 즉, [도 5]의 제 1 실시예는 벨리홀(30)에 동일한 형태의 쿠션부(73)와 하단을 지지하는 지지판(71)으로 이루어진 쿠션(73)을 형성하고, 지지판(71)의 외곽부분을 돌려서, 매트리스(50)의 하부 패드층(20)과 연결되는 스프링(75)을 다수 형성하는 것이다. 임산부나 비만인의 경우, 벨리홀(30)에 배가 끼워지면 보다 편안한 자세를 취할 수는 있지만, 산후조리원이나 산부인과 병원에서 마사지사가 등위에서 가압하는 마사지시 그 그 효과가 떨어질 우려가 있다. 상부에서는 마사지를 위해서 가압하지만 하부에서 받쳐주는 지지물이 없다면 가압은 별 의미가 없을 소지가 많기 때문이다.

<38> 마사지사는 밑에서 받쳐주는 구성이 없기에 가압의 마사지는 더욱 고된 작업이 될 수 있고, 사용자도 마사지 효과가 불만족스럽기 마련이다. 이에 본 고안에서는 매트리스의 패드층(20)과 쿠션(73)의 지지판(71)을 다수의 스프링(75)으로 연결하는 방식을 채용한다. 보다 상세히 설명하자면, 벨리홀(30)에 끼워지는 별도의 쿠션(73)을 제작하여 삽입하는 것이다. 즉, 섬유 재질의 하단 지지판(71)과 그 상부의 폭신한 쿠션부(72)를 형성한 쿠션(73)을 벨리홀(30)에 삽입하되, 지지판(71) 외곽부에 다수의 스프링(75)을 결합하고, 스프링(75)의 타단은 매트리스(50)의 패드층(20)에 체결하는 것이다.

<39> 그러면 벨리홀(30)에 임신부나 비만인의 배가 끼워져 가압되면 쿠션(73)은 가압되어 하부로 내려오면서 그 저면에 다수 개로 체결된 스프링(75)의 탄성력을 이용하여 사용자의 배를 가압하는 것이다. 즉, 엎드려 누운 임신부의 배를 아주 편안하게 하면서도, 상부로 올려 주는 작용을 하여 사용자(1)와 마사지사에게 도움을 주는 것이다.

<40> 한편, 이러한 본 고안의 제 1 실시예에 따른 구성은 산부인과 병원이나 산후조리원에서 이에 맞도록 제작된 침

대프레임을 통해서 실시 가능하다. 즉, 매트리스(50)를 하부에서 받치는 침대프레임의 적어도 일측에 구멍이 형성되어 매트리스(50)의 하부로 돌출될 수 있는 쿠션(73)을 수용하는 것이다.

<41> [제 2 실시예]

<42> 다음으로 [도 6]을 참조하여 본 고안의 제 2 실시예를 설명한다. 당해 구성을 살펴보면, 벨리홀(30)에는, 벨리홀(30) 외곽부로 탄성스프링(11)과의 단절을 위해서 형성되는 탄성보강대(32)가 있다. 매트리스(50)의 하부 패드층(20)에 체결되어 하향하는 지지부(76)가 있고, 지지부(76)의 하단에 결합되는 지지패드(77)가 있으며, 지지패드(77)의 상부로 형성되어 벨리홀(30)의 상단까지 올라오는 쿠션(78)이 형성된다. 이들이 결합하여 매트리스(50)가 사용자(1)의 배에 눌릴 때에도 부드럽게 하향될 수 있도록 한 것이다.

<43> 즉, 벨리홀(30)의 하단에는 매트리스(50)의 패드층(20)에 체결된 지지부(76)가 있고, 지지부(76)의 하단에 결합된 지지패드(77)가 있으며, 지지패드(77)의 상부로 폭신한 쿠션(78)을 형성시켜 사용자(1)의 배가 보다 안락하게 지지받을 수 있도록 하는 방식이다. 여기서 지지부와 지지패드는 견고한 재질을 이용하여 제작할 수도 있지만, 매트리스에 결합되어야 하기에 섬유질로 이루어진 부드러운 재질도 가능하다.

도면의 간단한 설명

<44> 도 1은 종래 일반적인 침대의 매트리스를 도시한 도면,

<45> 도 2는 본 고안의 매트리스를 도시한 사시도,

<46> 도 3은 본 고안에 따른 매트리스를 분해하여 도시한 도면,

<47> 도 4는 본 고안에 따른 매트리스를 단면하여 도시한 사용상태도,

<48> 도 5는 본 고안에 따른 다른 실시 상태를 도시한 실시 예시도,

<49> 도 6은 본 고안에 따른 또 다른 실시 상태를 도시한 실시 예시도이다.

<50> <도면의 주요부호에 대한 간단한 설명>

<51> 10; 쿠션층 11; 탄성스프링

<52> 20; 패드층 30; 벨리홀

<53> 32; 탄성보강대 33; 탄성지지대

<54> 71; 지지판 72; 쿠션부

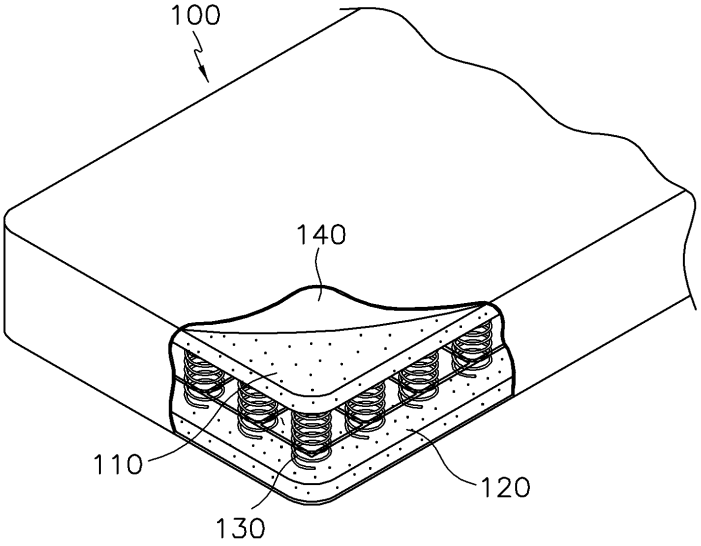
<55> 73; 쿠션 75; 스프링

<56> 76; 지지부 77; 지지패드

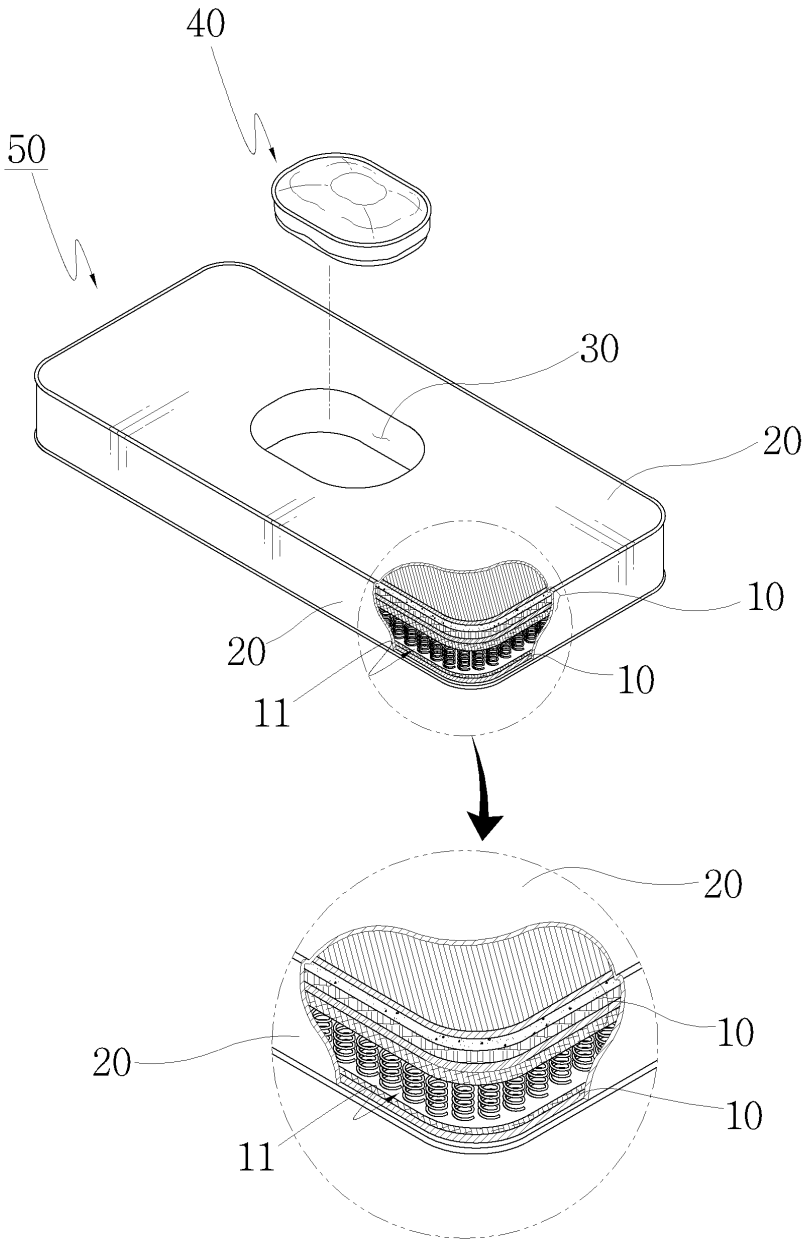
<57> 78; 쿠션

도면

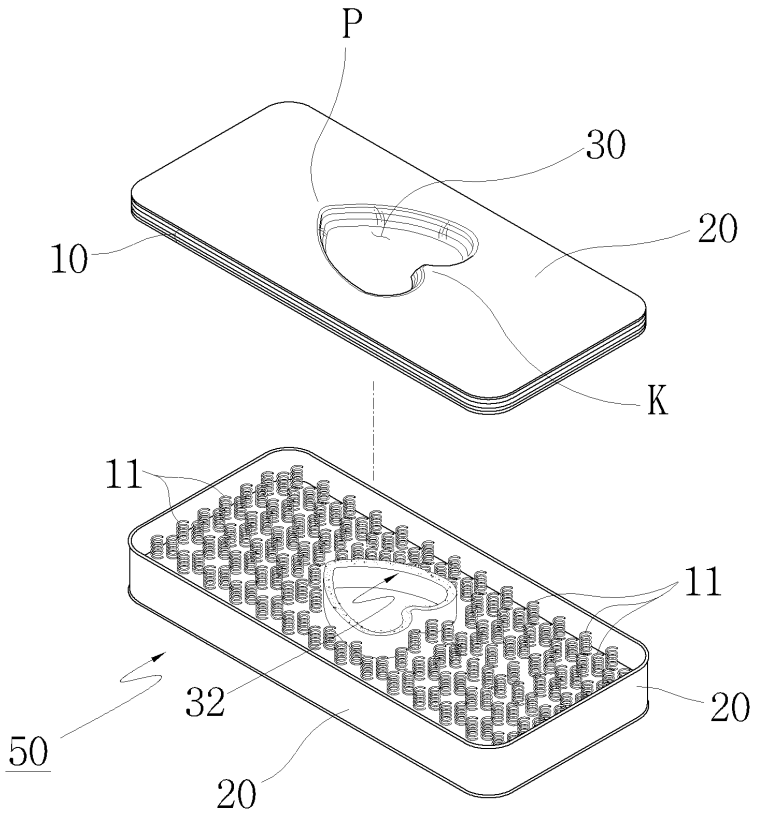
도면1



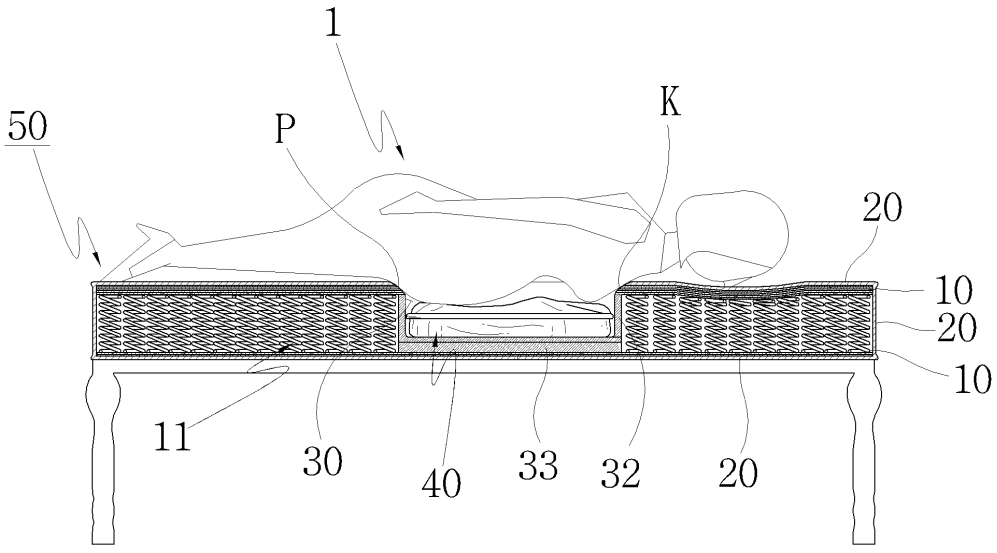
도면2



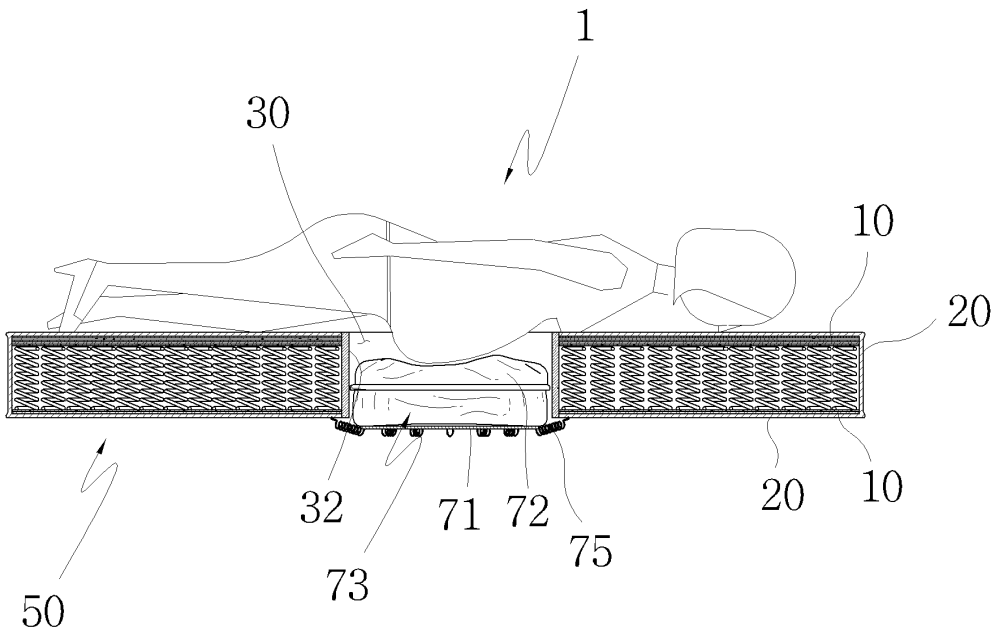
도면3



도면4



도면5



도면6

