

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl. ⁶ G10H 1/32	(45) 공고일자 1999년08월02일
	(11) 등록번호 10-0214731
	(24) 등록일자 1999년05월20일
(21) 출원번호 10-1992-0021360	(65) 공개번호 특 1993-0010839
(22) 출원일자 1992년11월13일	(43) 공개일자 1993년06월23일
(30) 우선권주장 RM 91A/1000862 1991년11월14일 이탈리아(IT)	
(73) 특허권자 화타르 에스.알.엘 리노 라그니	
(72) 발명자 이탈리아공화국 레카나티 62019 비아 오화그나 8 리노라그니	
(74) 대리인 이탈리아공화국 레카나티 62019 비아오 화그나 8 박해선, 이준구	

심사관 : 김재욱

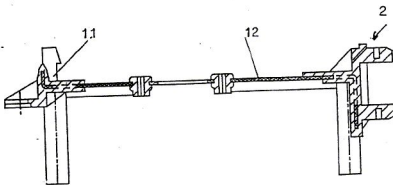
(54) 전기, 전자 또는 전기 및 전자 건반 특히 교회용 오르간 건반

요약

각 건밀에, 건반 지지체에 의해 지지되는 대략 라운드형의 탄성요소가 그의 베이스부가 건반 지지체상에 놓이도록 하여 배치되며, 고무 시이트를 열간 프레스하여 얻을 수도 있는 라운드형 고무 요소의 상부에 칼라부가 제공되며, 이 칼라부는 건에 대한 소기의 저항성을 제공하여 눌러진 건에 의해 일어나는 변형을 상기 라운드형 고무요소의 전면에 걸쳐 분포시키는, 즉 눌러진 건에 의해 그 자체가 평행하게 움직여 상기 고무 요소 전체를 균일하게 변형시킨다.

건반 지지체는, 중간 부분은 피복하지 않고 가장자리들과 단부들을 피복하여 일종의 그리드를 형성하도록 하여 플라스틱재의 층이 사출되는 보드 또는 플레이트로 구성된다.

대표도



명세서

[발명의 명칭]

전기, 전자 또는 전기 및 전자 건반 특히 교회용 오르간 건반

[도면의 간단한 설명]

제1도는 건반 지지체의 단면도.

제2도는 건반 및 컨트롤 요소를 구비한 건반 지지체의 단면도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- | | |
|------------|--------------|
| 2 : 건반지지체 | 3 : 접촉블럭 |
| 4 : 나사 | 5 : 도전성 고무 |
| 6 : 백색 건 | 7 : 흑색 건 |
| 8 : 고무요소 | 9 : 건 안내부 |
| 11 : 플라스틱재 | 12 : 스틸 플레이트 |

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 전기, 전자 또는 전기 및 전자 건반 특히 교회용 오르간 건반의 개선에 관한 것이다.

일반적으로, 교회용 오르간 건반의 건(鍵)을 누르면, 그 건에 연결된 순관(flue pipe) 안의 밸브를 개방하여 공기를 유출시켜서, 이 공기가 음을 발생시킨다.

오르간 연주자는 상기 기구를 반복하여 연주함으로써, 순관안으로의 공기의 급작도입과 밸브의 폐쇄에 의해 야기되는 이른바 에스케이프먼트 효과(escapement effect)를 낸다.

건을 누르면, 컨트롤레버가 밸브를 개방시켜 소위 에스케이프먼트 효과를 일으킨다.

본 발명의 목적은 상세히 후술되는 두 부분으로 이루어지는 건반 지지체를 제공하는 데 있다.

본 발명의 또 다른 목적은 건을 누를 때 소위 에스케이프먼트 효과를 일으키는 장치를 제공하는 데 있다.

본 발명에 따르면, 건반 지지체는 플라스틱재의 층이 사출되는 보드(board) 또는 플레이트로 이루어진다.

상기 플라스틱재는 상기 보드나 플레이트의 중간부위는 피복하지 않은 채로 남겨두고 그 단부들과 가장자리들을 피복하는 방식으로 부착된다. 즉 플라스틱재는 건반 지지체의 윗면과 밑면 양쪽에 그리드(grid)를 형성하는 방식으로 부착된다.

그 다음, 통상의 안내 및 컨트롤 요소들은, 절두 원추형 또는 라운드형 발포 신축부들을 구비한 고무시이트(sheet)를 제외하고, 지지체상에 장착되며, 이 각각의 발포신축부는 흑색 건들의 밑에 위치한다. 건이 하강하면 라운드형 고무 발포 신축부가 형체를 잃어 연주자가 소위 에스케이프먼트 효과를 일으키도록 한다.

이하 첨부도면을 참조하여 본 발명의 실시예를 상세히 설명한다.

제1도에서 건반 지지체(2)는 스틸 플레이트(12)상에 사출된 플라스틱재(11)로 이루어진다. 이 플라스틱재는 스틸 플레이트(12)의 중간부위와 가장자리부를 자유롭게 하는 방식으로 놓여서, 그리드를 형성한다.

제2도는 접촉 블록(3)이 나사(4)에 의해 지지체(2)의 밑면에 고정된 상태를 나타낸다. 또한 접촉 블록(3)과의 접촉을 달성하기 위해, 도전성 고무(5)로 만들어지고 백색 건(6) 또는 흑색 건(7) 중의 하나에 의해 지지되는 동적인 접촉부가 제공된다.

건반 지지체(2)의 상부에는 대략 라운드형의 일련의 고무요소들(8)이 각 건마다 하나씩 위치하고 있으며, 이 고무요소는 건의 전부가 그 고무 요소에 대해 아래 방향으로 눌러질 때형체를 잃어 이른바 에스케이프먼트 효과를 부여한다.

마지막으로, 안내 및 컨트롤 시스템은 고무 건안내부(9)로 형성된다.

도면은 고무 시이트(sheet)를 연간 프레스하여 얻을 수 있는 라운드형 고무 요소(8)의 상부에 일종의 칼라부가 있음을 나타내고 있으며, 이 칼라부의 목적은 건에 대한 소정의 저항성을 부여하여, 눌러진 건에 의해 일어나는 변형이 라운드형 고무 요소의 전면(全面)에 걸쳐 분배되도록 한다. 즉, 눌러진 건에 의해 상부 칼라부는 건 자체에 평행하게 움직여 고무요소 전체를 균일하게 변형시키게 된다.

전기, 전자 또는 전기 및 전자 건반 특히 교회용 오르간 건반의 개선에 대한 상기의 설명은 일례로서만 실시된 것이므로, 본 발명은 첨부한 특허청구의 범위내에서 여러 가지 방법으로 개량되어 실시될 수도 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

건반 지지체(2)와 각각의 건(6,7) 사이에 수용되어, 상기 건반 지지체(2)위에 바닥이 놓이도록 배열된 라운드형의 고무요소(8)를 포함하고, 상기 고무요소(8)의 상부에는 상기 건(6,7)에 대해 소정의 저항성을 갖는 칼라부가 제공되며, 상기 칼라부에 대해 상기 건(6,7)을 누르면, 상기 칼라부는 눌러진 상기 건(6,7)자체에 평행하게 움직여 상기 고무요소(8) 전체를 균일하게 변형시키는 것을 특징으로 하는 전기, 전자 또는 전기 및 전자 건반, 특히 교회용 오르간 건반.

청구항 2

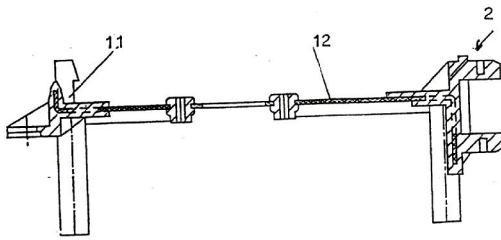
제1항에 있어서, 상기 건반 지지체(2)의 밑면에 접촉블록(3)이 고정되어, 이 접촉블록(3)과의 접촉을 위하여 도전성 고무(5)로 만들어지고 백색건(6) 또는 흑색건(7)중의 어느 하나에 의해 지지되는 동적인 접촉부가 제공되며, 또한 상기 건반 지지체(2)의 윗면에 일련의 라운드형 고무요소(8)들이 위치하며, 안내 및 컨트롤 시스템은 고무 건안내부(9)에 의해 형성되는 것을 특징으로 하는 전기, 전자 또는 전기 및 전자 건반, 특히 교회용 오르간 건반.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 건반 지지체(2)는, 중간 부분은 피복하지 않고 가장자리들과 단부들을 피복하는 방식으로 일층의 플라스틱재(11)가 사출된 보드 또는 플레이트(12)로 구성되는 것을 특징으로 하는 전기, 전자 또는 전기 및 전자 건반, 특히 교회용 오르간 건반.

도면

도면1



도면2

