

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) 。 Int. Cl.⁷
A47J 45/10
A47J 36/34
A47J 36/16

(11) 공개번호 10-2005-0027127
(43) 공개일자 2005년03월17일

(21) 출원번호 10-2005-7001307
(22) 출원일자 2005년01월24일
 번역문 제출일자 2005년01월24일
(86) 국제출원번호 PCT/FR2003/002247 (87) 국제공개번호 WO 2004/014207
 국제출원출원일자 2003년07월16일 국제공개일자 2004년02월19일

(30) 우선권주장 02/09386 2002년07월24일 프랑스(FR)

(71) 출원인 세브 에스.아.
프랑스공화국 에펠리 69130 쉬멩 뒤 뷔띠 브와 레 4 엔

(72) 발명자 로흐띠오와, 크리스토프
프랑스 알벵 에프-73410, 포아리에르 마르탱

몽테제라흐미셸
프랑스 크랑 제브리에 에프-74960, 아브뉴 보르가르, 56, 레지당스 달
레리

(74) 대리인 허용록

심사청구 : 없음

(54) 안전한 이동성 파지 장치

명세서

기술분야

본 발명은 컨테이너용 이동성 파지(把持)수단, 특히, 포트 또는 팬(pan)용의 안전한 이동성 핸들에 관한 것이다.

배경기술

파지 몸체에 장착되는 두 개의 파지기 형성 부재를 포함하는 형태의 컨테이너용 이동성 파지 장치는 알려져 있다. 그 장치에서, 하나의 파지기 형성 부재는 파지 몸체의 세로 방향에 거의 평행인 방향을 따라서 파지 몸체에 대하여 개방 위치와 파지기 형성 부재가 컨테이너의 에지를 파지하도록 이루어진 밀폐 위치사이에서 변환 이동이 자유롭고, 상기 이동성 파지 장치는, 파지기 형성 부재를 서로 각각에 대하여 변위시키도록 구성된 변위 수단을 포함하고, 상기 변위 수단은, 연장 위치와 이동성 파지기 형성 부재가 밀폐 위치에 있는 수축 위치사이에서 파지 몸체에 대하여 회전 이동이 자유로운 레버와, 레버가 피봇 될 때에 이동성 파지기 형성 부재를 변위시키도록 구성된 레버와 이동성 파지기 형성 부재사이에서 연장되는 전달 수단을 포함하고, 상기 변위 수단은, 레버가 연장 위치와 수축 위치에 있을 때에 레버가 안전한 평형 위치에 있고, 레버가 이들 두 개의 안전한 평형 위치중의 하나에서 다른 하나로 통과 할 때에 불안정한 평형 위치를 통과하도록 구성된다.

그러한 이동성 파지 장치는 프랑스 특허 제2 739 772호와 프랑스 특허 제2 768 914 호에 개시되어 있다.

이들 두 공지된 종래 기술에서는, 이동성 파지 장치의 갑작스런 조작이 일어나면, 특히, 파지기 형성 부재가 밀폐 위치에 있을 때에, 변위 수단이 파지기 형성 부재가 그들의 개방 위치로 이끌리는 평형 위치에 인접하면, 파지기 형성 장치는 우발적으로 그들의 밀폐 위치에서 개방 위치로 변화 되고, 이것은 사용자가 컨테이너 내용물을 흘릴 수 있는 위험, 가능하게는 스킨닝(scalding)을 야기시키는 위험을 의미한다.

미국 특허 제6,318,776호에는, 작동 위치와 레버가 우발적으로 그것의 불안정한 평형 위치로 회전하는 것을 방지하는 로킹 위치사이에서 이동이 자유로운 변위 수단과 분리된 로킹 수단을 포함하는 전술한 형태의 파지 장치가 개시되어 있다. 이 문헌에 따르면, 로킹 수단이 파지 몸체상에서 활주가 자유롭게 장착된 볼에 의해 형성되고 구성되어, 레버가 밀폐 위치에 있을 때 레버상에 형성된 공동내에 내장된다. 레버가 한 방향 또는 다른 방향으로 미세하게 피봇될 때마다, 공동의 모양과 볼을 파지 몸체에 연결시키는 스프링력은 볼을 활주하게 하여 볼이 그것의 작동 위치로 이동하게 한다. 명백하게는, 이들 로킹 수단은 레버가 레버에 인가되는 어떤 힘을 넘는 모든 경우에 개방되는 것을 방지할 수 없다.

따라서, 발생하는 문제는, 전술한 상황에서도 파지기 형성 부재가 그들의 밀폐위치에서 개방 위치로 우발적으로 이동할 수 없고 따라서 사용이 안전한 이동성 파지 장치를 제조하는 것에 있다.

발명의 상세한 설명

이러한 문제에 대한 제안된 해결방법은 로킹 수단이 불안정한 평형 위치까지 레버의 어떤 피봇도 방지하도록 구성되고, 로킹 수단을 레버가 그것의 수축 위치에서 연장 위치로 변화할 수 있는 작동 위치내로 수동조작으로 이동시킬 수 있도록 구성된 작동 버튼을 포함하는 전술된 형태의 파지 장치이다.

이런 방법으로, 레버를 그것의 수축 위치에 로킹시키는 것은 사용자가 파지 장치를 격렬하게 다루는 경우에도 파지기 형성 부재가 개방되는 것을 방지한다.

하나의 특별한 실시예에 따르면, 로킹 수단은 그들이 로킹 위치에 있을 때보다 작동 위치에 있을 때에 파지기 형성 부재에 더 가깝다.

이런 배열을 통하여, 사용자는 로킹 수단을 파지기 형성 부재에서 멀리 이동시킴으로써 로킹 수단을 해제 한다. 이 조작은 로킹 수단을 파지기 형성 부재에 서로 각각 가깝게 위치시키는 것보다 덜 자연스러운데, 따라서 레버가 우발적으로 해제되는 위험은 크게 감소한다.

다른 특별한 실시예에 따르면, 작동 위치의 로킹 수단은 레버를 그것의 수축 위치에서 그것의 연장 위치로 이동시키도록 구성된다.

이런 배열을 통하여, 사용자는 레버를 해제하고, 이어서 연속적으로 레버를 그것의 연장 위치로, 그리고 파지기 형성 부재를 그들의 개방 위치로 이동시킨다. 이런 방법으로, 사용자는 로킹 수단을 조작하고 그의 또는 그녀의 파지의 변경할 필요없이도 레버를 연장시킬 수 있다.

또 다른 특별한 실시예에 따르면, 파지 장치는 레버와 전달 수단이 힌지되는 축을 포함하는데, 상기 축은 레버가 파지 몸체에 연결되는 단부 맞은편의 레버 단부에 인접하게 위치되고, 전달 수단이 파지기 형성 부재에 연결되는 단부 맞은 편에 전달 수단의 단부에 인접하여 위치된 슬릿에서 변환 이동이 자유롭다.

변위 수단의 이 특별한 배열을 통하여, 파지 장치는 0.5 mm 와 3.5 mm 사이의 비교적 큰 범위(대략 슬릿에서의 축의 이동거리와 일치함)내에서 변화되는 두께에 따라서 컨테이너의 에지를 파지 할 수 있다.

다른 실시예에 따르면, 레버와 전달 수단이 짧아서, 사용자는 항상 단지 검지와 중지는 레버에 위치된 상태에서 네 번째 손가락과 새끼 손가락으로 파지 몸체를 집을 수 있는 공간을 갖고, 따라서 레버의 이동 거리를 줄인다.

다른 특별한 배열에 따르면, 전달 수단에 내장된 코일 스프링이 토글 결합 기구의 탄성 수단으로서 사용된다. 따라서, 커넥팅 로드를 이루는 리프(leaf)를 포함하는 종래 기술에 따른 파지 장치와는 다르게, 파지된 컨테이너의 에지가 얇을 때에 손상의 위험이 없다.

레버의 작은 이동거리는 레버와 전달 수단이, 레버가 연장 위치에 있을 때에 전체 기구가 숨겨지고 어떤 더러운 쓰레기 더미로부터도 보호 되도록 배열된 수직의 벽을 가질 수 있음을 의미한다.

본 발명의 다른 특징이 다음의 설명으로부터 명백할 것이다.

첨부된 도면은 비제한적 예시로서 주어진다.

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 이동성 파지 장치의 확대 개략도이다.

도 2는 밀폐 위치의 파지기 형성 부재를 구비한 이동성 파지 장치의 세로 방향 단부도이다.

도 3은 개방 위치의 파지기 형성 부재를 구비한 이동성 파지 장치의 세로 방향 단부도이다.

실시예

도 1에서 볼 수 있는바와 같이, 콘테이너용 이동성 파지 장치(1)(예를들면, 팬 용의 이동성 핸들)는 두 개의 파지기 형성 부재(3,4)가 형성되는 파지 몸체부(2)를 포함한다.

제1 파지기 형성 부재(3)는 파지 몸체부(2)의 한 단부에 고정되고, 제2 파지기 형성 부재(4)는 파지 몸체부(2)에 대하여 개방 위치(도 3)와 밀폐 위치(도 2)사이에서 자유롭게 변화가능하도록 설치된다.

이동성 파지기 형성 부재(4)는 이동성 파지기 형성 부재(4)가 밀폐 위치에 있을때에 콘테이너의 에지를 파지하도록 고정된 파지기 형성 부재(3)와 협동하도록 구성된 파지 단부(5)를 포함한다.

이 실시예에서, 고정된 파지기 형성 부재(3)와 이동성 파지기 형성 부재(4)의 파지 단부(5)는 에지의 상부 단부가 외측으로 만곡되어 짧은 만곡 칼라를 형성하는 콘테이너를 파지할 수 있도록 구성된다.

개방 스프링(10)은 파지 몸체부(2)와 파지 단부(5) 대향의 이동성 파지기 형성 부재(4)의 지지 단부(11)를 접촉관계로 지지하여 이동성 파지기 형성 부재(4)를 그것의 개방 위치로 영구 이동시키려는 경향이 있다.

이동성 파지 장치(1)는 이동성 파지기 형성 부재(4)를 파지 몸체부(2)에 대하여 이동시키도록 구성된 변위 수단(6)을 포함한다.

이들 변위 수단(6)은 연장 위치(도 3)와 수축 위치(도 2)사이에서 파지 몸체부(6)에 대해서 회전축(8)을 중심으로 회전 이동이 자유롭게 설치된 레버(7)를 포함한다. 회전축(8)은 파지 몸체부(6)의 세로 방향에 수직이고 고정된 파지기 형성 부재(3)와 레버(7)의 제1 단부에 인접하게 위치된다.

이 예에서, 레버(7)는 그것의 수축 위치에 있을때에 완전히 파지 몸체부(2)내에 있으므로 사용자는 그것을 조작할 수 없다.

레버(7)가 연장 위치에 있을 때에, 이동성 파지기 형성 부재(4)는 개방 위치에 있고, 레버가 수축 위치에 있을 때에 이동성 파지기 형성 부재(4)는 밀폐 위치에 있다.

변위 수단(6)은 또한, 레버(7)와 이동성 파지기 형성 부재(4)사이에서 연장되고 레버(7)가 피벗될 때에 이동성 파지기 형성 부재(4)를 변환 이동시키도록 구성된 전달 수단(9)을 포함한다.

도 1 내지 도 3에 도시된 예에서, 전달 수단(9)은 커넥팅 로드(9)이고, 변위 수단(6)은 토글 결합부로서 배열된다. 즉, 변위 수단(6)은, 변위 수단이 연장 위치와 수축 위치에 있을 때에 레버(7)가 안정한 평형 위치에 있도록 설계되고, 변위 수단은 이들 두 개의 안정한 평형 위치중의 하나에서 다른 하나로 통과 할 때에 (변위 수단(6)의 평형 라인에 의해 형성된) 불안정한 평형 위치를 통과 한다.

이동성 파지기 형성 부재(4)와 비교하여, 커넥팅 로드(9)는 이동성 파지기 형성 부재(4)의 지지 단부(11)와 커넥팅 로드(9)의 제1 단부에 인접한 피벗 축(12)을 중심으로 회전이 자유롭다.

커넥팅 로드(9)는 축(13)을 중심으로 레버(7)에 대한 회전에서 이동이 자유롭다. 축(13)은, 토글 결합부로서의 관계를 유지하도록 커넥팅 로드(9)의 세로 방향으로 연장되고 커넥팅 로드(9)에 만들어진 슬릿(14)에서 변환 이동이 자유롭다. 축(13)은, 축(13)이 회전 축(8)과 피벗 축(12)에 의해 형성된 토글 결합 기구의 평형 라인상에 위치되는 불안정한 평형 위치와, 그리고 레버(7)가 그것의 연장 위치(축(13)이 평형 라인의 소위 개방측상에 있음) 또는 그것의 수축 위치(축(13)이 평형 라인의 소위 밀폐측상에 위치됨)에 있는 안정한 평형 위치 사이에서 이동이 자유롭다.

토글 결합 스프링(15)은 축(13)을 그것의 안정한 평형 위치를 향하여 영구 이동시키는 경향이 있다.

축(13)이 평형 라인의 개방측상에 위치되는 때에, 개방 스프링(10)은 먼저 이동성 파지기 형성 부재(4)를 그것의 개방 위치로 이동시키고, 이어서 레버(7)를 커넥팅 로드(9)를 통하여 그것의 연장 위치로 이동시키려는 경향이 있다.

축(13)이 평형 라인의 밀폐측상에 위치되는 때에, 개방 스프링(10)은 레버(7)를 그것의 수축 위치를 향하여 이동시키고, 먼저, 레버(7)를 파지 몸체부(6)와 접촉을 이루도록 가압하고, 이어서 커넥팅 로드(9)가 이동성 파지기 형성 부재(4)와 접촉하도록 가압하고, 토글 결합 스프링(15)이 개방 스프링(10)의 방향에 매우 인접한 방향을 따라서 정향되도록 한다. 따라서, 축(13)을 그것의 평형 위치로 이동시키려는 토글 결합 스프링(15)은, 개방 스프링(10)의 존재에도 불구하고 이동성 파지기 형성 부재(4)상에 그것의 밀폐위치를 향하도록 변환을 가한다.

사용자가 콘테이너의 에지를 파지하기 원하면, 그 또는 그녀는 에지를 고정된 파지기 형성 부재(3)와 개방 위치에 있는 이동성 파지기 형성 부재(4)의 파지 단부(5)사이에 위치시키고, 레버(7)가 그것의 연장 위치에서 수축 위치로 피벗 되도록 만든다. 레버(7)의 회전은 커넥팅 로드(9)의 회전과 이동성 파지기 부재의 회전을 야기하고, 이어서 축(13)은 콘테이너 에지의 안정한 파지를 얻기 위해 토글 결합 기구의 평형 라인을 가로 지른다.

슬릿(14)에서의 축(13)의 자유 이동은 밀폐 위치의 이동성 파지기 형성 부재(4)의 파지 단부(5)와 고정된 파지기 형성 부재(3)사이의 거리를 콘테이너의 에지 두께에 맞도록 조정할 수 있게 한다.

밀폐 위치의 이동성 파지기 형성 부재(4)의 파지 단부와 고정된 파지기 형성 부재(3)를 분리 시키는 거리의 범위는 슬릿(14)에서의 축(13)이 이동 크기보다 매우 작고 따라서 축(13)은 안정한 파지를 이루도록 평형 라인을 통과 할 수 있다.

도 1 내지 도 3에 도시된 실시예에 따르면, 축(13)은 회전 축(8)에 인접한 제1 단부 맞은 편에 레버(7)의 제2 단부에 인접하여 위치된다. 슬릿(14)이 피봇 축(12)에 인접한 제1 단부 맞은편의 커넥팅 로드(9)의 제2 단부에 인접하여 만 들어지고, 축(13)이 축을 커넥팅 로드(9)의 제2 단부에 가장 밀접한 슬릿(14)의 세로 방향 단부를 향하여 이동시키는 토글 결합 스프링(15)에 의해서 작동된다.

변위 수단(6)의 이 특별한 배열로 인해서, 파지 장치(1)는 두께가 상당히 큰 범위(0.5 mm 와 3 mm 사이) 내에서 변할 수 있는 컨테이너의 에지를 신뢰 할수 있을 만큼 파지 할 수 있다.

더욱이, 토글 결합 스프링(15)으로서 작동하는 커넥팅 로드(9)의 내측의 코일 스프링의 사용은 파지되는 컨테이너 에지 두께의 범위가 큰 경우에도 신속한 체결 기구가 손상되는 위험을 제거한다.

또한, 레버(7)가 연장 위치에 있는 경우에도 파지 장치(1)의 파지를 용이하게 하도록, 레버(7)의 길이는, 파지 장치(1)를 잡는 사용자가 그의 또는 그녀의 집게 손가락과 가운데 손가락을 레버(7)와 접촉하게 하고, 네 번째 손가락과 새끼 손가락을 파지 몸체부와 접촉하게 하도록 짧다. 따라서, 사용자는 네 번째 손가락과 새끼 손가락이 파지 몸체부(2)를 잡는 위치에 유지시키는 동안에도 집게 손가락과 중간 손가락으로 구성된 파지 영역으로부터 레버(7)를 해제시킬 수 있다. 일반적으로, 레버의 길이는 서로 각각 접촉하는 세 개의 손가락의 폭(또는 회전 축(8)으로부터 약 7cm, 또는 파지 몸체부(2)의 외측에서 선회하는 레버 부분에 대해 약 6cm)과 일치한다.

더욱이, 짧은 커넥팅 로드(9)의 사용은 레버를 작은 이동크기로 이동시키고, 그것은 레버(7)가 연장 위치에 있는 경우에도 파지 장치(1)를 잡는 것을 용이하게 만든다.

따라서, 사용자는 레버(7)가 연장 위치에서 수축 위치로 또는 그 반대로 이동하는 때에 그의 또는 그녀의 파지를 바꿀 필요가 없다.

특징적으로, 레버(7)와 커넥팅 로드(9)는, 레버(7)가 연장 위치에 있는 경우에도 기구 조립체가 숨겨지고 어떤 더러운 쓰레기 더미로부터도 보호되도록 배열된 수직 벽을 포함한다.

이동성 파지 장치(1)는 레버(7)의 연장을 가능하게 하는 작동 수단을 포함한다.

이동성 파지 장치(1)는 변위 수단(6)과 별개이고, 작동 위치와, 로킹 수단(33)이 레버(7)를 그것의 수축 위치에서 그것의 연장 위치로의 회전을 방지하도록 구성되는 로킹 위치로 불리는 레스트 위치 사이에서 자유롭게 이동되는 로킹 수단(33)을 포함한다.

그들이 작동 위치에 있을 때에, 로킹 수단(33)은 레버(7)를 그것의 두 안정한 위치중의 하나에서 다른 하나로 이동하게 하고, 특히, 사용자가 컨테이너를 파지 또는 해지하고자 할 때에, 그리고, 로킹 수단이 로킹 위치에 있을 때에, 로킹 수단(33)은 어떤 회전 이동도 방지하고 그것의 불안정한 평형점을 넘는 어떤 교차도 방지하는 수축된 안정한 위치에 레버(7)를 고정 시키도록 구성된다.

도 1 내지 도 3에 도시된 예에서, 로킹 수단(33)은 파지 몸체부(2)의 세로 방향에 대체로 평행한 방향을 따라서 파지 몸체부(2)상에서 변환이 자유롭도록 장착된다.

로킹 수단(33)은, 파지 몸체부(2)와 로킹 수단(33)과 접촉 관계로 지지되는 로킹 스프링(17)과 같은 어떤 복귀 수단에 의해서 그들의 로킹 위치를 향하여 가압된다.

도 1 및 도 2에서 볼 수 있는 바와 같이, 레버(7)는 후크(22)를 포함하고, 로킹 수단(33)은, 레버(7)가 그것의 수축 위치에 있고 로킹 수단(33)이 로킹 위치에 있을 때에 후크(22)가 접촉하는, 개구(23)가 형성된 태브(25)를 포함한다.

후크(22)는 클릭(click) 끼워 맞춤에 의해 개구내에 접촉된다. 즉, 레버(7)가 그것의 연장 위치에서 그것의 수축 위치로 피봇 될 때에, 후크(22)의 상부면(24)은 태브(25)와의 접촉을 정지하고, 로킹 수단(33)은 후크(22)가 개구(23)에 있는 상태인 클릭 끼워 맞춤 위치까지 그들의 작동 위치를 향하여 변환을 이루게 된다. 이 클릭 끼워 맞춤 위치에서, 로킹 스프링(17)은 로킹 수단(33)을 그들의 로킹 위치를 향해 변환을 이루도록 이동시키고 따라서 클릭 끼워 맞춤을 형성한다.

따라서, 로킹 수단(33)은 레버(7)를 그것의 수축 위치에 고정시킨다. 이 배열은 갑작스런 잡아당김으로 인하여 축(13)을 평형 라인을 넘도록 만드는 이동성 파지 장치(1)의 갑작스런 조작에 의한 어떤 우발적 개방도 방지할 수 있다.

도 1 내지 도 3에 도시된 예에서, 로킹 수단(33)은 그들이 작동 위치에 있을 때보다 그들이 로킹 위치에 있을 때에 파지기 형성 부재(3,4)에 보다 가깝다. 후크(22)는 회전 축(8)의 맞은 편 방향을 따라서 존재한다. 태브(25)는 레버(7)가 로킹 될 때에 후크(22)의 꼭대기에 있고, 회전 축(8)과 접하는 면이 파지 몸체부(6)의 세로 방향으로 둔각을 형성하도록 경사진다.

또한, 로킹 수단(33)은 사용자에게 의해 조작되고 레버(7)가 고정되는 축의 맞은편 측에서 이동성 파지 장치(1)의 표면에서 돌출하는 작동 버튼(20)을 포함한다. 이동성 파지기 형성 부재(4)는 작동 버튼(20)이 태브(25)와 일체로 되는 홈(21)을 갖고 있어서(작동 버튼(20)과 태브(25)는 이동성 파지기 형성 부재(4)의 양측에 위치된다) 이동성 파지기 형성 부재(4)의 이동이 로킹 수단(33)에 의해 방해되지 않고 이동성 파지기 형성 부재에 의해 로킹 수단의 이동이 방해되지 않는다.

컨테이너를 파지기 형성 부재(3,4)로부터 해제시키도록 사용자가 레버(7)를 그것의 수축 위치에서 연장 위치로 이동시키고자 할 때에, 그 또는 그녀는 작동 버튼(20)을 사용하여 로킹 수단(33)에 변환을 가하여 로킹 수단이 그들의 작동 위치를 향하도록 변환시킨다. 로킹 수단(33)이 클릭 끼워 맞춤 위치로 가자마자, 후크(22)는 더 이상 개구(23)와 접촉하지 않으며, 레버(7)는 작동 수단에 의해 그것의 연장 위치를 향해서 피봇 될 수 있다.

작동 버튼을 통하여, 사용자는 그의 또는 그녀의 파지를 변경시킬 필요 없이 특히 엄지 손가락을 사용하여 레버(7)를 풀 수 있다. 또한, 로킹 수단(33)이 그들의 작동 위치에 있을 때보다 그들의 로킹 위치에 있을 때에 파지기 형성 부재(3,4)에 더 가까우므로, 사용자는 작동 버튼(20)을 컨테이너를 향해서 밀기보다는 그 또는 그녀 자신을 향하여 당기는 것에 의해 레버(7)를 풀 수 있고, 이것은 작동 버튼의 어떤 우발적 해제도 방지 할 수 있다.

더욱이, 도 1 내지 도 3에 도시된 예에서, 작동 위치에 있는 로킹 수단(33)은 레버(7)를 그것의 수축 위치에서 그것의 연장 위치로 이동시키도록 구성된다. 따라서, 로킹 수단(33)은 또한 작동 수단처럼 움직인다.

도 2 와 도 3에서 볼 수 있는 바와 같이, 레버(7)는 지지면(19)을 포함하고, 로킹 수단(33)은 레버(7)가 수축 위치에 있고 로킹 수단(33)이 작동 위치에 있을 때에 지지면(19)과의 접촉상태에서 정지되도록 구성된 경사면(18)형성 부재를 포함한다.

로킹 수단(33)이 작동 위치에 있을 때에, 경사면(18)이 지지면(19)과의 접촉을 중지하고 레버(7)에 회전 축(8)을 중심으로 그것의 연장 위치를 향하여 피봇 이동을 부과하도록 경사면(18)과 지지면(19)의 모양이 결정된다. 경사면에 의해 부과된 레버(7)의 피봇은 토글 결합 기구의 평형점이 통과하도록, 다시 말해서, 축(13)이 평형 라인을 통과하도록 이루어 진다. 한번 평형이 교차하면, 개구 스프링(10)은 레버(7)를 그것의 연장 위치로 이동시키고, 이동성 파지기 형성 부재(4)를 그것의 개방 위치로 이동시킨다.

경사면(18)은 파지 몸체부(2)의 세로 방향을 따라서 회전 축(8)과 회전 축(8)과 접하는 지지면(19) 사이에 배열된다.

따라서, 로킹 수단은 사용자가 레버(7)를 해제하고 이어서 그것을 파지의 변경을 할 필요 없이도 엄지 손가락만을 단지 사용하여 수축 위치에서 연장 위치로 이동시킬 수 있게 한다.

도 1 내지 도 3에 도시된 예에서, 경사면(18)은 태브(25)에 고정되고, 후크(22)는 지지면(19)에 고정된다. 경사면(18)과 지지면(19)과 후크(22)와 태브(25)는, 경사면(18)이 지지면(19)과의 접촉상태에서 정지되기 전에 후크(22)가 로킹 수단(33)의 작동 위치로의 변환에 의해 개구(23)에서 해제 되도록 배열된다. 후크(22)는 접촉(지지)면 보다 회전 축(8)에서 멀리 있다.

컨테이너를 파지기 형성 부재(3,4)로부터 해제하도록 사용자가 레버(7)를 그것의 수축 위치에서 그것의 연장 위치로 이동시키지 원하는 경우에, 그 또는 그녀는 로킹 수단(33)을 작동 버튼(20)을 사용하여 작동 위치까지 변환 이동을 시킨다. 이 변환 동안에, 해제 수단(16)은 후크(22)가 더 이상 개구(23)와 접촉하지 않는 그들의 클릭 끼워 맞춤 위치를 교차한다. 따라서, 레버(7)는 경사면(18)이 지지면(19)과의 접촉을 정지하기 전에 해제되어, 레버(7)는 그것의 수축 위치로 피봇할 수 있고 이동성 파지기 형성 부재(4)는 그것의 개방 위치로 이동할 수 있다.

따라서, 작동 버튼(20)은 사용자로 하여금 로킹 수단(33)과 로킹 수단(33)을 이루는 작동 수단을 조작할 수 있게 한다.

산업상 이용 가능성

명백하게, 본 발명은 상술한 내용에 제한되지는 않는다.

로킹 수단에 고정되는 작동 수단을 포함하지 않거나 또는 변환 수단이 커넥팅 로드와 아닌 이동성 파지 장치를 만드는 것이 가능하다.

또한 파지되는 컨테이너의 두께에 맞추기 위해서 밀폐 위치에 있는 두 파지기 형성 부재 사이의 거리를 조정하도록 구성되지 않는 변위 수단도 가능하다.

또한 파지 몸체에 장착된 두 개의 파지기 형성 부재를 포함하는 이동성 파지 장치를 갖는것도 가능한데, 두 파지기 형성 부재중의 하나는, 파지 몸체의 세로 방향에 거의 평행인 방향을 따라서 파지 몸체에 대하여 개방 위치와 파지기 형성 부재가 컨테이너의 에지를 파지하도록 이루어진 밀폐 위치사이에서 변환 이동이 자유롭고, 상기 파지 장치는 또한, 파지기 형성 부재를 서로 각각에 대하여 변위시키도록 구성된 변위 수단을 포함하고, 상기 변위 수단은, 연장 위치와 이동성 파지기 형성 부재가 밀폐 위치에 있는 수축 위치사이에서 파지 몸체에 대하여 회전 이동이 자유로운 레버와, 레버가 피봇 될 때에 이동성 파지기 형성 부재를 변환 이동시키도록 구성되고 레버와 이동성 파지기 형성 부재사이에서 연장되는 전달 수단을 포함하고, 레버가 연장 위치와 수축 위치에 있을 때에 레버(7)가 안정한 평형 위치에 있고, 레버가 짧으므로(전술한 바와 같이, 환언하면 파지 몸체가 적어도 새끼 손가락과 네 번째 손가락으로 레버를 지나 파지될 수 있다), 레버가 그것의 연장 위치 또는 그것의 수축 위치에 있는 것에 따라서 파지를 변경할 필요가 없는 것이 특징이다. 양호하게는, 전달 수단(커넥팅 로드와 같은)이 파지 몸체에 힌지되는 단부 맞은편 단부에 힌지된다. 명백하게는, 이런 형태의 파지 장치는 본 출원에서 언급된 어떤 특징도 가질 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1.

컨테이너용 이동성 파지 장치(1)에 있어서,

둘 중의 하나인 파지기 형성 부재(4)가, 파지 몸체(2)의 세로 방향에 거의 평행인 방향을 따라서 파지 몸체(2)에 대하여 개방 위치와 파지기 형성 부재(3,4)가 컨테이너의 에지를 파지하도록 이루어진 밀폐 위치사이에서 변환 이동이 자유로운, 파지 몸체(2)에 장착된 두 개의 파지기 형성 부재(3,4)와,

파지기 형성 부재(3,4)를 서로 각각에 대하여 변위시키도록 구성되고, 연장 위치와 이동성 파지기 형성 부재(4)가 밀폐 위치에 있는 수축 위치사이에서 파지 몸체(2)에 대하여 회전 이동이 자유로운 레버(7)와, 레버(7)가 피봇 될 때에 이동성 파지기 형성 부재(4)를 변위시키도록 구성된 레버(7)와 이동성 파지기 형성 부재(4)사이에서 연장되는 전달 수단(9)을 포함하고, 레버가 연장 위치와 수축 위치에 있을 때에 레버(7)가 안정한 평형 위치에 있고, 레버가 이들 두 개의 안정한 평형 위치중의 하나에서 다른 하나로 통과 할 때에 불안정한 평형 위치를 통과하는 변위 수단(6)과,

작동 위치와 레버가 불안정한 평형 위치로 우발적으로 회전하는 것을 방지하는 로킹 위치사이에서 자유롭게 이동가능하고, 레버(7)가 그것의 불안정한 평형 위치로 회전하는 것을 방지하도록 구성되고 어떤 복귀 수단(17)에 의해 그들의 로킹 위치로 밀리는 것을 특징으로 하며, 로킹 수단을 레버가 그것의 수축위치에서 그것의 연장 위치로 변화할 수 있는 작동 위치내로 이동시킬 수 있도록 수동으로 작동되도록 구성된 작동 버튼(20)을 포함하는 변위 수단(6)과 분리된 로킹 수단(33)을 포함하는 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 2.

제1항에 있어서,

로킹 수단(33)이 파지 몸체(2)의 세로 방향과 거의 평행인 방향을 따라서 파지 몸체(2)상에서 변환할 수 있도록 구성된 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 3.

제1항 또는 제2항에 있어서,

로킹 수단(33)이 그들이 작동 위치에 있을 때보다 그들의 로킹 위치에 있을 때에 파지기 형성 부재(3,4)에 더 가까운 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 4.

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서,

로킹 수단(33)이 클릭 끼워 맞춤에 의해 레버(7)와 함께 작동하는 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 5.

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서,

로킹 수단(33)이 개구(23)가 형성되고, 레버의 후크(22)가 로킹 수단(33)이 로킹 위치에 있을 때에 접촉하고 로킹 수단(33)이 작동 위치에 있을 때에 후크(22)로부터 해제되는 태브(25)를 포함하는 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 6.

제5항에 있어서,

후크(22)가, 레버(7)가 그것의 수축 위치내로 피봇 될 때에, 로킹 수단의 작동 위치로부터 개구(23)에서 후크(22)의 클릭 끼워 맞춤이 가능한 위치를 향하여 로킹 수단을 이동시키는 상부면(24)을 포함하는 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 7.

제1항 내지 제6항 중의 어느 한 항에 있어서,

작동 버튼(20)이 레버(7)가 고정되는 표면 맞은 편에 이동성 파지 몸체(2)의 표면으로부터 돌출하는 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 8.

제5항 또는 제7항에 있어서,

이동성 파지기 형성 부재(4)가 작동 버튼(20)이 태브(25)와 결속되는 홈(21)을 갖는 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 9.

전술한 항 중 어느 한 항에 있어서,

작동 위치의 로킹 수단(33)이 레버(7)를 그것의 수축 위치에서 그것의 연장 위치로 이동시키도록 구성된 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 10.

제10항에 있어서,

로킹 수단(33)이, 먼저, 로킹 수단(33)이 작동 위치에 있을 때에 레버(7)의 접촉면(19)과 접촉이 정지되고, 이어서, 레버를 수축 위치에서 레버(7)가 전달 수단(9)에 의해 연장 위치로 이동되는 위치로 이동시키도록 구성된 경사면(18) 형성 부재를 포함하는 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 11.

제11항에 있어서,

후크(22)가, 경사면(18)이 접촉면(19)과의 접촉상태에서 정지하기 전에 로킹 수단(33)의 그것의 작동 위치로의 변환에 의해 개구(23)로부터 해제되도록 구성되는 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 12.

제1항 내지 제12항 중 어느 한 항에 있어서,

변위 수단(6)이 파지된 컨테이너의 두께에 맞추어 밀폐위치에서 두 개의 파지기 형성 부재(3,4)를 분리시키는 거리를 조정하도록 구성된 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 13.

제13항에 있어서,

두 파지기 형성 부재(3,4)의 분리 거리를 조정할 수 있도록 이동성 파지기 형성 부재(4)에 작동하도록 구성된 스프링(15)이 전달 수단(9)에 내장되는 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 14.

제1항 내지 제14항 중 어느 한 항에 있어서,

전달 수단(9)이 레버(7)와 이동성 파지기 형성 부재(4)에 대하여 회전이 자유로운 커넥팅 로드(9)에 의해 형성되는 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 15.

제15항에 있어서,

커넥팅 로드(9)가, 레버(7)가 파지 몸체(2)에 힌지되는 단부 맞은 편이 레버(7) 단부에 인접하여 위치되는 축(13)의 제어하에 레버(7)에 대하여 회전 이동이 자유로운 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 16.

제1항 내지 제16항 중 어느 한 항에 있어서,

레버(7)의 길이가 서로 각각 접촉하는 세 속가락의 폭과 일치하는 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

청구항 17.

제1항 내지 제17 항중 어느 한 항에 있어서,

레버(7)와 파지 몸체(2)의 길이가, 그의 또는 그녀의 손에 파지 장치(1)를 잡는 사용자가 그의 또는 그녀의 검지 손가락과 중지 손가락이 레버(7)와 접촉하고, 네 번째 손가락과 새끼 손가락이 파지 몸체(2)에 접촉하도록 구성된 것을 특징으로 하는 이동성 파지 장치(1).

요약

본 발명은 콘테이너용 이동성 파지 장치(1)에 관한 것이다. 본 발명의 장치는, 그 중의 하나가 개방 위치와 미폐 위치 사이에서 세로 방향으로 이동할 수 있는, 파지 몸체(2)에 장착되는 두 개의 파지기 형성 장치(3,4)와, 전술한 이동성 파지기 형성 부재(4)를 이동시키도록 구성된 이동 수단(6)을 포함한다. 본 발명에 따르면, 장치(1)는 작동 위치와 레버(7)가 수축 위치에서 전개 위치로의 회전과 이동을 방지하는 로킹 위치 사이에서 이동될 수 있는 로킹 수단(33)을 포함한다.

대표도

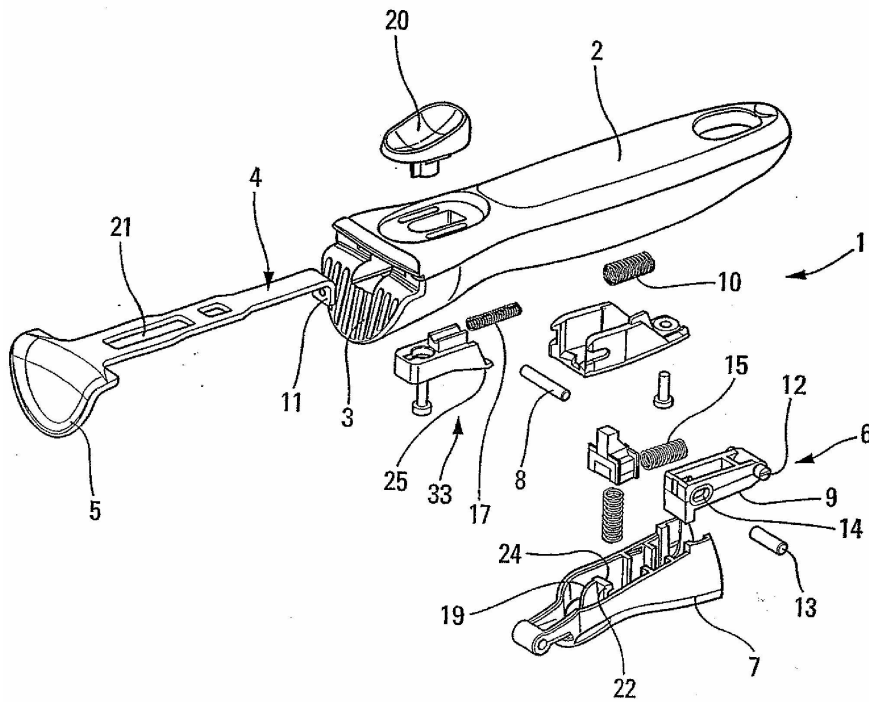
도 2

색인어

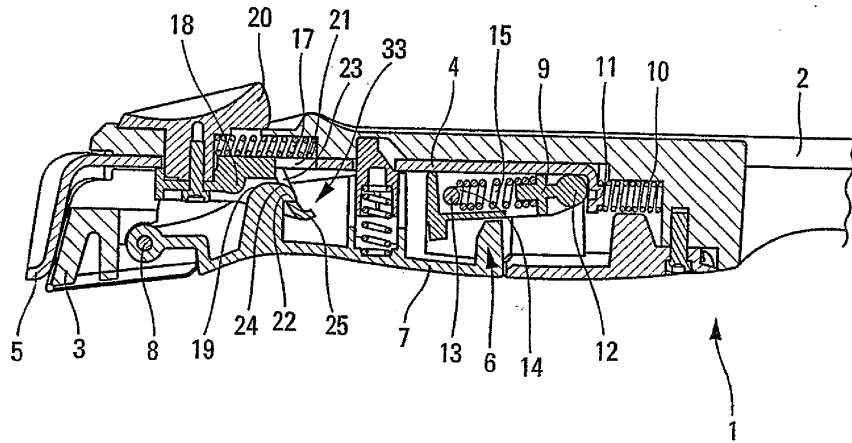
이동성 파지 장치, 파지기 형성 부재, 이동 수단, 레버, 로킹 수단

도면

도면1



도면2



도면3

