



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0086341
(43) 공개일자 2017년07월26일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

B65D 85/24 (2017.01) B65D 41/04 (2006.01)
B65D 47/06 (2006.01) B65D 47/12 (2006.01)
B65D 51/24 (2006.01)

(52) CPC특허분류

B65D 85/24 (2013.01)
B65D 41/04 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2016-0006060

(22) 출원일자 2016년01월18일

심사청구일자 2016년01월18일

(71) 출원인

동서대학교산학협력단

부산 사상구 주례로 47, (주례동, 동서대학교)

(72) 발명자

김기수

부산광역시 북구 대천천길 37, 106동 1102호(화명동, 경남아너스빌)

(74) 대리인

특허법인 신태양

전체 청구항 수 : 총 3 항

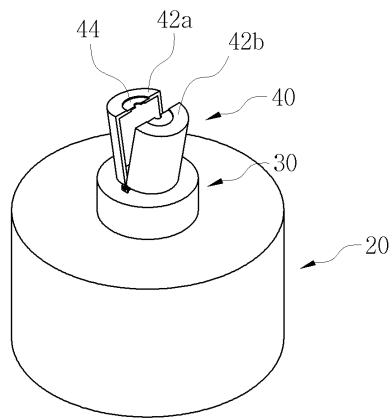
(54) 발명의 명칭 압정 분리 기능을 갖는 압정통

(57) 요약

본 발명은 압정통에 압정을 분리하기 위한 압정분리수단을 추가함으로써 압정을 용이하게 뽑을 수 있고, 뽑은 압정을 바로 보관할 수 있도록 하여 압정이 분실되는 경우를 방지하기 위한 압정 분리 기능을 갖는 압정통을 제공한다. 본 발명은 압정을 재 사용할 수 있도록 형태 변형없이 원래의 상태로 뽑아 낸과 동시에 뽑아낸 압정을 압정통에 바로 보관할 수 있는 장점을 가지고 있고, 뽑아낸 압정의 관리 소홀에 따라 압정에 발이 찢리는 신체 상해를 입게 되는 것을 미연에 방지할 수 있는 효과가 있다.

대표도 - 도2

10



(52) CPC특허분류

B65D 47/06 (2013.01)

B65D 47/123 (2013.01)

B65D 51/24 (2013.01)

이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호 2015-E-0032-010100

부처명 교육과학기술부

연구관리전문기관 한국연구재단

연구사업명 산학협력 선도대학(LINC) 육성사업

연구과제명 동서대학교 산학협력 선도대학(LINC) 육성사업

기 여 율 1/1

주관기관 동서대학교 산학협력단

연구기간 2012.04.01 ~ 2017.02.28

명세서

청구범위

청구항 1

상부가 개구되는 개구부(22)를 갖고, 내부에 압정(100)이 수용되는 수용공간(24)을 갖는 압정통(20)과;

상기 압정통(20)의 개구부(22)에 결합되고, 중심축에 압정(100)이 출입되도록 출입홀(32)을 갖는 뚜껑(30)과;

상기 뚜껑(30)의 출입홀(32)의 상부에 결합되어 압정(100)을 뽑기 위한 압정분리수단(40)을 포함하는 것을 특징으로 하는 압정 분리기능을 갖는 압정통.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 압정분리수단(40)은 반원통형상으로 이루어져 일측이 개구되고, 서로 맞닿게 배치되는 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)를 갖는 몸체부(42)와;

상기 몸체부(40)의 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)의 타측에 형성되어 압정(100)의 머리부를 들어올리기 위한 분리구(44)를 포함하여,

상기 몸체부(42)의 상기 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)의 개구된 일측은 상기 뚜껑(30)의 출입홀(32)의 상부에 힌지 결합되고, 상기 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)의 힌지 회동에 의해 상기 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)가 서로 맞닿게 되어 상기 분리구(44)가 압정(100)의 머리부를 들어올리는 것을 특징으로 하는 압정 분리기능을 갖는 압정통.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 분리구(44)는 상기 몸체부(42)의 타측에서 하방향으로 단턱(444)이 형성되고, 상기 단턱(444)의 중심축에 압정(100)의 핀이 위치되도록 핀홀(442)이 형성되는 것을 특징으로 하는 압정 분리기능을 갖는 압정통.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 압정 분리 기능을 갖는 압정통에 관한 것으로, 좀 더 구체적으로는 압정통에 압정을 분리하기 위한 압정분리수단을 추가함으로써 압정을 용이하게 뽑을 수 있고, 뽑은 압정을 바로 보관할 수 있도록 하여 압정이 분실되는 경우를 방지하기 위한 압정 분리 기능을 갖는 압정통에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로, 각종 부착물을 부착할 때 부착방법이 여러가지가 있으나, 부착물을 쉽게 떼어다 부쳤다 할 때에는 주로 압정을 많이 사용하게 된다.

[0003] 상기 압정은 금속 또는 플라스틱의 재질로 손으로 누를 수 있게 원형으로 된 머리와 상기 머리의 하부에 결합되어 게시물과 벽면 또는 기타의 위치에 삽입되며 끝이 뾰족한 핀(Pin)으로 구성된다.

- [0004] 상기 압정을 사용할 경우, 부착물의 파손없이 떼어다 부쳤다 할수 있으나 상기 압정이 너무 깊이 박혀 있을 때에는 상기 압정이 잘 빠지지 않아 애를 먹는 경우가 있을 뿐만 아니라, 상기 머리를 강제로 젖히면서 뽑을 경우에는 핀과 머리가 단락되어 못쓰게 되는 문제점이 있었다.
- [0005] 상기와 같은 문제점을 해소하기 위하여 상기 압정을 뽑아내는 도구가 착안된바 있다.
- [0006] 종래의 압정 분리도구는 지렛대 원리에 의해 압정을 뽑을 수 있도록 손잡이부와 압정과지부가 각을 이루며 형성되어 있고, 압정과지부는 압정의 핀을 감싸 파지할 수 있게 파지홈부를 가지고 있다.
- [0007] 상기와 같이 형성된 종래의 압정 분리기구는 압정을 손쉽게 뽑아낼 수 있으나 뽑아낸 압정을 수납하는 수단이 없어 압정을 별도의 압정통에 보관해야 하는 불편함이 있었고, 별도의 압정통에 보관해야 하는 불편함으로 인해 아무곳에나 방치해두는 경향이 있어 압정에 발을 찢리게 되는 신체 상해를 입게되는 문제점을 가지고 있다.
- [0008] 이와 같은 문제점으로 인해 압정을 뽑는 기능을 갖는 압정통이 제안되었는 바, 특허문헌 1의 압정통은 압정을 넣고 꺼낼 수 있도록 개구부(11)를 가지는 압정통체(10)와, 압정통체에 수납되어진 압정이 빠져나오지 못하도록 씌워지는 뚜껑(20)으로 이루어진 압정통에 있어서, 압정통체(10)의 측벽 내면의 개구부(11)쪽에 꼽여 있는 압정에 개구부를 밀어 넣으면 압정머리부(110)가 들리면서 핀(111)이 빠질 수 있도록 된 경사면(15)이 형성되어 있고, 경사면의 중앙에는 핀(111)이 안내 되어지는 파지홈(16)이 형성되어 있는 것을 제안하고 있다.
- [0009] 그러나, 상기의 기술은 압정이 깊숙히 박혀 있으면 압정을 뽑을 때 무리하게 힘을 가하게 되고, 이로 인해 압정통체에 수납된 압정이 배출되어 다시 수납통체에 담아야 하는 번거로움이 있었다. 또한, 압정통체로부터 배출된 압정을 전부 회수하지 못하면 압정에 발을 찢리게 되어 사고가 발생하는 문제점이 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0010] (특허문헌 0001) 특허문헌 1 : 국내등록실용신안공보 제20-0185977호 "압정 분리기능을 갖는 압정통"

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0011] 따라서 본 발명은 이와 같은 종래 문제점을 개선하기 위해 제안된 것으로, 압정통에 압정을 분리하기 위한 압정 분리수단을 추가함으로써 압정을 용이하게 뽑을 수 있고, 뽑은 압정을 바로 보관할 수 있도록 하여 압정이 분실되는 경우를 방지하기 위한 새로운 형태의 압정 분리 기능을 갖는 압정통을 제공하는 것을 목적으로 한다.
- [0012] 또한, 압정을 재 사용할 수 있도록 형태 변형없이 원래의 상태로 뽑아 낸과 동시에 뽑아낸 압정을 압정통에 바로 보관할 수 있는 장점을 가지고 있고, 뽑아낸 압정의 관리 소홀에 따라 압정에 발이 찢리는 신체 상해를 입게 되는 것을 미연에 방지할 수 있는 새로운 형태의 압정 분리 기능을 갖는 압정통을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0013] 상술한 목적을 달성하기 위한 본 발명의 특징에 의하면, 상부가 개구되는 개구부(22)를 갖고, 내부에 압정(100)이 수용되는 수용공간(24)을 갖는 압정통(20)과; 상기 압정통(20)의 개구부(22)에 결합되고, 중심축에 압정(100)이 출입되도록 출입홀(32)을 갖는 뚜껑(30)과; 상기 뚜껑(30)의 출입홀(32)의 상부에 결합되어 압정(100)을 뽑기 위한 압정분리수단(40)을 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0014] 이와 같은 본 발명에 따른 압정 분리 기능을 갖는 압정통에서 상기 압정분리수단(40)은 반원통형상으로 이루어져 일측이 개구되고, 서로 맞닿게 배치되는 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)를 갖는 몸체부(42)와; 상기 몸체부(42)의 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)의 타측에 형성되어 압정(100)의 머리부를 들어올리기 위한 분리구(44)를 포함하여, 상기 몸체부(42)의 상기 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)의 개구된 일측은 상기 뚜껑(30)의 출입홀(32)의 상부에 힌지 결합되고, 상기 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)의 힌지 회동에 의해 상기 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)가 서로 맞닿게 되어 상기 분리구(44)가 압정(100)의 머리부를 들어올리는 것을 특징으로 한다.

[0015] 이와 같은 본 발명에 따른 압정 분리 기능을 갖는 압정통에서 상기 분리구(44)는 상기 몸체부(42)의 타측에서 하방향으로 단턱(444)이 형성되고, 상기 단턱(444)의 중심축에 압정(100)의 핀이 위치되도록 핀홀(442)이 형성되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0016] 이상과 같이 본 발명에 따른 압정 분리 기능을 갖는 압정통에 의하면, 압정통에 압정을 분리하기 위한 압정분리수단을 추가함으로써 압정을 용이하게 뽑을 수 있고, 뽑은 압정을 바로 보관할 수 있도록 하여 압정이 분실되는 경우를 방지할 수 있는 효과가 있다.

[0017] 또한, 압정을 재 사용할 수 있도록 형태 변형없이 원래의 상태로 뽑아 낸과 동시에 뽑아낸 압정을 압정통에 바로 보관할 수 있는 장점을 가지고 있고, 뽑아낸 압정의 관리 소홀에 따라 압정에 발이 찢리는 신체 상해를 입게 되는 것을 미연에 방지할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0018] 도 1은 종래 기술을 설명하기 위한 도면,

도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 압정 분리 기능을 갖는 압정통의 사시도,

도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 압정 분리 기능을 갖는 압정통의 분리사시도,

도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 압정 분리 기능을 갖는 압정통의 단면도,

도 5는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 압정 분리 기능을 갖는 압정통의 사용 상태도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0019] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 첨부된 도면에 의거하여 상세히 설명하며, 도 2 내지 도 5에 있어서 동일한 기능을 수행하는 구성 요소에 대해서는 동일한 참조 번호를 병기한다. 한편, 도면의 도시 및 상세한 설명에 있어서 본 발명의 기술적 특징과 직접적으로 연관되지 않는 요소의 구체적인 기술적 구성 및 작용에 대한 상세한 설명 및 도시는 생략하고, 본 발명과 관련되는 기술적 구성만을 간략하게 도시하거나 설명하였다.

[0020] 도 2 내지 도 5를 참고하면, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 압정 분리 기능을 갖는 압정통(10)은 압정(100)이 수용되는 압정통(20)과, 압정통(20)의 상부에 결합되는 뚜껑(30)과, 뚜껑(30)에 결합되어 압정(100)을 뽑기 위한 압정분리수단(40)을 포함하여 이루어진다.

- [0021] 압정통(20)은 원통 형상으로 이루어져 상부가 개구되는 개구부(22)를 갖고, 내부에 압정(100)이 수용되는 수용 공간(24)을 갖는다. 이때, 개구부(22)의 외주면 상에는 나사산(222)이 형성되어 뚜껑(30)과 나사 결합되어 뚜껑(30)에 의해 개구부(22)가 덮히도록 형성되어 진다.
- [0022] 뚜껑(30)은 압정통(20)의 개구부(22)에 결합되는 것으로, 개구부(22)의 외주면 상에 형성되는 나사산(222)과 나사 결합되도록 내주면 상에 나사산(302)이 형성되고, 중심측에 압정(100)이 출입되도록 출입홀(32)이 형성된다. 이때, 출입홀(32)의 상부에는 압정분리수단(40)이 힌지핀(50)에 의해 힌지 결합되도록 돌출구(34)가 형성된다.
- [0023] 압정분리수단(40)은 게시물을 부착하기 위해 사용된 압정(100)을 뽑기위한 것으로, 뚜껑(30)의 출입홀(32)의 상부에 형성되는 돌출구(34)에 힌지 결합된다.
- [0024] 압정분리수단(40)은 반원통형상으로 이루어져 일측이 개구되고, 서로 맞닿게 배치되는 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)를 갖는 몸체부(42)와, 몸체부(40)의 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)의 타측에 형성되어 압정(100)의 머리부를 들어올리기 위한 분리구(44)를 포함하여 이루어진다.
- [0025] 몸체부(42)의 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)의 개구된 일측에는 뚜껑(30)의 출입홀(32) 상부에 형성된 돌출구(34)와 힌지핀(50)에 의해 힌지 결합되도록 힌지구(46)가 형성된다.
- [0026] 이와 같은 구성을 갖는 압정분리수단(40)은 몸체부(42)의 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)의 개구된 일측은 뚜껑(30)의 출입홀(32)의 상부에 힌지 결합되고, 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)의 힌지 회동에 의해 제1분할몸체(42a)와 제2분할몸체(42b)가 서로 맞닿게 되어 분리구(44)가 압정(100)의 머리부를 들어올려 게시물을 부착시킨 압정(100)을 분리시키도록 한다.
- [0027] 한편, 분리구(44)는 몸체부(42)의 타측에서 하방향으로 단턱(444)이 형성되고, 단턱(444)의 중심측에 압정(100)의 핀이 위치되도록 핀홀(442)이 형성된다.
- [0028] 이상과 같이 본 발명에 따른 압정 분리 기능을 갖는 압정통(10)에 의하면, 압정통(20)에 압정(100)을 분리하기 위한 압정분리수단(40)을 추가함으로써 압정(100)을 용이하게 뽑을 수 있고, 뽑은 압정(100)을 바로 보관할 수 있도록 하여 압정(100)이 분실되는 경우를 방지할 수 있는 효과가 있다.
- [0029] 또한, 압정(100)을 재 사용할 수 있도록 형태 변형없이 원래의 상태로 뽑아 넘과 동시에 뽑아낸 압정(100)을 압정통에 바로 보관할 수 있는 장점을 가지고 있고, 뽑아낸 압정(100)의 관리 소홀에 따라 압정에 발이 찢리는 신체 상해를 입게 되는 것을 미연에 방지할 수 있는 효과가 있다.
- [0030] 상술한 바와 같은, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 압정 분리 기능을 갖는 압정통을 상기한 설명 및 도면에 따라 도시하였지만, 이는 예를 들어 설명한 것에 불과하며 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양한 변화 및 변경이 가능하다는 것을 이 분야의 통상적인 기술자들은 잘 이해할 수 있을 것이다.

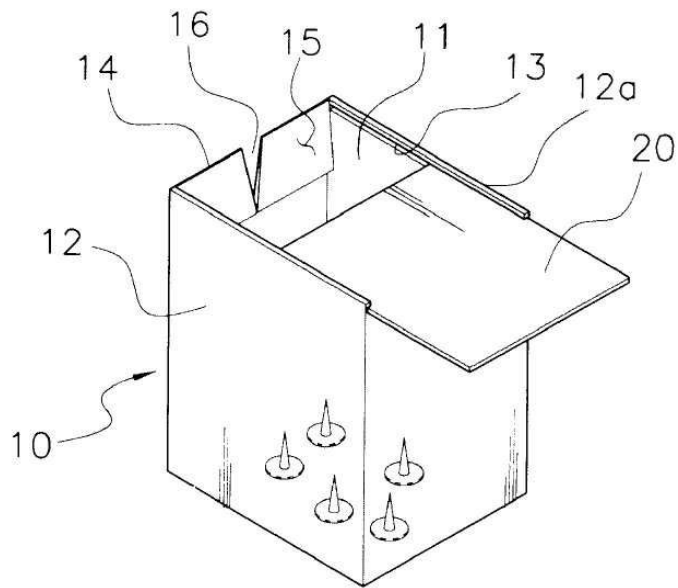
부호의 설명

- [0031] 10 : 압정 분리 기능을 갖는 압정통

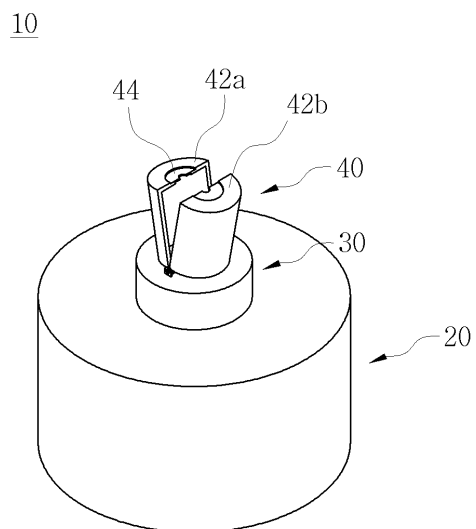
20 : 압정통 22 : 개구부
 24 : 수용공간 30 : 뚜껑
 32 : 출입홀 40 : 압정분리수단
 42 : 몸체부 42a : 제1분할몸체
 42b : 제2분할몸체 44 : 분리구

도면

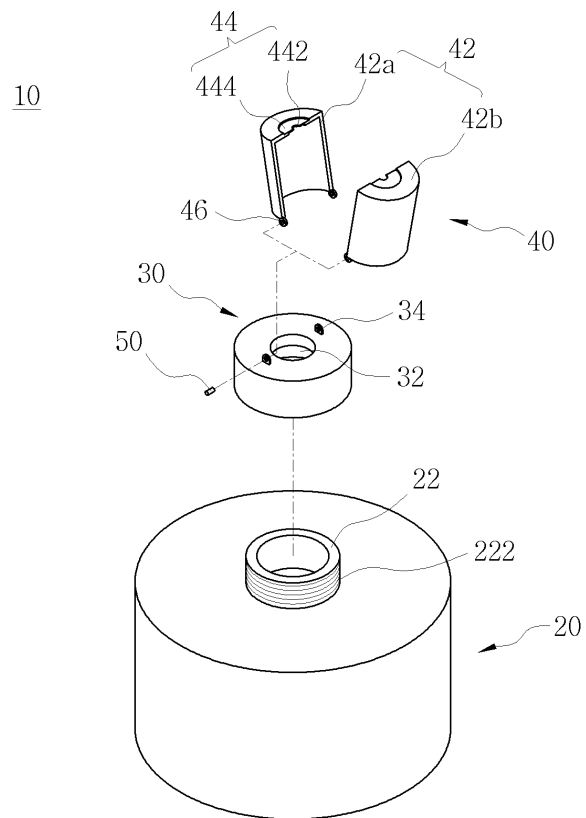
도면1



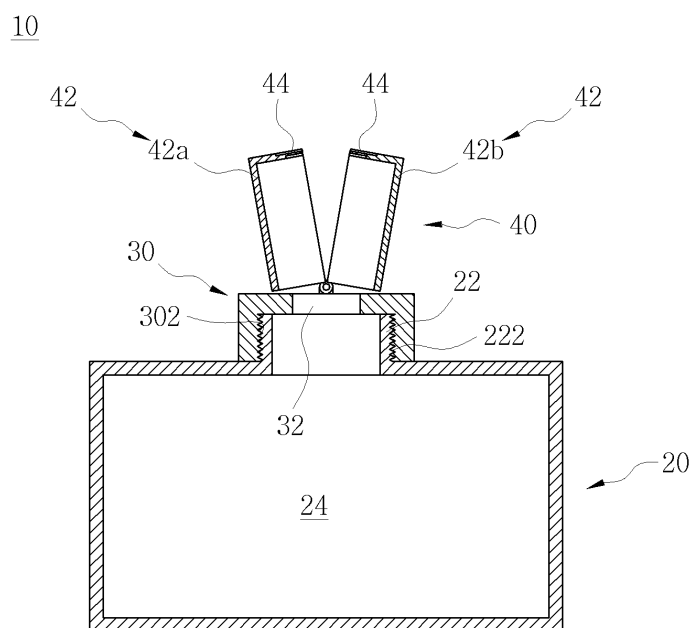
도면2



도면3



도면4



도면5

