

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)(11) 공개번호 10-2022-0121987
(43) 공개일자 2022년09월02일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A23N 15/02 (2006.01) A23N 15/00 (2006.01)

A23N 7/02 (2006.01) B26D 1/29 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A23N 15/02 (2013.01)

A23N 7/026 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2021-0026046

(22) 출원일자 2021년02월26일

심사청구일자 2021년02월26일

(71) 출원인

김한욱

경상북도 상주시 남장1길 31-5 (남장동)

김민서

경상북도 상주시 상산로 174, 102동 510호 (신봉동, 현대아파트)

(72) 발명자

김한욱

경상북도 상주시 남장1길 31-5 (남장동)

김민서

경상북도 상주시 상산로 174, 102동 510호 (신봉동, 현대아파트)

(74) 대리인

유기현

전체 청구항 수 : 총 6 항

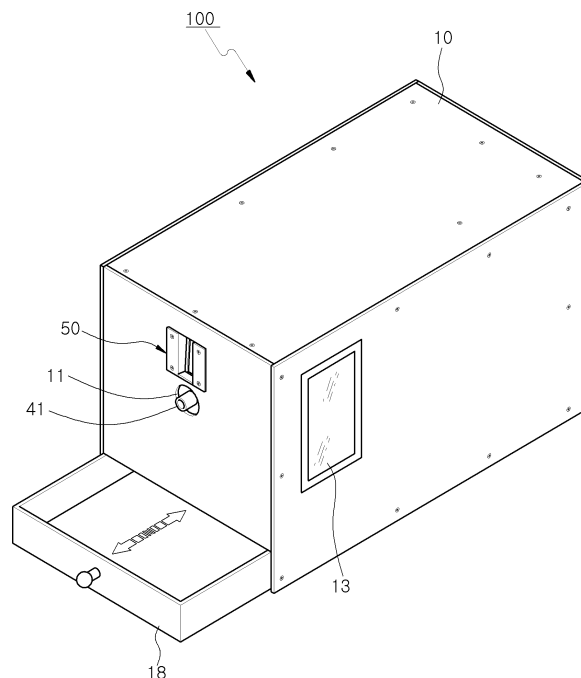
(54) 발명의 명칭 꽃감용 꽃감꽃받침과 꽃감꼭지 정리장치

(57) 요약

본 발명은 꽃감꽃받침과 꽃감꼭지 정리장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 제조된 꽃감의 꽃감꽃받침 둘레를 간편하게 면취하고, 꽃감 제조를 위해 연장 절단된 꽃감꼭지의 선단을 절단하여, 꽃감의 미려함을 증대시켜 상품성을 향상시킬 수 있도록 발명한 것이다.

(뒷면에 계속)

대표도 - 도1



본 발명의 구성은, 함체 형상을 갖고 전면에 꽃감꽃받침삽입홀(11)과 고정커터삽입홀(12)이 형성되고, 하측에 배출구(17)를 구비한 케이스하우징(10)과;

상기 케이스하우징(10)의 내부에 메인모터(21)가 고정 설치되고, 상기 메인모터(21)의 구동축에 구동확장판(22)이 결합된 커터구동부(20)와;

상기 구동확장판(22)에 일측이 지지되고 타측 방향으로 고정받침암(31a)이 연장 성형된 커터연결판(31)에 꽃감꽃받침(2)을 먼취하는 회전커터날(39)이 구비된 커터고정판(32)을 구동부고정볼트(37)로 상기 고정받침암(31a) 및 구동확장판(22)에 결합하는 회전커터수단(30)과;

상기 케이스하우징(10)의 꽃감꽃받침삽입홀(11)과 상기 커터고정판(32)의 중앙에 꽃감꼭지삽입봉(41)이 슬라이드 이동 가능하게 관통 삽입되고, 상기 꽃감꼭지삽입봉(41)과 연결된 연결지지바(42)를 리턴부재(43)를 포함해 커터연결판(31)에 조립하는 꽃감꽃받침가공부(40)와;

상기 케이스하우징(10)의 고정커터삽입홀(12)에 고정받침판(52)이 삽입되어 회전커터수단(30)의 회전커터날(39)과 길이방향으로 근접하게 위치되고, 상기 고정받침판(52)에 꽃감꼭지(3)가 삽입되는 꽃감꼭지삽입홀(53)을 형성한 고정커터수단(50)이 조립 구성되어 달성한다.

(52) CPC특허분류

B26D 1/29 (2013.01)

B26D 7/02 (2013.01)

A23N 2015/008 (2013.01)

B26D 2210/02 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

함체 형상을 갖고 전면에 꽃감꽃받침삽입홀(11)과 고정커터삽입홀(12)이 형성되고, 하측에 배출구(17)를 구비한 케이스하우징(10)과;

상기 케이스하우징(10)의 내부에 메인모터(21)가 고정 설치되고, 상기 메인모터(21)의 구동축에 구동확장판(22)이 결합된 커터구동부(20)와;

상기 구동확장판(22)에 일측이 지지되고 타측 방향으로 고정받침암(31a)이 연장 성형된 커터연결판(31)에 꽃감꽃받침(2)을 면취하는 회전커터날(39)이 구비된 커터고정판(32)을 구동부고정볼트(37)로 상기 고정받침암(31a) 및 구동확장판(22)에 결합하는 회전커터수단(30)과;

상기 케이스하우징(10)의 꽃감꽃받침삽입홀(11)과 상기 커터고정판(32)의 중앙에 꽃감꼭지삽입봉(41)이 슬라이드 이동 가능하게 관통 삽입되고, 상기 꽃감꼭지삽입봉(41)과 연결된 연결지지바(42)를 리턴부재(43)를 포함해 커터연결판(31)에 조립하는 꽃감꽃받침가공부(40)와;

상기 케이스하우징(10)의 고정커터삽입홀(12)에 고정받침판(52)이 삽입되어 회전커터수단(30)의 회전커터날(39)과 길이방향으로 근접하게 위치되고, 상기 고정받침판(52)에 꽃감꼭지(3)가 삽입되는 꽃감꼭지삽입홀(53)을 형성한 고정커터수단(50)이 조립 구성된 것을 특징으로 하는 꽃감꽃받침과 꽃감꼭지 정리장치.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 회전커터수단(30)은,

커터고정판(32)의 중앙에 꽃감꼭지삽입봉(41)이 삽입되어 외경면이 지지되는 봉받침구(35)를 갖고, 일측에 적어도 1개의 면취홈(34)과 커터장착면(33)이 구비되어, 상기 커터장착면(33)에 회전커터날(39)이 선단이 돌출되게 결합 구성된 것을 특징으로 하는 꽃감꽃받침과 꽃감꼭지 정리장치.

청구항 3

제 2항에 있어서,

상기 회전커터수단(30)은,

원형의 커터고정판(32)이 일체형상을 갖고 커터연결판(31)과 구동확장판(22)에 결합되거나 또는 반원형상을 갖는 2개 1조의 조합으로 각각 회전커터날(39)이 구비되어 상기 커터연결판(31)과 구동확장판(22)에 결합되게 구성된 것을 특징으로 하는 꽃감꽃받침과 꽃감꼭지 정리장치.

청구항 4

제 1항에 있어서,

상기 고정커터수단(50)은,

케이스하우징(10)에 조립되는 하우징받침판(51)의 중앙으로 회전커터수단(30)을 향해 돌출된 고정받침판(52)이 절곡 구비되되, 상기 고정받침판(52)의 내면과 회전커터날(39)은 적어도 1cm 의 간격을 두고 위치하며, 꽃감꼭지삽입홀(53)의 일측 또는 양측면에 고정커터날(54)을 더 형성한 것을 특징으로 하는 꽃감꽃받침과 꽃감꼭지 정리장치.

청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 고정커터수단(50)은,

케이스하우징(10)에 조립되는 하우징받침판(51)의 중앙으로 회전커터수단(30)을 향해 돌출된 고정받침판(52)이 절곡 구비되되,

상기 고정받침판(52)의 요(凹)홈 폭은, 적어도 2cm를 갖게 형성되어 꽃감꽃받침(2)이 먼취된 꽃감꼭지(3)만 삽입가능하도록 구성한 것을 특징으로 하는 꽃감용 감꽃받침과 감꼭지 정리장치.

청구항 6

제 1항에 있어서,

상기 고정커터수단(50)은,

케이스하우징(10)에 조립되는 하우징받침판(51)의 중앙으로 회전커터수단(30)을 향해 돌출된 고정받침판(52)이 절곡 구비되어 케이스하우징(10)의 고정커터삽입홀(12)에 삽입되되,

상기 고정받침판(52)의 삽입된 선단부가 외측으로 확장되어 만곡진 탄력절립부(55)가 더 돌출 형성되고, 내측에는 꽃받침지지면(56)이 구비되어 꽃감꼭지(3)의 절단 가공에서 꽃감꽃받침(2)이 상기 꽃받침지지면(56)에 지지되도록 구성한 것을 특징으로 하는 꽃감꽃받침과 꽃감꼭지 정리장치.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 꽃감꽃받침과 꽃감꼭지 정리장치에 관한 것으로, 보다 상세하게는 제조된 꽃감의 꽃감꽃받침 둘레를 간편하게 먼취하고, 꽃감 제조를 위해 연장 절단된 꽃감꼭지의 선단을 절단하여, 꽃감의 미려함을 증대시켜 상품성을 향상시킬 수 있도록 발명한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 감 생산농가에서는 부가가치를 높게 하기 위하여 감을 꽃감으로 가공하여 판매하는 것을 선호하고 있으며, 이를 위하여 종래에도 감의 껍질을 벗겨 꽃감으로 제조하여 왔다.

[0003] 상기 감을 꽃감으로 제조하기 위해서는 감의 껍질을 박피하고, 이를 건조시켜 꽃감을 제조하게 되는데, 감의 껍질을 벗기는 작업이 번거롭고 불편하여 생산성이 떨어지는 문제점이 있었다.

[0004] 즉, 종래에는 감의 껍질을 벗기는 작업과정으로, 작업자가 감을 파지하여 조리용 칼 등을 이용해 껍질을 제거하는 박피작업을 실시하여 왔으나 이는 작업자의 수작업에 의해 감의 껍질을 박피함으로써 생산성이 떨어지고 작업자의 실수 등에 의한 감의 손상으로 인하여 제조되는 꽃감의 상품성이 저하됨과 아울러 작업자의 부주의로 칼 날에 부상이 발생하는 안전사고의 위험이 높은 문제점이 있었다.

[0005] 따라서, 최근에는 다양한 종류의 감 박피장치가 제안되어 사용되고 있으며, 그 일례로 모터의 구동이 마찰차로 연결되어 회전하는 회전축에 감의 꼭지를 꽂아 거치하여 감이 회전할 수 있도록 하고, 상기 회전하는 감의 외측에서 감박피용 칼을 감과 밀착시켜 회전하는 감의 껍질이 감 박피용 칼에 절삭되어 제거하는 감 박피기가 주로 사용되고 있다.

[0006] 하지만, 상기와 같은 구성의 감 박피기는 감의 몸통부분에 대한 껍질의 박피는 편리하지만 감꼭지 부분은 박피기에 거치되는 부분으로 감꽃받침 둘레를 포함한 부분에 대해서는 박피 및 감꽃받침을 정리하기에 어려운 문제점이 있었다.

[0007] 따라서, 꽃감을 제조하기 위한 과정에서, 상기의 감 박피기에서 몸통의 껍질을 박피한 감을 다시 작업자가 분리

한 다음에 상기 감꼭지 부분을 일일이 수작업으로 제거해야 함으로써 콧감제조의 생산성이 떨어지고 작업이 불편한 문제점이 여전하였다.

- [0008] 또한, 최근에는 상기 감꼭지를 콧감건조용 걸이대에 끼워 건조시키는데, 상기 감꼭지를 제거하게 되면 콧감제조에 불편함이 있었으며, 이에 따라 상기 감꼭지를 제거하지 않는 경우 감이 건조되는 과정에서 상기 감꽃받침 및 감꼭지가 건조 변형되면서 시각적으로 미려하지 않아 상품성이 저하되는 문제점이 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0009] (특허문헌 0001) 대한민국 등록실용신안공보 제20-0442943호. 감꼭지 주위 박피제거장치 (등록일자 2008년 12월 15일)

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0010] 상기와 같은 종래기술의 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 본 발명은 감을 건조시켜 콧감이 제조된 상태에서 상기 콧감의 콧감꽃받침 둘레를 보다 간편하게 면취하고, 콧감꼭지의 선단을 절단하여 콧감의 미려함을 증대시켜 상품성을 향상시킬 수 있도록 하는데 그 목적이 있다.
- [0011] 본 발명의 다른 목적은, 콧감의 콧감꽃받침을 보다 안전하게 면취 가공하고, 상기 면취 가공된 콧감의 콧감꼭지를 다시 절단 가공함으로써, 사용이 편리하고 작업자의 부상을 방지할 수 있어 작업효율을 향상시킬 수 있도록 하는데 있다.
- [0012] 본 발명의 또 다른 목적은, 콧감의 비교적 단단한 콧감꼭지를 절단하기 위한 고정칼날 및 콧감꽃받침을 면취하기 위한 회전칼날을 간편하게 교체 가능하도록 구성하여, 칼날의 마모에 따른 고장을 방지하고, 제조단가를 절감시켜 상품성을 향상시킬 수 있도록 하는데 있다.

과제의 해결 수단

- [0013] 이와 같은 기술적 과제를 해결하기 위해 본 발명은,
- [0014] 함체 형상을 갖고 전면에 콧감꽃받침삽입홀(11)과 고정커터삽입홀(12)이 형성되고, 하측에 배출구(17)를 구비한 케이스하우징(10)과;
- [0015] 상기 케이스하우징(10)의 내부에 메인모터(21)가 고정 설치되고, 상기 메인모터(21)의 구동축에 구동확장판(22)이 결합된 커터구동부(20)와;
- [0016] 상기 구동확장판(22)에 일측이 지지되고 타측 방향으로 고정받침암(31a)이 연장 성형된 커터연결판(31)에 콧감꽃받침(2)을 면취하는 회전커터날(39)이 구비된 커터고정판(32)을 구동부고정볼트(37)로 상기 고정받침암(31a) 및 구동확장판(22)에 결합하는 회전커터수단(30)과;
- [0017] 상기 케이스하우징(10)의 콧감꽃받침삽입홀(11)과 상기 커터고정판(32)의 중앙에 콧감꼭지삽입봉(41)이 슬라이드 이동 가능하게 관통 삽입되고, 상기 콧감꼭지삽입봉(41)과 연결된 연결지지바(42)를 리턴부재(43)를 포함해 커터연결판(31)에 조립하는 콧감꽃받침가공부(40)와;
- [0018] 상기 케이스하우징(10)의 고정커터삽입홀(12)에 고정받침판(52)이 삽입되어 회전커터수단(30)의 회전커터날(39)과 길이방향으로 근접하게 위치되고, 상기 고정받침판(52)에 콧감꼭지(3)가 삽입되는 콧감꼭지삽입홀(53)을 형성한 고정커터수단(50)이 조립 구성되어 달성한다.
- [0019] 또, 상기 회전커터수단(30)은, 커터고정판(32)의 중앙에 콧감꼭지삽입봉(41)이 삽입되어 외경면이 지지되는 받침구(35)를 갖고, 일측에 적어도 1개의 면취홈(34)과 커터장착면(33)이 구비되어, 상기 커터장착면(33)에 회전커터날(39)이 선단이 돌출되게 결합 구성된다.
- [0020] 또한, 상기 회전커터수단(30)은, 원형의 커터고정판(32)이 일체형상을 갖고 커터연결판(31)과 구동확장판(22)에 결합되거나 또는 반원형상을 갖는 2개 1조의 조합으로 각각 회전커터날(39)이 구비되어 상기 커터연결판(31)과

구동확장판(22)에 결합되게 구성한다.

[0021] 그리고, 상기 고정커터수단(50)은, 케이스하우징(10)에 조립되는 하우징받침판(51)의 중앙으로 회전커터수단(30)을 향해 돌출된 고정받침판(52)이 절곡 구비되되, 상기 고정받침판(52)의 내면과 회전커터날(39)은 적어도 1cm의 간격을 두고 위치하며, 꽃감꼭지삽입홀(53)의 일측 또는 양측면에 고정커터날(54)을 더 형성한다.

[0022] 또, 상기 고정커터수단(50)은, 케이스하우징(10)에 조립되는 하우징받침판(51)의 중앙으로 회전커터수단(30)을 향해 돌출된 고정받침판(52)이 절곡 구비되되, 상기 고정받침판(52)의 요(凹)홈 폭은, 적어도 2cm를 갖게 형성되어 꽃감꽃받침(2)이 면취된 꽃감꼭지(3)만 삽입가능하도록 구성한다.

[0023] 그리고, 상기 고정커터수단(50)은, 케이스하우징(10)에 조립되는 하우징받침판(51)의 중앙으로 회전커터수단(30)을 향해 돌출된 고정받침판(52)이 절곡 구비되어 케이스하우징(10)의 고정커터삽입홀(12)에 삽입되되, 상기 고정받침판(52)의 삽입된 선단부가 외측으로 확장되어 만족진 탄력걸림부(55)가 더 돌출 형성되고, 내측에는 꽃받침지지면(56)이 구비되어 꽃감꼭지(3)의 절단 가공에서 꽃감꽃받침(2)이 상기 꽃받침지지면(56)에 지지되도록 구성하여 달성된다.

발명의 효과

[0024] 이러한 본 발명에 의하면, 감을 건조시켜 제조된 꽃감의 꽃감꽃받침 둘레를 보다 간편하게 면취하고, 꽃감꼭지의 선단을 일정한 길이로 절단하여 꽃감의 미려함을 증대시켜 상품성을 향상시킬 수 있다.

[0025] 또, 꽃감의 딱딱하게 건조된 꽃감꽃받침을 보다 안전하게 면취 가공하고, 상기 면취 가공된 꽃감의 꽃감꼭지를 다시 절단 가공함으로써, 면취 가공되지 않은 꽃감을 쉽게 구분할 수 있고, 가공 작업자의 부상을 방지할 수 있어 작업효율을 향상시킬 수 있다.

[0026] 그리고, 꽃감의 비교적 단단한 꽃감꼭지를 절단하기 위한 고정칼날 및 꽃감꽃받침을 면취하기 위한 회전칼날을 간편하게 교체 가능하도록 구성하여, 칼날의 마모에 따른 고장을 방지하고, 제조단가를 절감시켜 상품성을 향상시킬 수 있는 효과 등도 있다.

도면의 간단한 설명

[0027] 도 1은 본 발명인 꽃감꽃받침과 꽃감꼭지 정리장치의 전체사시도.

도 2는 본 발명인 꽃감꽃받침과 꽃감꼭지 정리장치의 내부 구성을 도시한 분해 사시도.

도 3은 본 발명의 구성인 회전커터수단의 실시예를 도시한 분해사시도.

도 4는 본 발명의 구성인 회전커터수단의 다른 실시예를 도시한 분해사시도.

도 5는 본 발명의 구성인 고정커터수단의 구성을 도시한 분해사시도.

도 6은 본 발명인 꽃감꽃받침과 꽃감꼭지 정리장치의 사용상태를 도시한 결합 단면도.

도 7은 본 발명의 구성인 고정커터수단의 확대 단면도.

도 8은 본 발명의 구성인 고정커터수단의 평단면도.

도 9는 본 발명의 구성인 고정커터수단의 실시예를 도시한 평단면도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0028] 본 발명인 꽃감꽃받침과 꽃감꼭지 정리장치는, 제조된 꽃감의 꽃감꽃받침 둘레를 간편하게 면취하고, 꽃감 제조를 위해 연장 절단된 꽃감꼭지의 선단을 절단하여, 꽃감의 미려함을 증대시켜 상품성을 향상시킬 수 있도록 발명한 것이다.

[0029] 이하 본 발명에 따른 꽃감꽃받침과 꽃감꼭지 정리장치의 구성을 첨부된 도면을 참고로 하여 상세히 기술되는 실시예들에 의해 그 특징들을 이해할 수 있을 것이다.

[0030] 본 발명은 다양한 변경을 가할 수 있고 여러 가지 형태를 가질 수 있는바, 실시예들을 본문에 상세하게 설명하고자 한다. 그러나 이는 본 발명을 특정한 개시 형태에 대해 한정하려는 것이 아니며, 본 발명의 사상 및 기술범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다.

- [0031] 본 발명인 꽃감꽃받침과 꽃감꼭지 정리장치(100)는 도 1 및 도 8에서와 같이 크게, 합체형상을 갖는 케이스하우징(10)에 커터구동부(20)의 동력으로 회전하여 꽃감꽃받침가공부(40)에 삽입된 꽃감꽃받침(2)을 면취하는 회전 커터수단(30)과, 상기 면취가공된 꽃감(1)의 꽃감꼭지(3)를 일정길이로 절단하는 고정커터수단(50)을 포함해 구성된다.
- [0032] 상기 케이스하우징(10)은, 사각 합체 형상을 갖고 전면에 꽃감꽃받침삽입홀(11)과 고정커터삽입홀(12)이 각각 형성되고, 하측에 배출구(17) 및 전면으로 슬라이드 가능한 인출선반(18)이 조립된다.
- [0033] 상기 인출선반(18)은 상부가 개구된 합체 형상을 갖고 있으며, 케이스하우징(10)의 격벽(미부호)으로 구비된 하부공간에 상기 인출선반(18)이 조립되는데, 격벽에 소정크기의 배출구(17)를 형성해 후술되는 면취 가공으로 배출되는 꽃감꽃받침이 상기 인출선반(18)의 내부에 수용되게 한다.
- [0034] 또한, 상기 케이스하우징(10)의 측면에는 합체 내부를 시각적으로 확인할 수 있게 투시창(13)을 형성하여, 작업자 및 관리자가 내부 꽃감꽃받침(2)과 꽃감꼭지(3)의 가공과정을 확인할 수 있도록 하는 것도 바람직하다.
- [0035] 그리고, 상기 케이스하우징(10)의 격벽 상부에는 외부전원의 공급으로 작동하는 메인모터(21)가 고정 설치되고, 상기 메인모터(21)의 구동축에 일측이 개구되어 내측에 이동공간을 갖는 원형의 구동확장판(22)이 결합된 커터구동부(20)를 구비한다.
- [0036] 또, 상기 커터구동부(20)의 타측에는 회전커터수단(30) 및 꽃감꽃받침가공부(40)가 더 조립되어, 상기 꽃감꽃받침가공부(40)의 꽃감꼭지삽입봉(41)이 케이스하우징(10)의 꽃감꽃받침삽입홀(11)을 통해 외부로 돌출된다.
- [0037] 상기 회전커터수단(30)은, 크게 상기 구동확장판(22)에 일측이 원형의 커터연결판(31)이 지지되어 상기 구동확장판(22)의 개구된 내측 이동공간을 폐쇄하도록 하며, 타측 방향으로 연장 성형된 고정받침암(31a)에 꽃감꽃받침(2)을 면취하는 회전커터날(39)이 구비된 커터고정판(32)을 구동부고정볼트(37)로 상기 고정받침암(31a) 및 구동확장판(22)에 결합하도록 구성된다.
- [0038] 여기에서, 상기 회전커터수단(30)은, 커터고정판(32)의 중앙에 꽃감꼭지삽입봉(41)이 삽입되어 외경면이 지지되는 봉받침구(35)를 갖고, 일측에 적어도 1개의 면취홈(34)과 커터장착면(33)이 구비되는데, 상기 커터장착면(33)에 회전커터날(39)이 선단이 돌출되게 결합 구성된다.
- [0039] 이때, 상기 커터고정판(32)은 꽃감꽃받침삽입홀(11) 방향으로 침탐형상을 갖게 경사진 침탐경사면을 형성하여, 상기 침탐경사면 보다 선단이 돌출된 회전커터날(39)의 회전에 의해 상기 꽃감꽃받침삽입홀(11)을 통해 삽입된 꽃감꽃받침(2)을 회전커터날(39)이 면취 가공되도록 한다.
- [0040] 여기에서, 상기 회전커터날(39)은 커터장착면(33)에 커터고정부재(39a)로 체결되는데 상기 회전커터날(39)에 가공의 홀을 형성함으로써 커터장착면(33)에 체결되는 회전커터날(39)의 선단 돌출길이를 조절 가능하도록 구성한다.
- [0041] 또한, 상기 회전커터수단(30)은, 도 3에서와 같이 원형의 커터고정판(32)이 일체형상을 갖고 고정부재장착홀(36)에 구동부고정볼트(37)를 삽입해 커터연결판(31)과 구동확장판(22)에 결합되거나 또는 도 4에서와 같이 반원형상을 갖는 2개 1조의 조합으로 각각 회전커터날(39)이 구비되어 고정부재장착홀(36)에 구동부고정볼트(37)를 삽입해 상기 커터연결판(31)과 구동확장판(22)에 각각 결합되게 구성하는 것도 본 발명에 포함된다.
- [0042] 그리고, 상기 커터고정판(32)의 중앙에는, 꽃감꼭지(3)가 삽입되는 꽃감꼭지삽입봉(41)이 위치하면서, 꽃감꽃받침(2)을 케이스하우징(10)의 꽃감꽃받침삽입홀(11)을 통해 상기 회전커터수단(30) 방향으로 밀어 슬라이드 이동시키는 꽃감꽃받침가공부(40)가 조립된다.
- [0043] 상기 꽃감꽃받침가공부(40)는, 케이스하우징(10)의 꽃감꽃받침삽입홀(11)과 상기 커터고정판(32)의 중앙에 꽃감꼭지삽입봉(41)이 슬라이드 이동 가능하게 관통 삽입되고, 상기 꽃감꼭지삽입봉(41)과 연결된 연결지지바(42)에 리턴부재(43)가 포함되면서 커터연결판(31)의 지지바조립홀(31b)에 상기 연결지지바(42)가 관통 조립하여 지지바고정너트(45)로 체결한다.
- [0044] 또, 상기 꽃감꽃받침가공부(40)는, 꽃감꼭지삽입봉(41)에 꽃감꼭지(3)가 삽입된 상태에서 꽃감(1)을 밀어 가압하면 연결지지바(42)가 지지바조립홀(31b)에서 슬라이드 후방 이동하면서 리턴부재(43)가 압축되어 상기 꽃감꽃받침가공부(40)에 대한 압력을 제거하면 원위치로 복귀 이동한다.
- [0045] 즉, 본 발명의 실시예로서 도 6에서와 같이 꽃감(1)의 꽃감꼭지(3)를 꽃감꼭지삽입봉(41)에 삽입한 다음에 꽃감꽃받침가공부(40)를 밀어 꽃감꽃받침(2)이 꽃감꽃받침삽입홀(11)의 내측으로 삽입되면, 상기 꽃감꼭지삽입봉

(41)의 외측으로 적어도 1cm의 간격을 두고 위치한 회전커터날(39)에 의해 상기 꽃감꽃받침(2)의 외측 둘레를 면취 가공한다.

[0046] 이때, 상기 커터고정판(32)의 회전커터날(39)의 상측에는 면취 가공된 꽃감꽃받침이 배출되도록 면취홈(34)이 일정간격을 두고 형성되어, 상기 면취된 꽃감꽃받침이 상기 면취홈(34)과 고정받침암(31a) 사이의 간격홈을 통해 배출구(17)로 유입되어 인출선반(18)에 수납된다.

[0047] 따라서, 상기 꽃감(1)의 단단하게 건조된 꽃감꽃받침(2)의 둘레는 적어도 2cm의 원형 지름을 갖고 면취 가공된 상태를 갖게 되며, 작업자가 꽃감(1)을 외측으로 인출하면 꽃감꽃받침가공부(40)가 원복되면서 꽃감꼭지(3)도 원상태로 인출된다.

[0048] 상기 꽃감꼭지(3)는 꽃감(1)을 제조하기 위해 감꼭지를 꽃감건조용 길이대 및 건조줄에 고정하기 위해 길게 절단한 초기 상태이며, 본원 발명에서는 꽃감(1)의 제조에 따라 건조 변형된 꽃감꼭지(3)를 일정한 길이를 갖게 선단을 절단하여 꽃감의 미려함을 향상시킬 수 있도록 절단 가공한다.

[0049] 이를 위해, 상기 케이스하우징(10)의 고정커터삽입홀(12)에 꽃감꼭지(3)의 선단을 절단 가공하기 위한 고정커터수단(50)을 조립 구성한다.

[0050] 상기 고정커터수단(50)은, 양측에 케이스하우징(10)의 벽면에 결합되는 하우징받침판(51)이 구비되고, 중앙에는 회전커터수단(30)의 회전커터날(39)과 길이방향으로 근접하게 위치하며 꽃감꼭지(3)가 삽입되는 꽃감꼭지삽입홀(53)이 중앙에 형성된 고정받침판(52)이 절곡 형성된다.

[0051] 즉, 상기 고정커터수단(50)은, 케이스하우징(10)에 조립되는 하우징받침판(51)의 중앙으로 회전커터수단(30)을 향해 돌출된 고정받침판(52)이 절곡 구비되는데, 상기 고정받침판(52)의 삽입된 내면 선단과 회전커터수단(30)에서 전방으로 돌출된 회전커터날(39)은 적어도 1cm의 간격을 두고 상호 위치되도록 하여, 꽃감꼭지삽입홀(53)을 통해 삽입된 꽃감꼭지(3)가 적어도 1cm를 갖고 절단 가공한다.

[0052] 여기에서, 상기 고정커터수단(50)의 고정받침판(52)은 도 8에서와 같이 적어도 2cm의 요(凹)홈 폭을 갖고 형성하여, 상기 전술된 회전커터날(39)에 적어도 2cm의 지름을 갖고 면취 가공된 꽃감꽃받침(2)만이 상기 고정받침판(52)의 요홈폭에 맞춰 삽입가능하여 보다 간편하게 절단 작업을 수행할 수 있다.

[0053] 또, 상기 고정받침판(52)의 꽃감꼭지삽입홀(53)의 측벽 일측 또는 양측면에 고정커터날(54)을 더 형성하여, 건조된 꽃감꼭지(3)를 일 예로서 가위의 작동예와 같이 상기 회전커터날(39)과 고정커터날(54)이 적어도 0.1cm의 간격을 두고 마주하며 꽃감꼭지(3)를 간편하게 절단 가공하는 것도 본 발명에 포함된다.

[0054] 이때, 상기 꽃감꼭지삽입홀(53)의 단면 두께를 적어도 0.5cm를 갖게 형성하여 회전커터날(39)의 회전으로 꽃감꼭지(3)를 절단 가공하여도 상기 꽃감꼭지가 적어도 0.8cm이상의 길이를 갖도록 한다.

[0055] 그리고, 상기 고정커터수단(50)의 다른 실시예로서, 도 9에서와 같이 케이스하우징(10)의 고정커터삽입홀(12)에 삽입되는 고정받침판(52) 삽입된 선단부가 외측으로 확장되어 만곡진 탄력결림부(55)가 더 돌출 형성되게 하는 것도 포함된다.

[0056] 즉, 상기 고정커터수단(50)의 고정받침판(52)은 적어도 2cm의 요(凹)홈 폭을 갖고 형성되면서, 상기 고정받침판(52)의 꽃감꼭지삽입홀(53)에 삽입된 꽃감꼭지(3)의 선단이 회전커터날(39)과 접할 수 있도록 형성하여, 면취 가공된 꽃감꽃받침(2)의 삽입 및 꽃감꼭지(3)의 절단 가공이 용이하도록 구성한다.

[0057] 또, 케이스하우징(10)의 고정커터삽입홀(12)에 상기 고정커터수단(50)의 탄력결림부(55)를 가압해 조립하여, 상기 하우징받침판(51)과 고정받침판(52)의 연결부인 요홈에 상기 고정커터삽입홀(12)의 내측단부가 끼워져 상호 결합되도록 함으로써, 별도의 고정나사 없이 조립이 가능하고 상기 고정커터수단(50)의 교체 시 보다 간편하게 교체작업을 수행할 수 있다.

[0058] 또한, 상기 고정커터수단(50)의 탄력결림부(55)의 내측에는 삽입된 꽃감꽃받침(2)의 외측면을 지지할 수 있는 꽃받침지지면(56)을 갖도록 형성하여, 상기 회전커터날(39)의 이동으로 단단한 꽃감꼭지(3)를 이동방향으로 밀어내는 경우에도 상기 꽃받침지지면(56)에 상기 꽃감꽃받침(2)의 외측면이 지지되어 보다 용이하게 절단 작업이 이루어 지도록 하는 것도 가능하다.

[0059] 이상에서와 같이 상술한 실시 예는 본 발명의 가장 바람직한 예에 대하여 설명한 것이지만 상기 실시 예에만 한정되는 것은 아니며, 본 발명의 기술사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양한 변형이 가능하다는 것은 당업자에게 있어서 명백한 것이다.

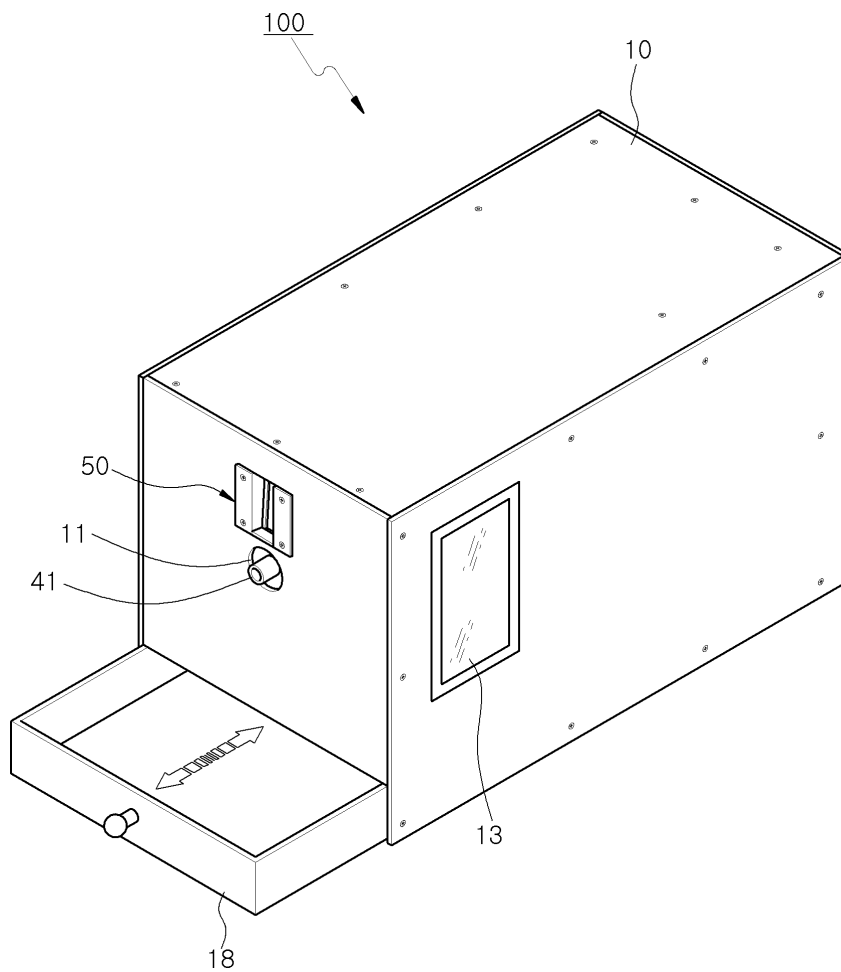
부호의 설명

[0060]

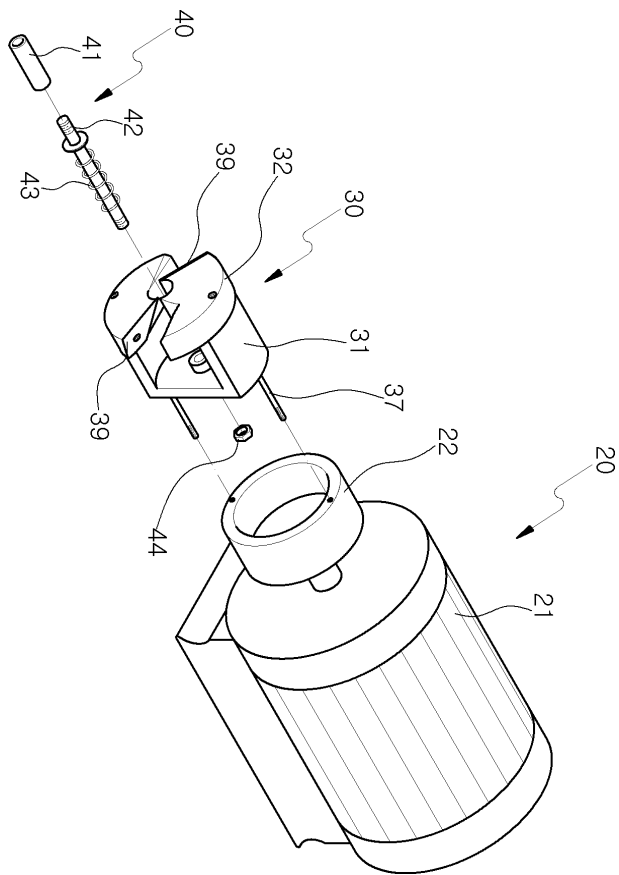
10. 케이스하우징 11. 꽃감꽃받침삽입홀
12. 고정커터삽입홀 13. 투시창
17. 배출구 18. 인출선반
20. 커터구동부 21. 메인모터
22. 구동확장판 30. 회전커터수단
31. 커터연결판 32. 커터고정판
35. 봉가이드홀 39. 회전커터날
40. 꽃감꽃받침가공부 41. 꽃감꼭지삽입봉
42. 연결지지바 50. 고정커터수단
51. 하우징받침판 52. 고정받침판
53. 꽃감꼭지삽입홀 54. 고정커터날
55. 탄력걸림부 56. 꽃받침지지면

도면

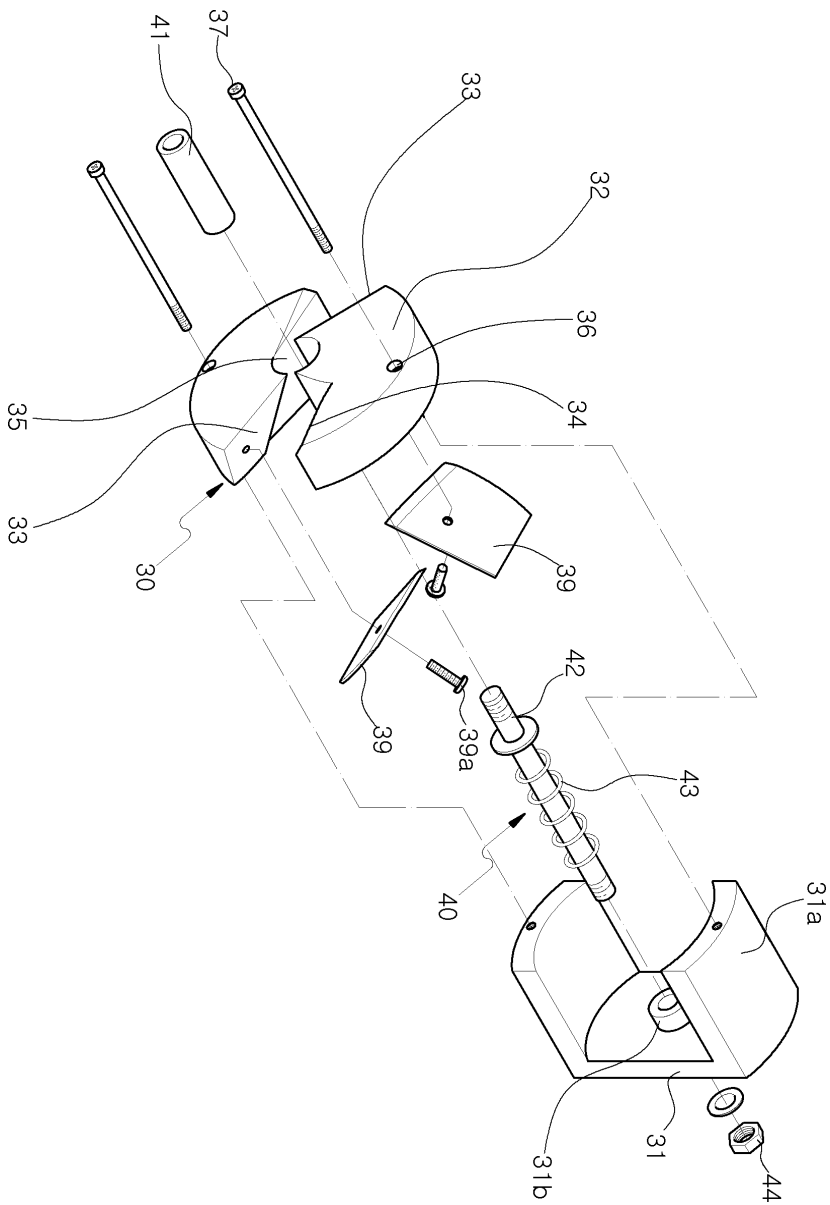
도면1



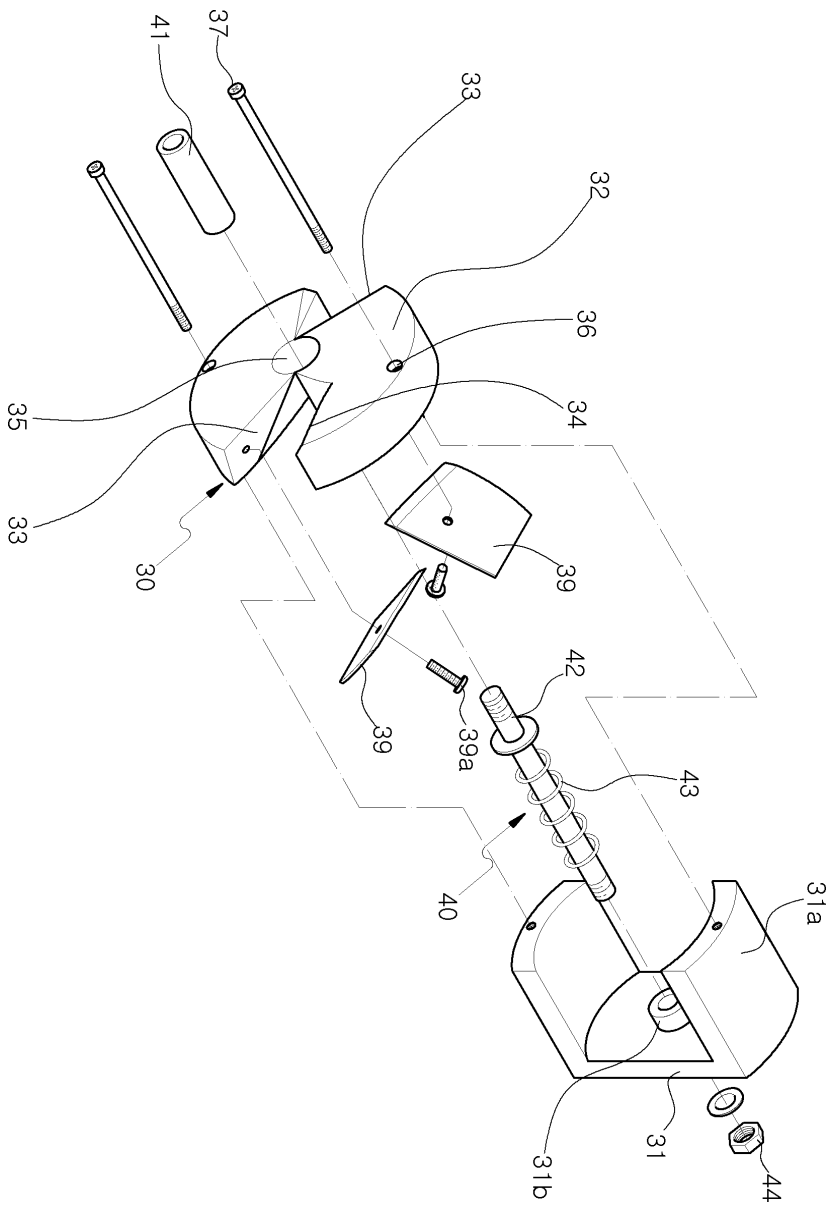
도면2



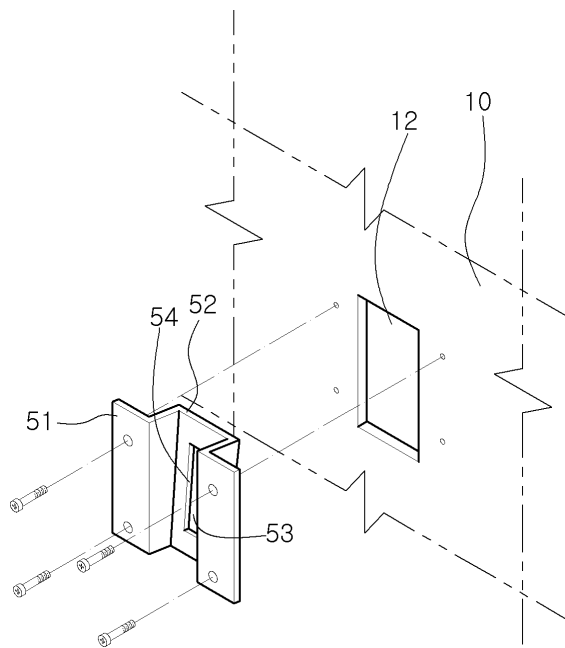
도면3



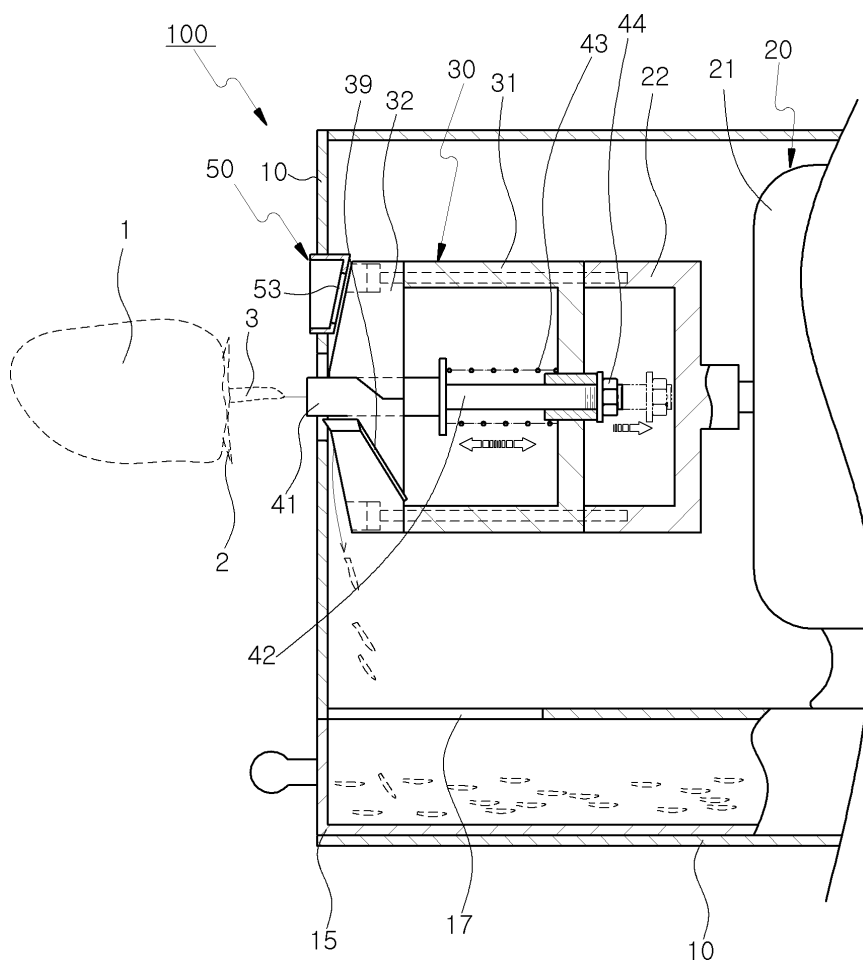
도면4



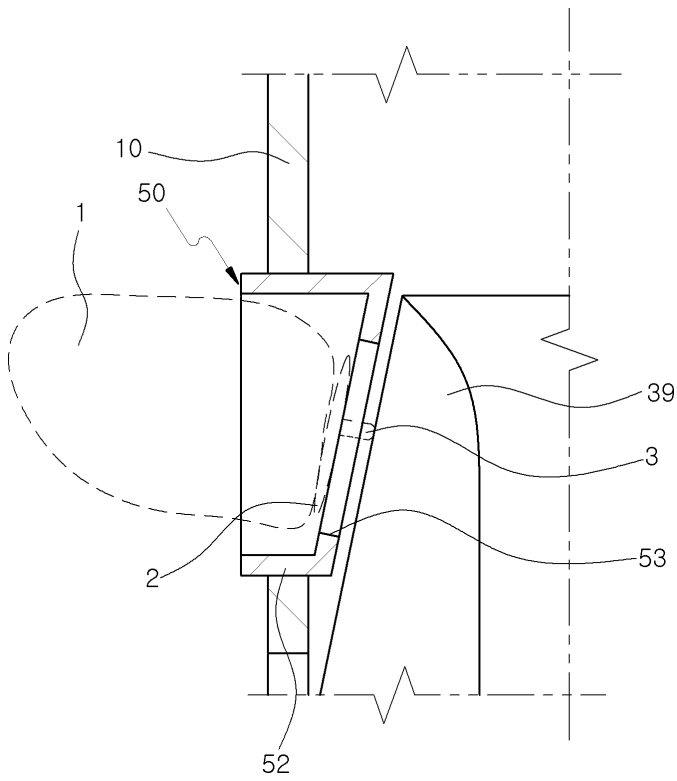
도면5



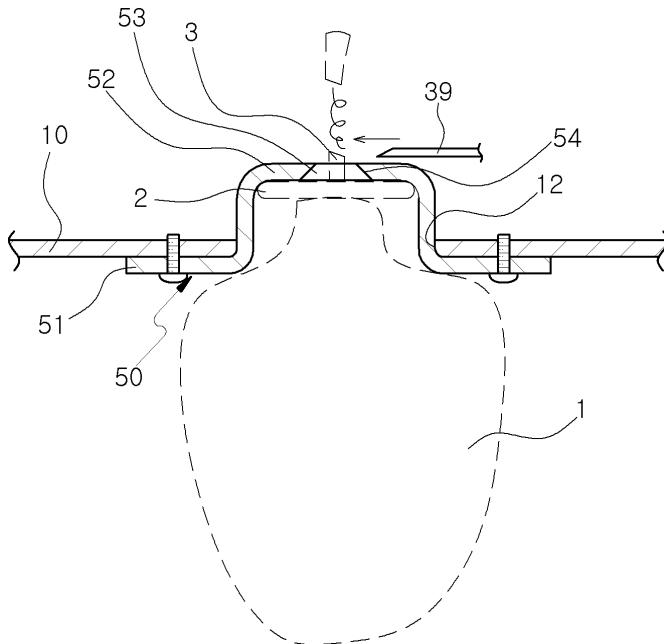
도면6



도면7



도면8



도면9

