



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2016년09월30일
(11) 등록번호 10-1657906
(24) 등록일자 2016년09월08일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

A47K 10/20 (2006.01)

(52) CPC특허분류

A47K 10/20 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2015-0119600

(22) 출원일자 2015년08월25일

심사청구일자 2015년08월25일

(56) 선행기술조사문헌

JP2008162660 A*

KR100526681 B1*

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

건양대학교산학협력단

충청남도 논산시 대학로 121 (내동)

(72) 발명자

이재훈

대전광역시 유성구 배울2로 114 대덕테크노밸리1
1단지아파트 1108동 1103호

(74) 대리인

김대영

전체 청구항 수 : 총 1 항

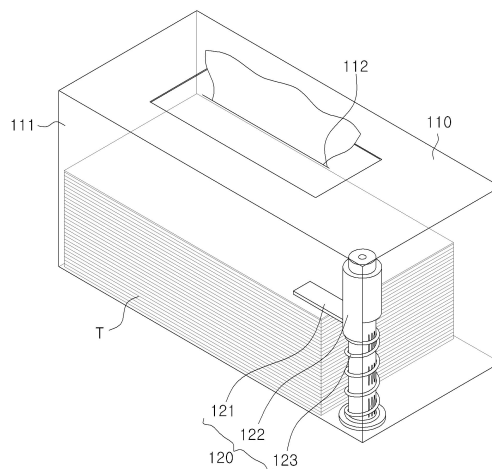
심사관 : 임연수

(54) 발명의 명칭 뇌 기능 활성화를 위한 아로마 티슈의 효과지속을 위한 장치

(57) 요약

본 발명은 사용자가 아로마 향(香)을 선택적으로 적용하여 티슈를 사용할 수 있도록 하되 사용시간 경과에 따라 향 발산속도를 제어함으로 향 지속시간을 최대한 유지할 수 있도록 하는 뇌 기능 활성화를 위한 아로마 티슈의 효과지속을 위한 장치에 관한 것이다.

대표도 - 도1



이 발명을 지원한 국가연구개발사업

과제고유번호 1711023657

부처명 미래창조과학부

연구관리전문기관 한국연구재단

연구사업명 신진연구자지원

연구과제명 다리관절경 수술시 안전구역 제시

기 여 율 1/1

주관기관 건양대학교

연구기간 2015.05.01 ~ 2016.04.30

명세서

청구범위

청구항 1

내부에 아로마 향을 발산하는 티슈(T)가 수납되는 수납부(111)가 형성되며, 수납된 티슈를 외부로 뽑아낼 수 있는 공급공(112)을 구비한 케이스(110);

수납된 티슈(T)의 최상부에 위치하여 티슈에 얹혀지는 누름판(121)과, 상기 수납부(111) 내측에 탈착 가능하도록 설치되며 상기 누름판(121)의 끝 부분에서 누름판(121)이 발산부(130)를 따라 상하 슬라이드 이동될 수 있도록 지지하는 지지체(122)와, 상기 누름판(121)을 하측으로 당기도록 작용하는 탄성체(123)로 이루어져 수납된 티슈(T)의 높이를 감지하는 감지부(120);

내부에 세로방향으로 구분된 복수의 공간(132)이 형성되어 각 공간(132)에 아로마 향 재료가 수용되고, 외주면으로 각 공간과 연통되는 다수의 통공(133)이 형성되며 상부가 상기 케이스(110) 상부 외측면으로 노출되는 통형의 수납체(131)로 이루어지되, 상부에는 외부로부터의 공기를 흡입할 수 있는 구조의 체크밸브(134)가 형성된 발산부(130);

상기 지지체(122)에 형성되어 상기 수납체(131) 외주면에서 승하강하면서 상기 통공(133)을 선택적으로 개폐하도록 이루어진 개폐부(140); 로 이루어지는 것을 특징으로 하는 뇌 기능 활성화를 위한 아로마 티슈의 효과지속을 위한 장치.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 티슈의 공급장치에 관한 것으로, 자세하게는 뇌 기능을 활성화 시키는 다양한 아로마 테라피 효과를 갖는 티슈를 제공하며 시간이 지나더라도 발산되는 아로마 향이 최대한 지속될 수 있도록 하는 뇌 기능 활성화를 위한 아로마 티슈의 효과지속을 위한 장치에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 일반적으로 사용되는 미용티슈의 제조 공정은 미용티슈 상자에 일정 매수의 티슈를 수납시킨 후 티슈 상자의 테두리에 접착제를 도포하여 상자를 접착하는 단계로 이루어지게 된다. 이때 티슈에 각종 향을 첨가함에 있어 카토닝(cartoning) 공정에서 이송 중인 미용티슈 상자의 유무를 감지하여 향 재료를 연속적으로 상자의 내부에 분사하거나 별도의 프린팅 공정에서 롤 터치 방식으로 미용티슈 표면에 처리하거나 또는 인터폴더 공정에서 미용티슈에 향을 분사하거나 또는 롤 터치 방식으로 표면 처리하는 방식이 사용된다.

[0003] 더불어 최근에는 친자연적 방법으로 몸과 마음의 건강을 지키는 허브식물과 아로마를 이용한 각종 테라피가 알려짐에 따라 아로마 향을 티슈에 접목하고자 하는 시도가 이루어지고 있다.

[0004] 일반적으로 아로마 테라피는 향기(Aroma)와 치료(Therapy)의 합성어로 꽃, 잎, 과실, 종자, 목부, 수피, 인경 등 식물의 여러 부위로부터 추출한 방향성 오일을 이용하여 사용자의 몸과 정신에 유익한 효과를 주는 것을 의미한다.

[0005] 즉 오일에 포함된 향 입자는 휘발성이 강하고, 지방이나 오일에 잘 녹으며, 수많은 성분으로 이루어진 복합체로 향기로운 냄새를 발산하게 되며 후각이나 피부를 통하여 신체에 흡수되어 특정한 약리 효과를 주는 것으로 알려져 있다.

[0006] 좀 더 구체적으로 공기를 매체로 하여 오일로부터 발산된 향 입자들이 코로 흡입되어 뇌로 전달되면, 향 입자들의 타입에 따라 각기 다른 자극을 뇌에 전달하게 되므로 뇌에서는 진정, 긴장완화, 자극, 행복감 등의 효과를 지닌 신경화학물질을 생성하게 되며 이러한 신경화학물질이 뇌하수체에 영향을 주어 호르몬 분비를 조절하여 신체에 약리 효과를 주게 되는 것이다.

[0007] 또한, 코를 통한 흡입 외에도 모공과 땀샘을 통하여 향 입자가 피부에 흡수된 후 지질 속에 녹아 피부 세포 사이로 침투하게 되고, 피부의 진피층까지 침투한 향 입자들이 모세혈관과 임파선을 따라 전신을 순환하면서 진화력을 가진 특정기간에 도달하게 되면 그 기관에 머물면서 약리 효과를 낸다.

[0008] 하지만, 기존의 아로마 티슈에서는 1종의 향만을 처리할 수 있으므로 그 효과에 한계가 명확하였고, 특히 향 입자의 강한 휘발성으로 인해 시간이 지남에 따라 향의 강도가 낮아져 티슈가 얼마 남지 않은 시점에서는 아로마 효과를 실질적으로 기대할 수 없다는 문제점이 있었다.

선행기술문헌

특허문헌

[0009] (특허문헌 0001) 한국공개특허 제10-2001-0099093호(2001.11.09. 공개)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 창출된 것으로, 본 발명의 목적은 사용자가 아로마 향(香)을 선택적으로 적용하여 티슈를 사용할 수 있도록 하되 사용시간 경과에 따라 향 발산속도를 제어함으로 향 지속시간을 최대한 유지할 수 있도록 하는 뇌 기능 활성화를 위한 아로마 티슈의 효과지속을 위한 장치를 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0011] 상기와 같은 목적을 위해 본 발명은 내부에 아로마 향을 발산하는 티슈가 수납되는 수납부가 형성되며, 수납된 티슈를 외부로 뽑아낼 수 있는 공급공을 구비한 케이스; 상기 수납부 내측에 위치하며 티슈의 양에 따라 승강함으로써 수납된 티슈의 높이를 감지하는 감지부; 내부에 복수의 공간이 형성되어 각 공간에 아로마 향 재료가 수용되되 외주면으로 각 공간과 연통되는 다수의 통공이 형성되는 발산부; 상기 발산부의 외주면 측에서 슬라이드 이동하며 상기 감지부의 높이변화에 따라 상기 통공을 순차적으로 개폐하도록 이루어진 개폐부; 로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0012] 이때 상기 감지부는 수납된 티슈의 최상부에 위치하여 티슈에 얹혀지는 누름판과, 상기 수납부 내측에 탈착 가능하도록 설치되되 상기 누름판의 끝 부분에서 누름판이 상기 발산부를 따라 상하 슬라이드 이동될 수 있도록 지지하는 지지체와, 상기 누름판을 하측으로 당기도록 작용하는 탄성체로 이루어지는 것이 바람직하다.

[0013] 또한, 상기 발산부는 세로방향으로 구분된 다수의 내부공간으로 이루어지고 상부가 상기 케이스 상부 외측면으로 노출되는 통형의 수납체로 이루어지되 상부에는 외부로부터의 공기를 흡입할 수 있는 구조의 체크밸브가 형성되며, 상기 개폐부는 상기 지지체에 형성되어 상기 수납체 외주면에서 승하강하며 상기 통공을 선택적으로 개폐하도록 이루어지는 것이 바람직하다.

발명의 효과

[0014] 본 발명을 통해 뇌 기능을 촉진하는 향을 티슈를 통해 공급하여 뇌를 활성화시킬 수 있으며, 아로마 향을 발산하는 티슈의 사용시간 경과에도 향 발산이 저하되는 것을 최대한 억제할 수 있게 된다. 더불어 향기를 활용한 정신적 치유 및 면역 체계를 자극해 육체적 회복과 더불어 면역력 증진, 항우울, 청량감 증진, 피부 보호, 항염, 보습, 향균 및 호흡기 보호의 효과를 볼 수 있다.

[0015] 또한, 사용공간, 계절 또는 증상에 따라 향(香)을 선택적으로 적용하여 아로마 향 발산을 통해 실내 공기를 쾌적하게 하고, 사용자의 기분전환을 도울 수 있으며, 티슈를 다 사용한 이후에도 향 재료와 티슈를 재충진하여

재사용이 가능하다.

도면의 간단한 설명

- [0016] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 외형 및 내부의 일부 모습을 나타낸 사시도,
- 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 내부 구성을 나타낸 부분 사시도,
- 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 내부 모습을 나타낸 측단면도,
- 도 4는 본 발명의 다른 실시예에 따른 모습을 나타낸 사시도 이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0017] 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명 뇌 기능 활성화를 위한 아로마 티슈의 효과지속을 위한 장치의 구성을 구체적으로 설명한다.

[0018] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 외형 및 내부의 일부 모습을 나타낸 사시도, 도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 내부 구성을 나타낸 부분 사시도, 도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 내부 모습을 나타낸 측단면도이다.

[0019] 먼저, 첨부된 도 1에서는 본 발명이 직사각형의 갑 티슈 형상으로 제작된 모습으로 케이스(110)와, 감지부(120)와, 발산부(130)와, 개폐부(140)의 주요 구성으로 이루어짐을 나타내고 있다.

[0020] 상기 케이스(110)는 통상의 갑 티슈의 외형과 같은 형상으로 내부에 티슈(T)가 수납되는 수납부(111)가 형성되며, 수납된 티슈(T)를 외부로 뽑아낼 수 있는 공급공(112)이 구비된다. 외형상으로는 종래의 갑 티슈와 비슷하나, 종래 제품의 경우 내부에 티슈만 수용하게 되므로 그 사이즈가 접혀 적층되는 티슈의 크기로 수납부가 형성되나, 본 발명에서는 상기 수납부(111) 내부에 티슈 외에도 감지부(120)와 발산부(130)와 개폐부(140)의 구성이 함께 위치하므로 이들의 수납을 위한 추가적인 공간이 형성된다.

[0021] 상기 수납부(111)에 수납되는 티슈(T)는 제조과정에서 아로마 향을 발산할 수 있는 처리가 이루어지게 되며, 종래와 같이 티슈(T)가 일정 크기로 잘려 서로 일부 겹치도록 접혀 적층된 상태로 수납이 이루어진다.

[0022] 이때 티슈(T)에 처리되는 아로마 향은 라벤더향, 마조람향, 로즈마리향, 네롤리향, 베르가못향, 카모마일향, 페퍼민트향, 유칼리투스향, 자스민향, 레몬향, 레몬그래스향, 그레이후르츠향, 스위트오렌지향, 주니퍼향, 사이프러스향, 샌들우드향, 프랑켄센스향, 패츄리향, 로즈우드향, 로즈향, 일랑일랑향, 제라늄향, 티트리향, 클라이세이지향, 미르라향, 타임향, 시나몬향, 피르마로저향, 바질향, 만다린향, 파인니들향, 베티버향, 라임향 및 박하향으로 이루어진 군으로부터 선택되는 향으로 단독 또는 조합에 의해 처리가 이루어질 수 있다.

[0023] 특별히 본 발명의 바람직한 실시예로 뇌기능 향상, 뇌신경개선, 뇌혈관 산소량증가, 안정, 스트레스개선, 안정감을 주는 것으로 잘 알려진 프랑켄센스향, 베티버향, 라벤더향을 블렌딩한 에센셜 오일을 사용하는 것이 바람직하며, 기억력 증가, 집중력개선 효과가 있는 것으로 잘 알려진 페퍼민트향, 로즈마리향, 레몬향, 라벤다향을 블렌딩한 에센셜 오일을 사용할 수도 있다.

[0024] 종래에는 티슈의 제조시 티슈 원료 내지는 케이스 내부에 아로마 향 오일을 분사하는 방법을 사용하였으나, 이 경우 개봉 이후 일정기간 동안에는 아로마향이 원활하게 발산되나 시간이 지남에 따라 아로마 오일이 휘발되어 향이 소멸되는 경우가 대부분이었으므로, 본 발명에서는 이를 위해 상기 수납부(111)에 수용된 티슈(T)의 잔량에 따라 지속적으로 수납부(111) 내부로 향을 발산함으로 마지막 티슈를 사용하는 순간까지도 아로마 향이 지속될 수 있도록 하게 된다.

[0025] 상기 감지부(120)는 상기 수납부(111) 내측에 즉 적층된 티슈(T)의 옆부분에 위치하며 티슈(T)의 양에 따라 승강함으로 수납된 티슈(T)의 높이를 감지하는 구성으로, 적층 수납된 티슈(T)의 최상부를 눌러주는 방식으로 남은 티슈의 양을 기계적으로 확인할 수 있도록 하며, 본 발명의 바람직한 실시예에서는 상기 감지부(120)는 첨부된 도면에서와같이 누름판(121)과, 지지체(122) 및 탄성체(123)의 세분화된 구성으로 이루어지게 된다.

[0026] 상기 누름판(121)은 상기 수납부(111)에 수납된 티슈(T)의 최상부에 얹혀져 아래 방향으로 눌러주는 구조체로, 사용자가 상기 공급공(112)을 통해 수납부(111) 내부의 티슈(T)를 뽑아 내는 동작에 영향을 최소화하도록 적층된 티슈(T)의 가장자리 부분을 눌러주도록 형성되며, 첨부된 도 1과 같이 적층된 티슈(T)가 접히는 방향과 동일한 길이로 형성되어 티슈(T)를 누름으로 티슈(T)가 원활히 공급공(112)을 통해 빠져나갈 수 있도록 구성되는 것

이 바람직하다.

[0027] 첨부된 도면에서는 티슈(T)의 우측 아래쪽에 상기 누름판(121)이 형성된 모습을 나타내고 있으나 다른 부분에 설치하거나 2 또는 그 이상의 개수로 형성하는 것도 가능하다.

[0028] 상기 누름판(121)의 끝 부분은 상기 수납부(111) 내측에 탈착 가능하도록 설치되는 구조물에 지지체(122)를 통해 지지되어 상하 슬라이드 이동될 수 있도록 구성된다. 이를 위해 적층된 티슈(T) 측면으로 별도의 수직바를 구비하고 상기 누름판(121)의 끝 부분에 형성된 지지체(122)가 상기 수직바를 감싸면서 상하 슬라이드 이동 가능하도록 구성될 수 있으나, 본 발명의 바람직한 실시예에서는 후술되는 발산부(130) 외주면을 따라 상기 지지체(122)가 승강할 수 있도록 구성하게 된다.

[0029] 또한, 사용자가 티슈(T)를 뽑아 쓸 때 상기 누름판(121)의 위치가 티슈(T) 최상부에 지속적으로 위치하도록 누름판(121) 및 지지체(122)를 금속 등과 같이 일정 수준의 중량을 갖는 재질로 구성하여 자중에 의해 티슈(T)를 눌러주도록 하는 방법을 사용하는 것도 가능하나, 누름판(121)의 무게가 무거울 경우 자칫 빠르게 티슈(T)를 뽑을 시 찢어질 우려가 있으므로 비교적 탄성이 약한 스프링과 같은 탄성체(123)를 통해 상기 누름판(121)을 가볍게 하측으로 당겨주는 것이 바람직하다.

[0030] 상기 발산부(130)는 향 재료가 수용되어 상기 수납부(111) 내측으로 향을 발산함으로 상기 티슈(T)의 아로마 효과를 지속시키기 위한 구성으로, 앞서 언급한 바와 같이 상기 지지체(122)가 외주면을 감싸 형성되어 승강이 이루어지도록 기둥형상의 외형을 갖게 되며 내부에 세로로 분할된 복수의 공간(132)이 형성되어 각 공간에 아로마 향 재료가 수용되되, 외주면으로 각 공간(132)과 연통되는 다수의 통공(133)이 형성되어, 상기 통공(133)을 통해 아로마 향이 발산되어 적층된 티슈(T)에 스며들도록 한다.

[0031] 상기 개폐부(140)는 상기 감지부(120)의 높이변화에 따라 상기 발산부(130)의 외주면 측에서 함께 상하방향으로 슬라이드 이동하며, 상기 통공(133)을 순차적으로 개폐하도록 구성된다. 즉 최초 사용시 하측에 위치한 통공의 일부만 개방되어 아로마 향을 발산시키되 티슈를 지속적으로 뽑아내어 상기 누름판(121)의 높이가 낮아짐에 따라 상기 개폐부(140)가 함께 아래로 이동하며 상기 발산부(130)의 상측에 위치한 통공부터 순차적으로 개방하여 티슈를 다 사용하는 시점까지 개방된 통공을 늘려 아로마 향의 발산율을 높여 지속적인 향을 유지할 수 있도록 하는 것이다.

[0032] 본 발명의 바람직한 실시예에서 구체적으로 상기 발산부(130)는 세로방향으로 구분된 다수의 내부공간(132)을 구비하는 통형의 수납체(131)로 구성되고, 상기 개폐부(140)는 상기 지지체(122)에 일체로 형성되어 누름판(121)의 승하강과 함께 상기 수납체(131) 외주면에서 승하강하며 상기 통공(133)을 선택적으로 개폐하도록 구성된다. 이때 상기 지지체(122)가 하강함에 따라 내부에 아로마 향 재료가 남아 있는 상태의 초기에 개방된 통공(133)이 닫히는 것을 막기 위해 하측 일부가 절개된 형상을 갖는 것이 바람직하다.

[0033] 또한, 상기 발산부(130)의 상부에는 외부로부터의 공기를 흡입할 수 있는 구조의 체크밸브(134)가 형성되며, 상기 발산부(130)의 상부 즉 상기 체크밸브(134)가 형성된 부분이 상기 케이스(110) 상부 외측면으로 노출되도록 구성함으로, 이를 통해 사용자가 상기 수납부(111) 내측의 티슈(T)를 상기 공급공(112)을 통해 뽑을 시 상기 수납부(111)의 순간적인 압력저하에 대응하여 외측의 공기가 흡입되면서 해당 공간에 있는 아로마 향의 분출이 이루어지도록 하여 티슈가 많이 남지 않은 상태에서 더욱 효과적인 아로마 향의 분출이 이루어지도록 돕게 된다.

[0034] 도 4는 본 발명의 다른 실시예에 따른 모습을 나타낸 사시도로서, 본 발명이 롤 티슈에 적용된 모습을 나타내고 있다. 즉 앞서 설명한 바람직한 실시예에서와 같은 갑 티슈 이외에도 많이 사용되는 롤 티슈의 경우도 사용에 따라 얇아지는 것을 이용하여 동일한 원리로 롤 티슈의 축 부분에 상기 감지부(120) 및 발산부(130)를 설치하여 티슈의 사용이 진행됨에 따라 상기 발산부(130)의 통공(133)이 개방되며 티슈를 다 쓰는 순간까지 아로마 향이 지속적으로 발산되어 티슈로 스며들도록 하게 된다.

[0035] 본 발명의 권리는 위에서 설명된 실시 예에 한정되지 않고 청구범위에 기재된 바에 의해 정의되며, 본 발명의 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 청구범위에 기재된 권리범위 내에서 다양한 변형과 개작을 할 수 있다는 것은 자명하다.

부호의 설명

[0036] 110: 케이스 111: 수납부

112: 공급공 120: 감지부

- 121: 누름판

123: 탄성체

131: 수납체

133: 통공

140: 개폐부
- 122: 지지체

130: 발산부

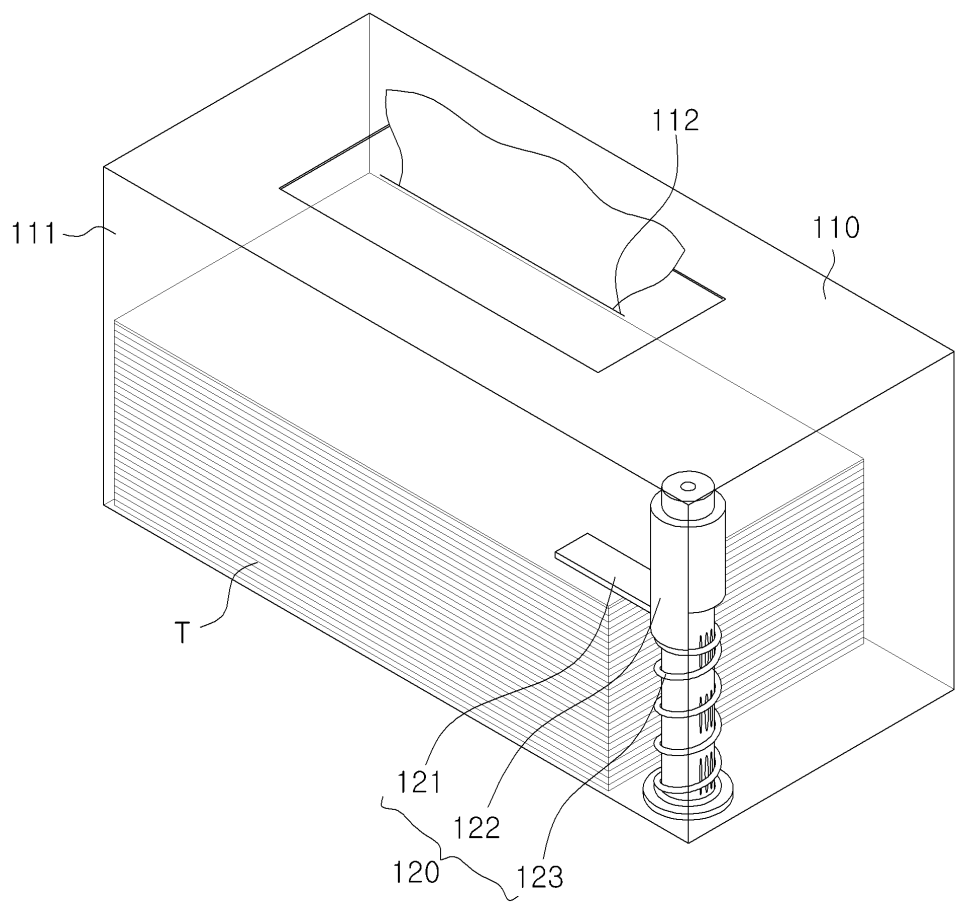
132: 공간

134: 체크밸브

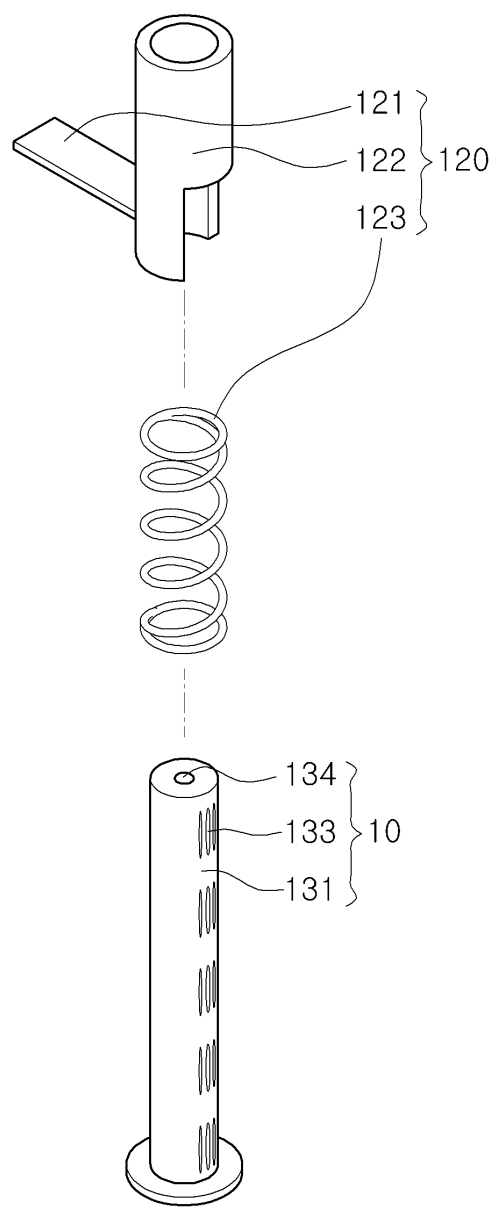
T: 티슈

도면

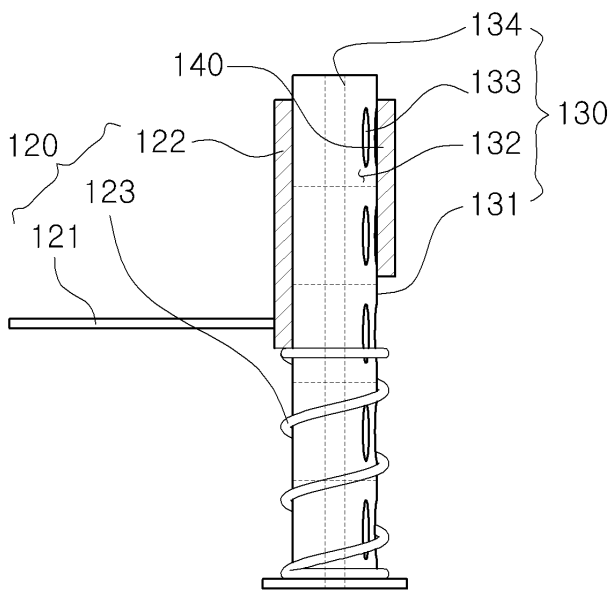
도면1



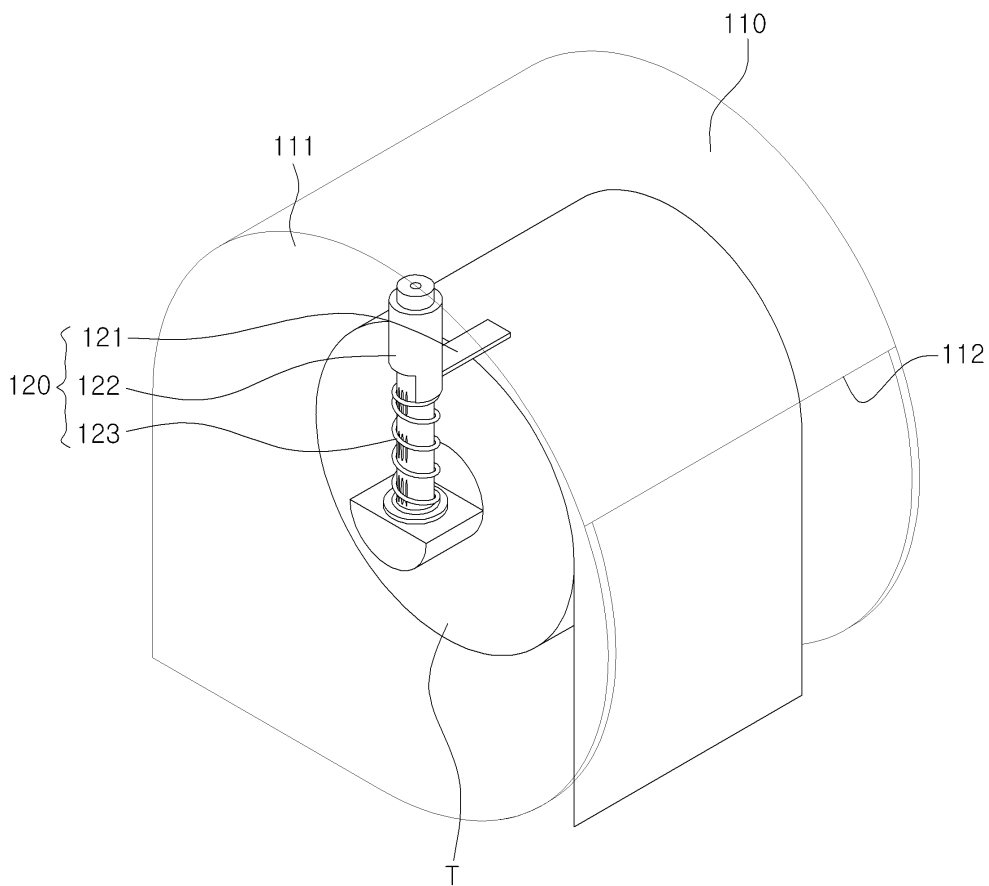
도면2



도면3



도면4



【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 1

【변경전】

상기 발산부

【변경후】

발산부