

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2021-0090855

(43) 공개일자 2021년07월21일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)

B65D 75/58 (2006.01) B65D 47/04 (2006.01)

B65D 85/72 (2006.01)

(52) CPC특허분류

B65D 75/5872 (2013.01)

B65D 47/043 (2013.01)

(21) 출원번호 10-2020-0004101

(22) 출원일자 2020년01월13일

심사청구일자 2020년01월13일

(71) 출원인

한국기술교육대학교 산학협력단

충청남도 천안시 동남구 병천면 충절로 1600 (한국기술교육대학교내)

(72) 발명자

김덕수

대전광역시 유성구 문화원로 133, 1006호 (봉명동, 스톤빌)

강호민

대전광역시 서구 도안북로 136, 108동 1101호 (도안동, 한라비발디)

(뒷면에 계속)

(74) 대리인

김민태

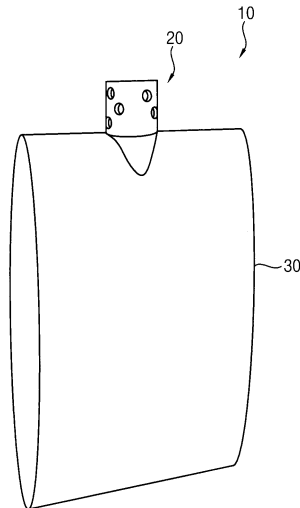
전체 청구항 수 : 총 3 항

(54) 발명의 명칭 스마트 음료수 팩

(57) 요약

스마트 음료수 팩은 몸체부 및 토출부를 포함한다. 상기 몸체부에는 음료가 저장된다. 상기 토출부는 상기 몸체부의 상부에 고정되며 원통형 형상을 가지는 토출 프레임을 포함하여, 상기 음료가 외부로 토출된다. 상기 토출 프레임의 상면은 모두 개방되어 상부 개구부를 형성하고, 상기 토출 프레임의 측면에는 복수의 측부 개구부들이 형성되며, 상기 측부 개구부들 각각의 크기는 상기 상부 개구부의 크기보다 작다.

대표도 - 도1



(52) CPC특허분류

B65D 85/72 (2013.01)

B65D 2575/583 (2013.01)

(72) 발명자

김승준

세종특별자치시 조치원읍 도원1로 16, 103-406 (푸르지오1차)

김재현

충청남도 부여군 규암면 합송서로 68-1

박희찬

경기도 부천시 범안로 130-27, 505-1901 (범박동, 부천범박힐스테이트5단지아파트)

이현성

충청남도 천안시 서북구 한들3로 35-23, 209-1904 (백석동, 천안백석2차아이파크)

이호준

충청남도 천안시 동남구 천안대로 483-8, 108동 1504호 (구성동, 신성미소지움아파트)

명세서

청구범위

청구항 1

음료가 저장되는 몸체부; 및

상기 몸체부의 상부에 고정되며 원통형 형상을 가지는 토출 프레임을 포함하여, 상기 음료가 외부로 토출되는 토출부를 포함하고,

상기 토출 프레임의 상면은 모두 개방되어 상부 개구부를 형성하고,

상기 토출 프레임의 측면에는 복수의 측부 개구부들이 형성되며, 상기 측부 개구부들 각각의 크기는 상기 상부 개구부의 크기보다 작은 것을 특징으로 하는 음료수 팩.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 측부 개구부는, 상기 토출 프레임의 측면에 임의의 위치에 형성되며,

상기 토출 프레임의 측면에서 상부로 갈수록 상기 측부 개구부들의 개수가 증가하는 것을 특징으로 하는 음료수 팩.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 측부 개구부는,

상기 토출 프레임의 측면의 상부에만 서로 균일한 간격으로 형성되는 것을 특징으로 하는 음료수 팩.

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 스마트 음료수 팩에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 음료의 음용시 편의성이 향상되고 음료가 흐르는 것을 방지할 수 있는 스마트 음료수 팩에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 최근 부피를 줄일 수 있으며 휴대가 간편하므로, 종래의 캔 구조 외에 팩(pack) 구조에 음료가 보관되는 음료수 팩이 다양하게 사용되고 있다.

[0003] 이러한 음료수 팩의 경우, 하부에 음료가 보관되는 팩이 위치하며, 상기 팩의 상부 중앙에 음료가 토출되는 뚜껑이 형성되며, 뚜껑은 대개 상측 방향으로만 개구되어 개구된 상측 방향으로 음료가 토출되어 사용자가 음용하게 된다.

[0004] 그러나, 상측 방향으로 개구된 뚜껑의 경우, 음용 중에 음료수의 토출이 막히는 경우가 종종 발생하며, 특히, 음료수에 과일 등과 같은 덩어리가 포함되는 경우 음료수의 토출이 상기 덩어리에 의해 막혀 사용자가 불편을 겪는 경우가 발생한다.

[0005] 특히, 상대적으로 뚜껑의 직경이 작게 형성되는 경우, 음료수의 토출도 용이하지 않게 되어, 사용자가 사용에 불편을 겪는 경우가 발생한다.

선행기술문헌

특허문헌

[0006] (특허문헌 0001) 대한민국 공개특허 제10-2011-0007427호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0007] 이에, 본 발명의 기술적 과제는 이러한 점에서 착안된 것으로 본 발명의 목적은 다양한 방향으로 음료가 토출됨으로써, 사용자의 음용의 편의성을 향상시킬 수 있는 스마트 음료수 팩을 제공하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0008] 상기한 본 발명의 목적을 실현하기 위한 일 실시예에 의한 음료수 팩은 몸체부 및 토출부를 포함한다. 상기 몸체부에는 음료가 저장된다. 상기 토출부는 상기 몸체부의 상부에 고정되며 원통형 형상을 가지는 토출 프레임을 포함하여, 상기 음료가 외부로 토출된다. 상기 토출 프레임의 상면은 모두 개방되어 상부 개구부를 형성하고, 상기 토출 프레임의 측면에는 복수의 측부 개구부들이 형성되며, 상기 측부 개구부들 각각의 크기는 상기 상부 개구부의 크기보다 작다.

[0009] 일 실시예에서, 상기 측부 개구부는, 상기 토출 프레임의 측면에 임의의 위치에 형성되며, 상기 토출 프레임의 측면에서 상부로 갈수록 상기 측부 개구부들의 개수가 증가할 수 있다.

[0010] 일 실시예에서, 상기 측부 개구부는, 상기 토출 프레임의 측면의 상부에만 서로 균일한 간격으로 형성될 수 있다.

발명의 효과

[0011] 본 발명의 실시예들에 의하면, 음료수 팩의 뚜껑에서 상부로만 개구부가 형성되지 않고, 측부 방향으로도 개구부가 형성됨에 따라 보다 많은 양의 음료가 토출될 수 있어 사용자가 음료수의 음용을 보다 용이하게 수행할 수 있다.

[0012] 다만, 측부 방향의 개구부의 경우, 하측 보다는 상측에 더 많은 개구부들이 형성되거나, 상측에만 개구부들이 형성됨에 따라, 상대적으로 음료가 외부로 누수되는 것을 최소화할 수 있으며, 사용자가 뚜껑에 입을 대는 경우, 개구부들이 상대적으로 입의 안쪽에 위치하도록 함으로써 사용자의 음용의 편의성을 향상시킬 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0013] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 의한 스마트 음료수 팩을 도시한 사시도이다.

도 2는 도 1의 토출부를 확대하여 도시한 확대 사시도이다.

도 3은 본 발명의 다른 실시예에 의한 스마트 음료수 팩의 토출부를 도시한 사시도이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0014] 본 발명은 다양한 변경을 가할 수 있고 여러 가지 형태를 가질 수 있는 바, 실시예들을 본문에 상세하게 설명하고자 한다. 그러나 이는 본 발명을 특정한 개시 형태에 대해 한정하려는 것이 아니며, 본 발명의 사상 및 기술 범위에 포함되는 모든 변경, 균등물 내지 대체물을 포함하는 것으로 이해되어야 한다. 각 도면을 설명하면서 유사한 참조부호를 유사한 구성요소에 대해 사용하였다. 제1, 제2 등의 용어는 다양한 구성요소들을 설명하는데 사용될 수 있지만, 상기 구성요소들은 상기 용어들에 의해 한정되어서는 안 된다.

[0015] 상기 용어들은 하나의 구성요소를 다른 구성요소로부터 구별하는 목적으로만 사용된다. 본 출원에서 사용한 용어는 단지 특정한 실시예를 설명하기 위해 사용된 것으로, 본 발명을 한정하려는 의도가 아니다. 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함한다.

[0016] 본 출원에서, "포함하다" 또는 "이루어진다" 등의 용어는 명세서상에 기재된 특징, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부분품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다.

- [0017] 다르게 정의되지 않는 한, 기술적이거나 과학적인 용어를 포함해서 여기서 사용되는 모든 용어들은 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 일반적으로 이해되는 것과 동일한 의미를 가지고 있다. 일반적으로 사용되는 사전에 정의되어 있는 것과 같은 용어들은 관련 기술의 문맥 상 가지는 의미와 일치하는 의미를 가지는 것으로 해석되어야 하며, 본 출원에서 명백하게 정의하지 않는 한, 이상적이거나 과도하게 형식적인 의미로 해석되지 않는다.
- [0018] 이하, 첨부한 도면들을 참조하여, 본 발명의 바람직한 실시예를 보다 상세하게 설명하고자 한다.
- [0019] 도 1은 본 발명의 일 실시예에 의한 스마트 음료수 팩을 도시한 사시도이다. 도 2는 도 1의 토출부를 확대하여 도시한 확대 사시도이다.
- [0020] 도 1 및 도 2를 참조하면, 본 실시예에 의한 스마트 음료수 팩(10)은 몸체부(30) 및 토출부(20)를 포함한다.
- [0021] 상기 몸체부(30)는 팩(pack)을 형성하여 내부에 소정의 음료수가 저장되며, 도 1에서는 전체적으로 사각형 형상의 팩을 예시하였으나, 상기 몸체부(30)의 형상은 다양하게 형성될 수 있다.
- [0022] 상기 토출부(20)는 상기 몸체부(30)의 상부에 고정되는 것으로, 상기 토출부(20)를 통해 상기 몸체부(30)에 저장되는 음료수가 외부로 토출된다. 일반적으로 상기 토출되는 음료수는 사용자가 음용하는 것이므로, 상기 토출부(20)는 음용시 사용자의 입 안으로 위치하게 된다.
- [0023] 상기 토출부(20)는 전체적으로 원통형 형상을 가지는 토출 프레임(21)을 포함하는데, 상기 토출 프레임(21)은 양 끝단은 모두 개방되는 것으로, 실질적으로는 원통형 형상의 측면부를 형성하게 된다.
- [0024] 그리하여, 상기 토출 프레임(21)의 하부 끝단은 상기 몸체부(30)와 연결되며 개방되어, 상기 몸체부(30)에 저장된 음료수가 상기 토출 프레임(21)으로 제공되도록 하며, 상기 토출 프레임(21)의 상부 끝단에는 도시된 바와 같이, 개구되는 상부 개구부(23)가 형성된다.
- [0025] 즉, 상기 상부 개구부(23)는 원통형 형상의 상면이 모두 개방되는 형태로 형성되며, 상기 토출 프레임(21)을 통해 제공되는 음료수는 상기 개방되는 상부 개구부(23)를 통해 사용자의 입 안으로 제공된다.
- [0026] 본 실시예의 경우, 상기 토출 프레임(21)의 측면에 도시된 바와 같이, 복수의 측부 개구부들(22)이 추가로 형성된다.
- [0027] 이 경우, 상기 측부 개구부들(22)은 복수개가 상기 토출 프레임(21)의 측면에 형성되는 것으로, 상기 측부 개구부들(22)의 개수는 다양하게 형성될 수 있으며, 각각의 크기 역시 다양한 크기로 형성될 수 있다.
- [0028] 다만, 사용자가 음료수의 섭취시, 상대적으로 측부 개구부들(22)을 통해 토출되는 음료수의 양이 상부 개구부(23)를 통해 토출되는 음료수의 양보다는 적은 것이 편의성을 향상할 수 있으므로, 상기 측부 개구부들(22) 각각의 크기는 상기 상부 개구부(23)의 크기보다는 작게 형성되는 것이 바람직하다.
- [0029] 나아가, 일반적으로 상기 토출 프레임(21)이 사용자의 입 안으로 위치하는 경우, 상기 상부 개구부(23) 방향으로 사용자의 입 안에 더 깊이 위치하게 되므로, 상대적으로 상기 토출 프레임(21)의 측면에서, 하측, 즉 상기 몸체부(30)에 가까운 부분에 측부 개구부들(22)이 많이 형성되는 경우, 상기 측부 개구부들(22)을 통해 음료가 사용자의 입 안이 아닌 외부로 유출된 가능성이 더 높다.
- [0030] 따라서, 본 실시예에서는, 상기 측부 개구부들(22)은, 상기 토출 프레임(21)에서, 하측보다는 상측, 즉 상기 상부 개구부(23)에 근접할수록, 더 많은 개수로 형성될 수 있다.
- [0031] 이 경우, 상기 측부 개구부들(22)의 간격이나 위치는 임의로 형성될 수 있으나, 전체적으로 상기 측부 개구부들(22)은 상기 상부 개구부(23)에 근접할수록 더 좁은 간격으로 더 많게 형성될 수 있다.
- [0032] 그리하여, 사용자가 음료수를 섭취하는 경우, 입 안의 깊숙한 곳으로 더 많은 음료수가 제공될 수 있으며 외부로 유출되는 음료수를 최소화할 수 있으므로 편의성이 향상될 수 있다.
- [0033] 한편, 도시하지는 않았으나, 상기 토출부(20)의 외측을 커버하는 별도의 커버부가 구비될 수 있으며, 이에 따라, 상기 음료수 팩(10)은 상기 커버부가 상기 토출부(20)를 커버한 상태로 판매되며, 사용자의 음용시에만 상기 커버부가 제거되어 상기 토출부(20)가 외부로 노출될 수 있다.
- [0034] 도 3은 본 발명의 다른 실시예에 의한 스마트 음료수 팩의 토출부를 도시한 사시도이다.
- [0035] 본 실시예에서의 상기 음료수 팩에서는, 토출부(40)에 형성되는 측부 개구부들(42)의 위치를 제외하고는 도 1

및 도 2를 참조하여 설명한 상기 음료수 팩(10)과 실질적으로 동일하므로, 중복되는 설명은 생략한다.

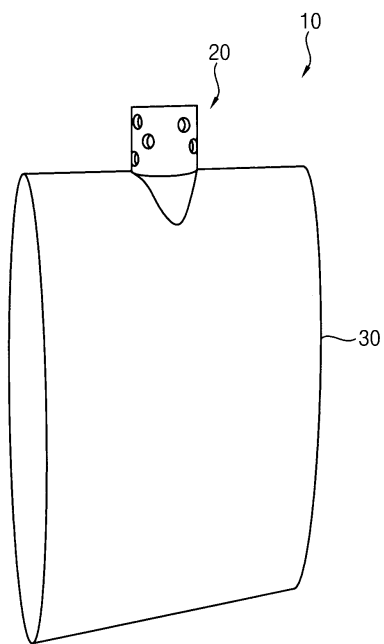
- [0036] 도 3을 참조하면, 본 실시예에 의한 상기 음료수 팩의 경우, 상기 측부 개구부들(42)은 토출 프레임(41)의 측면을 따라 일렬로, 즉 상부 개구부(43)로부터 일정한 거리만큼 이격된 위치에서 상기 토출 프레임(41)의 측면의 원주 방향을 따라 일렬로 형성된다.
- [0037] 이 경우, 상기 측부 개구부들(42)의 간격은 서로 일정하게 형성될 수 있다. 그리하여, 상기 측부 개구부들(42)은 상기 토출 프레임(41)의 측면을 따라 일렬로 서로 동일한 간격으로 형성되게 되며, 상기 측부 개구부들(42) 각각의 크기도 서로 동일하게 형성되어, 사용자가 원주 방향으로 따라 동일한 양의 음료를 제공할 수 있다.
- [0038] 또한, 본 실시예의 경우, 상기 측부 개구부들(42)은 상기 토출 프레임(41)의 측면 중, 상측에만 형성되는 것으로, 하측, 즉 상기 몸체부(30)와 더 가까운 부분에는 형성되지 않는다.
- [0039] 그리하여, 사용자가 상기 토출 프레임(41)을 입 안으로 위치시키는 경우, 상대적으로 사용자의 입의 더 안쪽에 상기 측부 개구부들(42)이 위치하게 되므로, 사용자의 음료수의 음용시 입 안이 아닌 외부로 유출되는 것을 최소화할 수 있다.
- [0040] 상기와 같은 본 발명의 실시예들에 의하면, 음료수 팩의 뚜껑에서 상부로만 개구부가 형성되지 않고, 측부 방향으로도 개구부가 형성됨에 따라 보다 많은 양의 음료가 토출될 수 있어 사용자가 음료수의 음용을 보다 용이하게 수행할 수 있다.
- [0041] 다만, 측부 방향의 개구부의 경우, 하측 보다는 상측에 더 많은 개구부들이 형성되거나, 상측에만 개구부들이 형성됨에 따라, 상대적으로 음료가 외부로 누수되는 것을 최소화할 수 있으며, 사용자가 뚜껑에 입을 대는 경우, 개구부들이 상대적으로 입의 안쪽에 위치하도록 함으로써 사용자의 음용의 편의성을 향상시킬 수 있다.
- [0042] 상기에서는 본 발명의 바람직한 실시예를 참조하여 설명하였지만, 해당 기술 분야의 숙련된 당업자는 하기의 특허 청구 범위에 기재된 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.

부호의 설명

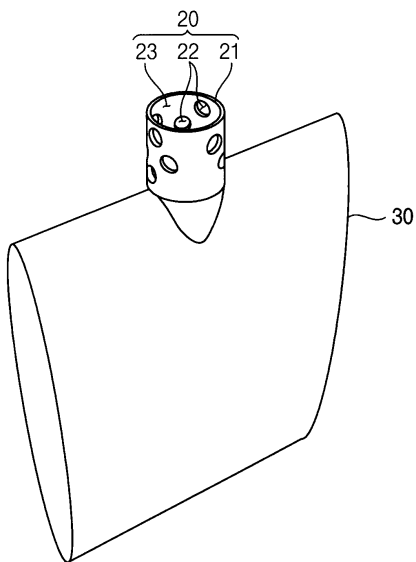
- [0043] 10 : 음료수 팩 20, 40 : 토출부
21, 41 : 토출 프레임 22, 42 : 측부 개구부
23, 43 : 상부 개구부 30 : 몸체부

도면

도면1



도면2



도면3

