

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(10) 국제공개번호

WO 2010/126204 A1

(43) 국제공개일
2010년 11월 4일 (04.11.2010)

PCT

- (51) 국제특허분류:
B65D 85/34 (2006.01) B65D 5/48 (2006.01)
B65D 5/50 (2006.01) B65D 5/54 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2009/004539
- (22) 국제출원일: 2009년 8월 13일 (13.08.2009)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2009-0037091 2009년 4월 28일 (28.04.2009) KR
10-2009-0069485 2009년 7월 29일 (29.07.2009) KR
- (72) 발명자; 겸
- (71) 출원인 : 이근욱 (LEE, Geun-Oog) [KR/KR]; 경기도 성남시 분당구 수내동 77 푸른마을 610 동 1102 호, 463-020 Gyeonggi-do (KR).
- (74) 대리인: 강성균 (KANG, Seong-Kyoon); 서울 강남구 역삼1동 626-30 오리진특허법률사무소, 135-908 Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO,

AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 유럽 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

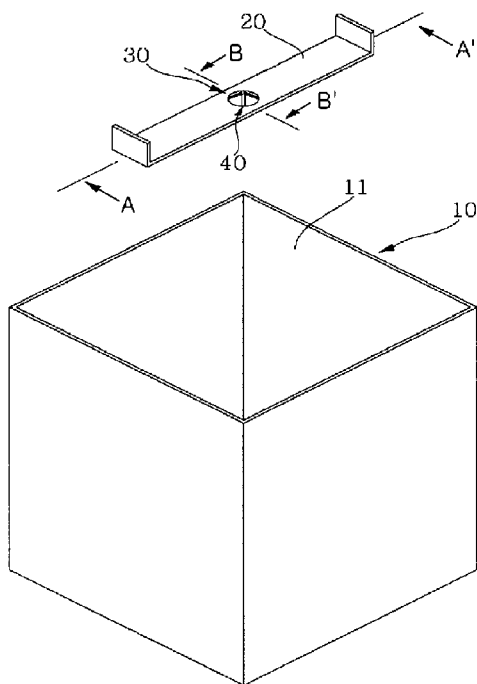
공개:

- 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(54) Title: GRAPE PACKING BOX

(54) 발명의 명칭 : 포도 포장상자

[Fig. 1]



(57) Abstract: The present invention relates to a grape packing box, and more specifically, to the grape packing box which prevents grapes from being scattered and deformed by arranging a bunch of grapes erectly when transporting the grapes so as to improve the freshness of the grapes and extend the shelf life of the grapes. In addition, the grape packing box is capable of adjusting the height of a holder according to the size of the bunch of grapes. The present invention comprises: a box body with containing space having an open top; a holder having containing space which is installed on the upper part of the containing space; and a clamping means which is mounted on the containing part of the holder and clamps stems of the grapes, wherein the bunch of grapes is conveniently arranged erectly in the box body, thereby improving the freshness of the grapes when transporting the grapes.

(57) 요약서: 본 발명은 포도 포장상자에 관한 것으로, 보다 구체적으로는 포도 운반시 포도를 세움 정렬하여 포도알의 탈립과 변형을 방지하여 신선도를 증가시켜 유통기한을 늘리고, 포도 크기에 따라 거치대의 높이를 조절할 수 있는 포도 포장상자에 관한 것이다. 이를 위하여 본 발명은, 상부가 개구된 수용공간을 구비한 상자 몸체부; 수용부를 구비하고 상기 수용공간의 상부에 설치되는 거치대; 및 상기 거치대의 수용부에 장착되며 포도 줄기를 파지하기 위한 파지수단을 포함하는 구성으로 이루어져, 간편하게 포도를 상자 몸체부에 세움 정렬함으로써 포도를 운반할 때의 신선도를 증가시키는 것을 특징으로 한다.

WO 2010/126204 A1

명세서

포도 포장상자

기술분야

- [1] 본 발명은 포도 포장상자에 관한 것으로, 보다 구체적으로는 포도운반시 포도를 세움 정렬하여 포도알의 탈립과 변형을 방지하여 신선도 및 청결함을 최대한 유지시켜 유통기한을 늘리고, 포도 송이의 길이에 따라 거치대의 높이를 조절할 수 있는 포도 포장상자에 관한 것이다.

[2]

배경기술

- [3] 오늘날 과일의 상품가치는 과일의 외관, 신선도, 당도, 크기 등에 따라 구분되어 등급별로 나누어지고, 이러한 과일의 상품가치는 특히 과일의 운반환경과 보관상태에 크게 영향을 받는다.
- [4] 특히, 포도는 특성상 수분이 많고 사과 또는 배와 같은 단일과인 여타 과일에 비해 수십 개 내지 일백 수십 개의 알맹이로 이루어진 송이 과일로서 포도의 형태가 천차만별인 부정과 형태이다. 따라서, 포도는 여타 과일에 비해 운반 및 취급에 어려움이 많았다.
- [5] 그럼에도 불구하고, 종래의 포도 포장방식은 포도가 포장상자 바닥에 놓여진 상태로 운반 또는 보관하는 방법이었다. 따라서, 바닥면과 접촉하는 소수의 포도알만이 포도전체의 무게를 감당함으로써 하중을 감당하지 못해 구형의 포도알이 납작해져 탈립이 되어 인접한 포도의 신선도를 저하시키고, 부패 유발 및 날과리와 같은 벌레를 발생시키는 등 단위 포장상자 내의 상품가치를 떨어뜨렸다. 이러한 문제는 운반 또는 취급시 해결해야 할 과제로 남아있다.
- [6] 또한, 운반도중 손상되는 포도의 양이 통계적으로 약 20% 이상을 넘기 때문에 포도재배농가, 유통업자 등 모두에게 기존의 포장방식을 개선하는 것이 시급한 현실이다.

[7]

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [8] 본 발명의 목적은 상술한 종래기술의 문제점을 해결하여, 포도의 운반시 보관상태를 개선하여 신선도도와 청결함을 최대한 유지시키는 것을 목적으로 한다.
- [9] 본 발명은 포도를 단단하게 세움 정렬시키고 포도 송이간의 유향 공간을 확보시키는 것을 목적으로 한다.
- [10] 본 발명은 포도의 포장을 신속하고 편리하게 하여 적층이 가능한 상자를 제공하는 것을 목적으로 한다.

[11]

기술적 해결방법

[12] 상기 목적을 달성하기 위한 본 발명의 포도 포장상자는, 상부가 개구된 수용공간을 구비한 상자 몸체부; 수용부를 구비하고 상기 수용공간의 상부에 설치되는 거치대; 및 상기 거치대의 수용부에 장착되며 포도 줄기를 파지하기 위한 파지수단;을 포함하여 구성되는 것을 특징으로 한다.

[13]

유리한 효과

[14] 본 발명은 포도를 세움 정렬하여 운반함으로써, 포도 송이간의 유힬공간을 확보하는 효과를 가진다. 따라서, 포도의 운반시 보관상태를 개선하여 신선도를 증가시키고 저장기간을 늘려서 유통업자의 비용을 절감시키고 포도의 경제적 가치를 높이는 효과를 제공한다. 그리고 포도의 포장을 신속하고 간단하게 하여 시간과 비용을 절감시킬 수 있고, 적층이 가능하여 운반 및 보관이 용이하며, 투명창을 통해 박스에 수납 보관된 포도의 상태를 육안으로 확인할 수 있는 효과를 제공한다.

[15]

도면의 간단한 설명

- [16] 도 1은 본 발명의 포도 포장상자의 분해 사시도이다.
 [17] 도 2는 도 1을 결합한 포도 포장상자의 단면도이다.
 [18] 도 3은 뚜껑이 더 구비된 것을 나타낸 사시도이다.
 [19] 도 4는 도 1에 적층 수단이 더 구비된 상태를 도시하는 단면도이다.
 [20] 도 5는 투명창이 더 구비된 상태를 도시하는 사시도이다.
 [21] 도 6은 도 1에 중공이 하나 이상 형성된 거치대를 포함한 도면이다.
 [22] 도 7은 도 6에 격벽이 더 구비된 상태를 도시하는 단면도이다.
 [23] 도 8 및 도 9는 본 발명의 일 실시예에 따른 파지수단을 나타낸 사시도이다.
 [24] 도 10은 도 8에 요철이 더 구비된 상태를 도시하는 단면도이다.
 [25] 도 11은 본 발명의 일 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 사시도이다.
 [26] 도 12는 도 11의 측단면도이다.
 [27] 도 13은 본 발명의 다른 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 사시도이다.
 [28] 도 14는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 사시도이다.
 [29] 도 15는 거치대 설치방법의 일 실시예를 나타낸 도면이다.
 [30] 도 16은 거치대 설치방법의 다른 실시예를 나타낸 도면이다.
 [31] 도 17은 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 거치대 및 다른 파지수단을 구비한 포도 포장상자의 분해 사시도이다.
 [32] 도 18은 도 17에 격벽을 더 구비한 포도 포장상자의 사시도이다.
 [33] 도 19a는 본 발명의 일 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 사시도이다.
 [34] 도 19b는 본 발명의 일 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 정면도이다.
 [35] 도 19c는 본 발명의 일 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 우측면도이다.

- [36] 도 19d는 본 발명의 일 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 배면도이다.
- [37] 도 20은 도 19에 따른 파지수단을 구비한 포도 포장상자의 A-A'에서의 단면도이다.
- [38] 도 21은 도 19에 따른 파지수단을 구비한 포도 포장상자의 B-B'에서의 단면도이다.
- [39] 도 22a는 본 발명의 다른 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 사시도이다.
- [40] 도 22b는 본 발명의 다른 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 정면도이다.
- [41] 도 22c는 본 발명의 다른 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 우측면도이다.
- [42] 도 22d는 본 발명의 다른 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 배면도이다.
- [43] 도 23은 도 22에 따른 파지수단을 구비한 포도 포장상자의 A-A'에서의 단면도이다.
- [44] 도 24는 도 22에 따른 파지수단을 구비한 포도 포장상자의 B-B'에서의 단면도이다.
- [45] 도 25는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 파지수단을 구비한 포도 포장상자의 분해 사시도이다.
- [46] 도 26은 도 25에 따른 파지수단을 구비한 포도 포장상자의 단면도이다.
- [47]
- [48] *도면의 주요 부분에 대한 부호 설명*
- [49] 10 : 상자 몸체부 11 : 수용공간
- [50] 13 : 단턱 15 : 격벽
- [51] 16 : 거치부 20 : 거치대
- [52] 21 : 끼움부 30 : 수용부
- [53] 40 : 파지수단 44 : 집게
- [54] 46 : 구멍 47 : 낚시바늘
- [55] 51 : 고정부 59 : 박편
- [56]

발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [57] 이하 도면을 참고하여 본 발명의 바람직한 실시예에 대해 구체적으로 설명하기로 한다.
- [58] 도 1 및 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 포도 포장상자를 도시한다.
- [59] 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 포도 포장상자는 상자 몸체부(10)와 거치대(20)와, 파지수단(40)으로 이루어진다.
- [60] 상기 상자 몸체부(10)는 포도가 수용될 수 있도록 하는 수용공간(11)이 구비되고, 상부가 개구된 일반적인 형태로 이루어진다.
- [61] 거치대(20)는 상자 몸체부(10)의 두께에 비례하여 그와 결합할 수 있는 일정 두께를 가지며, 상기 수용공간(11)의 상부에 거치형태로 설치된다. 상기 거치대(20)는 파지수단(40)을 장착하는 수용부(30)를 더 구비한다.

- [62] 상기 수용부(30)는 거치대(20)에 위치하고 포도를 파지하는 파지수단과 거치대(20)를 연결한다. 상기 수용부(30)은 중공(31)으로 이루어져 있다.
- [63] 상기 거치대(20)는 종이, 금속, ABS수지, 아크릴수지 또는 폴리프로필렌로 이루어지고, 바람직하게는 포도의 무게를 감당할 수 있도록 금속재 또는 경질의 합성수지재로 이루어지는 것이 좋다.
- [64] 그리고, 상기 거치대(20)는 수용공간(11)에 설치가 용이하도록 양측부가 절곡되며, 이 절곡 외면이 수용공간(11) 내면 또는 외면(실시에 미도시)과 밀착되도록 하며, 통상의 접착제를 이용하여 설치할 수 있고, 또한, 스테이플러(stapler)를 이용하여 고정 설치할 수 있다.
- [65] 상기 파지수단(40)은 수용부(30)의 중공(31)에 방사상으로 일정 간격을 두고 적어도 3개 이상 형성되어 하향에서 삽입된 포도 줄기를 파지하는 파지편(41)으로 이루어진다.
- [66] 여기서, 상기 파지편(41)은 상향으로 경사지게 이루어져서 포도의 줄기가 중공(31)을 용이하게 관통할 수 있도록 하며, 또한 중공(31)에 삽입된 포도의 줄기 상단을 파지하여 이탈하지 못하도록 파지력을 향상시키기 위해 끝단이 뾰족하게 형성되는 것이 바람직하다.
- [67] 상기한 바와 같은 상자 몸체부(10)와 파지수단(40)의 파지편(41)은 거치대(20)와 동일 재질로 이루어지게 하여 거치대(20)를 설치하는데 용이성을 갖을 수 있게 하는 것이 바람직하다.
- [68] 한편, 도 3에 도시한 바와 같이, 포도가 수용된 상자 몸체부(10)의 수용공간(11)을 외부공간과 차단하여 포도에 이물질이 묻는 것을 방지할 수 있도록 뚜껑(12)이 더 구비되는 것이 좋으며, 이러한 뚜껑(12)은 상자 몸체부(10)의 상부에 끼움 설치되는 일반적인 구성으로 상세한 도면 및 그에 대한 설명은 생략하기로 한다.
- [69] 그리고, 도 4에 도시한 바와 같이, 상기 거치대(20)는 상자 몸체부(10)의 상단으로 일정 높이 하향된 곳에 설치되며, 상기 상자 몸체부(10)의 하단은 단턱(13)이 구비되어 상자 몸체부를 다층으로 적층할 수 있도록 구성될 수 있다.
- [70] 이와 같이 상자 몸체부(10)가 적층되면, 하부층의 상자 몸체부(10)는 뚜껑(12)이 필요없게 되고, 단지 최상부층의 상자 몸체부(10)에만 뚜껑(12)을 설치하면 된다.
- [71] 도 5에 도시한 바와 같이, 상자 몸체부(10)의 수용공간(11)에 수납 보관된 포도의 상태를 운반자 및 소비자가 육안으로 확인할 수 있도록 상자 몸체부(10)의 일면에 투명창(14)이 더 구비되는 것이 좋다.
- [72] 이러한 투명창(14)은 비닐 또는 투명재질의 합성수지재로 이루어지며, 투명창의 설치시 상자 몸체부(10)의 일면에 구멍이 형성되는 것은 자명하다.
- [73] 한편, 도 6에 도시한 바와 같이, 상기 수용부(30)의 중공(31)은 거치대(20)에 일정 간격을 두고 하나 이상 형성될 수 있다.
- [74] 그리고, 도 7에 도시한 바와 같이, 중공(31)이 하나 이상 형성되면, 운반 시 흔들림에 의해 포도가 서로 부딪히는 것이 방지되도록 상자 몸체부(10)에

- 수용공간(11)을 분할하는 격벽(15)이 더 구비되고, 이 격벽(15)은 중공과 중공 사이에 위치하되 중공들 사이의 중앙에 위치되도록 설치하는 것이 좋다.
- [75] 여기서, 상자 몸체부(10)에 포도를 수납 보관한 후, 그 주변의 수용공간(11)에 종이 또는 스트로폼을 채우는 것이 운반시 포도가 흔들림으로 인해 부딪쳐 손상되는 것을 방지하는데 도움이 된다.
- [76] 도 8 내지 도 9는 본 발명에 따른 파지수단의 일 실시예를 도시한다.
- [77] 도시된 바와 같이, 본 발명의 파지수단(40)의 일 실시예는 상기 중공(31)을 관통하는 봉(42)과 상기 봉(42)의 상단에 형성되는 걸림턱(43)과 상기 봉(42)의 하단에 형성되는 집게(44)로 이루어진다.
- [78] 상기 집게(44)는 양측부가 절곡되어 양끝단이 접촉되도록 형성된 역삼각형 판체(44a)와, 상기 양단부에 회전 가능하게 설치되는 손잡이(44b)로 구성되며, 상기 손잡이(44b)를 파지하여 누르면 판체(44a)의 양단부가 벌어지게 되며, 이 사이에 포도 줄기가 수용된 상태에서 손잡이(44b)를 놓으면 판체(44a)의 복원력에 의해 판체(44a)의 양단부는 포도 줄기를 파지한다.
- [79] 여기서, 도 10에 도시한 바와 같이, 판체(44a)가 포도 줄기를 더욱 견고하게 파지할 수 있도록 톱날 형상의 요철(44c)이 더 구비될 수도 있다.
- [80] 도 11 및 도 12는 본 발명에 따른 파지수단(40)의 다른 실시예를 도시한다.
- [81] 도시된 바와 같이, 상기 파지수단(40)은 플레이트(45)와 상기 플레이트(45) 상단에 형성되는 걸림턱(43) 및 하단에 형성되는 포도줄기가 삽입되어 걸리는 구멍(46)으로 이루어진다.
- [82] 상기 걸림턱(43)은 중공(31)보다 큰 직경을 가져 플레이트(45)가 낙하하는 것을 방지하며, 상기 구멍(46)은 관통한 포도의 줄기 상부가 간섭되어 이때 발생하는 마찰력에 의해 포도가 낙하하는 것을 방지한다.
- [83] 따라서, 플레이트(45)는 구멍(46)과 포도 줄기 사이에 마찰력이 작용하여 포도가 낙하하지 아니하도록 일정 기울기를 넘지 아니하도록 비스듬하게 형성됨이 바람직하다.
- [84] 도 13은 본 발명에 따른 파지수단(40)의 또 다른 실시예를 도시한다.
- [85] 도시된 바와 같이, 상기 파지수단(40)은 하측이 절곡되어 뾰족한 하단이 상측방을 가리키며, 상측은 상기 중공(31)을 관통하고, 상단에 걸림턱(43)이 구비된 낚시바늘(47) 형상으로 이루어질 수 있으며, 상측방향으로 비스듬하게 형성되고 뾰족한 하단이 포도의 줄기 일측에 삽입되거나 관통됨으로써, 포도가 상자 몸체부(10)의 수용공간(11)에 세움 위치한다.
- [86] 도 14는 본 발명에 따른 파지수단의 다른 실시예를 도시한다.
- [87] 도시된 바와 같이, 파지수단은 상기 거치대(20)의 수용부(30)에 적어도 하나 이상 형성되며, 두변의 길이가 동일하고 한변의 길이가 짧은 이등변삼각형의 통공(33), 또는 "x" 또는 "*"자형 절개라인(34), 또는 큰 구멍과 작은 구멍이 합쳐진 오뚜기 형상의 홀(35)로 이루어질 수 있다.
- [88] 상기 통공(33)과 같은 경우, 포도 줄기를 길이가 짧은 변과 근접하도록 삽입한

- 후, 길이가 동일한 두변의 모서리 방향으로 포도의 줄기를 강제 이동시켜 포도를 고정한다.
- [89] 상기 절개라인(34)과 같은 경우, 상기 언급한 파지편(41)과 같이 포도 줄기 상부를 하향에서 상향으로 이동하여 삽입 관통되게 하면, 절개라인(34)이 찢어지면서, 찢어진 부분이 파지편(41)과 같은 역할을 수행하여 포도 줄기를 파지 고정한다.
- [90] 상기 오뚜기 형상 홀(35)의 경우, 포도 줄기를 큰 구멍으로 먼저 삽입한 후, 작은 구멍으로 포도 줄기를 강제 이동시키면 포도 줄기가 작은 구멍에 억지 끼움식으로 끼워져 포도가 고정된다.
- [91] 도시되지는 않았으나, 상기 파지수단은 포도를 감싸는 포장용지로 이루어질 수 있다. 상기 포장용지에 포도를 넣고 그 끝단을 상기 중공으로 형성된 수용부의 하부에서 상부로 관통시키고 매듭수단으로 묶게 된다. 상기 매듭수단은 포장지 끝단을 자체를 묶을 수 있고 고무줄과 같은 끈으로 형성될 수 있다. 매듭수단은 중공보다 굵게 형성하여 포장용기가 수용부에 고정되도록 한다. 포도를 추가적으로 포장하는 효과가 있으므로 더 위생적이게 된다.
- [92] 한편, 도 15는 상기 거치대 설치방법의 일 실시예를 나타낸 것으로, 상기 상자 몸체부(10)의 상부 양측에 상부와 서로 대응되는 일면이 개구되도록 끼움홈(61)이 형성되고, 이 끼움홈(61)에 거치대(20)의 양단이 끼움 삽입 고정될 수 있다.
- [93] 또한, 도 16에 도시한 바와 같이, 상기 상자 몸체부(10)의 상면 양측에 상부가 개구되도록 끼움공(62)이 형성되며, 이 끼움공(62)에 거치대(20)의 양단이 수용되도록 상기 거치대는 양단부가 직각으로 절곡형성될 수 있다.
- [94] 도 15 내지 도 16을 통해 알 수 있듯이 거치대(20)가 끼움 방식으로 설치되면 상기 언급한 접착제 또는 스테이플러를 이용한 거치대 설치방법에 비해 더욱 쉽고 용이하게 거치대(20)를 상자 몸체부(10)에 설치할 수 있다.
- [95] 도 17은 본 발명의 다른 실시예에 따른 거치대 및 다른 파지수단을 구비한 포도 포장상자의 분해 사시도이다.
- [96] 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 파지수단을 구비한 포도 포장상자는 상기 상자 몸체부(10) 양 측면에 거치부(16)를 더 구비하고, 상기 거치대(20)는 상기 거치대(20)의 양 단부에 상기 거치부(16)에 설치되는 끼움부(21)를 더 구비하여 형성된다.
- [97] 상기 상자 몸체부(10)의 측면은 거치대(20)의 끼움부(21)를 끼울 수 있도록 거치부(16)를 구비하고 있다.
- [98] 거치대(20)는 양 단부에 상기 거치부(16)에 끼울 수 있는 "H"형상의 끼움부(21)를 구비하고 있다. 상기 거치대(20)의 폭(c)은 끼움부(21)의 폭(a)과 동일하게 형성된다.
- [99] 상기 수용부(30)는 서로 직교하는 장착홈(36)과 관통부(37)를 구비하고 있어서, 상기 파지수단(40)의 상단을 관통부(37) 아래에서 위로 통과시키고 회전하여

- 장착홈(36)에 장착할 수 있다.
- [100] 상기 끼움부(21)가 상기 상자 몸체부(10)의 내측 및 외측과 접하도록 상기 거치부(16)에 놓여진다. 특히, 상기 거치부(16)의 폭(b)은 상기 거치대(20)의 폭(c) 및 상기 끼움부(21)의 폭(a)보다 좁게 형성된다. 따라서 상기 끼움부(21)를 상기 거치부(16)에 놓기만 하면, 상기 끼움부(21)가 상기 거치부(16)를 양 측면에서 감싸듯이 결합하므로 포도상자의 운반시에도 흔들림없이 단단하게 고정할 수 있고 추가적인 접착수단 없이도 상자 몸체부(10)와 간편하게 결합한다.
- [101] 또한, 상기 상자 몸체부(10)는 거치대의 설치 높이를 조절하기 위하여 상기 상자 몸체부(10)의 측면에 절취선(19)이 형성된 절취부(17)를 구비하고 있다.
- [102] 절취부(17)는 절취선(19)을 구비하고 있어서 용이하게 각각의 절편(18)을 뜯어낼 수 있다. 즉, 포도 송이의 길이에 맞추어 상기 거치대(20)가 설치되는 상기 거치부(16)의 높이를 조절할 수 있다.
- [103] 도 18은 격벽을 구비한 포도 포장상자의 사시도이다.
- [104] 도시된 바와 같이, 본 발명의 격벽을 구비한 포도 포장상자는 수용공간(11)을 구분하기 위한 격벽(15)을 구비한다.
- [105] 이때, 거치대(20)는 상기 거치대(20)의 한쪽 단부가 상기 격벽(15)의 일 거치부에 거치되고, 상기 거치대(20)의 다른 쪽 단부가 상기 격벽(15)의 일 거치부의 마주보는 상자 몸체부(10)의 거치부에 거치될 수 있는 형상이 될 수 있다. 그리고 거치대의 변형 실시예로서, 거치대의 양쪽 단부가 상자 몸체부의 마주보는 거치부에 각각 위치하고, 이 경우 중간에 위치하는 격벽의 거치부에 상응하는 H형 끼움부(미도시)를 추가적으로 구비하며, 수용부는 수용공간에 상응하도록 하나의 거치대에 다수 개가 구비된다. 즉, 격벽(15)은 수용부와 수용부 사이에 위치한다. 따라서 하나의 거치대로 각 격벽에 위치하는 다수 개의 포도 송이를 파지한다.
- [106] 도 19a는 본 발명의 일 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 사시도이고, 도 19b는 본 발명의 일 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 정면도이고, 도 19c는 본 발명의 일 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 우측면도이고, 도 19d는 본 발명의 일 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 배면도이다.
- [107] 도시된 바와 같이, 본 발명의 일 실시예에 따른 파지수단은 상기 수용부(30)에 장착되는 걸림턱(49)과 포도 줄기를 세움 정렬하기 위한 고정부(51)를 포함하고, 상기 고정부(51)는 포도 줄기를 삽입하기 위한 정면개구부(52) 및 우측면개구부(53)를 구비하고, 정면개구부의 좌우벌림을 용이하게 하기 위한 배면개구부(55)로 구성된다.
- [108] 걸림턱(49)은 파지수단(40)을 수용부(30)에 장착하기 위하여 고정부(51)의 상단에 위치한다.
- [109] 고정부(51)는 걸림턱(49)의 하단에 위치하고 포도 줄기를 세움 정렬하기 위하여 포도 줄기를 파지한다.
- [110] 정면개구부(52)는 상기 고정부(51)의 정면에 세로로 위치한다. 상기

정면개구부(52)의 폭은 포도 줄기의 폭보다 약간 넓게 형성될 수 있다. 포도 줄기의 폭이 상기 정면개구부(52)보다 넓은 경우에는 상기 정면개구부(52)의 양 측면을 벌려서 포도 줄기를 삽입하고 양 측면의 복원력에 의하여 포도 줄기를 파지하게 된다.

- [111] 우측면개구부(53)는 상기 고정부(51)의 일 측면에 위치하고, 상기 우측면개구부(53)에 의하여 상기 측면은 앞이 트여있는 "ㄷ" 형상이 된다. 즉, 상기 정면개구부(52)로 삽입된 포도 줄기의 끝이 상기 우측면개구부(53)로 나오게 된다.
- [112] 배면개구부(55)는 상기 고정부(51)의 배면 하단에 위치한다. 상기 정면개구부(52)의 양 측면을 벌릴 때, 상기 배면개구부(55)는 상기 고정부(51)의 가요성을 증가시키게 된다.
- [113] 또한, 상기 고정부(51)는 포도 줄기를 용이하게 삽입하기 위하여 경사면(56)과 완곡부(57)를 포함하고, 포도 줄기를 단단히 고정하기 위하여 요철부(58)를 더 포함한다.
- [114] 경사면(56)은 상기 우측면개구부(53)의 상단에 위치하여, 포도 줄기가 상기 정면개구부(52)에서 상기 우측면개구부(53)로 빠져나올 때 걸리지 않고 부드럽게 지나가게 한다.
- [115] 완곡부(57)는 상기 우측면개구부(53)의 하단에 위치하여, 포도 줄기를 상기 정면개구부(52)와 상기 우측면개구부(53)로 삽입할 때 걸리지 않고 부드럽게 지나가게 한다.
- [116] 요철부(58)는 상기 우측면개구부(53)의 하단 상면에 위치하여, 삽입된 포도 줄기와 접하고 있어서, 포도 줄기가 빠지지 않게 한다. 특히, 상기 요철부(58)의 끝은 d방향으로 누어져 있어서, 상기 고정부(51)가 흔들리더라도 포도 줄기가 정면개구부 방향으로 이동하지 않도록 단단히 고정한다.
- [117] 한편, 상기 걸림턱(49)은 도 17에 도시된 수용부에 구비된 관통부(37)와 장착홈(36)에 의해 거치대에 고정된다.
- [118] 즉, 관통부(37)는 거치대(20)의 중간에 위치하고, 걸림턱(49)과 상응하는 형상이다. 즉, 상기 걸림턱(49)은 상기 관통부(37)를 밑에서 위로 통과할 수 있다.
- [119] 장착홈(36)은 상기 걸림턱(49)과 상응하는 형상이고 상기 관통부(37)와 직각으로 포개어져 있고, 상기 장착홈(36)은 상기 걸림턱(49)이 장착될 수 있도록 상기 거치대(20)의 상면에 형성되어있다. 즉, 상기 걸림턱(49)을 상기 관통부(37)의 밑에서 위로 관통시킨 후, 직각으로 회전하여 상기 장착홈(36)에 장착시킬 수 있다. 본 실시예에서 걸림턱(49)은 사각형상이지만, 다각의 다른 형상이 될 수 있고 이 경우 장착홈과 관통부의 형상도 걸림턱의 형상에 상응하게 변경된다.
- [120] 도 20은 도 19에 따른 파지수단을 구비한 포도 포장상자의 A-A'(도 17 참조)에서의 단면도이고, 도 21은 도 19에 따른 파지수단을 구비한 포도 포장상자의 B-B'(도 17 참조)에서의 단면도이다.

- [121] 도시된 것처럼, 포도를 상자 몸체부에 세움 정렬한 것으로 먼저 포도 줄기를 상기 고정부(51)의 정면개구부(52)로 삽입하여 상기 우측면개구부(53)로 나오게 하여 포도 줄기를 고정하고, 상기 걸림턱(49)을 거치대의 상기 관통부(37)를 통과시켜 상기 장착홈(36)에 장착시킨다. 그리고 끼움부(21)를 거치부(16)에 설치함으로써, 포도를 상자 몸체부에 세움 정렬하게 된다. 도 20에 도시된 것처럼, 요철부(58)에 포도 줄기가 접하여 고정되어 있고, 도 21에 도시된 것처럼, 정면개구부(52)의 양 측면이 포도 줄기의 폭에 의하여 바깥방향으로 만곡되어 복원력으로 포도 줄기를 파지하고 있는 것을 알 수 있다.
- [122] 도 22a는 본 발명의 다른 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 사시도이고, 도 22b는 본 발명의 다른 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 정면도이고, 도 22c는 본 발명의 다른 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 우측면도이고, 도 22d는 본 발명의 다른 실시예에 따른 파지수단을 도시하는 배면도이다.
- [123] 본 발명의 다른 실시예는 전술한 도 19의 실시예에서의 파지수단의 고정부의 구성을 일부 달리하고 그 외의 구성과 기능은 동일하다. 도시된 것처럼, 본 실시예에 따른 파지수단의 고정부는 상기 일 실시예에 따른 상기 고정부(51)의 좌측면에 추가적으로 좌측면개구부(54)를 구비한다.
- [124] 좌측면개구부(54)는 고정부(51)의 좌측면을 타원으로 개구시키는 형상이며 우측면개구부(53)와 같은 높이에 위치한다. 포도 줄기의 끝을 파지할 수 있도록 하기 위하여 포도 줄기의 굽기와 동일하거나 조금 넓게 형성된다. 상기 일 실시예의 고정부(51)에서는 포도 줄기의 끝이 우측면개구부(53)를 통과하지만, 본 실시예의 고정부(51)에서는 포도 줄기의 끝이 좌측면개구부(54)를 통과하는 것이 상이하다. 본 실시예에서는 좌측면개구부의 형상을 타원으로 설명하지만 이에 한정되는 것은 아니며 원형 및 다각형이 될 수 있다.
- [125] 도 23은 도 22에 따른 파지수단을 구비한 포도 포장상자의 A-A'(도 17 참조)에서의 단면도이고, 도 24는 도 22에 따른 파지수단을 구비한 포도 포장상자의 B-B'(도 17 참조)에서의 단면도이다.
- [126] 도시된 것처럼, 포도 줄기를 고정부(51)로 파지하기 위해서는, 먼저 포도 줄기의 끝을 고정부(51)의 우측면개구부(53)로 삽입하여 좌측면개구부(54)로 통과시킨다. 그리고 좌측면개구부(54)로 나오는 포도 줄기 끝을 잡은 상태에서 우측면개구부(53)에 걸쳐있는 포도 줄기 부분을 정면으로 빼내어 포도 줄기가 정면개구부(52) 사이에 위치하게 한다. 만약 포도 줄기의 굽기가 상기 정면개구부(52)보다 굽은 경우에는 정면개구부(52)의 양 측면을 벌려서 포도 줄기를 그 사이에 끼운다. 또한 포도 줄기의 만곡된 부위는 우측면 개구부의 하단 상면의 요철부(58)에 위치하게 된다. 이때 포도 줄기 끝이 많이 휘어지게 되더라도 포도 줄기는 질긴 섬유질로 이루어져 있으므로 끊어지지 않고 섬유질 자체의 복원력에 의하여 상기 고정부(51)에 밀착 결합된다. 상기 도 19에 도시된 실시예의 고정부(51)에서는 넓게 형성된 우측면개구부(53)로 포도 줄기 끝이 나가게 되므로 주로 정면개구부(52)의 복원력에 의해서만 포도 줄기가 고정된다.

그러나 본 실시예에서는 좁게 형성된 좌측면개구부(54)와 포도 줄기의 마찰력 및 정면개구부(52)의 복원력에 의하여 포도 줄기를 상기 고정부(51)에 고정하므로 더 단단히 파지한다.

- [127] 도 25는 본 발명의 또 다른 실시예에 따른 파지수단을 구비한 포도 포장상자의 분해 사시도이다.
- [128] 본 실시예는 전술한 도 19의 실시예에서의 파지수단과 파지수단에 상응하는 수용부의 구성을 달리하고 그 외의 구성과 기능은 동일하다. 도시된 것처럼, 본 실시예에 따른 파지수단을 구비한 포도 포장상자에서 파지수단은 중심부가 상향하는 형상이 되도록 중심에서 테두리방향으로 절개된 원형의 박편(59)이고, 수용부는 상기 박편(59)을 통과시키는 상단 홈(38)과 포도 줄기를 통과시키는 하단 홈(39)을 구비하고 있다.
- [129] 박편(59)은 수용부(30)의 하단 홈(39)의 상면에 위치하고, 포도 줄기를 파지할 수 있도록 중심에서 테두리 방향으로 절개되어 있고, 중심부가 상향하는 형상이다. 즉, 포도 줄기를 상기 박편(59)의 중심부를 통하여 아래에서 위로 통과시키면, 중심부가 상향하는 형상이므로 포도 줄기가 다시 미끄러져 빠지지 않고 고정되게 된다.
- [130] 상단 홈(38)은 수용부(30)의 상면에 위치하고 상기 박편(59)을 흔들리지 않게 장착하기 위하여 상기 박편(59)과 동일 또는 약간 작은 지름을 가지는 원형 형상이다. 따라서 별도의 접착수단 없이 상기 박편(59)을 상기 수용부(30)에 장착할 수 있다.
- [131] 하단 홈(39)은 상기 상단 홈(38)보다 좁은 지름을 가지고 상기 상단 홈(38)의 아래에 위치하고 포도 줄기를 관통시킬 수 있도록 상기 거치대(20)의 두께 전체를 관통하고 있다.
- [132] 바람직하게는, 상기 박편(50)은 복원력과 변형률이 큰 금속 소재를 사용함으로써 포도 줄기의 굽기에 관계없이 포도 줄기를 고정할 수 있게 할 수 있다. 그외 박편은 플라스틱으로 이루어질 수 있다.
- [133] 도 26은 도 25에 따른 파지수단을 구비한 포도 포장상자의 단면도이다.
- [134] 도시된 바와 같이, 상기 하단 홈(39)의 상면에 상기 박편(59)을 위치시키고 상기 하단 홈(39)을 통하여 포도 줄기 끝단을 상기 박편(59)의 절개 중심을 통하여 아래에서 위로 통과시키면 포도 줄기를 세움 정렬할 수 있게 된다. 그 외 거치대(20)를 거치부(16)에 놓는 것은 상기 일 실시예와 동일하다.
- [135] 이상에서는 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 도시하고 또한 설명하였으나, 본 발명은 상기한 실시예에 한정되지 않고, 이하 청구범위에서 청구하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명의 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변형실시가 가능함은 물론이며, 그와 같은 변형은 청구범위의 기재 범위 내에 있게 된다.
- [136]

산업상 이용가능성

- [137] 본 발명에 따른 포도 포장상자에 의하여, 종래 포도를 눕혀서 다층으로 적재하여 운반하는 것과 달리 포도를 세움 정렬하여 운반함으로써, 포도 송이간의 유힬공간을 확보할 수 있다. 따라서, 포도의 운반시 보관상태를 개선하여 신선도를 증가시키고 저장기간을 늘려서 유통업자의 비용을 절감시키고 포도의 경제적 가치를 높이고, 포도의 포장을 신속하고 간단하게 하여 시간과 비용을 절감시킬 수 있고, 적층이 가능하여 운반 및 보관이 용이하여 농업생산성이 향상되므로 산업상 이용가능성이 있다.

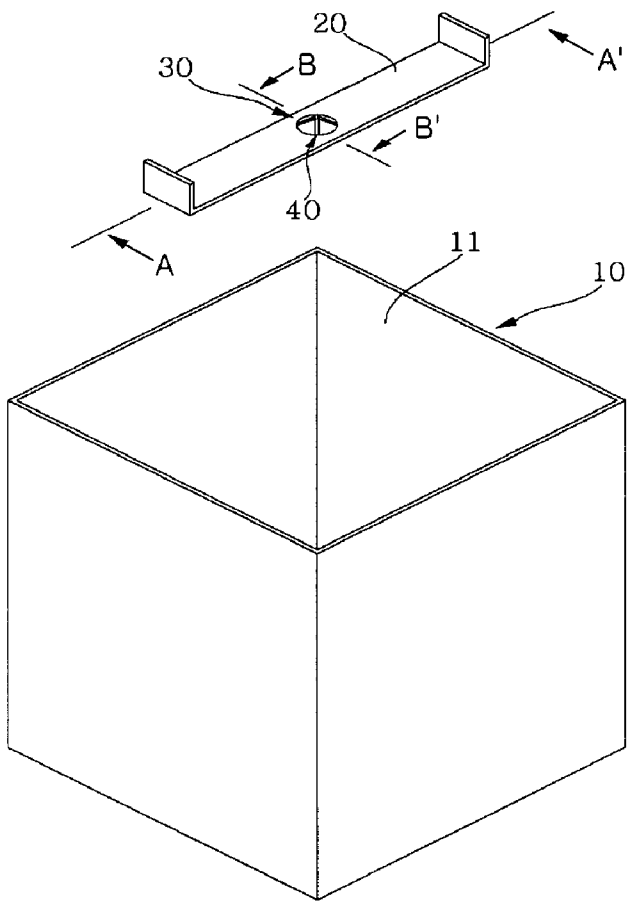
청구범위

- [1] 상부가 개구된 수용공간(11)을 구비한 상자 몸체부(10);
수용부(30)를 구비하고 상기 수용공간(11)의 상부에 설치되는 거치대(20);
및
상기 거치대(20)의 수용부(30)에 장착되며 포도 줄기를 파지하기 위한
파지수단(40);을 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [2] 제1항에 있어서,
상기 수용부(30)는 중공(31)으로 이루어지고, 상기 파지수단(40)은 상기
중공(31)에 방사상으로 형성되는 파지편(41)으로 이루어지는 것을
특징으로 하는 포도 포장상자.
- [3] 제2항에 있어서,
상기 파지편(41)은 끝단이 뾰족하게 형성되는 것을 특징으로 하는 포도
포장상자.
- [4] 제1항에 있어서,
상기 거치대(20)는 상자 몸체부(10)의 상단으로 일정 높이 하향된 곳에
설치되며, 상기 상자 몸체부(10)의 하단은 단턱(13)이 구비되어 적층 가능한
것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [5] 제1항에 있어서,
상기 거치대(20)는 종이, 금속, ABS수지, 아크릴수지 또는 폴리프로필렌 중
선택되는 어느 하나로 이루어지는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [6] 제2항에 있어서,
상기 중공(31)은 하나 이상 형성되는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [7] 제6항에 있어서,
상기 상자 몸체부(10)는 수용공간(11)을 분할하는 격벽(15)이 더 구비되며,
상기 격벽(15)은 중공과 중공 사이에 위치하는 것을 특징으로 하는 포도
포장상자.
- [8] 제1항에 있어서,
상기 파지수단(40)은 상기 중공(31)을 관통한 봉(42)과 상기 봉(42)의
상단에 형성되는 걸림턱(43)과 상기 봉(42)의 하단에 형성되는 집게(44)로
이루어지는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [9] 제8항에 있어서,
상기 집게(44)는 양측부가 절곡되어 양끝단이 접촉되도록 형성된 역삼각형
판체(44a)와, 상기 양단부에 회전 가능하게 설치되는 손잡이(44b)로
이루어지는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [10] 제9항에 있어서,
상기 판체(44a)의 양단부 내면에 요철(44c)이 더 구비되는 것을 특징으로
하는 포도 포장상자.

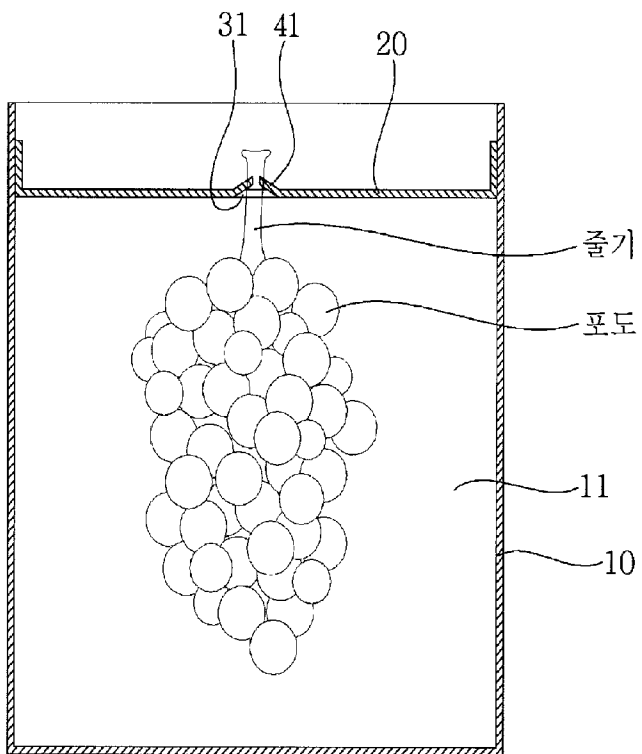
- [11] 제1항에 있어서,
상기 파지수단(40)은 플레이트(45)와 상기 플레이트(45) 상단에 형성되는 걸림턱(43) 및 하단에 형성되는 포도줄기가 삽입되어 걸리는 구멍(46)으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [12] 제1항에 있어서,
상기 파지수단(40)은 하측이 절곡되어 뾰족한 하단이 상측방을 가리키며, 상측은 상기 중공(31)을 관통하고, 상단에 걸림턱(43)이 구비된 낚시바늘(47)로 이루어지는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [13] 제1항에 있어서,
상기 파지수단(40)은 상기 거치대(20)의 수용부(30)에 하나 이상 형성되며, 두변의 길이가 동일하고 한변의 길이가 짧은 이등변삼각형의 통공(33), "x" 또는 "*"자형 절개라인(34), 큰구멍과 작은 구멍이 합쳐진 오뚜기 형상 홀(35) 중 선택되는 어느 하나로 이루어지는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [14] 제1항에 있어서,
상기 수용부(30)는 중공(31)으로 이루어지고, 상기 파지수단(40)은 포도를 감싸는 포장용지로 이루어지고 상기 포장용지 끝단을 상기 중공(31)으로 통과시킨 후 매듭수단을 이용하여 고정시키는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [15] 제1항에 있어서,
상기 상자 몸체부(10)의 상부 양측에 상부와 서로 대응되는 일면이 개구되도록 끼움홈(61)이 형성되고, 상기 끼움홈(61)에 거치대(20)의 양단이 끼움 삽입 고정되는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [16] 제1항에 있어서,
상기 상자 몸체부(10)의 상면 양측에 상부가 개구되도록 끼움공(62)이 형성되며, 상기 끼움공(62)에 거치대(20)의 양단이 수용되도록 상기 거치대(20)는 양단부가 직각으로 절곡형성되는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [17] 제1항에 있어서,
상기 상자 몸체부(10)는 상기 상자 몸체부(10) 양 측면에 거치부(16)를 더 구비하고, 상기 거치대(20)는 상기 거치대(20)의 양 단부에 상기 거치부(16)에 설치되는 끼움부(21)를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [18] 제17항에 있어서,
상기 상자 몸체부(10)의 측면은 상기 거치대(20)의 설치 높이를 조절하기 위하여 절취선(19)이 형성된 절취부(17)를 구비하는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [19] 제17항에 있어서,

- 상기 상자 몸체부(10)는 수용공간(11)을 분할하는 격벽(15)을 더 구비하는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [20] 제17항에 있어서,
상기 파지수단(40)은 상기 수용부(30)에 장착되는 걸림턱(49)과 포도 줄기를 세움 정렬하기 위한 고정부(51)를 포함하고, 상기 고정부(51)는 포도 줄기를 삽입하기 위한 정면개구부(52) 및 우측면개구부(53)를 포함하는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [21] 제20항에 있어서,
상기 고정부(51)는 상기 고정부(51)의 벌림을 용이하게 하기 위한 배면개구부(55)를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [22] 제20항에 있어서,
상기 고정부(51)는 포도 줄기를 용이하게 삽입하기 위하여 상기 우측면개구부(53)의 하단에 완곡부(57)와 상기 우측면개구부(53)의 상단에 경사면(56)을 더 포함하고, 포도 줄기를 단단히 고정하기 위하여 상기 우측면개구부(53)의 하단 상면에 요철부(58)를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [23] 제20항에 있어서,
상기 수용부(30)는 상기 걸림턱(49)이 통과할 수 있는 관통부(37)와, 상기 걸림턱(49)이 장착될 수 있는 장착홈(36)으로 구성되어 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [24] 제20항에 있어서,
상기 고정부(51)는 포도 줄기를 삽입 및 파지하기 위한 좌측면개구부(54)를 더 구비하는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [25] 제17항에 있어서,
상기 파지수단(40)은 중심부가 상향하는 형상이 되도록 중심에서 테두리방향으로 절개된 원형 박편(59)이고, 상기 수용부(30)는 상기 박편(59)을 통과시키는 상단 홈(38)과 포도 줄기를 통과시키는 하단 홈(39)을 구비하는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.
- [26] 제25항에 있어서,
상기 박편(59)은 금속 또는 플라스틱 중 선택되는 어느 하나로 이루어지는 것을 특징으로 하는 포도 포장상자.

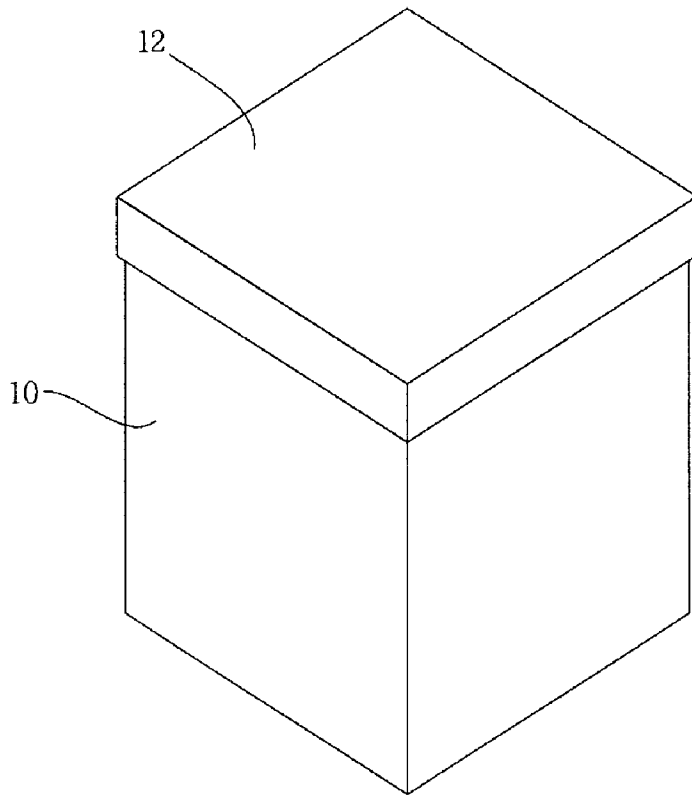
[Fig. 1]



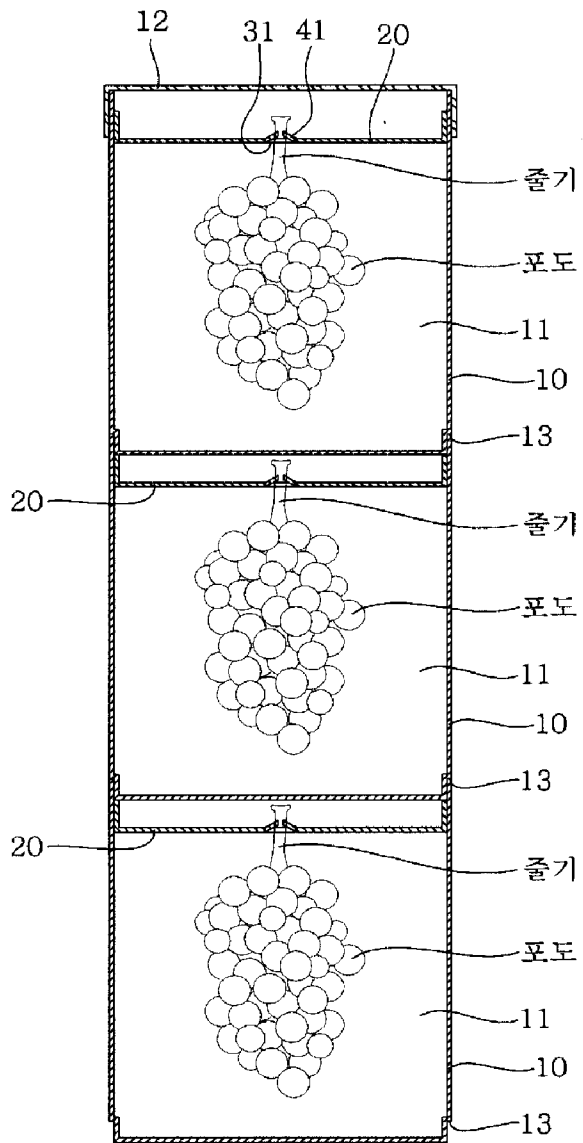
[Fig. 2]



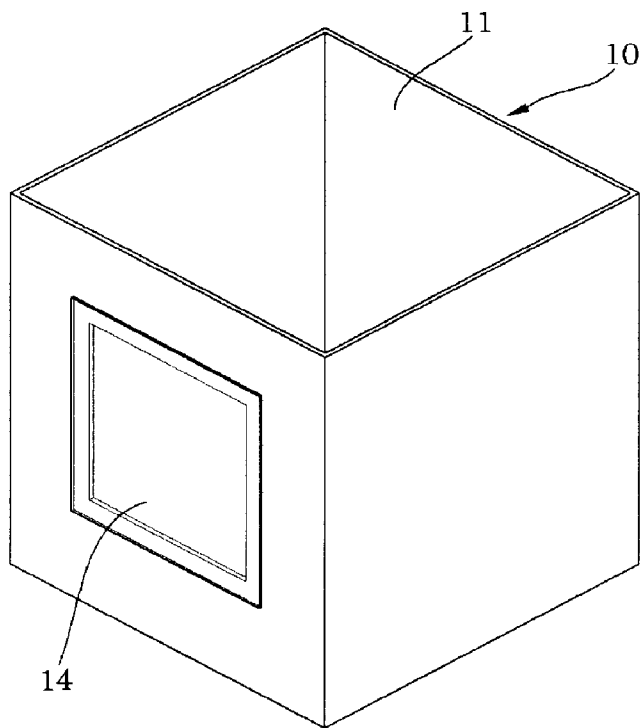
[Fig. 3]



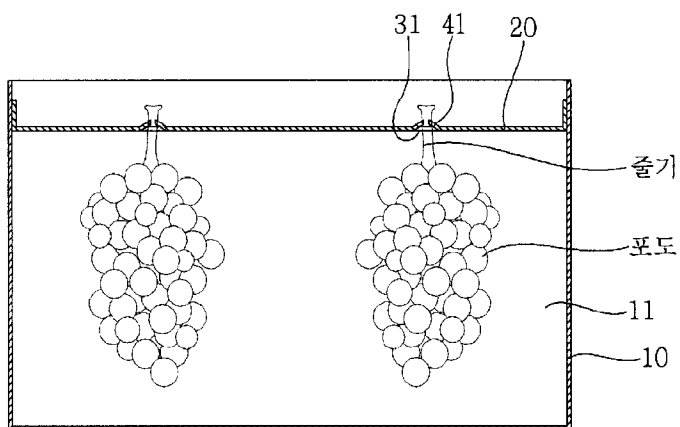
[Fig. 4]



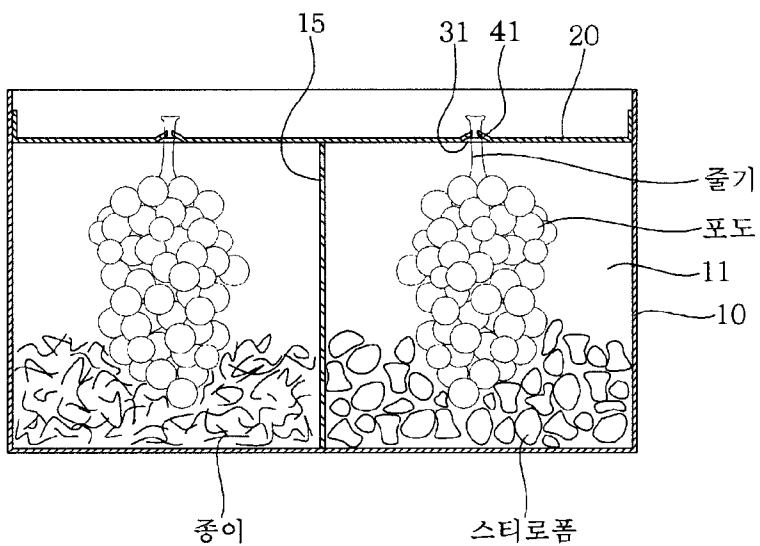
[Fig. 5]



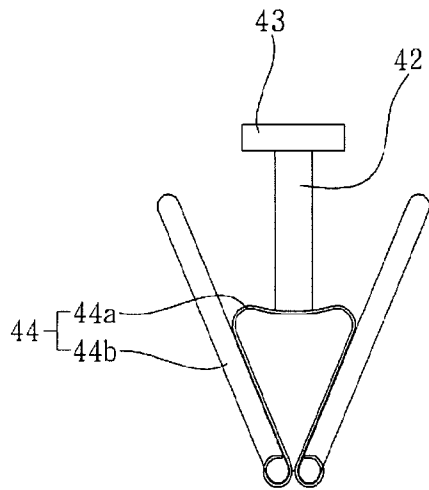
[Fig. 6]



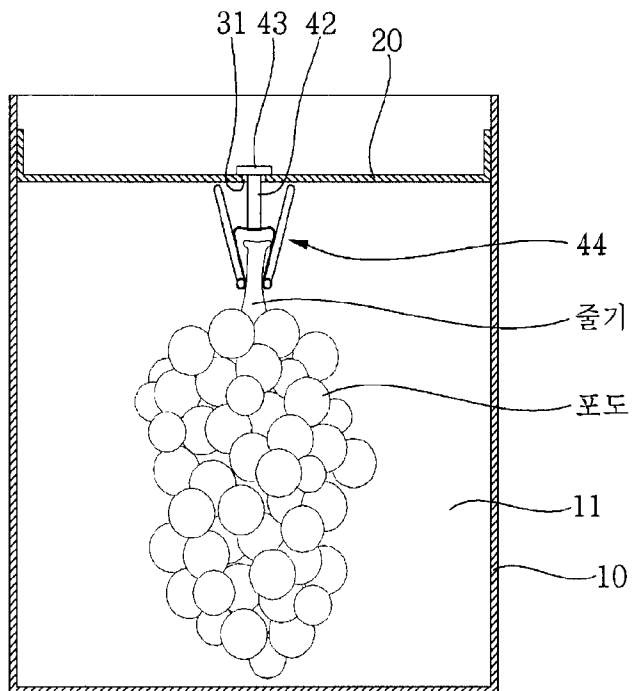
[Fig. 7]



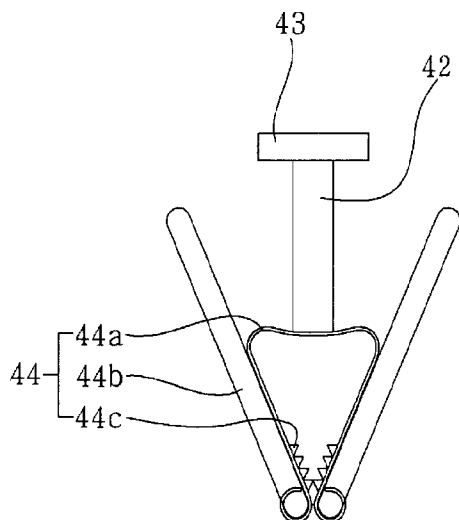
[Fig. 8]



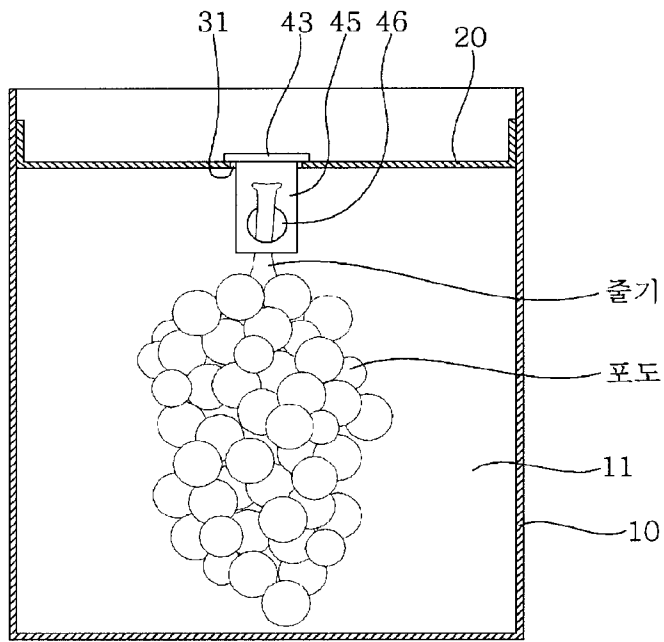
[Fig. 9]



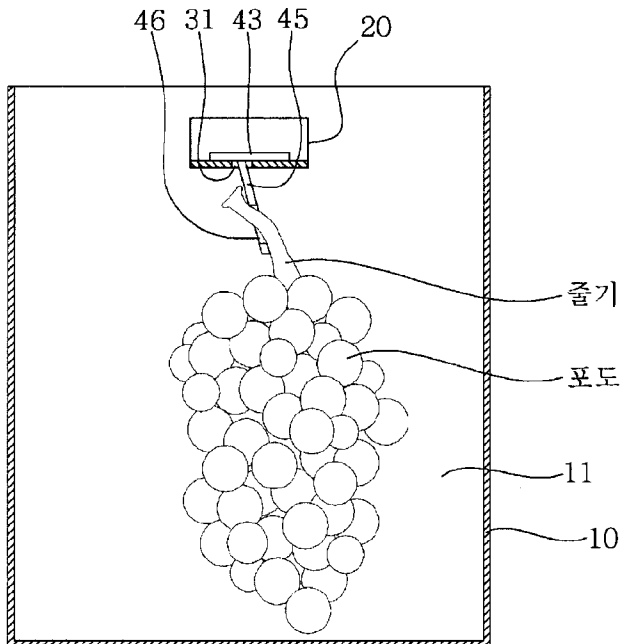
[Fig. 10]



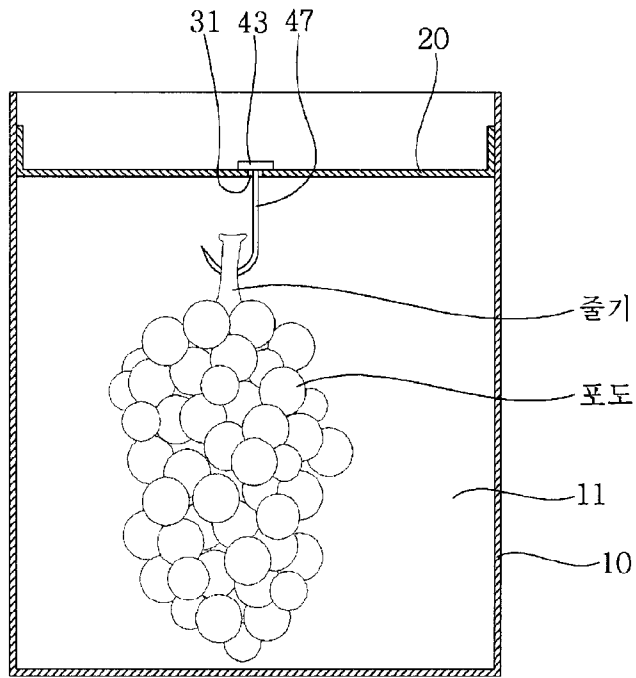
[Fig. 11]



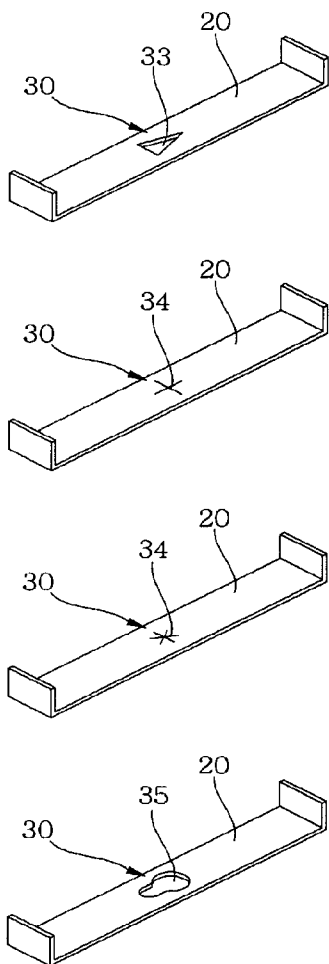
[Fig. 12]



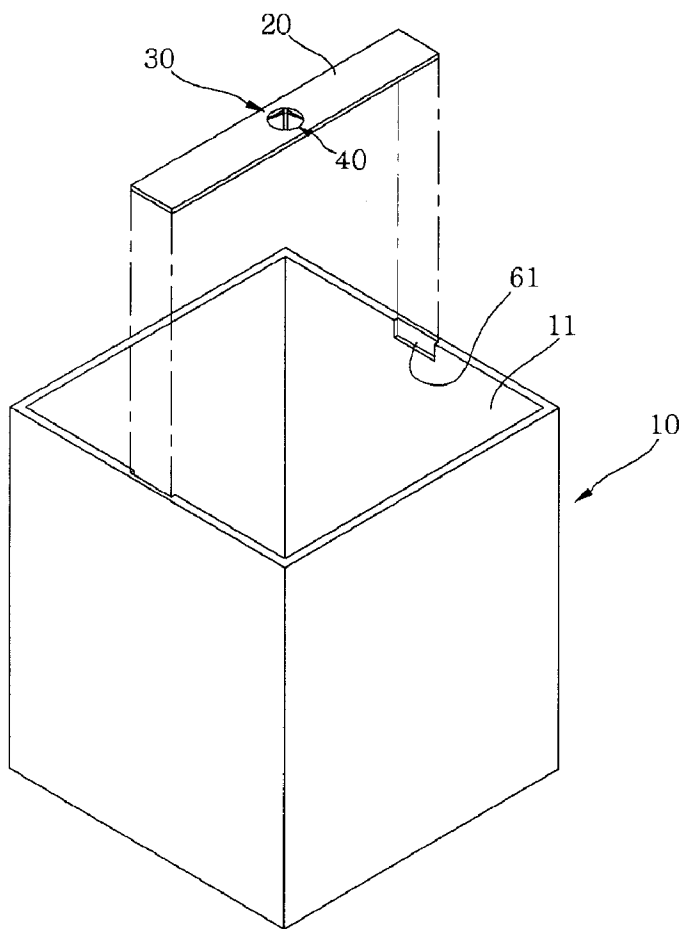
[Fig. 13]



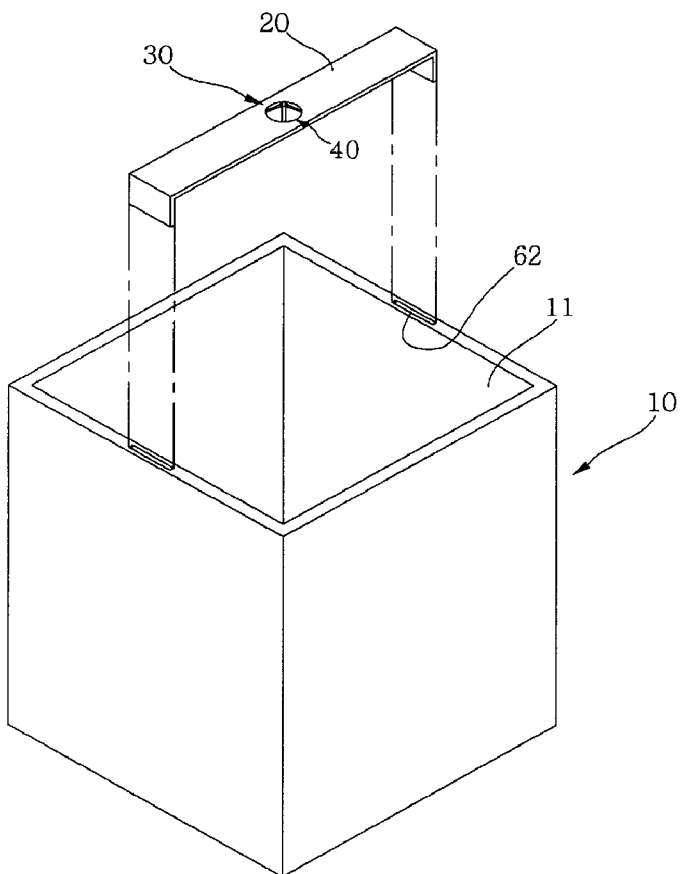
[Fig. 14]



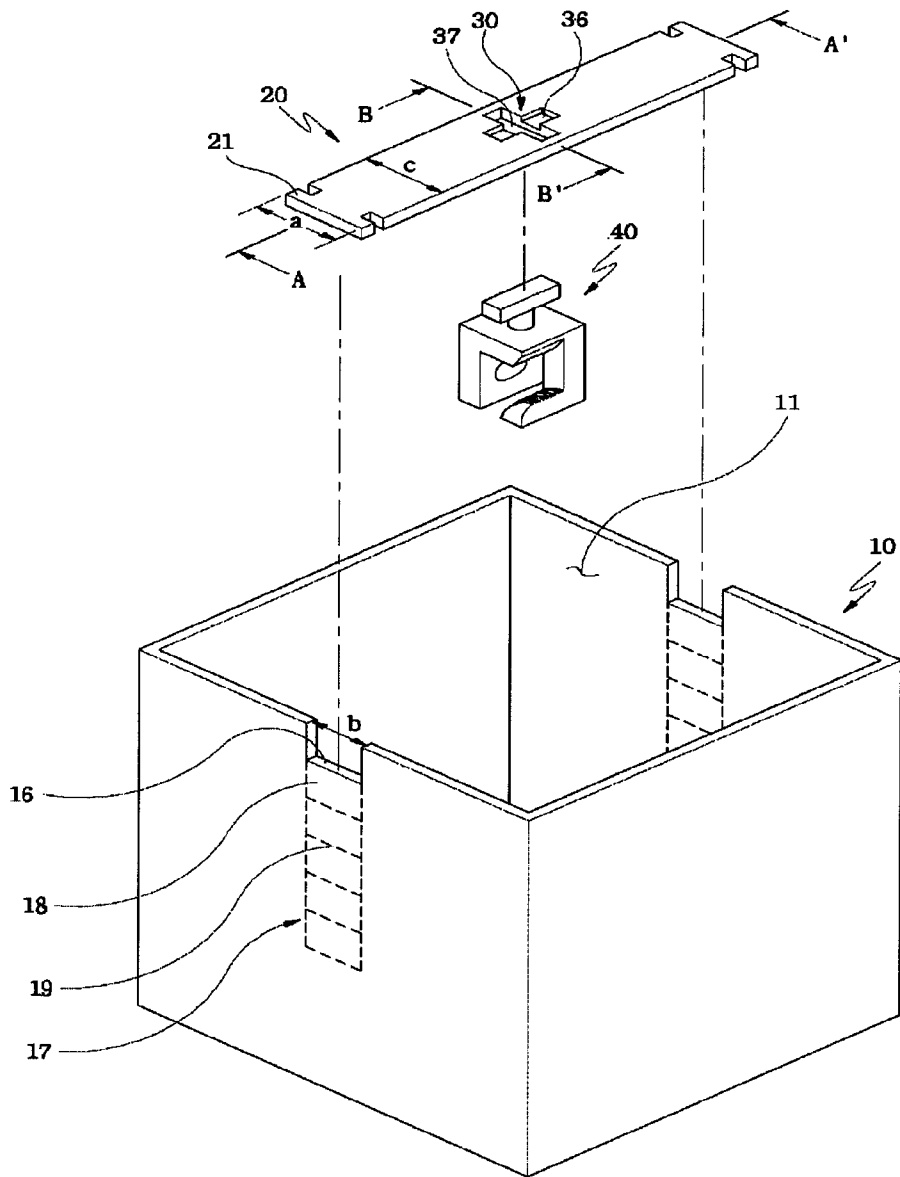
[Fig. 15]



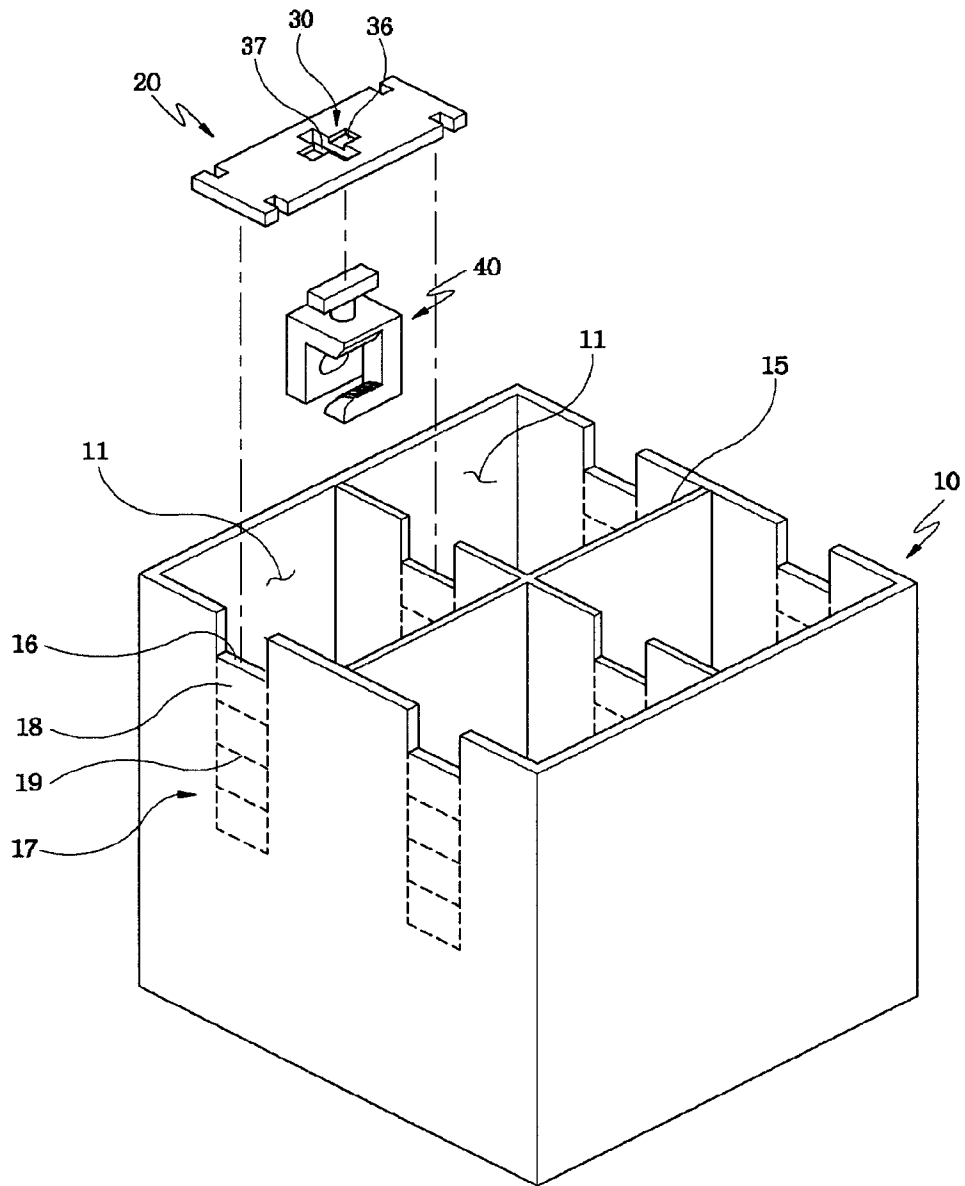
[Fig. 16]



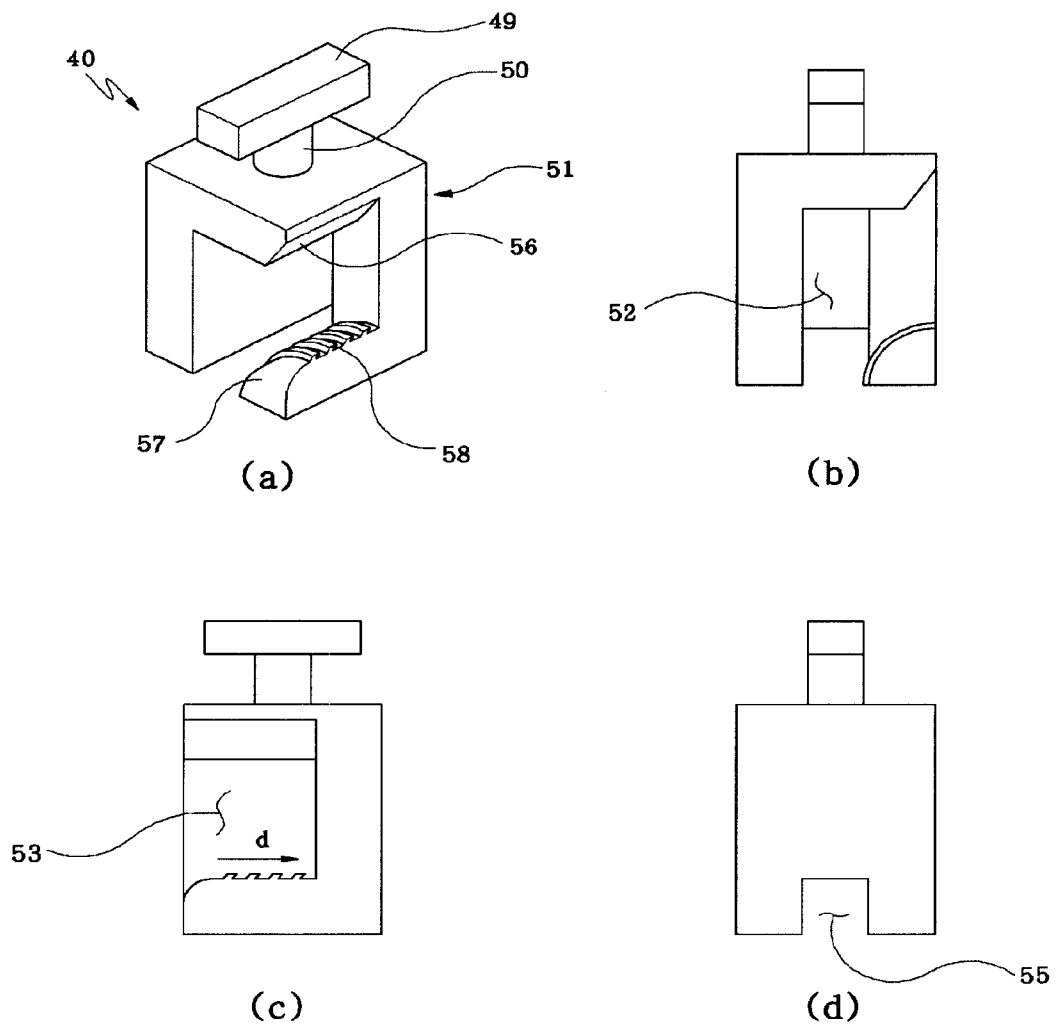
[Fig. 17]



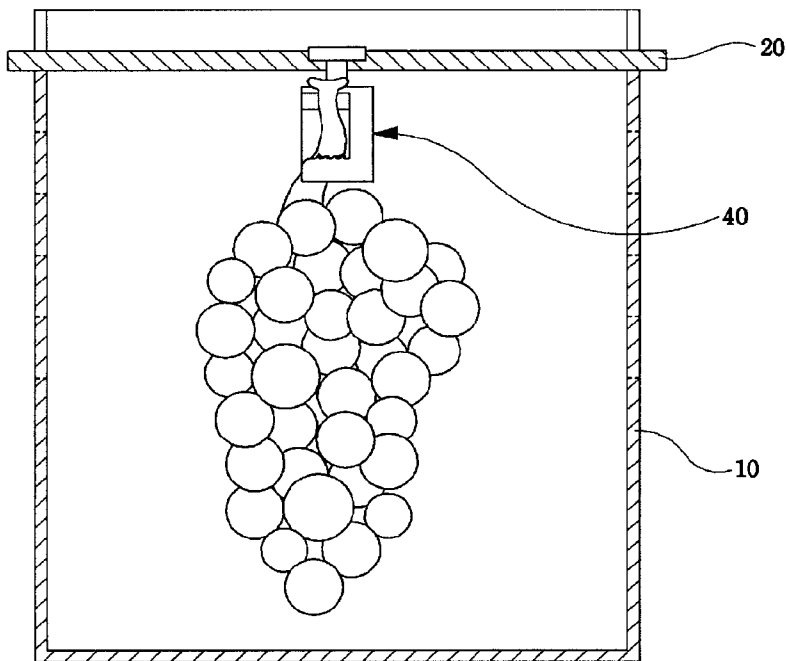
[Fig. 18]



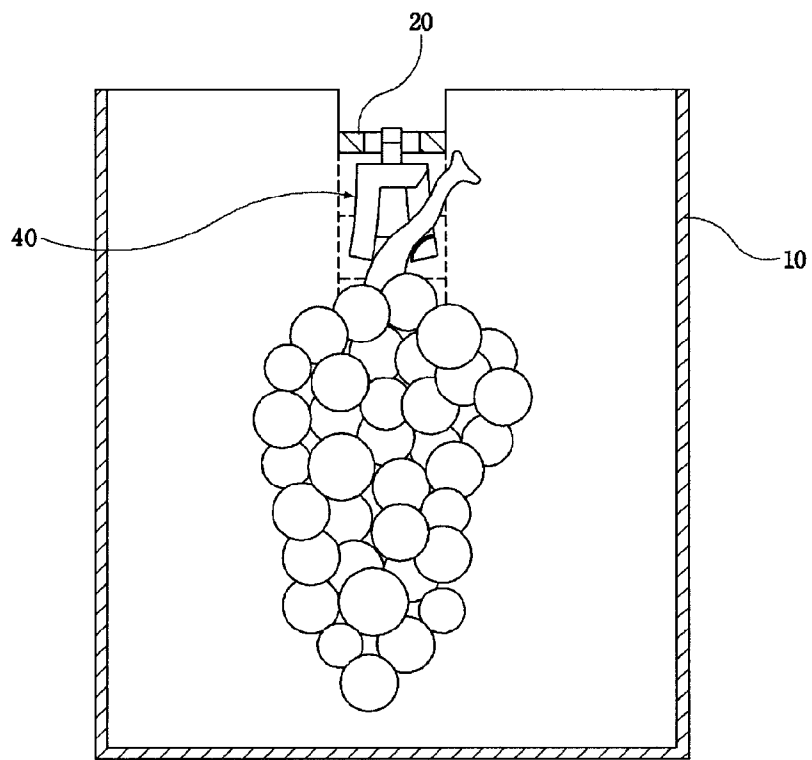
[Fig. 19]



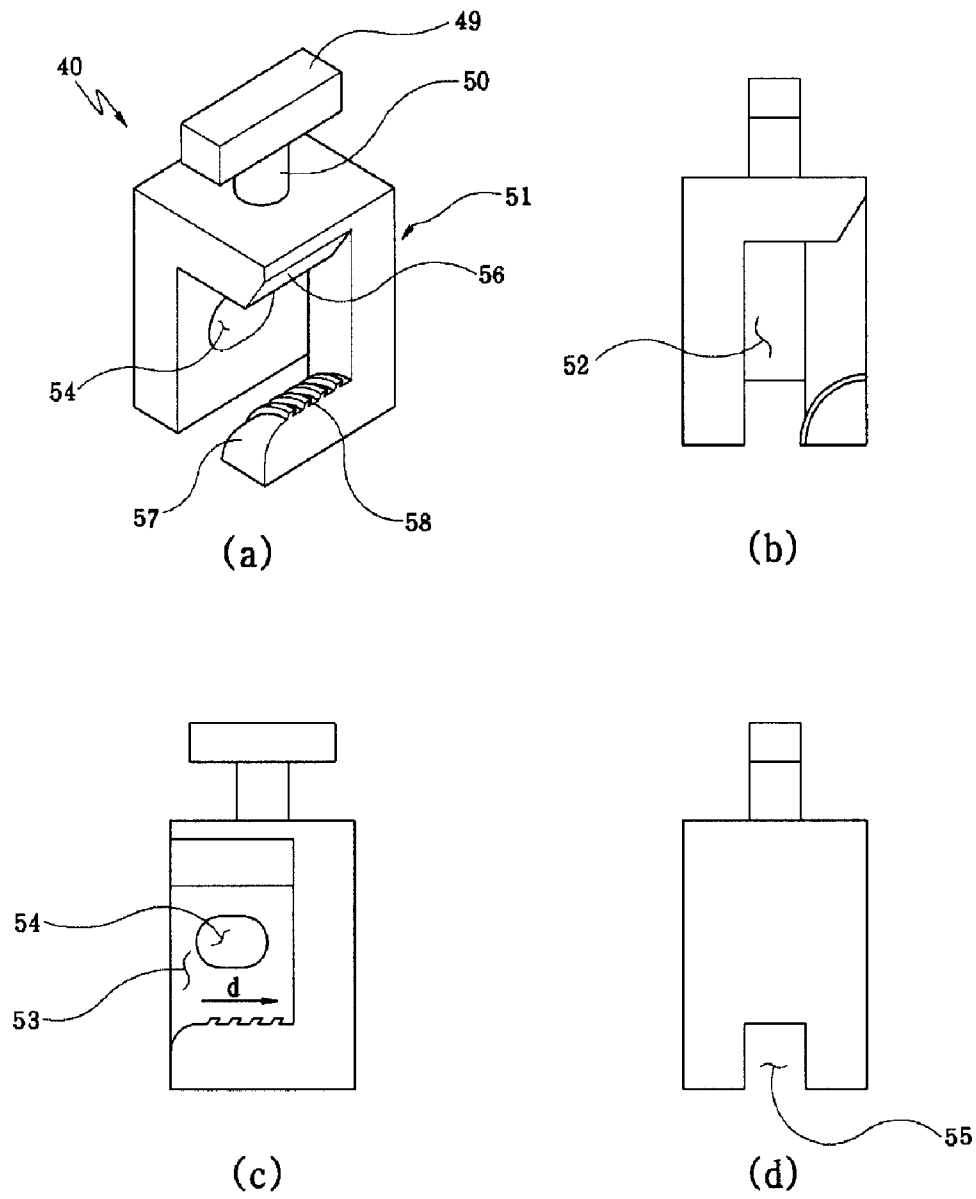
[Fig. 20]



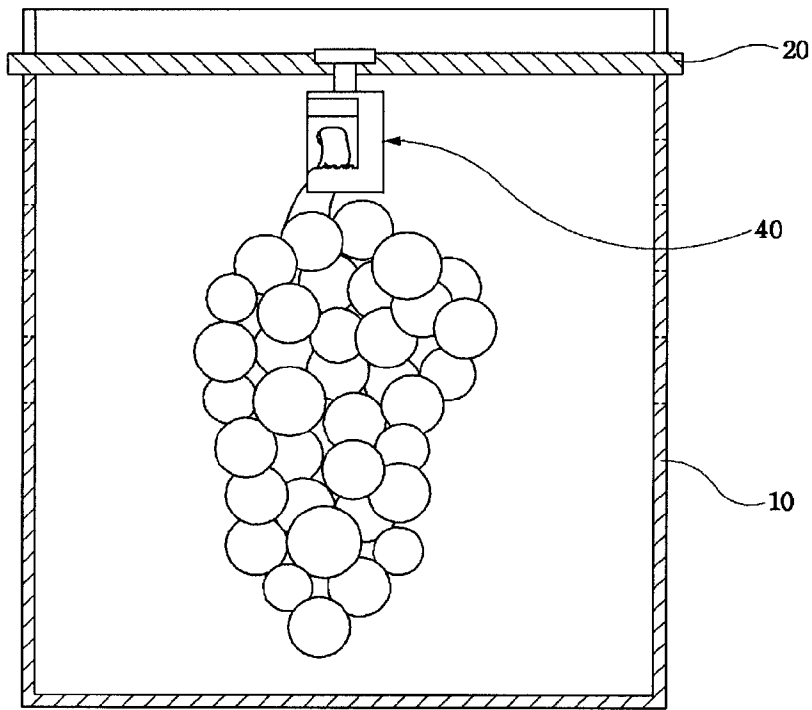
[Fig. 21]



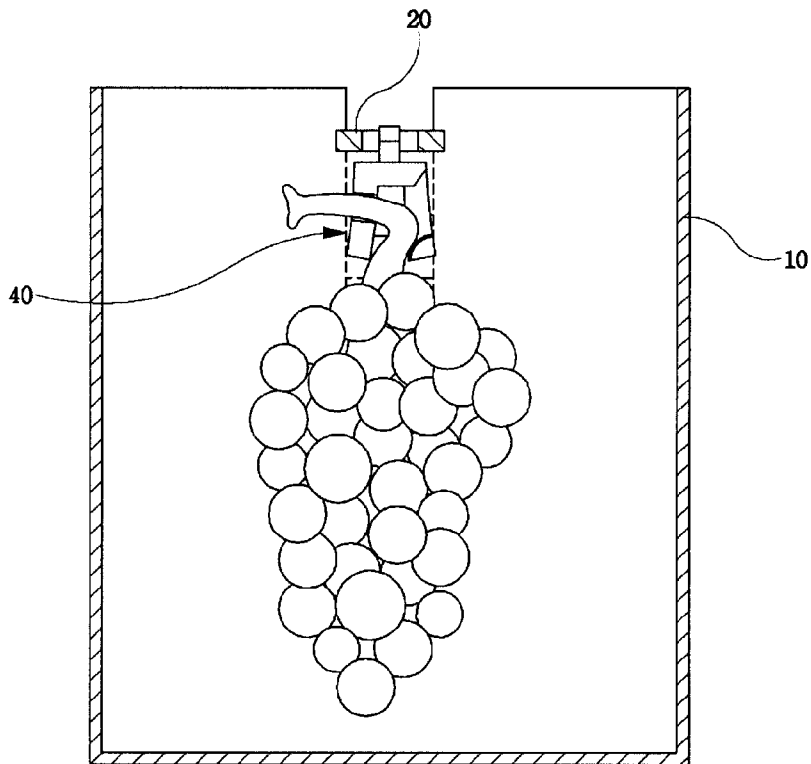
[Fig. 22]



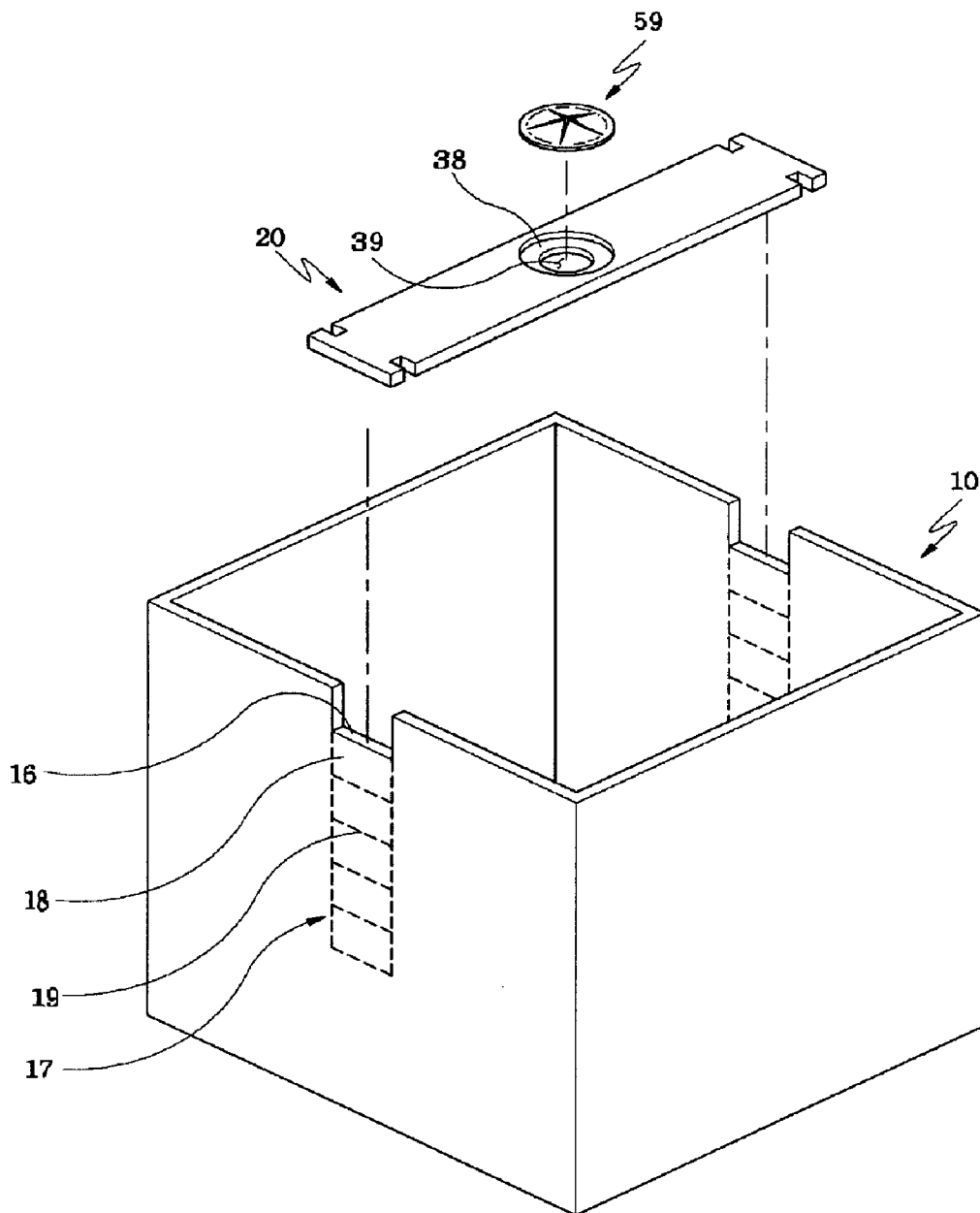
[Fig. 23]



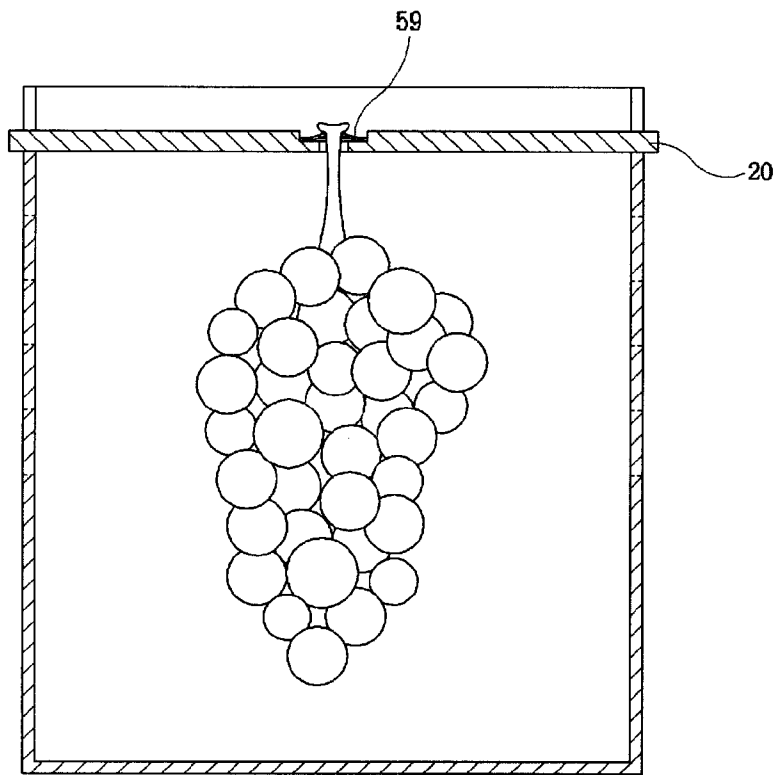
[Fig. 24]



[Fig. 25]



[Fig. 26]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2009/004539

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B65D 85/34(2006.01)i, B65D 5/50(2006.01)i, B65D 5/48(2006.01)i, B65D 5/54(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

B65D 85/34; A23B 7/02; A23N 12/00; B65D 25/06; B65D 57/00; B65D 77/26; B65D 81/02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: "grape", "grip", "stem"

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 2009-007014 A (HIRAI HIDETAKE) 15 January 2009 See detailed description [0025]~[0038] and figures 1-4.	1,4,5,13 2,3,6,7
Y	JP 01-032373 U (TERUKAZU MURAYAMA) 28 February 1989 See claim 1 and figures 1-3.	2,3,6,7
Y	JP 53-142121 U (TENSHO ELECTRIC INDUSTRIES CO., LTD.) 09 November 1978 See claim 1 and figures 2, 3.	7
A	JP 08-084580 A (TOWA SANGYO CO., LTD.) 02 April 1996 See detailed description [0010]~[0035] and figures 1-13.	1-26
A	KR 20-0351942 Y1 (PARK, KWANG YOON) 01 June 2004 See claim 1 and figures 1-4.	1-26

 Further documents are listed in the continuation of Box C.
 See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

25 MAY 2010 (25.05.2010)

Date of mailing of the international search report

26 MAY 2010 (26.05.2010)

Name and mailing address of the ISA/KR


 Korean Intellectual Property Office
 Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
 Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2009/004539

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
JP 2009-007014 A	15.01.2009	NONE	
JP 01-032373 U	28.02.1989	NONE	
JP 53-142121 U	09.11.1978	NONE	
JP 08-084580 A	02.04.1996	JP 2744203 B2	28.04.1998
KR 20-0351942 Y1	01.06.2004	NONE	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

B65D 85/34(2006.01)i, B65D 5/50(2006.01)i, B65D 5/48(2006.01)i, B65D 5/54(2006.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
B65D 85/34; A23B 7/02; A23N 12/00; B65D 25/06; B65D 57/00; B65D 77/26; B65D 81/02

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌
한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC
일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))
eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: "포도", "파지", "꼭지"

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X Y	JP 2009-007014 A (HIRAI HIDETAKE) 2009.01.15 상세한 설명 [0025]~[0038] 및 도면 1-4 참조.	1,4,5,13 2,3,6,7
Y	JP 01-032373 U (TERUKAZU MURAYAMA) 1989.02.28 청구항 제1항 및 도면 1-3 참조.	2,3,6,7
Y	JP 53-142121 U (TENSHO ELECTRIC INDUSTRIES CO., LTD.) 1978.11.09 청구항 제1항 및 도면 2,3 참조.	7
A	JP 08-084580 A (TOWA SANGYO CO., LTD.) 1996.04.02 상세한 설명 [0010]~[0035] 및 도면 1-13 참조.	1-26
A	KR 20-0351942 Y1 (박광운) 2004.06.01 청구항 제1항 및 도면 1-4 참조.	1-26

추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:
 "A" 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌
 "E" 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌
 "L" 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌
 "O" 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌
 "P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌
 "T" 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌
 "X" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.
 "Y" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.
 "&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일 2010년 05월 25일 (25.05.2010)	국제조사보고서 발송일 2010년 05월 26일 (26.05.2010)
--	--

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 선사로 139, 정부대전청사 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 김보철 전화번호 82-42-481-5509
--	-----------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
JP 2009-007014 A	2009.01.15	없음	
JP 01-032373 U	1989.02.28	없음	
JP 53-142121 U	1978.11.09	없음	
JP 08-084580 A	1996.04.02	JP 2744203 B2	1998.04.28
KR 20-0351942 Y1	2004.06.01	없음	