(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2018-0064656
(43) 공개일자 2018년06월15일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
B32B 3/26 (2006.01) *B29C 65/00* (2018.01)
B29C 65/02 (2006.01) *B32B 27/06* (2006.01)
B65D 81/24 (2006.01)
(52) CPC특허분류
B32B 3/266 (2013.01)
B29C 65/02 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2016-0164771
(22) 출원일자 2016년12월06일
심사청구일자 2016년12월06일

(71) 출원인
대명물산 주식회사
충청남도 금산군 진산면 당디로 221 ()
(72) 발명자
정종삼
충청남도 금산군 진산면 당디로 221
(74) 대리인
강형석

전체 청구항 수 : 총 4 항

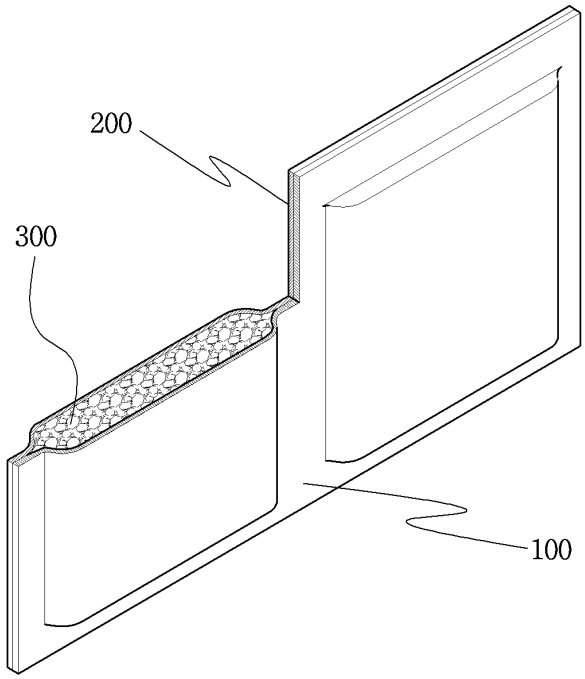
(54) 발명의 명칭 **다기능 포장지의 제조방법**

(57) 요 약

본 발명은 산소 흡수, 선도 유지, 수분 흡수 등의 기능을 발휘할 수 있는 충진물이 충진된 포장지에 관한 것으로서, 보다 상세하게 설명하면, 두 가지의 기능이 발휘될 수 있도록 두 가지의 충진물을 포함하고, 통공을 통하여 충진물에 의해 발휘되는 기능의 시간이 조절되도록 함으로써, 각각의 충진물이 충분히 기능을 발휘할 수 있도록

(뒷면에 계속)

대 표 도 - 도1



하는 다기능 포장지의 제조방법에 관한 기술분야가 개시된다.

또한, 본 발명은 완제품 포장용기의 내부에 두 가지의 충진물이 충진된 포장지를 첨가함으로써, 두 가지의 기능을 발휘하여 식품이 변질되는 것을 최소화하며, 보존기간을 증대시킬 수 있는 효과를 얻을 수 있다.

또한, 본 발명은 포장지의 수지층에 동일면적에 대하여 갯수 또는 크기 중 어느 하나 이상이 다른 통공을 형성함과 동시에 코팅층의 두께를 다르게 형성함으로써, 두 가지의 충진물이 기능을 발휘하는 시간을 조절하여 식품의 변질을 최소화하고, 이에 따라 보존기간을 증대시킬 수 있는 효과를 얻을 수 있다.

(52) CPC특허분류
B29C 66/723 (2013.01)
B32B 27/06 (2013.01)
B65D 81/24 (2013.01)
B29L 2031/265 (2013.01)
B32B 2255/10 (2013.01)
B32B 2307/7242 (2013.01)
B32B 2439/70 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

통공(124)이 타공된 제1라인(121)과 제2라인(122)이 형성된 수지층(120)의 일측면에 종이층(110)을 부착하여 투습필름(100)을 제조하는 제1단계(S10);와

외측면에 인쇄층(210)이 형성되고, 내측면에 제1코팅층(220)이 형성된 포장필름(200)의 상기 제1코팅층(220)을 제1단계(S10) 이후의 상기 투습필름(100)의 수지층(120)과 접촉되도록 하는 제2단계(S20);와

제2단계(S20) 이후의 상기 포장필름(200)과 투습필름(100)을 열융착하되, 상기 수지층(120)에 형성된 제1라인(121)과 제2라인(122) 각각의 일측, 타측 및 하부를 열융착하는 제3단계(S30);와

제3단계(S30) 이후에 상부에서 상기 포장필름(200)과 투습필름(100)의 사이에 충진물(300)을 충진하되, 제1라인(121)과 제2라인(122)에 각각 충진되는 제4단계(S40); 및

제4단계(S40) 이후 상기 포장필름(200)과 투습필름(100)의 상부를 열융착하는 제5단계(S50);를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 다기능 포장지의 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 제1단계(S10)의 제1라인(121)과 제2라인(122)은

동일면적에 대하여 통공(124)의 갯수 또는 크기 중 어느 하나 이상이 다르게 형성되는 것을 특징으로 하는 다기능 포장지의 제조방법.

청구항 3

제1항에 있어서,

상기 제1단계(S10) 이후에

투습필름(100)의 수지층(120)에 제2코팅층(130)을 형성하되, 제1라인(121)과 제2라인(122)에 제2코팅층(130)의 두께가 다르게 형성되는 코팅단계(S15);를 더 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 다기능 포장지의 제조방법.

청구항 4

제1항에 있어서,

상기 충진물(300)은

산소흡수제, 선도유지제, 방습제, 방청제 중 다른 종류의 두 가지가 선택되어 제1라인(121)과 제2라인(122)에 각각 충진되는 것을 특징으로 하는 다기능 포장지의 제조방법.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 산소 흡수, 선도 유지, 수분 흡수 등의 기능을 발휘할 수 있는 충진물이 충진된 포장지에 관한 것으

로서, 보다 상세하게 설명하면, 두 가지의 기능이 발휘될 수 있도록 두 가지의 충진물을 포함하고, 통공을 통하여 충진물에 의해 발휘되는 기능의 시간이 조절되도록 함으로써, 각각의 충진물이 충분히 기능을 발휘할 수 있도록 하는 다기능 포장지의 제조방법에 관한 기술분야이다.

배 경 기 술

[0003] 일반적으로, 각종 식,의약 제품, 예컨대 제약이나 과자류의 밀봉용기, 건어물포류, 식품포대, 과일포장지 등의 완제품 포장용기 속에는 내부의 습기 또는 산소 등의 가스 발생 방지 및 습기 또는 산소 등의 가스를 제거하기 위하여 상기와 같은 기능을 발휘할 수 있는 충진물이 충진된 포장지가 내장된다.

[0004] 일예로, 실리카겔이 충진된 포장지는 건식품 등을 수용하는 식품용기 등의 내부에 식품과 함께 포장되어 습기를 흡수함으로써, 식품 등이 습기로 인하여 변질되는 것을 방지시키는 역할을 수행한다.

[0005] 즉, 건식품의 품질을 유지하기 위해서는 포장되는 용기의 내부를 진공상태로 포장하되, 포장 후 용기 내부의 습기를 제거하해야 하고, 이를 위해 실리카겔이 충진된 포장지를 함께 용기의 내부에 첨가시키는 것이다.

[0006] 이때, 일반적으로 건식품의 품질을 유지하기 위해서는 실리카겔 등을 이용한 습기제거가 주로 이루어질 수 있도록 하고 있으나, 근래에는 건식품 뿐만 아니라 다른 식품이나 과일 등의 포장에 있어서 산소나 에칠렌가스에 의한 변질을 우려하여 진공포장 후 산소흡수제나 선도유지제가 충진된 포장지를 함께 첨가시키고 있다.

[0007] 상기와 같은 종래의 포장지는 통기성이 양호한 포장지의 전체 면에 접착력을 갖는 코팅제를 코팅처리하고, 상기 코팅 처리된 면이 내부 쪽이 되도록 하여서 방습 포장지를 만들며, 방습 포장지의 상,하면에 일정한 간격으로 천공된 다수의 통공을 통해서, 내장된 방습제로 방습 효과를 얻었다.

[0008] 종래기술의 일예로, 대한민국 실용신안공보 제1988-0004323호에는 방습 포장대의 포장지의 한쪽면에는 일정한 모양을 갖춘 등간격의 돌출된 코팅제 융기부를 형성하고, 상기 코팅제 융기부면이 내측면이 되도록 한 방습제 포장대로서, 통기성이 양호한 포장지의 한쪽면에 등간격으로 코팅제 융기부를 형성함으로써, 포장대 상,하면에 별도의 천공작업 공정의 축소와 방습제의 외부 누출 방지 및 습기 흡입성이 우수한 방습재 포장대를 제시하고 있다.

[0009] 그러나 상기와 같은 포장지는 실리카겔이나 산소흡수제 등이 충진된 어느 하나의 포장지만이 첨가되는 경우가 일반적이고, 이에 따라 수분 또는 산소에 의해 식품이 변질됨으로써, 유통기한이 줄어들게 되어 오랫기간 동안의 식품보존이 어렵고 기간이 경과됨에 따라 소비자는 제조시와 같은 상태의 식품을 섭취하기 어려운 문제가 발생하여 두 가지 이상의 기능을 발휘할 수 있는 포장지가 필요한 실정이다.

선행기술문헌

특허문헌

[0011] (특허문헌 0001) 대한민국 실용신안공보 제1988-0004323호

발명의 내용

해결하려는 과제

[0012] 본 발명은 상술한 종래기술에 따른 문제점을 해결하고자 안출된 기술로서, 종래의 충진물이 충진된 포장지는 습기 또는 산소 등의 어느 하나의 가스 발생 방지 및 제거를 하기 때문에 제거되지 않은 가스에 의해 식품이 변질되는 문제가 발생하여, 이에 대한 해결점으로, 두 가지 이상의 가스 발생 방지 및 제거를 수행할 수 있고, 수행되는 시간을 조절하여 포장용기 내부의 습기 또는 산소 등의 가스 발생 방지 및 제거가 용이한 다기능 포장지의 제조방법을 통하여 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 것이다.

과제의 해결 수단

[0014] 본 발명은 상기와 같은 소기의 목적을 실현하고자, 통공이 타공된 제1라인과 제2라인이 형성된 수지층의 일측면에 종이층을 부착하여 투습필름을 제조하는 제1단계와 외측면에 인쇄층이 형성되고, 내측면에 제1코팅층이 형성된 포장필름의 상기 제1코팅층을 제1단계 이후의 상기 투습필름의 수지층과 접촉되도록 하는 제2단계와 제2단계 이후의 상기 포장필름과 투습필름을 열융착하되, 상기 수지층에 형성된 제1라인과 제2라인 각각의 일측, 타측 및 하부를 열융착하는 제3단계와 제3단계 이후에 상부에서 상기 포장필름과 투습필름의 사이에 충진물을 충진하되, 제1라인과 제2라인에 각각 충진되는 제4단계 및 제4단계 이후 상기 포장필름과 투습필름의 상부를 열융착하는 제5단계를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 다기능 포장지의 제조방법을 제시한다.

[0015] 또한, 본 발명의 상기 제1단계의 제1라인과 제2라인은 동일면적에 대하여 통공의 갯수 또는 크기 중 어느 하나 이상이 다르게 형성되는 것을 특징으로 하고, 상기 충진물은 산소흡수제, 선도유지제, 방습제, 방청제 중 다른 종류의 두 가지가 선택되어 제1라인과 제2라인에 각각 충진되는 것을 특징으로 한다.

[0016] 또한, 본 발명의 상기 제1단계 이후에 투습필름의 수지층에 제2코팅층을 형성하되, 제1라인과 제2라인에 제2코팅층의 두께가 다르게 형성되는 코팅단계를 더 포함하여 구성되는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0018] 상기와 같이 제시된 본 발명에 의한 다기능 포장지의 제조방법은 완제품 포장용기의 내부에 두 가지의 충진물이 충진된 포장지를 첨가함으로써, 두 가지의 기능을 발휘하여 식품이 변질되는 것을 최소화하며, 보존기간을 증대시킬 수 있는 효과를 얻을 수 있다.

[0019] 또한, 본 발명은 포장지의 수지층에 동일면적에 대하여 갯수 또는 크기 중 어느 하나 이상이 다른 통공을 형성함과 동시에 코팅층의 두께를 다르게 형성함으로써, 두 가지의 충진물이 기능을 발휘하는 시간을 조절하여 식품의 변질을 최소화하고, 이에 따라 보존기간을 증대시킬 수 있는 효과를 얻을 수 있다.

도면의 간단한 설명

[0021] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 의한 포장지를 나타낸 사시도.

도 2는 본 발명의 바람직한 실시예에 의한 투습필름을 나타낸 평면도.

도 3은 본 발명의 바람직한 실시예에 의한 투습필름을 나타낸 단면도.

도 4는 본 발명의 바람직한 실시예에 의한 포장필름을 나타낸 단면도.

도 5는 본 발명의 바람직한 실시예에 의한 포장지의 제조방법을 개략적으로 나타낸 순서도.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0022] 종래에 각종 식,의약 제품, 예컨대 제약이나 과자류의 밀봉용기, 건어물포류, 식품포대, 과일포장지 등의 완제품 포장용기 내부에는 내부의 습기 또는 산소 등의 가스 발생을 방지하거나, 습기 또는 산소 등의 가스를 제거하기 위하여 실리카겔 등의 충진물이 충진된 포장지가 내장된다.

[0023] 그러나 종래의 포장용기에 내장되는 포장지는 한 가지 종류의 충진물이 충진되어 습기 또는 산소 등의 가스 중 어느 하나를 제거하기 때문에 다른 어느 하나의 가스는 제거되지 못하고, 이에 따라 효율적으로 포장된 식품의 보존기간이 감소되는 문제가 있었다.

[0024] 본 발명은 상기와 같은 종래기술에 따른 문제점을 해결하고자 안출된 기술로서, 산소 흡수, 선도 유지, 수분 흡수 등의 기능을 발휘할 수 있는 충진물(300)이 충진된 포장지에 관한 것으로서, 보다 상세하게 설명하면, 두 가지의 기능이 발휘 될 수 있도록 두 가지의 충진물(300)을 포함하고, 통공 및 코팅의 두께를 통하여 충진물(300)에 의해 발휘되는 기능의 시간이 조절되도록 함으로써, 각각의 충진물(300)에 의해 식품의 변질을 최소화할 뿐만 아니라 보존기간을 증대시킬 수 있는 다기능 포장지의 제조방법에 관한 기술이다.

[0026] 상기와 같은 본 발명을 달성하기 위한 구성은 통공(124)이 타공된 제1라인(121)과 제2라인(122)이 형성된 수지층(120)의 일측면에 종이층(110)을 부착하여 투습필름(100)을 제조하는 제1단계(S10);와 외측면에 인쇄층(210)이 형성되고, 내측면에 제1코팅층(220)이 형성된 포장필름(200)의 상기 제1코팅층(220)을 제1단계(S10) 이후의 상기 투습필름(100)의 수지층(120)과 접촉되도록 하는 제2단계(S20);와 제2단계(S20) 이후의 상기 포장필름(200)과 투습필름(100)을 열융착하되, 상기 수지층(120)에 형성된 제1라인(121)과 제2라인(122) 각각의 일측, 타측 및 하부를 열융착하는 제3단계(S30);와 제3단계(S30) 이후에 상부에서 상기 포장필름(200)과 투습필름(100)의 사이에 충진물(300)을 충진하되, 제1라인(121)과 제2라인(122)에 각각 충진되는 제4단계(S40); 및 제4단계(S40) 이후 상기 포장필름(200)과 투습필름(100)의 상부를 열융착하는 제5단계(S50);를 포함하여 구성되는 것을 특징으로 하는 다기능 포장지의 제조방법을 제시한다.

[0027] 또한, 본 발명의 상기 제1단계(S10)의 제1라인(121)과 제2라인(122)은 동일면적에 대하여 통공(124)의 갯수 또는 크기 중 어느 하나 이상이 다르게 형성되는 것을 특징으로 하고, 상기 충진물(300)은 산소흡수제, 선도유지제, 방습제, 방청제 중 다른 종류의 두 가지가 선택되어 제1라인(121)과 제2라인(122)에 각각 충진되는 것을 특징으로 한다.

[0028] 또한, 본 발명의 상기 제1단계(S10) 이후에 투습필름(100)의 수지층(120)에 제2코팅층(130)을 형성하되, 제1라인(121)과 제2라인(122)에 제2코팅층(130)의 두께가 다르게 형성되는 코팅단계(S15);를 더 포함하여 구성되는 것을 특징으로 한다.

[0030] 먼저, 본 발명의 다기능 포장지는 적어도 두 가지 이상의 충진물(300)이 각각 충진되어 포장되되, 분리되어 포장용기의 내부에 투입되지 않고, 두 가지 이상의 충진물(300)이 하나의 포장지 형태로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

[0031] 즉, 본 발명의 다기능 포장지는 하나의 포장지 형태로 이루어지되, 두 가지 이상의 충진물(300)이 각각 충진되어 포장됨으로써, 충진물(300) 각각의 기능이 별개로 이루어지고, 이는 제조시 별도의 공정에 의해 각각의 충진물(300)이 포장된 포장지를 접합하는 공정을 생략하도록 함으로써, 제조시간 및 제조원가를 절감할 수 있는 효과를 실현케 한다.

[0032] 아울러, 본 발명의 다기능 포장지는 일측면에 통공(124)이 형성되어 있고, 상기 통공(124)에 의해 충진된 충진물(300)의 기능이 발휘된다. 일예로, 상기 충진물(300)이 습기를 흡수하는 실리카겔이라면, 통공(124)에 의해 밀봉된 포장용기 내부의 습기를 흡수하여 습기에 의해 포장된 식품이 변질되는 것을 방지함으로써, 상기 식품의 보존기간 즉, 유통기한을 증대시킬 수 있는 효과를 얻을 수 있는 것이다.

[0033] 이때, 본 발명의 다기능 포장지는 상기 통공(124)의 갯수 및 크기에 따라 충진물(300)의 기능이 발휘되는 시간을 조절할 수 있는 것을 특징으로 하는데, 이는 두 가지 이상의 충진물(300)이 포장용기에 내장되었을 때, 어느 하나의 충진물(300)의 기능이 먼저 완료되도록 함으로써, 두 가지의 기능이 효율적으로 발휘될 수 있다.

[0034] 일예로, 산소흡수제와 방습제의 충진물(300)이 충진되어 있을 때, 산소흡수제와 방습제가 같은 시간 동안 기능이 발휘되도록 통공(124)이 형성된다면, 산소흡수제에 의한 산소흡수가 원활하게 이루어지지 않을 수 있다.

[0035] 이는 상기 산소흡수제에 의해 산소가 흡수되기 위해서는 습기와 산소가 함께 산소흡수제로 이동되어야 하는데, 방습제에 의해 습기가 제거됨에 따라 산소흡수제에 의한 산소 흡수 효율이 저하되기 때문이다.

[0036] 즉, 본 발명의 다기능 포장지는 산소흡수제와 방습제를 충진하였을 때, 산소흡수제의 산소흡수 속도를 방습제의 습기흡수 속도보다 빠르도록 통공(124)을 형성함으로써, 산소흡수제에 의해 산소가 모두 흡수된 후 방습제에 의해 천천히 습기를 제거하여 포장용기 내부의 산소와 흡수를 효율적으로 흡수할 수 있는 효과를 얻을 수 있는 것이다.

[0037] 이때, 본 발명의 다기능 포장지는 통공(124)과 함께 포장지 내측면에 형성되는 수지재질의 코팅층의 두께를 다르게 함으로써, 각각의 충진물(300)의 기능이 발휘되는 속도를 미세하게 조절할 수 있고, 이에 따라 더욱 효율적으로 상기와 같은 효과를 실현할 수 있다.

[0038] 아울러, 본 발명에서 사용될 수 있는 충진물(300)은 산소흡수제, 선도유지제, 방습제, 방청제 등이 있고, 이중 다른 종류의 두 가지 이상이 선택되어 사용되는 것을 특징으로 하며, 종래에 식품 또는 기기 등 포장된 후의 상태를 유지하기 위한 어떠한 물품의 포장용기에 내장되어 사용될 수 있는 충진물(식품 보존제 등) 중 어떠한 것

을 사용하여도 무방하며, 자세한 설명은 생략하도록 한다.

[0040] 상기와 같은 본 발명의 다기능 포장지를 제조하는 방법을 이하 본 발명의 실시예를 도시한 도면 1 내지 5를 참고하여 구체적으로 설명하면 다음과 같다.

[0042] 본 발명을 달성하기 위한 주요 구성요소인 제1단계(S10)는

[0043] 통공(124)이 타공된 제1라인(121)과 제2라인(122)이 형성된 수지층(120)의 일측면에 종이층(110)을 부착하여 투습필름(100)을 제조하는 것으로서, 도 2에 도시된 바와 같이, 좌측과 우측에 각각 제1라인(121)과 제2라인(122)을 형성함으로써, 이후에 충진될 충진물(300)의 기능이 상기 통공(124)을 통해 발휘될 수 있도록 하는 것을 특징으로 한다.

[0044] 이때, 본 발명의 다기능 포장지는 두 가지 이상의 충진물(300)을 더 포함하고자 할 때는 제3라인, 제4라인 등을 형성하여 제조될 수 있고, 이는 다시말해, 제1단계(S10)에서 투습필름(100)을 제조시 필요한 충진물(300)의 갯수에 따라 통공(124)이 형성된 라인이 형성되는 것은 자명할 것이고, 본 발명에서는 일실시예로서, 두 가지의 충진물(300)을 포함하는 포장지에 대한 제조방법을 기술한다.

[0045] 즉, 본 발명의 다기능 포장지를 제조하기 위한 제1단계(S10)의 수지층(120)은 일반적으로 충진물(300)이 흡수 또는 가스를 방출할 수 있도록 하는 합성수지 재질로 이루어지는 것이 바람직하며, 일예로, OPP 재질의 합성수지일 수 있다.

[0046] 아울러, 본 발명의 제1단계(S10)에서 먼저 선행되어야 공정은 상기 수지층(120)의 제1라인(121)과 제2라인(122)에 통공(124)을 타공하는 타공단계가 선행되어야 하고, 상기 타공단계시 제1라인(121)과 제2라인(122)은 동일 면적에 대하여 통공(124)의 갯수 또는 크기 중 어느 하나 이상이 다르게 형성되도록 함으로써, 이후에 상기 제1라인(121)과 제2라인(122)에 충진되는 충진물(300)의 기능이 발휘되는 시간을 조절할 수 있는 효과를 실현케 한다.

[0047] 부가하여 설명하면, 제1라인(121)의 충진물(300)의 기능을 발휘 시간(충진물(300)의 기능이 발휘 완료되는 시간)을 제2라인(122)의 충진물(300)의 기능 발휘 시간보다 빠르게 진행하고자 한다면, 제1라인(121)에 형성되는 통공(124)의 갯수 또는 크기 중 어느 하나 이상을 많거나 크게 형성함으로써, 상기와 같은 효과가 실현된다.

[0049] 상기와 연관하여, 상기 제1단계(S10) 이후에 투습필름(100)의 수지층(120)에 제2코팅층(130)을 형성하되, 제1라인(121)과 제2라인(122)에 제2코팅층(130)의 두께가 다르게 형성되는 코팅단계(S15)를 더 포함하여 구성될 수 있는데, 이는 상기 제1라인(121)과 제2라인(122)에 제2코팅층(130)을 형성함으로써, 통공(124)에 의한 충진물(300)의 투습률을 미세하게 조절할 수 있는 효과를 얻을 수 있다.

[0050] 부가하여 설명하면, 상기 제2코팅층(130)은 수지층(120)의 제1라인(121)과 제2라인(122)에 동일한 크기와 갯수의 통공(124)이 형성되었을 경우, 형성되는 두께를 다르게 함으로써, 충진물(300)의 투습률을 조절 가능하게 하고, 이에 따라 충진된 충진물(300)의 기능 발휘시간이 조절된다.

[0051] 그러나 상기 제2코팅층(130)에 의해 조절되는 충진물(300)의 기능 발휘시간의 조절은 매우 크게 변화를 주기 어렵기 때문에 수지층(120)에 형성되는 상기 통공(124)의 갯수 또는 크기와 함께 병행되어 조절되는 것이 바람직하다.

[0052] 아울러, 본 발명의 투습필름(100)은 상기 종이층(110)의 외측면에 제3코팅층(미도시)을 형성하여 종이층(100)을 보호하는 것이 바람직하고, 이때, 제3코팅층은 제2코팅층(130)과 마찬가지로 투습이 가능하되, 제2코팅층(130)보다 적은 두께로 형성되어 투습률 즉, 충진물(300)의 기능이 발휘되는 시간에 영향을 주지 않는 두께로 형성되는 것이 바람직하다.

[0054] 다음으로, 본 발명을 달성하기 위한 주요 구성요소인 제2단계(S20)는

[0055] 도 4에 도시된 바와 같이, 외측면에 인쇄층(210)이 형성되고, 내측면에 제1코팅층(220)이 형성된 포장필름(200)의 상기 제1코팅층(220)을 제1단계(S10) 이후의 상기 투습필름(100)의 수지층(120)과 접촉되도록 하는 것으로

서, 이후의 제3단계(S30)에서 진행되는 열융착전에 포장지의 전면에 해당되는 포장필름(200)과 후면에 해당되는 투습필름(100)을 정렬하는 것을 특징으로 한다.

[0056] 이때, 상기 제1코팅층(220)은 접착층을 형성하는 것으로서, 열에 의해 투습필름(100)의 수지층(120)과 융착되어 접착되고, 앞서 설명된 수지층(120)의 제2코팅층(130) 또한 접착층에 해당된다.

[0058] 다음으로, 본 발명을 달성하기 위한 주요 구성요소인 제3단계(S30)는

[0059] 제2단계(S20) 이후의 상기 포장필름(200)과 투습필름(100)을 접착하는 것으로서, 제2단계(S20) 이후의 상기 포장필름(200)과 투습필름(100)을 열융착하되, 상기 수지층(120)에 형성된 제1라인(121)과 제2라인(122) 각각의 일측, 타측 및 하부를 열융착하여 충진물(300)이 제1라인(121)과 제2라인(122)에 위치되는 포장필름(200)과 투습필름(100)의 사이에 충진될 수 있는 공간이 형성되는 것을 특징으로 한다.

[0060] 부가하여 설명하면, 본 발명의 제3단계(S30)는 상기 포장필름(200)과 투습필름(100)을 열융착하되, 제1라인(121)과 제2라인(122) 각각의 일측과 타측 일부와 하부를 "∪" 형태의 주머니 형상으로 열융착하여 충진물(300)이 충진될 수 있는 공간이 형성된다.

[0062] 다음으로, 본 발명을 달성하기 위한 주요 구성요소인 제4단계(S40)는

[0063] 제3단계(S30) 이후에 상부에서 상기 포장필름(200)과 투습필름(100)의 사이에 충진물(300)을 충진하되, 제1라인(121)과 제2라인(122)에 각각 충진되는 것으로서, 상기 제3단계(S30)에서 열융착되지 않은 포장필름(200)과 투습필름(100)의 사이로 충진물(300)이 충진되는 것을 특징으로 한다.

[0064] 이때, 상기 충진물(300)은 산소흡수제, 선도유지제, 방습제, 방청제 중 다른 종류의 두 가지가 선택되어 제1라인(121)과 제2라인(122)에 각각 충진됨으로써, 본 발명의 다기능 포장지가 두 가지의 기능을 발휘할 수 있는 효과를 실현케 한다.

[0065] 부가하여, 수지층(120)이 제2라인(122) 이상이 형성될 경우, 즉, 복수 개의 충진물(300)이 충진되는 경우에는 산소흡수제, 선도유지제, 방습제, 방청제 중 다른 종류의 두 가지 이상의 충진물(300)이 선택되어 충진됨은 자명할 것이다.

[0067] 다음으로, 본 발명을 달성하기 위한 주요 구성요소인 제5단계(S50)는

[0068] 제4단계(S40) 이후 상기 포장필름(200)과 투습필름(100)의 상부를 열융착하는 것으로서, 제3단계(S30)에서 융착되지 않은 제1라인(121)과 제2라인(122)의 상부 부분을 열융착함으로써, 포장지가 완성된다.

[0069] 이때, 상기 제5단계(S50)에서 포장필름(200)과 투습필름(100)의 상부 즉, 충진물(300)이 충진된 제1라인(121)과 제2라인(122)의 상부를 열융착함과 동시에 열융착된 중앙부분을 절단하여 도면 1과 같은 포장지가 제조되는 것이다.

[0071] 상기는 본 발명의 바람직한 실시예를 참고로 설명하였으며, 상기의 실시예에 한정되지 아니하고, 상기의 실시예를 통해 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 본 발명의 요지를 벗어나지 않는 범위에서 다양한 변경으로 실시할 수 있는 것이다.

부호의 설명

[0073] 100 : 투습필름 110 : 종이층

120 : 수지층 121 : 제1라인

122 : 제2라인 124 : 통공

130 : 제2코팅층 200 : 포장필름

210 : 인쇄층　220 : 제1코팅층

300 : 충진물

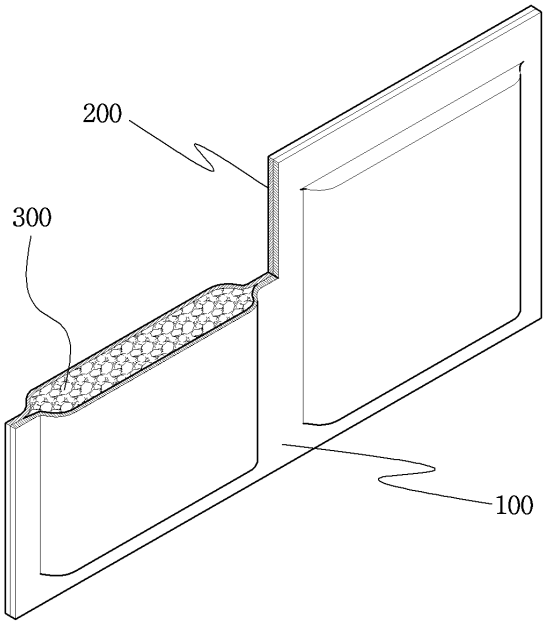
S10 : 제1단계　S15 : 코팅단계

S20 : 제2단계　S30 : 제3단계

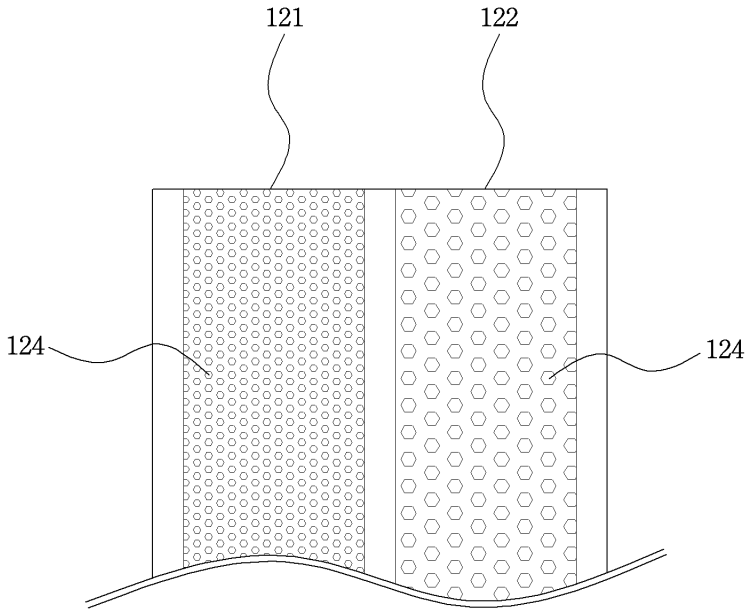
S40 : 제4단계　S50 : 제5단계

도면

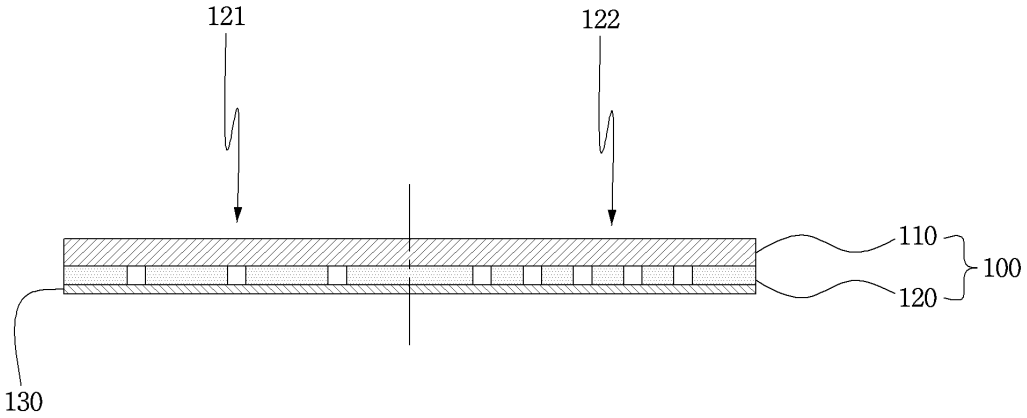
도면1



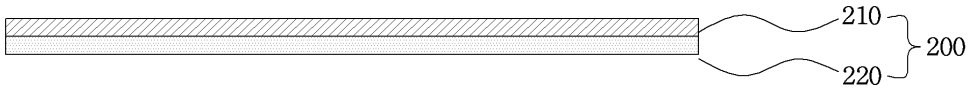
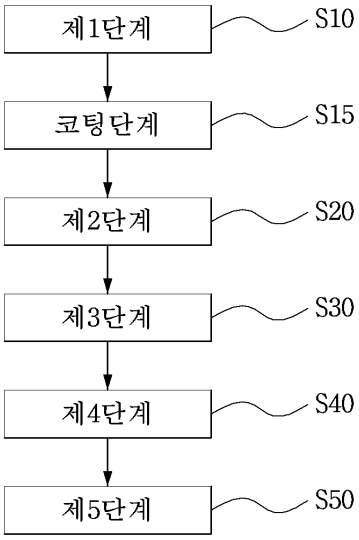
도면2



도면3



도면4



도면5