(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.[4]
A01G 09/02

(45) 공고일자 1987년07월25일
(11) 공고번호 실1987-0002425

(21) 출원번호	실1985-0003587	(65) 공개번호	실1986-0012602
(22) 출원일자	1985년04월02일	(43) 공개일자	1986년11월05일

(72) 고안자 이재호
충청북도 청주시 사직 2동 658 주공아파트 111동 104호
(74) 대리인 박만서

심사관 : 조영기 (책자공보 제866호)

(54) 육묘포트판과 파종 겸 모토분리판을 구비한 스치로폴제 육모 상자

요약

내용 없음.

대표도

도1

명세서

[고안의 명칭]

육묘포트판과 파종 겸 모토분리판을 구비한 스치로폴제 육모 상자

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 고안의 분리사시도.

제2도는 본 고안의 파종겸모토분리구 저면을 보인 일부 사시도.

제3도는 본 고안의 육묘포트의 측면 단면도.

제4(a)도, 제4(b)도, 제4(c)도, 제4(d)도는 본 고안의 스치로폴제육모 상자에 가식하기 위하여 파종하는 순서를 보인 일부 단면도.

제5도는 본 고안으로 육묘한 상태를 보인 종단면도.

제6(a)도, 제6(b)도는 육묘를 정식하기 위하여 모토를 분리하는 순서를 나타낸 일부 단면도.

[실용신안의 상세한 설명]

본 고안은 당배 및 각종 채소를 육묘함에 있어서, 스치로폴제 육묘상자에 한 차례의 가식으로 직접 파종하여 육묘기간을 단축시킴과 동시에 일정하게 자란 건묘육성을 가장 능률적으로 육묘할 수 있을 뿐 아니라 육묘포트판의 각 포트공에서 상토를 부스러뜨리지 않고 한꺼번에 원형 그대로 분리하여 세근의 손상없이 발등에 정식하도록 하여 성장이 촉진되게 할 수 있도록 한 육묘 포트판과 파종겸 모토분리판을 구비한 스치로폴제 육묘상자에 관한 것이다.

일반적인 육묘 방법은 초봄에 비닐하우스를 설치하고 언 땅을 40~50㎝ 정도 판 후 발열재료(왕겨, 볏짚 등의 혼합물)를 채워 넣고, 그 발열 재료에서 발생하는 열을 이용하여 묘를 길러 왔으나, 그 발열재료의 발열 기간이 20여일 정도에 불과하여 묘의 육성이 완전하지 못해 다른 장소에 똑같은 비닐하우스를 설치하여 첫번째의 비닐하우스에서 기르던 묘를 재차 옮겨 가식하여야 하는 폐단이 있었고, 이에 따라 재파종된 묘가 뿌리를 내리는 데 상당한 기간이 소요되어 육묘기간이 길어지게 되는 등 비능률적이었다.

상기와 같은 결점들을 해소하기 위하여 요즘에는 한차례의 가식으로 육묘를 기르는 것으로서 실용신안 공고번호 80-1446호, 81-840호 등과 같은 육묘용 포트가 등장하였으나, 전자의 것은 토탄제이고 후자의 것은 장섬유지제로서 포트 자체가 하나씩 따로따로 구분되게 성형하였기 때문에 묘를 포트에 육성한 후 이를 그대로 밭에 이식시켜 포트 자체가 토양화 되게 하여 정식의 효과를 가져다 줄 수는 있겠으나, 포트자체가 1회용이기 때문에 매번 육묘용 포트를 구입해야 하는 비경제적인 결점이 있으며, 타장소에서 성형된 포트를 구입하여 운반할 때 파손되는 결점이 있었다.

또한 실용신안 공고번호 81-945호와 같은 육묘포트용 모토 분리구는 포트공에서 모토를 편리하게 분리하는 이점은 있으나, 모트분리구는 모토만을 리하는 한 가지의 역할 밖에 할 수 없어 그다지 실용적인 것은 못되었다.

그러면 육묘 방법과 육모상자 셋트는 어떠한 방법과 구성을 갖고 있어야 가장 효과적인 것인가를 생각하여 보면, 첫째로, 묘상 면적을 최대한으로 활용할 수 있고 육묘를 한차례의 파종만으로 빠른 기간 내에

육묘할 수 있어야 하며, 이에 소요되는 인건비를 최소한으로 줄이고 또한 관리상에 있어서도 불편이 없어야 하며, 둘째로, 씨앗의 파종 효과가 좋아야 하고 모토의 보온유지 효과가 양호해야 묘의 생육현상이 균제해질 수 있고 세째로 육묘용 포트에서 모토를 파토시킴 없이 간단하게 분리시킬 수 있어야 한다.

따라서 본 고안은 종래와 같은 제반결점을 해소하고 또한 가장 효과적으로 육묘할 수 있는 육묘상사 셋트를 제공하기 위하여 안출된 것으로 이를 첨부한 도면에 따라서 상세히 설명하면 다음과 같다.

스치로폴제의 육묘상자(1)에 상광하협한 포트공(2')이 종, 횡으로 다수 뚫어진 육묘포트판(2)을 삽설하고 육묘상자(1) 전외주면에 검정피막(1')을 피복시키는 것에 있어서, 육묘상자(1)에 왕겨, 볏짚 등으로 혼합 구성된 통상의 발열재료(3)와 간토(4)를 채워 넣고, 간토(4)와 육묘포트판(2) 사이를 P.E필름(5)으로 격리시킨다. 육묘포트판(2)의 각 포트공(2') 내에 적절하게 흙(G')을 채워 주고 포트공(2')과 똑같은 수를 갖는 융출부(6)를 저판에 종, 횡으로 다수 돌출시킨 파종 겸모토분리판(7)을 육묘포트판(2)에 얹어 놓고 씨앗(S)을 뿌려준 후 다시 흙(G'')을 가득채워 주는데, 일부 채워진 흙(G') 상면에 닿는 융출부(6)에는 일정 간격으로 배열한 파종공(6')을 다수개씩 천공하였음으로 하나의 융출부(6) 내부로 뿌려지는 씨앗(S)은 파종공(6') 각각을 통과하여 흙(G') 위에 파종공(6') 수 만큼의 씨앗(S)이 분리되어 떨어지게 됨으로 하나의 포트공(2') 내에 여러 개의 씨앗(S)을 일정 간격으로 격리시켜 파종할 수 있게 되며, 이와 같이 각각의 포트공(2')에 여러 개의 씨앗(S)을 파종하는 이유로서는 씨앗(S)의 충실, 불충실 여부를 육안으로 식별이 곤란하여 한 포트공(2')에 여러 개의 씨앗(S)을 파종한 후 발아 육성되는 것을 보고 불실한 것은 뽑아내고 발육 상태가 가장 양호한 육묘(8)만 길러 육묘 효과 높이기 위함이다.

상기와 같이 가식이 끝난 육묘(8)를 정한 밭에 정식하기 위해서 포트공(2')에서 상토(G)를 분리코자 할 때는 육묘 상자(1)에서 육묘포트판(2)을 꺼낸 후 융출부(6)가 상향에 위치토록 꺼꾸로 놓인 파종겸 모토분리판(7)으로 각각의 포트공(2') 내의 상토(G)를 파토시킴 없이 한꺼번에 분리, 인출시킬 수 있는 것이다.

도면 중 미설명부호 9와 10, 10'는 스치로폴제 육묘상자(1)의 저면에 다수 천공된 가스배출공과 좌우, 전후 측벽에 형성된 손잡이부이고, 11은 육묘포트판(2) 양측 상면에 끈 또는 승강 자재하게 형성된 손잡이부이다.

이와 같이 구성된 본 고안으로 씨앗(S)을 파종하여 가식을 하기까지의 과정을 설명하면 다음과 같다.

무게가 가볍고 보온효과가 양호한 스치로폴제 육묘상자(1)의 전외표면에 검정피막(1')을 피복시켜 태양열 에너지를 잘 흡수하도록 하고 왕겨, 볏짚 등으로 혼합 구성된 발열재료(3)와 간토(4)를 적당한 비율로 적층, 충진시킨 후(제 4(a)도 참조). P.E필름(5)을 깔고 빈 육묘포트판(2)을 상재(上在)시킨다(제 4(b)도 참조). 이어서 빈 육묘포트판(2)의 각 포트공(2') 내에 알맞게 일차적으로 흙(G')을 넣고, 그 흙(G') 위에 융출부(6)의 저부가 닿도록 파종겸 모토분리판(7)을 육묘포트판(2) 상에 얹어 놓은 다음, 씨앗(S)을 골고루 뿌려 주면(제 4(c)도 참조) 그 뿌려진 씨앗(S)들은 융출부(6)의 저부에 일정 간격으로 다수 천공된 파종공(6')에 하나씩 들어가게 된다. 이후 파종겸 모토분리판(7)을 걷어내면 흙(G') 상에는 파종공(6') 각각을 통과한 씨앗(S)이 일정 간격으로 떨어져 있게 되고, 그런 다음 이차적으로 포트공(2')에 흙(G'')을 씨앗 크기의 3배 정도로 뿌려주게 되면 각 포트공(2')에는 여러 개의 씨앗(S)이 심어지게 된다.

상기와 같이 파종된 씨앗(S)은 낮에는 스치로폴제 육묘상자(1)의 피복형성된 검정피막(1')이 태양열 에너지를 잘 흡수하게 되고, 또한 왕겨, 볏짚으로 혼합, 구성된 발열재료(3)에서 발생하는 발열가스, 간토(4)를 가열해 주기 때문에 낮에는 물론이고 밤에도 포트공(2')의 상토(G)의 묘가 육성하는 데 필요한 열량을 제공하여 줌으로서 묘의 육성을 활성화시켜 줄 수 있으며, 간토(4)와 육묘포트판(2) 사이를 P.E 필름(5)이 밀폐, 격리하고 있음으로서 발열재료(3)에 발생하는 발열가스가 파종된 씨앗의 발아와 발육하고 있는 육묘(8)의 뿌리를 상하게 하는 현상을 저지할 수 있음과 동시에 육묘(8)의 뿌리가 간토(4)로 뿌리를 내리지 못하게 하고 상토(G)에만 뿌리를 뻗도록 함으로 상토(G) 분리시 뿌리가 상처를 입는 사례를 방지하는 것이며, 또한 육묘상자(1)의 상부가 P.E 필름(5)에 의해 밀폐되어 있음으로 발열재료(3)에서 발생한 발열가스는 간토(4) 내부에 오랫동안 체류하다가 육묘 상자의 저부에 천공된 가스배출공(9)으로 배출됨으로 간토(4)의 보온 효과가 증진되어지는 것이다.

그런데, 위와 같이 한 포트공(2')의 상토(G)에 파종겸 모토분리판(7)의 융출부(6)에 다수개 천공된 파종공(6')으로 파종되어 발육된 여러개의 육묘(8) 중에서 가장 충실하고 발육 상태가 좋은 육묘(8) 하나만(경우에 따라서 둘) 남겨 놓고 나머지는 뽑아냄으로서 일정하게 자란 건묘 육성을 할 수 있게 된다(제 5도 참조).

이상과 같이 스치로폴제 육묘상자(1)를 이용하여 육묘(8)를 발육시킨 후 정한 밭에 이식시키고자 할 경우에는 씨앗(S) 파종시 사용하였던 파종겸 모토분리판(7)을 엎어 놓은 다음 육묘상자(1) 상부에 상재되어 있는 육묘포트판(2)을 양 손잡이부(11)를 잡고 들어내다가 엎어진 파종겸 모토분리판(7)의 융출부(6)에 각 포트공(2')을 일치시킨 후(제 6(a)도 참조), 육묘포트판(2)을 눌러 주게 되면 종, 횡으로 다수열 돌출되어 있는 각 융출부(6)는 포트공(2') 저부측으로 들어가게 되어 각 포트공(2')에 내재되어 있던 상토(G)는 파토됨이 없이 한꺼번에 분리되어짐으로서(제 6(b)도 참조) 육묘(8)의 뿌리를 상함없이 이식시킬 수 있어 정식 후 육묘성장을 촉진시킬 수 있게 되는 것이다.

또한, 육묘포트판(2)에서 분리된 상토(G)는 가벼운 재질로 성형된 스치로폴제 육묘상자(1)로서 운반하여 정한 밭에 정식할 수 있는 등 운반 상자로 대치하여 사용할 수도 있는 것이다. 이와 같은 본 고안은 한 차례의 파종으로 육묘를 발육시킴에 있어 씨앗을 직접 파종하되 육묘발육 기간을 단축시킬 수 있도록 흡열 및 보온효과와 또한 분리한 모토를 운반하는 운반상자로 결하여 쓸 수 있도록 검정피막을 피복시킨 스치로폴제로서 육묘상자를 성형하였으며 보온역활을 하는 간토와 육묘포트판 사이를 P.E 필름으로 격리, 밀폐시켜 보온 유지와 발열재의 발열가스가 육묘의 뿌리를 상하게 하는 사례를 완벽하게 방지하는 구성과 종래와 같이 포트공의 모토 속에 여러 개의 씨앗이 한데 뭉쳐서 파동되는 사례없이 파종겸 모토분리판의 융출부에 파종공을 다수개씩 천공하여 하나씩 골고루 분리, 파종되게 하는 효과와 융출부로서 육묘포트공에서 육묘의 뿌리가 상함없이 모토를 한꺼번에 분리, 인출할 수 있는 등의 효과가 있는 매우 능률적으로 육묘를 길러낼 수 있으며, 여러 차례 반복 사용이 가능하여 매우 경제적이며 실용적인 고안

인 것이다.

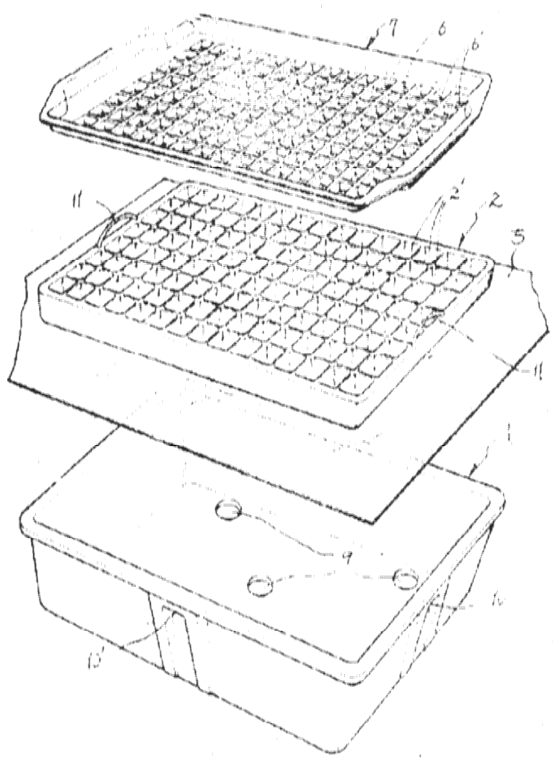
(57) 청구의 범위

청구항 1

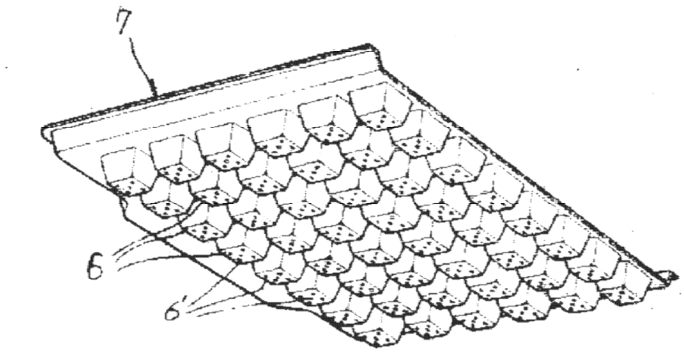
육묘상자(1)에 상광하협한 포트공(2')이 종, 횡으로 다수 뚫어진 육묘포트판(2)을 삽설하고, 육묘상자(1) 전외표면에 검정피막(1')을 피복시키는 것에 있어서, 육묘상자(1)에 발열재료(3)와 간토(4)를 채워 넣은 다음 육묘포트판(2)과 간토(4) 사이에 P.E 필름(5)을 깔아 격리시키고, 다수개의 파종공(6')이 각각 뚫어진 융출부(6)를 종, 횡으로 하향 돌출시킨 파종 겸용모토분리판(7)을 상기 육묘포트판(2)에 상방에 얹어서 된 육묘포트판과 파종 겸모토분리판을 구비한 스치로폴제 육묘상자.

도면

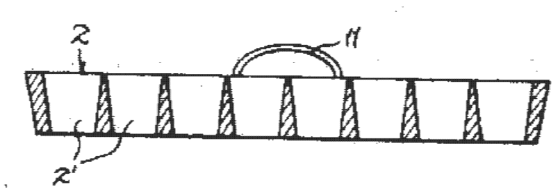
도면1



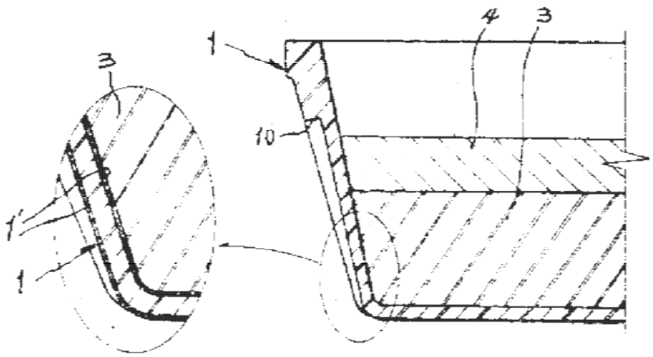
도면2



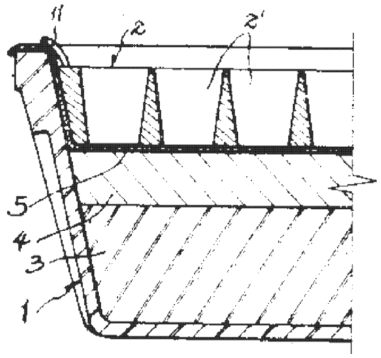
도면3



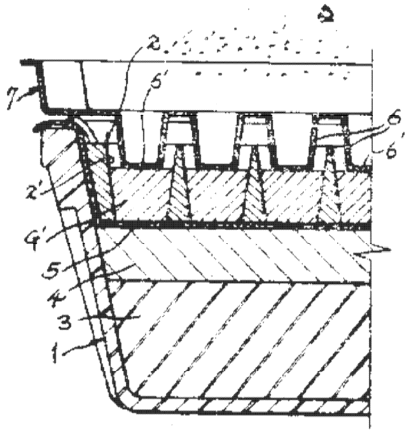
도면4a



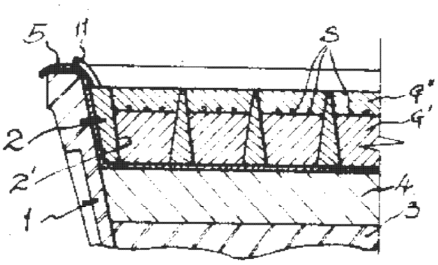
도면4b



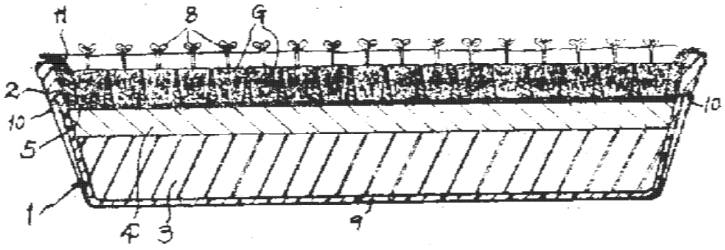
도면4c



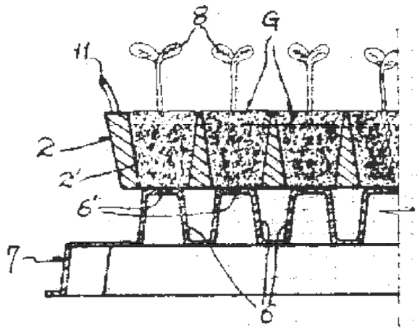
도면4d



도면5



도면6a



도면6b

