



MD 329 Z 2011.09.30

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **329** ⁽¹³⁾ **Z**
(51) Int. Cl.: *A01G 17/00* (2006.01)
A01G 1/06 (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ**

(21) Nr. depozit: s 2010 0072 (22) Data depozit: 2010.04.15	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2011.02.28, BOPI nr. 2/2011
(71) Solicitant: INSTITUȚIA PUBLICĂ "INSTITUTUL ȘTIINȚIFICO-PRACTIC DE HORTICULTURĂ ȘI TEHNOLOGII ALIMENTARE", MD (72) Inventatori: BOGDAN Ion, MD; DONICĂ Ilie, MD; RAPCEA Mihail, MD; DADU Constantin, MD; DONICĂ Nicolai, MD (73) Titular: INSTITUȚIA PUBLICĂ "INSTITUTUL ȘTIINȚIFICO-PRACTIC DE HORTICULTURĂ ȘI TEHNOLOGII ALIMENTARE", MD	

(54) **Procedeu de producere a pomului altoit**

(57) **Rezumat:**

1
Invenția se referă la agricultura, și anume la pomicultură, în special la un procedeu de producere a pomilor altoiți cu folosirea portaltoaielor vegetative sau generative, destinați pentru cultivare pe parcele de vegetație și pentru înființarea și exploatarea plantațiilor pomicole obișnuite.

Procedeu de producere a pomului altoit include pregătirea portaltoiului prin despărțirea marcotelor de planta-mamă de portaltoi; obținerea și detașarea marcotelor de portaltoi cu rădăcini în bulgăre dur de sol; pregătirea altoiului prin detașarea de pomul roditor a unei ramuri mari anuale sau de 2...3 ani cu lungimea de 1,2...1,5 m; desprinderea parțială de baza altoiului prin tăieturi longitudinale a unei sau două fâșii de scoarță cu lățimea de

2
0,6...1,2 cm și lungimea de 5,5...8,0 cm și efectuarea la baza altoiului a unei-două tăieturi oblice cu lungimea de 4,0...6,0 cm, dându-i bazei forma de pană; efectuarea unei tăieturi oblice pe portaltoi; altoirea altoiului pe portaltoi vegetativ prin unirea altoiului con-comitent cu 2...4 portaltoaie cu rădăcini în bulgăre dur de sol cu acoperirea părților de mijloc ale penelor de altoi, neacoperite de portaltoaie, cu fâșiile de scoarță, deasupra cărora se plasează longitudinal câte o nuielușă cu grosimea de 0,3...0,4 cm și lungimea de 8...10 cm, apoi se înfășoară locul altoirii, iar pomul altoit se sădește într-un vas vegetativ.

Revendicări: 2
Figuri: 12

(54) Process for the production of grafted tree

(57) Abstract:

1 The invention relates to agriculture, namely fruit growing, in particular to a process for the production of grafted trees using vegetative or generative stocks, intended for cultivation on vegetation plots and for initiation and use of conventional fruit plantations.

The process for the production of grafted tree includes the preparation of the stock by dividing the cuttings of stock mother plant; obtaining and detachment of stock cuttings with roots in solid soil clod; preparation of the graft by detachment from the fruit-bearing tree of a big one-year or 2-3-year branch of a length of 1.2...1.5 m; the partial detachment from the base of the graft by longitudinal cuts of one or two stripes of rind of a width of

2 0.6...1.2 cm and a length of 5.5...8.0 cm and execution at the base of the graft of one or two oblique cuts of a length of 4.0...6.0 cm, giving the base the form of a wedge; execution of an oblique cut on the stock; grafting of the graft to the vegetative stock by joining the graft concomitantly with 2...4 stocks with the roots in solid soil clod with the covering of the middle parts of graft wedges, uncovered by the stocks, with stripes of rind, above which is longitudinally placed one twig of a thickness of 0.3...0.4 cm and a length of 8...10 cm, then it is tied the place of grafting, and the grafted tree is planted into a vegetative pot.

Claims: 2

Fig.: 12

(54) Способ производства привитого дерева

(57) Реферат:

1 Изобретение относится к сельскому хозяйству, а именно к плодоводству, в частности к способу производства привитых деревьев с использованием вегетативных или генеративных подвоев, предназначенных для выгонки на вегетационных площадках и для закладки и эксплуатации обычных плодовых плантаций.

Способ производства привитого дерева включает подготовку подвоя путем разделения отводков маточного растения подвоя; получение и отделение отводков подвоя с корнями в твердом коме земли; подготовка привоя путем отделения от плодоносящего дерева однолетней или 2 – 3-х-летней большой ветки длиной 1,2...1,5 м; частичное отделение от основания привоя прямолинейным срезом одной или

2 двух полосок коры шириной 0,6...1,2 см и длиной 5,5...8,0 см и выполнение у основания привоя одного-двух косых срезов длиной 4,0...6,0 см, придавая основанию форму клина; выполнение косого среза на подвое; привитие привоя на вегетативном подвое, путем соединения привоя одновременно с 2...4 подвоями с корнями в твердом коме земли с покрытием средних частей клиньев привоя, непокрытых подвоями, полосками коры, сверху которых располагают прямолинейно по одному пруттику толщиной 0,3...0,4 см и длиной 8...10 см, затем обвязывают место прививки, а привитое дерево сажают в вегетационный сосуд.

П. формулы: 2

Фиг.: 12

Descriere:

Invenția se referă la agricultură, și anume la pomicultură, în special la un procedeu de producere a pomilor altoiți cu folosirea portaltoaielor vegetative sau generative, destinați pentru cultivare pe parcele de vegetație și pentru înființarea și exploatarea plantațiilor pomicole obișnuite.

Se cunoaște procedeul de producere a pomului altoit prin altoirea în ochi (mugure), care constă în cuplarea portaltoiului cu altoiul ce reprezintă un scut de scoarță cu ochi [1].

Dezavantajele procedurii constau în aceea că: pomul altoit este considerat gata produs, bun de comercializat și de folosit ulterior la înființarea livezii noi numai după creșterea pe parcursul a doi ani în câmpurile unu și doi ale pepinierii pomicole (Câmpul unu – plantarea de primăvară a marcotelor-portaltoi și altoirea lor cu altoiul respectiv în luna august. Câmpul doi – creșterea oculantului până la defrișarea de toamnă); în câmpul doi al pepinierii oculanții cresc extrem de neuniform și de aceea la sfârșitul ciclului de producere, după defrișare, ponderea pomilor altoiți (în calitate de material săditor) bine dezvoltat (de calitate întâi) este foarte mică, numai 35...40%, fapt care cauzează folosirea neeficientă a unei părți mari (50%) de teren al pepinierii timp de doi ani, cât și efectul extrem de redus al măsurilor agrotehnice de îngrijire aplicate în pepinieră.

Se mai cunoaște procedeul de producere a pomului altoit prin copulație, care constă în cuplarea portaltoiului cu altoiul ce reprezintă o ramură de un an cu lungimea de 8...12 cm dotată cu 2...3 ochiuri (muguri). Înainte de cuplare pe portaltoi și altoi se formează prin tăieri oblice câte o pană cu o muchie cu lungimea de 3...5 cm. Altoirea se efectuează primăvara devreme în încăperi speciale și cu posibilități de stratificare a cuplurilor obținute prin copulație. După stratificare cuplurile se sădesc pe teren adăpostit sau neadăpostit. În acest fel pe parcursul a doi ani se obțin pomi cu calitățile prevăzute de standardul aflat în vigoare [2].

Dezavantajul procedurii constă în aceea că pomul altoit este considerat gata produs, bun de comercializat și de folosit ulterior la înființarea livezii noi numai după creșterea și îngrijirea lui pe parcursul a 2 ani în câmpurile pepinierii pomicole.

Se cunoaște, de asemenea, procedeul de îmbrăcare a lăstarilor plantelor-mamă din marcotieră cu cilindri speciali (containere cu diametrul de 10...15 cm), care se umplu cu pământ jilav. În rezultat, către sfârșitul vegetației, fiecare marcotă, indiferent de grosimea ei, posedă container propriu cu sol care este împânzit cu rădăcini [3].

Dezavantajul procedurii constă în aceea că dezvoltarea rădăcinilor la marcote este restrânsă de pereții containerelor. În afară de aceasta solul în aceste containere expuse la soare repede se usucă. Este necesară umectarea permanentă a solului din ele. În acest caz nu se poate garanta că viitoarele marcote vor fi garnisite suficient cu rădăcini.

Se cunoaște procedeul de mușuroire manuală sau mecanizată a plantelor-mamă din marcotieră, când baza lăstarilor noi formați se acoperă cu sol până la înălțimea de 20 cm [4].

Dezavantajul procedurii constă în aceea că, spre sfârșitul vegetației, garnisirea lăstarilor (viitoarelor marcote – portaltoi) cu rădăcini este extrem de neuniformă. Cele mai garnisite cu rădăcini sunt marcotele subțiri, cu grosimea de până la 0,5 cm, care constituie 25% din totalul marcotelor ce pot fi obținute. Marcotele medii după grosime (între 0,6 cm și 1,0 cm), care constituie 50%, sunt garnisite suficient cu rădăcini. Marcotele groase (între 1,1 și 2,0 cm) cu ponderea de 25% sunt extrem de slab înrădăcinate (posedă numai câte o rădăcină-două). Marcotele groase și subțiri (adică o jumătate din producția marcotierei) nu pot fi folosite în procesul altoirii tradiționale, care prevede cuplarea portaltoiului cu un scut de scoarță cu ochi. Cele subțiri nu pot fi altoite, iar cele groase, slab înrădăcinate, în marea lor majoritate se usucă chiar fiind altoite în câmpul întâi al pepinierii.

Mai aproape de procedeul solicitat este procedeul de producere a pomului altoit prin copulație, care constă în cuplarea portaltoiului cu altoiul ce reprezintă o ramură cu vârsta de un an, doi sau trei ani cu lungimea de 1,2...1,5 m și cu grosimea la bază de 1,0...2,0 cm, fără sau cu ramificații. Cuplurile obținute, numite construcții vegetale, se sădesc în aceeași zi în vase cu sol, care ulterior se instalează pe teren adăpostit sau neadăpostit, unde, prin îngrijire adecvată, se obțin pe parcursul a unui an (unei vegetații) pomi altoiți cu calitățile cerute [5].

Dezavantajul procedurii constă în aceea că, pomul altoit astfel, fiind sădit în locul pentru cultivare și exploatare permanentă, în primul an se manifestă cu creșteri slabe, deoarece inițial dispune de un sistem radicular slab dezvoltat necorelat cu partea aeriană a lui și din această cauză nu are capacitatea de a rodi timpuriu; în procesul de altoire pomicultorul

dispune de un număr mic, insuficient de portaltoae cu grosimea de 1,0...2,0 cm necesare pentru copulare cu ramurile-altoi cu aceeași grosime la bază, deoarece în marcotiera pomicolă se pot obține numai 25% de marcote înrădăcinate din totalul lor, cu grosimea mai mare de 1,0 cm.

- 5 Problemele pe care le rezolvă procedeul sunt: evitarea rebutării marcotelor excesiv de subțiri sau groase, care în prezent constituie 50% din totalul lor produs în marcotieră, ce nu pot fi folosite în procesul de altoire; asigurarea condițiilor morfo-anatomice pentru formarea mai rapidă a calusului pe partea de mijloc a penei ramurii-altoi în cazul când ea este cuplată concomitent cu penele a două portaltoae subțiri; ridicarea nivelului de garanție că pomul va
- 10 fi capabil să rodească timpuriu în condițiile cultivării forțate pe parcelele de vegetație.

- Procedeul de producere a pomului altoit, conform invenției, include pregătirea portaltoiului prin despărțirea marcotelor de planta-mamă de portaltoi; obținerea și detașarea marcotelor de portaltoi cu rădăcini în bulgăre dur de sol; pregătirea altoiului prin detașarea de pomul roditor a unei ramuri mari anuale sau de 2...3 ani cu lungimea de 1,2...1,5 m;
- 15 desprinderea parțială de baza altoiului prin tăieturi longitudinale a unei sau două fâșii de scoarță cu lățimea de 0,6...1,2 cm și lungimea de 5,5...8,0 cm și efectuarea la baza altoiului a unei-două tăieturi oblice cu lungimea de 4,0...6,0 cm, dându-i bazei forma de pană; efectuarea unei tăieturi oblice pe portaltoi; altoirea altoiului pe portaltoi vegetativ prin unirea altoiului concomitent cu 2...4 portaltoae cu rădăcini în bulgăre dur de sol cu acoperirea părților de mijloc ale penelor de altoi, neacoperite de portaltoae, cu fâșiile de scoarță,
- 20 deasupra cărora se plasează longitudinal câte o nuielușă cu grosimea de 0,3...0,4 cm și lungimea de 8...10 cm, apoi se înfășoară locul altoirii, iar pomul altoit se sădește într-un vas vegetativ. Obținerea marcotelor de portaltoi cu rădăcini se efectuează prin înfășurarea bazei lăstarului plantei-mamă de portaltoi cu o fâșie de plasă din masă plastică cu ochiuri mici, care se leagă în părțile de sus și de jos, formându-se astfel un vas în formă de pânză, cu diametrul în partea de sus de 12 cm, de jos de 2 cm și înălțimea de 15 cm, care se umple cu sol umed, și acoperirea lui cu un mușuroi de sol cu înălțimea de cel puțin 20 cm.
- 25

- Rezultatele constau în garantarea producerii pomilor altoiți cu calități speciale, dotați inițial cu un sistem radicular bine dezvoltat, capabil de a rodi timpuriu în condițiile de cultivare forțată pe parcele de vegetație, în folosirea plenară a tuturor marcotelor produse în marcotieră, folosirea mai rațională a terenului din marcotieră și ridicarea eficacității măsurilor agrotehnice de îngrijire a plantelor în pepinieră.
- 30

Invenția se explică cu ajutorul figurilor 1...12, care reprezintă:

- fig. 1 - starea plantei-mamă în marcotieră după tăierea de primăvară;
- 35 fig. 2 - aspectul plantei-mamă în marcotieră în luna iunie;
- fig. 3 - ramură-altoi de doi ani, ramificată, cu lungimea de 1,2...1,5 m și grosimea la bază de 1,5 cm;
- fig. 4 - formarea fâșiilor de scoarță (de acoperire) prin tăiere longitudinală din două părți opuse la baza ramurii altoi;
- 40 fig. 5 - formarea penei în două muchii prin tăieri oblice a bazei ramurii-altoi;
- fig. 6 - formarea penei cu o muchie prin tăiere oblică la portaltoi;
- fig. 7 - cuplarea (articularea) portaltoaielor cu ramura altoi;
- fig. 8 - acoperirea părții de mijloc a penei ramurii, neacoperită de portaltoae, cu o fâșie de scoarță;
- 45 fig. 9 - locul cuplării portaltoaielor cu ramura-altoi legat de jur împrejur cu o fâșie de peliculă din masă plastică;
- fig. 10 - pom altoit prin cuplarea ramurii-altoi de dimensiuni mari cu două portaltoae;
- fig. 11 - pom altoit prin cuplarea ramurii-altoi de dimensiuni mari cu trei portaltoae;
- fig. 12 - pom altoit prin cuplarea ramurii-altoi de dimensiuni mari cu patru portaltoae.
- 50 Denumirile proceselor și elementelor construcționale vegetale ca componente necesare pentru producerea pomului altoit prin cuplarea ramurii-altoi de dimensiuni mari cu 2, 3 sau 4 marcote (portaltoae) posesoare de bulgăre de sol pe rădăcini, sunt numerotate după cum urmează:
- 1 - tăierea scurtă a plantei-mamă;
- 55 2 - lăstar;
- 3 - pânză de înrădăcinare a bazei lăstarului, formată dintr-o fâșie de plasă din masă plastică, cu ochiuri mici și umplută cu sol umed;
- 4 - mușuroi de sol;

- 5 - ramură altoi;
- 6 - scoarță desprinsă dintr-un capăt de bază al ramurii altoi;
- 7 și 8 - tăieri oblice de formare a penei cu două muchii;
- 9 - portaltoi;
- 5 10 - tăiere oblică de formare a penei cu o muchie pe portaltoi;
- 11 - partea de mijloc a penei ramurii-altoi neacoperită de portaltoaie după cuplare;
- 12 - nuielușă cu grosimea de 2...3 mm și lungimea de 10 cm;
- 13 - spiră a legăturii de jur împrejur a locului altoirii (cuplării componentelor) cu o fâșie îngustă de peliculă din masă plastică (legătură);
- 10 14 - ramificație;
- 15 - vas de vegetație.

Procedeul se realizează în felul următor.

Mai întâi, din timp, se produc marcotele posesoare de bulgăre dur de sol pe rădăcini bine dezvoltate. Primăvara devreme, după despărțirea ordinară a marcotelor de planta-mamă 1 din marcotieră planta are aspectul prezentat în figura 1. În prima jumătate a lunii iunie, când lăstarii noi crescui 2 ating în lungime nu mai puțin de 35 cm, baza lor se înfășoară de jur împrejur cu o fâșie de plasă din masă plastică cu ochiuri mici pentru a forma astfel, prin legături în partea de sus și jos, un vas 3 în formă de pânză, cu diametrul în partea de sus de 12 cm, de jos de 2 cm și înălțimea de 15 cm, care imediat se umple cu sol jilav. Astfel echipați, lăstarii 2 se acoperă cu un mușuroi 4 de sol cu înălțimea de cel puțin 20 cm (fig. 2), fapt care facilitează dezvoltarea fără de obstacole a rădăcinilor și extinderea lor prin străpungerea vaselor 3 în condiții de umiditate asigurate de mușuroiul 4, când solul se umectează periodic. După detașarea marcotelor gata crescute de planta-mamă, până la momentul altoirii, la baza lor se păstrează intacte vasele 3 cu tot cu bulgării de sol împânziți de rădăcini, care se umectează periodic pe măsura necesității.

După tăierea de primăvară, până la începerea vegetației, a pomilor roditori, de la fiecare din ei se înstrăinează cel puțin 4...6 ramuri de un an, doi sau trei ani. Din ele se selectează ramuri-altoi 5, drepte, de soiul solicitat, cu lungimea de 1,2...1,5 m și posesoare sau nu de ramificații, care se păstrează temporar în încăperi speciale pentru ca ulterior să fie altoite. Procesul de altoire începe cu pregătirea ramurii-altoi 5, la baza căreia se efectuează tăieri longitudinale, în urma cărora se desprinde câte o fâșie de scoarță 6 mai lungă decât viitoarea tăietură oblică cu 1,5...2,0 cm și cu lățimea de 0,6...1,2 cm (fig. 4). Pentru a nu împiedica efectuarea tăierilor oblice 7 și 8 cu scopul formării penei cu două muchii, fâșiile de scoarță 6 se îndoaie în partea opusă bazei ramurii și se fixează temporar, pentru 15...20 secunde (dar nu mai mult) cu un clește special adaptat (fig. 5). Copularea poate fi efectuată, în dependență de ce fel de portaltoaie dispune pomicultorul (subțiri cu grosimea de 4...7 mm, medii cu grosimea de 8...13 mm sau groase – 14...20 mm, adică de aceeași grosime ca și baza altoiului), în patru variante: varianta 1 – la ramuri-altoi se formează o pană cu o muchie printr-o tăiere oblică și cu ea se cuplează două portaltoaie subțiri (fig. 10); varianta 2 - la baza ramurii-altoi se formează o pană cu două muchii prin două tăieri oblice 7 și 8 opuse una alteia (fig. 5) și cu ea se cuplează două portaltoaie groase (câte unul de fiecare parte a penei); varianta 3 – la baza ramurii-altoi se formează o pană cu două muchii și cu ea se cuplează trei portaltoaie - unul gros de o parte a penei și două subțiri de altă parte (fig. 11); varianta 4 - la baza ramurii-altoi se formează o pană cu două muchii și cu ea se cuplează patru portaltoaie subțiri, câte doi de fiecare parte a penei (fig. 12).

Imediat după formarea penei pe ramura-altoi se pregătește pentru altoire portaltoiul, ce reprezintă o marcotă posesoare de rădăcini încorporate în solul din vasul 3 (fig. 6). Pe portaltoiul 9 se efectuează o tăietură oblică 10, formându-se astfel o pană cu o muchie, după ce de pe bulgărele de sol se detașează fâșia de plasă din masă plastică, care până la acest moment a ținut forma vasului 3.

În cazul când o muchie a penei ramurii-altoi se cuplează cu două portaltoaie 9 (fig. 7), cu fâșia de scoarță 6 dezdoită și readusă la locul ei se acoperă partea de mijloc 11 a penei ramurii neacoperită de portaltoaie, după ce, deasupra fâșiei de scoarță se fixează longitudinal o nuielușă 12 (fig. 8) cu grosimea de 0,3...0,4 cm și lungimea de 8...10 cm și apoi se leagă de jur împrejur locul altoirii, iar pomul astfel altoit imediat se sădește în vasul de vegetație 15 (fig. 10, 11, 12) păstrându-se bulgării de sol inițiali de pe rădăcinile portaltoaielor.

Fâșiei de scoarță 6, aflându-se în strans contact cu lemnul penei ramurii sub presiunea nuielușei 12, îi revine funcția de a grăbi formarea calusului pe partea de mijloc 11 a acestei muchii, prin aceasta se asigură concreșterea calitativă a componentelor cuplate.

5

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Агроуказания по плодоводству для Молдавской ССР. Картя Молдовеняскэ, Кишинев, 1981, с. 72-77
2. Кудрявец Р.П., Шлипников С.Б. Прививка плодовых и декоративных деревьев и кустарников. Москва, 2003, с. 36-37
3. Bogdan I., Rapcea M., Donică I. Scheme tehnologice și procedee noi de producere a materialului săditor pomicol. Culegere de lucrări științifice „Cercetări în pomicultură”, vol. 6, Tipografia AȘM, Chișinău, 2007, p. 51-52
4. Babuc V. Producerea pomilor altoiți cu valori superioare. ACSA, Chișinău, 2002, p. 54-59
5. Bogdan I., Rapcea M., Borozan Em. Altoirea ramurilor de dimensiuni mari ca procedeu de producere a materialului săditor. Materialele simpozionului științific internațional 70 ani ai UASM. Chișinău, 2003, p. 50-51

(57) Revendicări:

1. Procedeu de producere a pomului altoit, care include pregătirea portaltoiului prin despărțirea marcotelor de planta-mamă de portaltoi; obținerea și detașarea marcotelor de portaltoi cu rădăcini în bulgăre dur de sol; pregătirea altoiului prin detașarea de pomul roditor a unei ramuri mari anuale sau de 2...3 ani cu lungimea de 1,2...1,5 m; desprinderea parțială de baza altoiului prin tăieturi longitudinale a unei sau două fâșii de scoarță cu lățimea de 0,6...1,2 cm și lungimea de 5,5...8,0 cm și efectuarea la baza altoiului a unei-două tăieturi oblice cu lungimea de 4,0...6,0 cm, dându-i bazei forma de pană; efectuarea unei tăieturi oblice pe portaltoi; altoirea altoiului pe portaltoi vegetativ prin unirea altoiului concomitent cu 2...4 portaltoaie cu rădăcini în bulgăre dur de sol cu acoperirea părților de mijloc ale penelor de altoi, neacoperite de portaltoaie, cu fâșiile de scoarță, deasupra cărora se plasează longitudinal câte o nuielușă cu grosimea de 0,3...0,4 cm și lungimea de 8...10 cm, apoi se înfășoară locul altoirii, iar pomul altoit se sădește într-un vas vegetativ.

2. Procedeu, conform revendicării 1, în care obținerea marcotelor de portaltoi cu rădăcini se efectuează prin înfășurarea bazei lăstarului plantei-mamă de portaltoi cu o fâșie de plasă din masă plastică cu ochiuri mici, care se leagă în părțile de sus și de jos, formându-se astfel un vas în formă de pânză, cu diametrul în partea de sus de 12 cm, de jos de 2 cm și înălțimea de 15 cm, care se umple cu sol umed, și acoperirea lui cu un mușuroi de sol cu înălțimea de cel puțin 20 cm.

Șef Secție:

COLESNIC Inesa

Examinator:

NADIOJCHINA Natalia

Redactor:

LOZOVANU Maria



Fig. 1

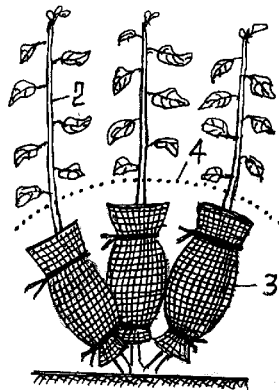


Fig. 2

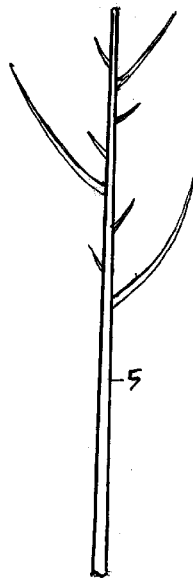


Fig. 3



Fig. 4

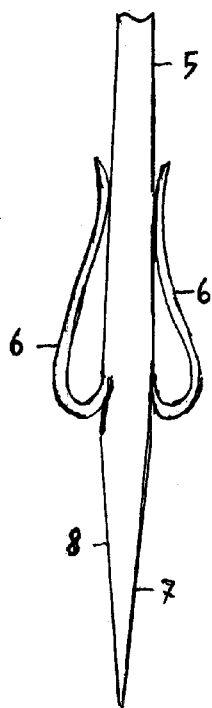


Fig. 5

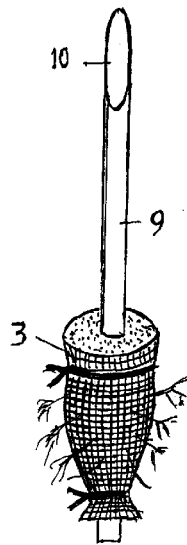


Fig. 6

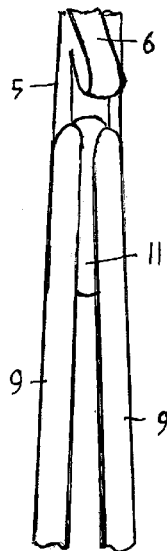


Fig. 7

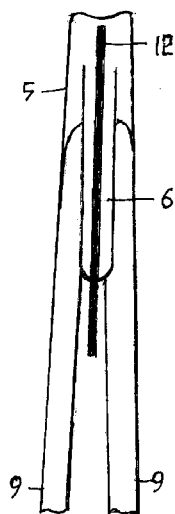


Fig. 8

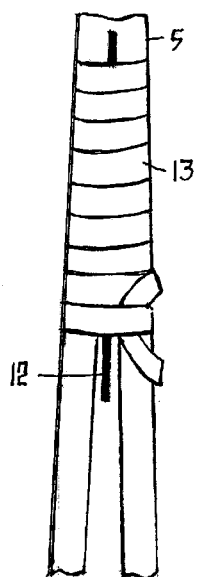


Fig. 9

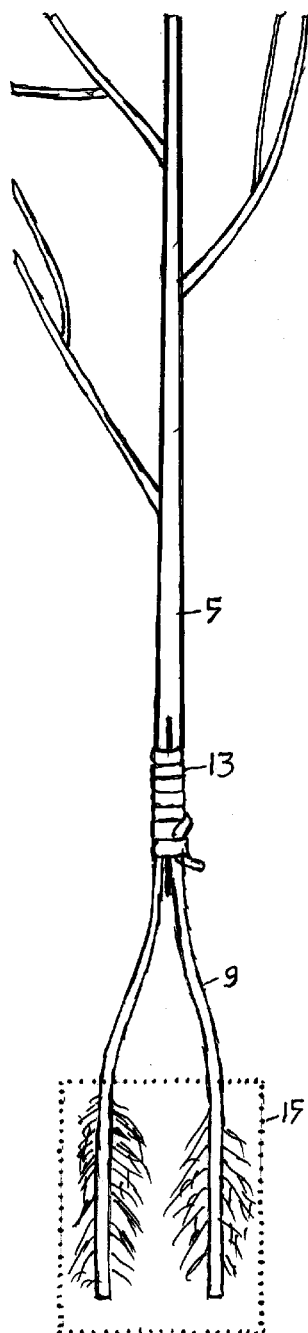


Fig. 10

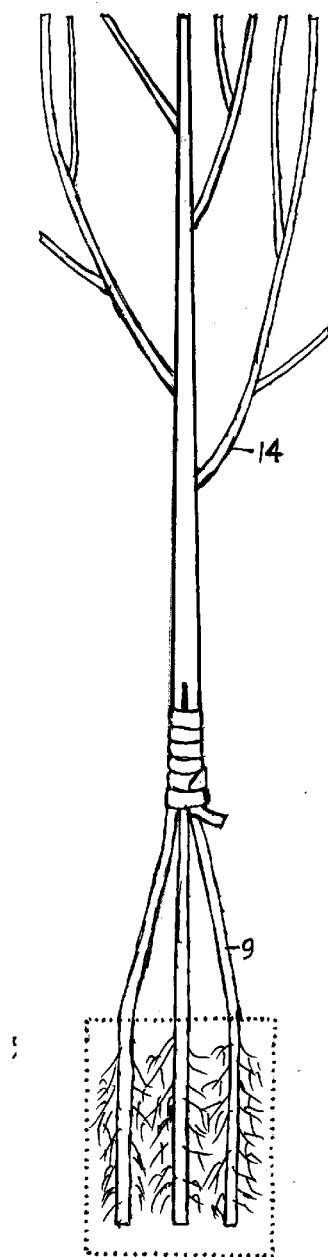


Fig. 11

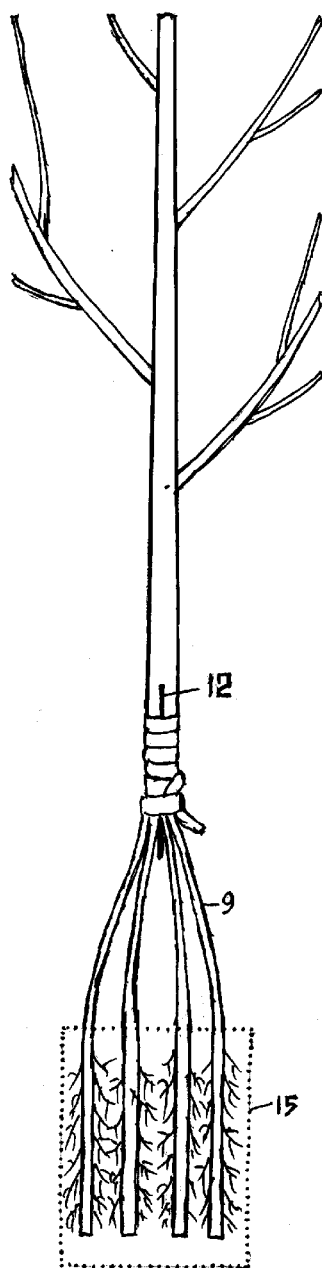


Fig. 12

AGENTIA DE STAT PENTRU PROPRIETATEA INTELECTUALA A REPUBLICII MOLDOVA

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii	
(21) Nr. depozit: s 2010 0072	
(22) Data depozit: 2010.04.15	Raport de documentare internațională: ☐ da
(54) Titlul: Procedeu de producere a pomului altoit	
(71) Solicitant: INSTITUȚIA PUBLICĂ "INSTITUTUL ȘTIINȚIFICO-PRACTIC DE HORTICULTURĂ ȘI TEHNOLOGII ALIMENTARE", MD	
(51) (Int.Cl): Int. Cl.: A01G 17/00 (2006.01) A01G 1/06 (2006.01)	
II. Condiții de unitate a invenției:	☒ V satisface ☐ nu satisface
Note:	
III.Revendicări: claritatea, susținerea de descriere	
Note:	☒ V satisface ☐ nu satisface
IV. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare)	
MD (Documentare Invenții (inclusiv cereri nepublicate)) - altoirea, producerea pomilor altoiți	
EA, CIS (Eapatis) – Прививка деревьев, кустарников, саженцы	
SU (nonpublic) – Прививка деревьев, кустарников, саженцы	
V. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate	
1. Агроуказания по плодоводству для Молдавской ССР. Карта Молдовеняскэ, Кишинев. 1981 2. Кудрявец Р.П., Шлипников С.Б.. Прививка плодовых и декоративных деревьев и кустарников. Москва, 2003 3. Bogdan I., Rapcea M., Borozan Em.. Altoirea ramurilor de dimensiuni mari ca procedeu de producere a materialului săditor. Materialele simpozionului științific internațional: 70 ani ai UASM. Chișinău, 2003 4. Babuc V. Producerea pomilor altoiți cu valori superioare. ACSA, Chișinău, 2002 5. Bogdan I., Rapcea M., Donică I.. Scheme tehnologice și procedee noi de producere a materialului săditor pomicol. Culegere de lucrări științifice „Cercetări în pomicultură”, vol. 6, Tipografia AȘM. Chișinău, 2007	

VI. Documente considerate a fi relevante		
Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	1. Агроуказания по плодоводству для Молдавской ССР. Картя Молдовеняскэ, Кишинев. 1981, с. 72-77	1
A	2. Кудрявец Р.П., Шлипников С.Б.. Прививка плодовых и декоративных деревьев и кустарников. Москва, 2003, с. 36-37	1
A	3. Bogdan I., Rapcea M., Borozan Em.. Altoirea ramurilor de dimensiuni mari ca procedeu de producere a materialului săditor. Materialele simpozionului științific internațional: 70 ani ai UASM. Chișinău, p. 50-51	1
A	4. Babuc V. Producerea pomilor altoiți cu valori superioare. ACSA, Chișinău, 2002, p. 54-59	1
A	5. Bogdan I., Rapcea M., Donică I.. Scheme tehnologice și procedee noi de producere a materialului săditor pomicol. Culegere de lucrări științifice „Cercetări în pomicultură”, vol. 6, Tipografia AȘM. Chișinău, 2007, p. 51-51.	1
* categoriile speciale ale documentelor citate:		
A – document care definește stadiul anterior general		T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur		E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie		D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare		C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
		& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate		L – document citat cu alte scopuri
Data finalizării documentării		2010-05-20
Examinator		NADIOJCHINA Natalia