

1. Procedeu de identificare spectrală a obiectelor resurselor materiale, care constă în obținerea caracteristicilor spectrale de la marca introdusă în obiect și confruntarea lor cu cele etalon, păstrate în baza de date centrală, caracterizat prin aceea că se utilizează concomitent cel puțin două procedee independente de obținere a caracteristicilor spectrale ale obiectului în diferite game de frecvențe, informația despre două sau mai multe caracteristici spectrale este procesată în formă de hologramă multidimensională, iar identificarea obiectului este realizată prin confruntarea hologramei multidimensionale etalon, păstrate în baza de date centrală a obiectului cu holograma multidimensională, obținută de la obiect.
2. Procedeu de identificare conform rev. 1, caracterizat prin aceea că holograma multidimensională este procesată în baza caracteristicilor spectrale de la obiectul resurselor materiale.
3. Procedeu de identificare conform rev. 1, caracterizat prin aceea că holograma multidimensională este procesată în baza caracteristicilor spectrale de la marcă.
4. Procedeu de identificare conform rev. 1, caracterizat prin aceea că holograma multidimensională este procesată în baza caracteristicilor spectrale atât de la obiect, cât și de la marcă.
5. Procedeu de identificare conform rev. 1, caracterizat prin aceea că marca este creată prin amestecarea izotopilor.
6. Procedeu de identificare conform rev. 1, caracterizat prin aceea că marca este creată prin iradierea cu raze roentgen și înregistrarea caracteristicilor ei spectrale.
7. Procedeu de identificare conform rev. 1, caracterizat prin aceea că marca este creată prin iradierea cu raze roentgen a unei părți a obiectului resursei materiale.
8. Procedeu de identificare conform rev. 1, caracterizat prin aceea că holograma multidimensională este procesată și prezentată pentru analiza vizuală comparativă în formă de seturi de holograme bidimensionale.
9. Procedeu de identificare conform rev. 1, caracterizat prin aceea că holograma multidimensională este procesată și prezentată pentru analiză vizuală comparativă în formă de seturi de holograme tridimensionale.
10. Procedeu de identificare conform rev. 1, 2, caracterizat prin aceea că în timpul procesării informaționale și construirii hologramei volumetrice, pentru fiecare diapazon de caracteristici spectrale este stabilită o anumită culoare.
11. Procedeu de identificare conform rev. 1, caracterizat prin aceea că pentru fiecare vârf al caracteristicii spectrale, în funcție de înălțimea lui este stabilită intensitatea culorii.
12. Procedeu de identificare spectrală a obiectelor resurselor materiale, care include introducerea mărcii izotopice în obiectul resurselor materiale și confruntarea ulterioară a caracteristicii obținute a mărcii izotopice cu caracteristica documentată a obiectului resurselor materiale, caracterizat prin aceea că crearea mărcii izotopice este efectuată prin amestecarea izotopilor potrivit legii numerelor aleatorii, obținerea caracteristicii ei este realizată în baza metodei spectrale cu cifrarea ulterioară a caracteristicilor spectrale prin evidențierea sectoarelor informaționale.
13. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, caracterizat prin aceea că pentru crearea mărcii izotopice sunt utilizate preponderent amestecuri de izotopi stabili.
14. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, caracterizat prin aceea că la crearea mărcii izotopice pentru identificarea resurselor materiale gazoase sunt utilizate amestecuri de izotopi în stare gazoasă.
15. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, 14, caracterizat prin aceea că pentru identificarea fluxurilor gazoase, spre exemplu, în conducte, marca izotopică gazoasă este impulsionată în fluxul gazos.
16. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, caracterizat prin aceea că pentru identificarea obiectelor resurselor materiale lichide, marca izotopică este creată prin malaxarea prealabilă cu o bază lichidă cu solubilitate înaltă în resursa materială identificată.
17. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, 16, caracterizat prin aceea că pentru identificarea combustibilului lichid, spre exemplu, a benzinei, marca izotopică este creată prin malaxarea prealabilă cu o bază lichidă din amestecuri lipide.
18. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, caracterizat prin aceea că pentru identificarea obiectelor solide pulverulente ale resurselor materiale, marca izotopică este creată din izotopi în fază solidă, cu malaxarea ulterioară cu o porțiune a resursei materiale.
19. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, 18, caracterizat prin aceea că procesul introducerii mărcii izotopice în obiectul solid pulverulent al resursei materiale este cumulat cu procesul de încărcare-descărcare sau de ambalare.
20. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, caracterizat prin aceea că pentru identificarea obiectelor resurselor materiale solide, spre exemplu, din metal, marca izotopică este creată prin formarea unui electrod, iar introducerea mărcii izotopice în obiect este realizată în regim de descărcare electrică.
21. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, caracterizat prin aceea că pentru identificarea obiectelor dielectrice solide ale resurselor materiale marca izotopică este introdusă în obiectul resursei materiale prin amplasarea ei într-un flux gazodinamic de înaltă viteză.
22. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, caracterizat prin aceea că pentru identificarea documentelor de hârtie marca izotopică este introdusă în faza lichidă a procesului de fabricare a hârtiei.
23. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, 22, caracterizat prin aceea că marca izotopică este introdusă în colorantul pentru codul de bare perceput vizual al mărfii.
24. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, 22, caracterizat prin aceea că pentru identificarea documentelor de hârtie marca izotopică este introdusă în firul „întors”.
25. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, 22, caracterizat prin aceea că marca izotopică este introdusă în zona filigranului.

26. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, caracterizat prin aceea că crearea mărcii izotopice este realizată prin adăugarea a cel puțin unui izotop radioactiv la amestecul de izotopi stabili, totodată, obținerea caracteristicii spectrale a mărcii izotopice este realizată prin compunerea informațională a spectrelor, obținute de la izotopii stabili cu ajutorul macc-spectroscopiilor și a spectrelor de la izotopii radioactivi, obținute cu ajutorul γ și β -spectroscopiilor.
27. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, 26, caracterizat prin aceea că în calitate de izotopi radioactivi sunt aleși preferențial cei cu viață scurtă, admiși pentru utilizare în scopuri curative.
28. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, 26, caracterizat prin aceea că la etapa cifrării caracteristicilor spectrale este realizată compunerea spectrelor, obținute prin diferite procedee de la izotopi stabili și radioactivi, prin cumularea lor liniară consecutivă.
29. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, 26, caracterizat prin aceea că la compunerea spectrelor, obținute prin diferite procedee de la izotopi stabili și radioactivi, este realizată suprapunerea acestora.
30. Procedeu de identificare conform rev. 12, caracterizat prin aceea că suprapunerea caracteristicilor spectrale este realizată cu o decalare prealabil cifrată, variabilă în timp.
31. Procedeu de identificare conform rev. 12, caracterizat prin aceea că perioada de semidezintegrare a izotopilor radioactivi este aleasă, în funcție de sarcinile tehnologice referitoare la resursa materială concretă, spre exemplu, termenul controlului vamal sau termenul păstrării la depozit.
32. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, 31, caracterizat prin aceea că crearea mărcii izotopice este realizată prin amestecarea izotopilor stabili și a celor cu viață scurtă, totodată, perioada de semidezintegrare a izotopilor radioactivi cu perioada maximă de semidezintegrare în acest amestec este aleasă nu mai mare de 1/8 a termenului tehnologic de utilizare a resursei materiale.
33. Procedeu de identificare conform rev. 1, 6, 7, 12, caracterizat prin aceea că la crearea mărcii izotopice amestecul de izotopi stabili este transferat în stare radioactivă prin iradiere suplimentară, iar caracteristica mărcii izotopice este realizată în funcție de măsurarea caracteristicii spectrale de la activitatea indusă.
34. Procedeu de identificare conform rev. 1, 7, caracterizat prin aceea că transferul amestecului de izotopi activi în stare radioactivă este realizat de pe o porțiune selectată a resursei materiale, totodată, înainte de selectarea unei porțiuni a resursei materiale ea este omogenizată.
35. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, caracterizat prin aceea că marca izotopică este creată din obiectul lichid al resursei materiale, ce conține un amestec de izotopi, prin trecerea unei porțiuni a resursei materiale printr-un filtru izotopic.
36. Procedeu de identificare conform rev. 1, 12, caracterizat prin aceea că obținerea caracteristicilor spectrale de la partea radioactivă a mărcii este realizată în condițiile ecranării fonului radioactiv natural și amplasării unui detector în interiorul vasului ecranat, ce conține resursa materială cercetată.
37. Instalație pentru obținerea mărcii izotopice, care conține rezervoare pentru păstrarea substanțelor izotopice, rezervor pentru mărcile izotopice obținute, care sunt cuplate prin conducte, pe fiecare dintre aceste conducte este montată o supapă de dozare, conectată la un bloc de comandă, caracterizată prin aceea că instalația este dotată suplimentar cu un generator de numere aleatorii, conectat la blocul de comandă și la fiecare supapă de dozare, precum și cu cel puțin un al doilea rezervor pentru mărcile izotopice obținute, cuplat cu rezervoarele pentru păstrarea substanțelor izotopice analogice cu primul rezervor.
38. Instalație conform rev. 37, caracterizată prin aceea că pentru obținerea mărcii izotopice gazoase, fiecare rezervor pentru păstrarea izotopilor și rezervoarele pentru păstrarea amestecurilor de izotopi sunt dotate cu compresoare ermetice, iar supapele de dozare sunt executate în formă de distribuitoare de gaze.
39. Instalație conform rev. 37, caracterizată prin aceea că pentru obținerea mărcii izotopice lichide supapele de dozare sunt executate în formă de distribuitoare de substanțe lichide, iar rezervoarele pentru mărcile izotopice obținute sunt dotate cu malaxoare.
40. Instalație conform rev. 37, caracterizată prin aceea că la producerea mărcii izotopice solide, supapele de dozare sunt executate în formă de distribuitoare de materiale pulverulente.
41. Instalație conform rev. 37, caracterizată prin aceea că este montată într-un corp ermetic, iar generatorul de numere aleatorii este dotat cu un sistem de demarare sincronică.
42. Instalație conform rev. 37, caracterizată prin aceea că corpul ermetic este dotat cu mijloace de protecție biologică.
43. Instalație conform rev. 37, caracterizată prin aceea că generatorul de numere aleatorii este instalat într-un safeu, dotat cu mijloace de protecție biologică.
44. Instalație conform rev. 37, 43, caracterizată prin aceea că ușa safeului, de asemenea, este dotată cu un sistem de deschidere sincronică.
45. Instalație conform rev. 43, caracterizată prin aceea că safeul protejat se află în afara corpului ermetic, iar corpul propriu-zis și partea metalică a protecției biologice sunt legate la pământ.
46. Instalație conform rev. 37, 43, caracterizată prin aceea că safeul este dotat cu un dispozitiv de identificare a persoanelor și un bloc de memorie, cuplat cu mecanismul de închidere a safeului.
47. Instalație conform rev. 37, caracterizată prin aceea că este dotată cu un container de decantare ermetic, conectat cu containerele pentru păstrarea amestecurilor de izotopi și cu pompe rotative, cuplate cu rezervoarele pentru mărcile izotopice obținute.
48. Instalație conform rev. 37, 47, caracterizată prin aceea că containerul de decantare este instalat în afara corpului ermetic și, de asemenea, este dotat cu protecție biologică radioactivă.

49. Instalație conform rev. 37, 48, caracterizată prin aceea că containerul de decantare este dotat cu o conductă suplimentară, prin intermediul căreia este conectat la unul dintre rezervoarele pentru păstrarea substanțelor izotopice.
50. Instalație conform rev. 37, caracterizată prin aceea că este dotată suplimentar cu o sursă de alimentare automată, amplasată preponderent în interiorul corpului metalic.