

(19)



(10) **LT 3019 B**

(12)

PATENTO APRAŠYMAS

(11) Patento numeris: **3019**

(51) Int.Cl.⁵: **A01G 9/111,
A01G 9/18,
A01K 1/00**

(21) Paraiškos numeris: **IP570**

(22) Paraiškos padavimo data: **1993 05 25**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1994 05 15**

(45) Patento paskelbimo data: **1994 08 25**

(31,32,33) Prioritetas: **64, 1992 03 13, LT**

(72) Išradėjas
Stanislovas Dima, LT

(73) Patento savininkas:
Stanislovas Dima, Rinktinės 40a-10, 2000 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:
Sliekidė-šiltnamis

(57) Referatas:

Išradimas priklauso žemės ūkio gamybos sričiai ir gamtosagai ir gali būti panaudotas žemės ūkio produkcijos gamybai. Sliekidė - šiltnamis pasižymi tuo, kad įmonėje numatytas baseinas, kurio atliekų išvedimo kanalas sujungtas su organinių atliekų bunkeriu.

Išradimas priklauso žemės ūkio gamybos sričiai ir gamtosaugai ir gali būti panaudotas žemės ūkio produkcijos gamybai, naudojant miesto organines atliekas ir žemdirbių atliekas, auginant žemės ūkio kultūras toje pat patalpoje:

Žinoma žemės ūkio įmonė, kurioje gyvulių ferma sujungta su žaliųjų pašarų auginimo patalpa, esančia viršutinėje pastato dalyje su peršviečiamu stogu, o po ferma yra mėšlo surinkimo patalpa (žr. buvusios TSRS a.l.Nr.1015869, T. kl³ AOIKI/00, 1983).

Šios įmonės trūkumas yra tas, kad augalai išnaudoja tik dujinius gyvulių fermos produktus ir jų išskiriamą šilumą, o organinių trąšų paruošimas naudojimui turi būti numatytas už įmonės ribų.

Žinomi šiltnamiai su dirvos mišiniu, patreštu arklių mėšlu ir perdirbtu sliekų pagalba (žr. O. Atlavinytė "Vlijanie dožddevych červej na agrocennost" Vilnius, Mokslas, 1990 m. psl. 36-38).

Šių šiltnamių trūkumas yra tas, kad juose orgatliekos perdirbimas sliekų pagalba ilgai užsitęsia, nes reikia 4-5 mėnesius palaikyti 60-80 % drėgmę ir 20-25°C temperatūrą.

Šio išradimo prototipu yra žemės ūkio įmonė pagal 1991 07 18 d. buvusios TSRS paraišką Nr. 5002513/15, kurioje yra numatyta patalpa auginti augalams, naudojant jų tręšimui sliekų koprolitą, pagamintą iš organinių atliekų, paduodamų iš išorinio bunkerio į sliekidę, įrengtą patalpos viduje.

Prototipo trūkumas yra tas, kad pati įmonė iš savo veiklos neturi organinių atliekų, reikalingų sliekidei intensyviai funkcionuoti.

Išradimo tikslas - patiekti žemės ūkio įrenginį su jos dalių naudinga tarpusavio sąveika, užtikrinančia ekologiškai gryną gamybos technologiją.

5

Šis tikslas pasiekiamas tuo, kad šalia augalų patalpos su ventiliuojama sliekide ir išorinių organinių atliekų bunkeriu, susisiekiančiu su sliekide, yra numatytas skerdimo cechas, baseinas arba vištidė, kurio atliekų išvedimo kanalas sujungtas su minėtu miesto organinių atliekų bunkeriu.

10

Pridėtame brėžinyje parodyta siūlomos sliekidės - šiltnamio gamybinės struktūros.

15

Augalų patalpa turi betoninę sieną 1, su angomis 2, jos apatinėje dalyje. Pagal patalpos perimetrą yra pagrindas 3, susisiekiantis su betonine sieną 1. Patalpa uždengta permatoma plėvele 4, pritvirtinta prie pagrindo 3 ir betoninės sienos 1. Patalpoje yra sliekidė 5, susisiekianti per langus 2 su išorinėje esančiu bunkeriu 6, kuriame kaupiamos organinės atliekos 7. Augalai 8 pasodinti į dirvą, patręštą sliekų kaprolitu. Priklausomai nuo augalų rūšies ir paskirties jie gali būti auginami puodeliuose arba betarpiškai kaprolito sluoksnyje, supiltame ant grunto. Prie betoninės sienos 1 sumontuotas priverstinės ventiliacijos įrenginys 9, kurio dujų paėmimo sistema išdėstyta sliekidėje 5. Virš sliekidės turi būti baseinas 11 žuvims auginti su atliekų išvedimo kanalu 12 į organinių atliekų bunkerį jų puvimui pagerinti ir pagreitinti.

20

25

30

Sliekidės-šiltnamio veikimo būdas

35

Pastoviai užpildant organinėmis atliekomis bunkerį 6 ir sliekidę 5 sudarius palankias sąlygas, sliekai

intensyviai dauginasi. Jie organines atliekas perdirba i kaprolita, naudojamą kaip dirvą auginti ekologiškai gryniems augalams, pvz., daržovėms. Tam reikalui periodiškai nuimamas viršutinis sliekidės 5 sluoksniu.

5 Sliekidė 5 nuolat papildoma organinėmis atliekomis 7 iš bunkerio 6, kuriame jų lygis viršija lygį sliekidėje dėka i ją ateinančių organinių atliekų iš baseino 13. Gautas kaprolitas supilamas i puodelius arba paskirstomas sluoksniu ant augalų patalpos grunto, i

10 kuri sodinami augalai. Per dujų paėmimo sistemą 10 ventiliacijos įrenginys 9 ištraukia iš sliekidės 5 ir organinių atliekų bunkerio dujinius produktus kūrenama krosnis 13. Kartu su tuo, per viršutinį sliekidės 5 sluoksnį išsiurbiamas augalų išgrynintas šiltas oras,

15 kuris pagerina sliekų dauginimosi sąlygas. Prie sliekidės 5 esantis baseinas žuvims auginti labai gerai papildo augalų gamybinės patalpos galimybių realizavimą.

20 Pateikiama žemės ūkio sliekidė-šiltnamis užtikrina atskirų jos patalpų tarpusavio naudingą suderinimą ir visumoje duoda ekologiškai gryną gamybos technologiją, kuri gali dirbti be kanalizacijos ir ištraukiamosios ventiliacijos. Be to tokia įmonė gali sunaudoti ir kitų

25 gamybos įmonių bei organines atliekas kaprolito gamybai.

30

35

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

Sliekidė-šiltnamis, į kuri įeina augalų patalpa su
viduje esančia sliekide ir išoriniu organinių atliekų
5 bunkeriu, susisiėkiančiu su sliekide per patalpos
sienoje numatytas angas, ir priverstinės ventiliacijos
sistema, turinčia oro įėjimo sistemą sliekidėje, o
išmetimo sistemą - augalų patalpoje,
besiskiriantis tuo, kad įmonėje numatytas
10 baseinas, kurio atliekų išvedimo kanalas sujungtas su
organinių atliekų bunkeriu.

15

20

25

30

35

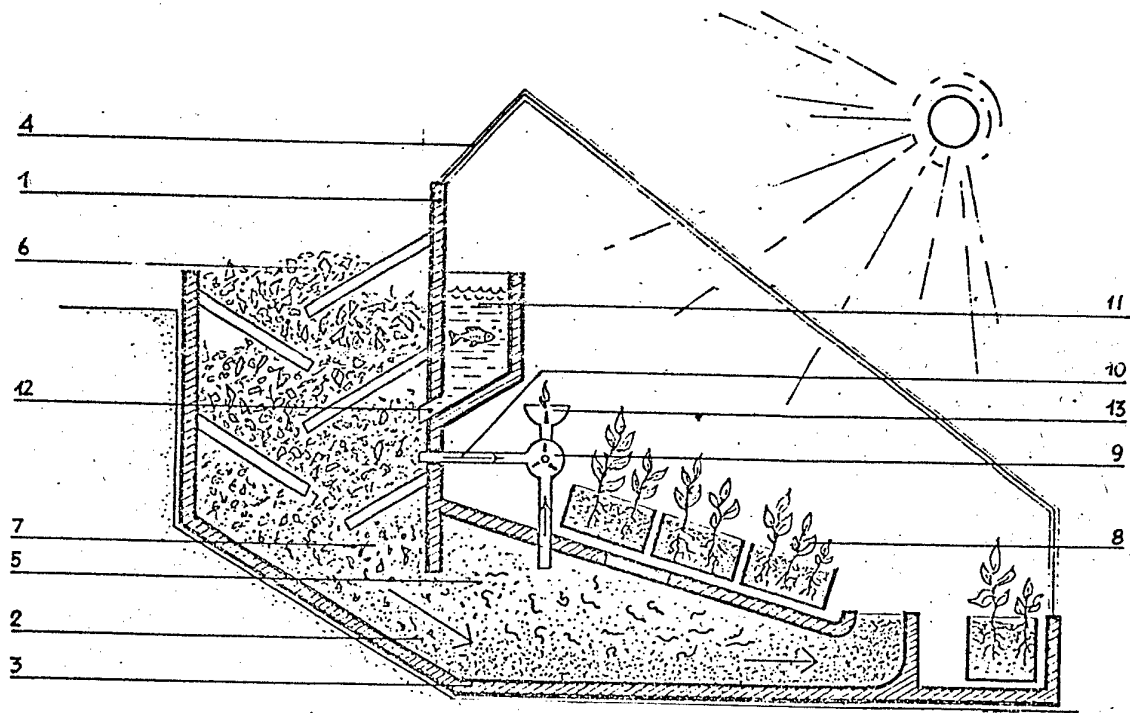


Fig. 1