



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2015 00387**

(22) Data de depozit: **08/06/2015**

(41) Data publicării cererii:
27/11/2015 BOPI nr. 11/2015

(71) Solicitant:
• **CÂMPEAN TEOFIL, STR. AVIATORILOR
NR. 2A, APAHIDA, SÂNNICOARĂ, CJ, RO**

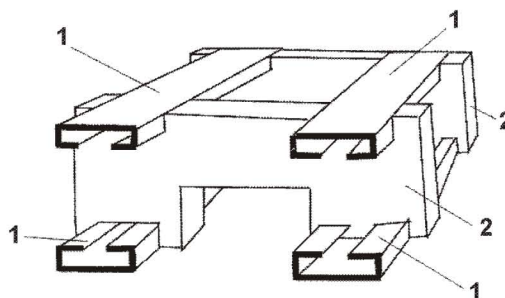
(72) Inventatori:
• **CÂMPEAN TEOFIL, STR. AVIATORILOR
NR. 2A, APAHIDA, SÂNNICOARĂ, CJ, RO**

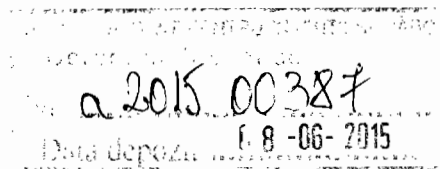
(54) PALET ASAMBLABIL ȘI DEZASAMBLABIL

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un palet asamblabil și dezasamblabil, care asigură manipularea mai ușoară a mărfurilor, cu ajutorul mijloacelor mecanice, cu ocazia încărcării, descărcării sau depozitării acestora. Paletul conform invenției este constituit din niște elemente (1) de îmbinare orizontale, de tip șină culisantă, care glisează perpendicular pe niște elemente (2) de susținere verticale.

Revendicări: 1
Figuri: 1





Palet asamblabil si dezasamblabil

Inventia se refera la un palet asamblabil si dezasamblabil.

Un palet este un ambalaj, omologat internațional, care asigura manipularea mai ușoară a marfurilor cu ajutorul mijloacelor mecanice cu ocazia încărcării, descărcării sau depozitării acestora.

Foarte multe produse și mărfuri sunt mutate și depozitate pe paleți. Majoritatea acestor paleti sunt construiți din lemn și rămân asamblati după utilizare, deoarece aceștia nu pot fi ușor demontați. Alți paleti construiți din plastic sau carton nu pot fi demontați. Atunci când nu sunt în uz paletii sunt de obicei depozitați și / sau transportați înapoi la fabricantul lor. Paleții care nu pot fi demontați, necesită o cantitate mare de spațiu pentru depozitare și transport în camioane. În plus, în cazul în care o porțiune a paletului este deteriorată, întregul palet este descărcat și înlocuit, ceea ce presupune costuri suplimentare legate de spațiu de depozitare, materiale și timp. Depozitarea și transportul paleților neasamblabili a asociat costuri care pot fi reduse prin utilizarea paletilor asamblabili. Paletii construiți din componente asamblabile și ușor de demontat au avantajul de a necesita doar înlocuirea pieselor avariate.

În trecut, paletii au fost, în general, construiți din lemn ieftin, cum ar fi lemn de stejar, utilizat în stare verde sau uscat la aer. În multe cazuri, acești paleti au fost de unică folosință. Din cauza faptului că acești paleti sunt considerați de unică folosință și sunt făcuți din cherestea inferioară, în multe cazuri, ruperea paletilor are loc, chiar la prima utilizare. Paletii modernizați care sunt produși pentru a fi utilizați pe o perioadă lungă de timp sunt mai robusti, din materiale mai rezistente dar sunt mai scumpi.

Un dezavantaj al paleților descriși în soluțiile tehnice prezentate anterior, este volumul lor foarte mare în vrac și greutatea excesivă. De asemenea, trebuie alocat spațiu de depozitare considerabil într-un depozit pentru stocarea paletilor convenționali. Costul de transport și de revenire în depozit al paletilor convenționali este apreciabil, concomitent cu utilizarea ineficientă a spațiului de stivuire.

Brevetul WO2013082732 descrie un palet asamblat, care cuprinde o bază portanță și o placă superioară. Baza portanță constă dintr-o multitudine de piese de susținere longitudinale și o multitudine de piese transversale de susținere ce sunt reciproc încorporate pentru a forma baza portanță; suprafața inferioară a plăcii superioare este prevăzută cu o piesă de legătură încadrată în canelurile de înglobare ale pieselor de susținere longitudinale și piesele de susținere transversale, astfel încât placa superioară și baza portanță sunt reciproc încorporate pentru a forma paletul. Paletul cu această structură îmbunătățită poate suporta obiecte grele pe placa de sus, baza portanță fiind potrivită pentru transportul pe diferite tipuri de camioane, iar placa superioară poate fi asamblată bine cu baza portanță, evitându-se astfel daunele cauzate de dezmembrare.

Brevetul US3654877 descrie un palet de depozitare cu o multitudine de elemente de bază tubulare cu dimensiuni ale secțiunii transversale progresive asamblate de elemente tubulare de bază.

Dezavantajul soluțiilor tehnice prezentate anterior este construcția complicată, fiabilitatea redusă și preluarea necorespunzătoare a forțelor pe palet, ceea ce determină uzura și degradarea elementelor paletului precum și asamblarea dificilă a elementelor paletului.

Problema pe care o rezolvă inventia este asigurarea unei structuri glisante alcătuită din elemente glisante prin elemente de susținere verticală care să se constituie foarte ușor într-o structură asamblabilă și dezasamblabilă.

Paletul asamblabil si dezasamblabil conform inventiei inlatura dezavantajele mentionate anterior prin aceea ca este constituit din elemente de imbinare orizontale tip sina culisanta care gliseaza perpendicular pe elemente de sustinere verticala.

Prin aplicarea inventiei se obtin urmatoarele avantaje:

- cost redus de fabricatie;
- asamblare si dezasamblare foarte usoara a paletului;
- costuri reduse de depozitare si transport.

In continuare se da un exemplu de realizare al inventiei in legatura cu figurila 1 care reprezinta paletul asamblabil si dezasamblabil conform inventiei.

Se realizeaza un palet asamblabil si dezasamblabil constituit din doua elemente de imbinare orizontale tip sina culisanta 1 si trei elemente de sustinere verticala 2, un element de sustinere vertical din fata nefiind prezentat in figura 1.

Elementele de imbinare orizontale tip sina culisanta 1 pot fi realizate din carton intarit cu silicat de sodiu, mase plastic etc. Ele au un profil rectangular specific ce permite atat glisarea elementelor de sustinere verticala 2 cat si preluarea optima a fortelor de apasare de pe palet.

Elementele de sustinere verticala 2 pot fi realizate din carton multistrat, carton intarit cu silicat de sodiu sau mase plastic. Elementele de sustinere verticala 2 au decupat in interior un profil identic cu profilul sinei culisante 1, ceea ce permite glisarea elementelor de imbinare orizontale tip sina culisanta 1 in elementele de sustinere verticala 2.

Atat pe suprafata paletului cat si la partea inferioara, elementele de imbinare orizontale tip sina culisanta 1 sunt la acelasi nivel cu elementele de sustinere verticala 2.

Distanța între elementele de sustinere verticala 2 este reglabila, in functie de greutatea sarcinii de pe palet.

Pentru asamblarea paletului, se introduc elementele de sustinere verticala 2 in profilul elementelor de imbinare orizontale tip sina culisanta 1 si se gliseaza elementele de sustinere vertical de-a lungul elementelor de imbinare orizontale tip sina culisanta 1 .

Pentru dezasamblarea paletului se scot elementele de sustinere verticala 2 de pe elementele de imbinare orizontale tip sina culisanta 1 prin glisare.



Revendicare:

Paletul asamblabil si dezasamblabil caracterizat prin aceea ca este constituit din elemente de imbinare orizontale tip sina culisanta (1) care gliseaza perpendicular pe elemente de sustinere verticala(2).



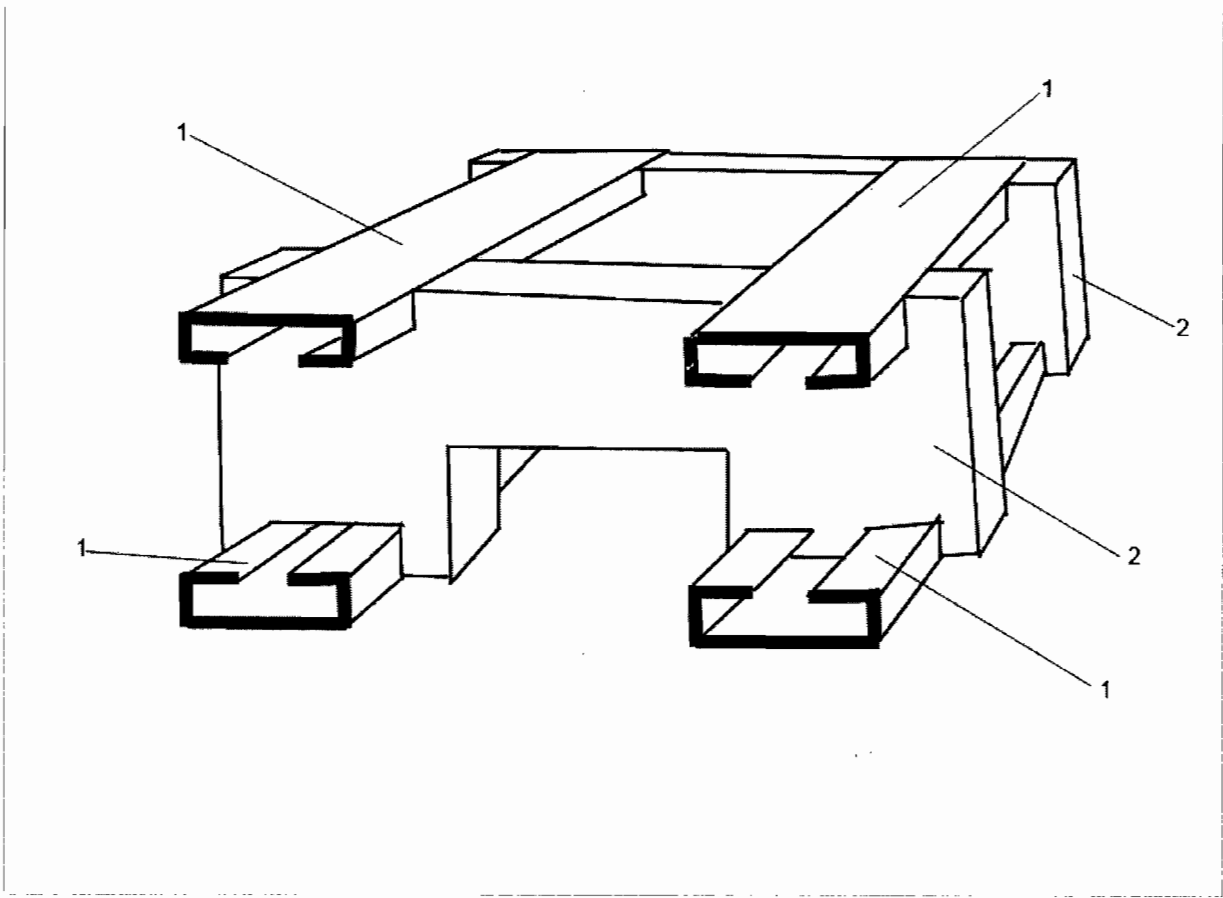


Fig. 1

Handwritten signature or mark.