



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2014 00238

(22) Data de depozit: 28.03.2014

(41) Data publicării cererii:
29.08.2014 BOPI nr. 8/2014

(71) Solicitant:
• SERVICE FRIGIDERE ALBU S.R.L.,
ȘOS. ȘTEFAN CEL MARE NR. 33,
SECTOR 2, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• ALBU ION, ȘOS. ȘTEFAN CEL MARE
NR. 33, BL. 30, SC. B, AP. 101, SECTOR 2,
BUCUREȘTI, B, RO

(54) LADĂ FRIGORIFICĂ CU COMPRESOR

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o ladă frigorifică auto, cu compresor, alimentată la o tensiune de 12-24 V curent continuu, care asigură o temperatură de la +4 la -15°C, destinată păstrării timp îndelungat și refrigerării produselor alterabile sau medicamentelor, și care poate fi transportată cu orice mijloc de locomoție în portbagaj sau habitacul. Lada frigorifică, conform invenției, se conectează la sistemul electric al mijlocului de transport, la bricheta acestuia, în momentul cuplării, instalația acestuia încărcându-se cu agent frigorific R 134 A, printr-un ventil (1) de încărcare, compresorul comprimă agentul frigorific printr-o conductă (13) de refulare, ajungând la un condensator (6) care este răcit cu un ventilator (5), odată lichefiat, agentul frigorific parcurgând drumul spre un vaporizator (9), trecând printr-un filtru (7) deshidrator și printr-un tub (8) capilar, iar în vaporizator (9) se produce detenta, rezultând frigul, circuitul se încheie, iar lichidul de răcire se transformă în gaz și, prin conducta (2) de aspirație, ajunge din nou la compresor.

Revendicări: 1
Figuri: 2

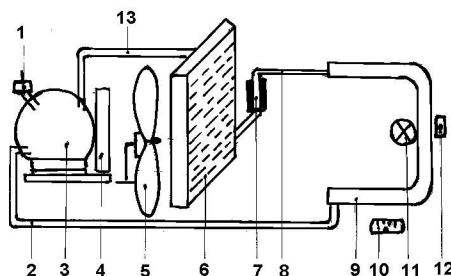
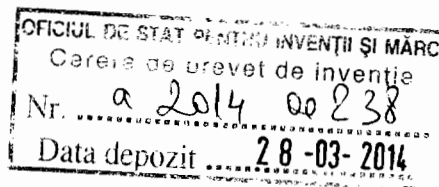


Fig. 1





LADA FRIGORIFICA AUTO CU COMPRESOR

DESCRIEREA INVENTIEI

Lada frigorifica cu compresor, este destinata transportului, sau pastrarii de lunga durata, in conditii de siguranta a produselor alterabile: alimentare, medicale, vaccinuri, chimice sau de alta natura.

In prezent se cunosc mai multe tipuri de frigidere auto dar nici unul din acestea nu asigura temperatura interioara de +4 la -15 grade C.

Problema pe care o rezolva inventia de fata este aceea ca poate fi transportata cu orice tip de autovehicul, in portbagaj sau habitacul, caci se alimenteaza cu tensiune continua de 12 la 24V, iar temperatura camerei frigorifice poate fi reglata intre valorile de +4 la -15 grade C.

Prin acest produs am rezolvat problema refrigerarii unor produse (vaccinuri, organe sau produse chimice) pe timpul transportului de la un punct la altul, care poate dura ore intregi.

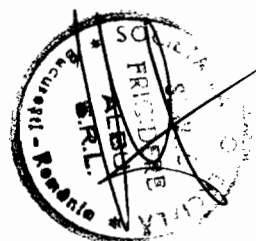
Avantajul Lazii frigorifice este ca poate functiona timp indelungat chiar daca acumulatorul masinii nu este reancarat, datorita compresorului cu pornire electronica ce asigura un consum minim de curent.

Lada frigorifica consta dintr-o carcasa din lemn si profile de aluminiu care cuprinde in interior sistemul de racire si cavitata de pastrare a produselor cu capacitatea de 30 litri. Greutatea unei lazii frigorifice este de 15Kg. Pe panoul frontal (fig.2) sunt amplasate comutatorul de pornire 13, rozeta de fixare a temperaturii 14 precum si termometrul de verificare a temperaturii interioare.

In momentul pornirii instalatiei, in cateva secunde compresorul 3, fig. 1, porneste. Din acest moment incepe incarcarea instalatiei cu agent frigorific R134A, prin conducta de refulare 13, ajungand in condensatorul 6 care este racit cu ventilatorul 5. Agentul frigorific racit trece prin filtrul deshidrator 7 si tubul capilar 8 si ajunge in vaporizatorul 9 unde se produce detenta, rezultand frigul.

Dupa ce produce racirea, lichidul frigorific sub forma gazoasa trece prin conducta 2 si se intoarce in compresor inchizand circuitul.

Compresorul instalatiei are o putere de 100W si este alimentat prin convertorul electronic 4.



✓

- 2 -

Produsul prin simplitatea constructiva, poate fi produs in productie de serie industrialala.

Printre avantaje se pot enumera:

- nu necesita consum de combustibil auto suplimentar;
- simplitate si siguranta in functionare;
- poate fi transportat cu orice tip de autovehicul sau nava;
- poate fi transportat cu orice tip de mijloc de locomotive care asigura tensiunea continua de alimentare de 12 la 24V.
- se poate executa in productie de serie;

DATA

ALBU ION



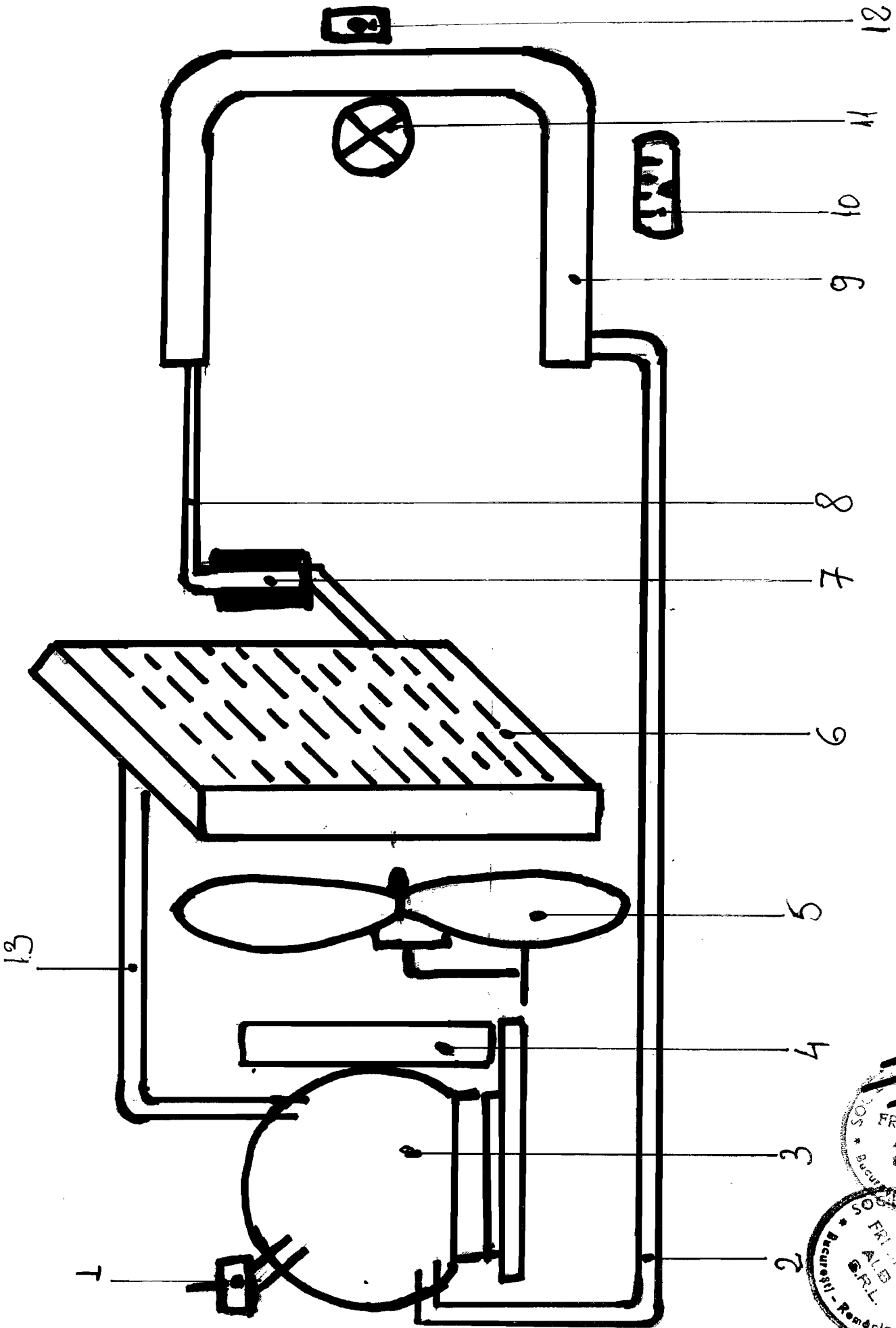
9-2014-00238

Revendicări depuse conform
art. 15 alin. 7 din legea nr. 64/1991
la data de 23-04-2014

REVENDICARI

Lada frigorifica cu compresor asigura o gama mare de temperaturi + 4 grade C si - 12 grade C, poate fi montat pe orice mijloc de transport si este caracterizat prin aceea ca datorita compresorului electronic 3, poate fi alimentat la o sursa de curent continuu de 12 v pana la 24v.





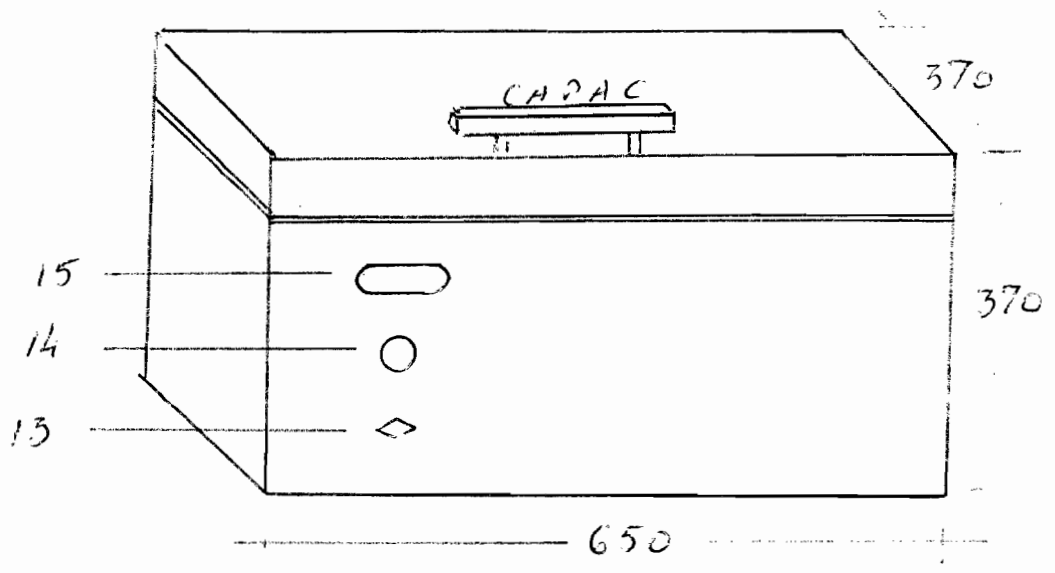


FIG. 2

