



(12)

BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2011 00879**

(22) Data de depozit: **08.09.2011**

(45) Data publicării mențiunii acordării brevetului: **27.11.2015** BOPI nr. **11/2015**

(41) Data publicării cererii:
30.05.2013 BOPI nr. **5/2013**

(73) Titular:
• **MICROCOMPUTER SERVICE S.A.**
CRAIOVA, STR. PĂRULUI NR.8 A - 8 C,
CRAIOVA, DJ, RO

(72) Inventatori:
• **MÂNDRULEANU CONSTANTIN,**
STR.PĂRULUI NR. 8A-8C, CRAIOVA, DJ,
RO

(56) Documente din stadiul tehnicii:
US 20040079441 A1

(54) **INSTALAȚIE PENTRU PRODUCEREA ȘI ÎNCĂRCAREA
OXIGENULUI MEDICINAL ÎN BUTELII PORTABILE**



RO 128379 B1

1 Invenția se referă la o instalație pentru producerea și încărcarea oxigenului medicinal
în butelii portabile, destinate utilizării pe ambulanțe.

3 Este cunoscută o instalație pentru producerea și încărcarea oxigenului medicinal în
butelii, prezentată în cererea de brevet de invenție **US 20040079441 A1**, considerată ca fiind
5 cel mai relevant document din stadiul tehnicii, care are un concentrator de oxigen, format
dintr-un pat de site și un rezervor de stocare a oxigenului, care este cuplat la un compresor
7 care, prin intermediul unui cuplaj și al unei conducte, transmite oxigenul către o butelie ce
trebuie umplută.

9 Problema tehnică obiectivă pe care invenția urmărește să o rezolve invenția constă
în asigurarea oxigenului medicinal necesar umplerii unor butelii portabile.

11 Instalația pentru producerea și încărcarea oxigenului medicinal în butelii portabile,
conform invenției, este prevăzută cu un schelet metalic, prevăzut cu o rampă de încărcare
13 a buteliilor de oxigen, pe care sunt prevăzute robinetele de izolare, precum și cu un rastel
reglabil, pentru buteliile de oxigen, scheletul metalic fiind prevăzut, la partea superioară, cu
15 o apărătoare de protecție, iar la partea inferioară, cu niște roți pentru asigurarea mobilității
instalației.

17 Instalația pentru producerea și încărcarea oxigenului medicinal în butelii portabile,
conform invenției, prezintă următoarele avantaje: zgomot redus, consum mic de energie, nu
19 prezintă risc de explozie, timp redus de încărcare, putând încărca butelii de diverse mărimi.

21 Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției, în legătură și cu fig. 1...4,
care reprezintă:

- 23 - fig. 1, schemă de principiu a instalației conform invenției;
- fig. 2, vedere frontală, schematică, a instalației;
- 25 - fig. 3, fotografie frontală a instalației;
- fig. 4, fotografie laterală a instalației.

27 Instalația pentru producerea și încărcarea oxigenului medicinal în butelii portabile,
conform invenției, este prevăzută cu niște concentratoare **1** de oxigen, cuplate prin
intermediul unor conducte, neredate în desene, la unul sau mai multe rezervoare **2** de
29 stocare, a oxigenului obținut prin intermediul concentratoarelor **1** de oxigen.

31 Rezervoarele **2** de stocare sunt cuplate, la rândul lor, la unul sau mai multe
compresoare **3** de comprimare a oxigenului, care prin intermediul unor conducte, neredate
în desene și al unor robinete **5** de izolare, sunt cuplate la niște butelii **6** de oxigen portabile.

33 Presiunea oxigenului refulat de compresoarele **3** de comprimare a oxigenului este
controlată cu ajutorul unor aparate **4** de măsură, cum ar fi, de exemplu, niște manometre,
35 în sine cunoscute.

37 Concentratoarele **1** de oxigen, rezervoarele **2** de stocare, precum și robinetele **5** de
izolare a buteliilor **6** de oxigen sunt fixate pe un schelet **7** metalic, care este prevăzut cu o
rampă **8** de încărcare a buteliilor **6** de oxigen.

39 Pe scheletul **7** metalic, sunt prevăzute robinetele **5** de izolare, precum și un rastel **9**
reglabil, pentru buteliile **6** de oxigen.

41 Scheletul **7** metalic este prevăzut, la partea superioară, cu o apărătoare **11** de
protecție, iar la partea inferioară, cu niște roți **12** pentru asigurarea mobilității instalației.

RO 128379 B1

Revendicare

1

Instalație pentru producerea și încărcarea oxigenului medicinal în butelii portabile, care are niște concentratoare de oxigen, cuplate prin intermediul unor conducte la unul sau mai multe rezervoare de stocare, cuplate, la rândul lor, la unul sau mai multe compresoare, care prin intermediul unor conducte și al unor robinete de izolare, sunt cuplate la niște butelii de oxigen portabile, **caracterizată prin aceea că** concentratoarele (1) de oxigen, rezervoarele (2) de stocare, precum și robinetele (5) de izolare sunt fixate pe un schelet (7) metalic, prevăzut cu o rampă (8) de încărcare a buteliilor (6) de oxigen, pe care sunt prevăzute robinetele (5) de izolare, precum și cu un rastel (9) reglabil, pentru buteliile (6) de oxigen, scheletul (7) metalic fiind prevăzut, la partea superioară, cu o apărătoare (11) de protecție, iar la partea inferioară, cu niște roți (12) pentru asigurarea mobilității instalației.

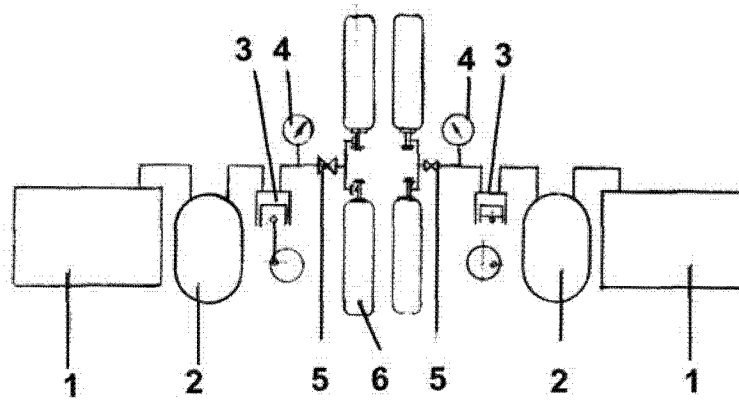


Fig. 1

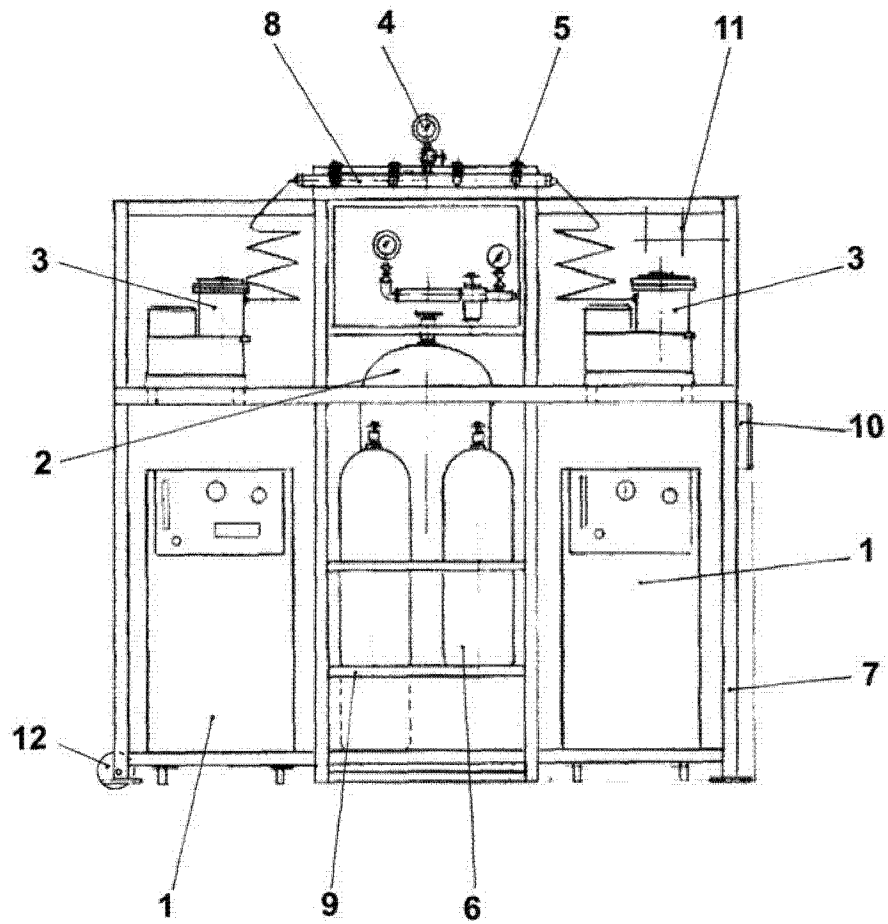


Fig. 2

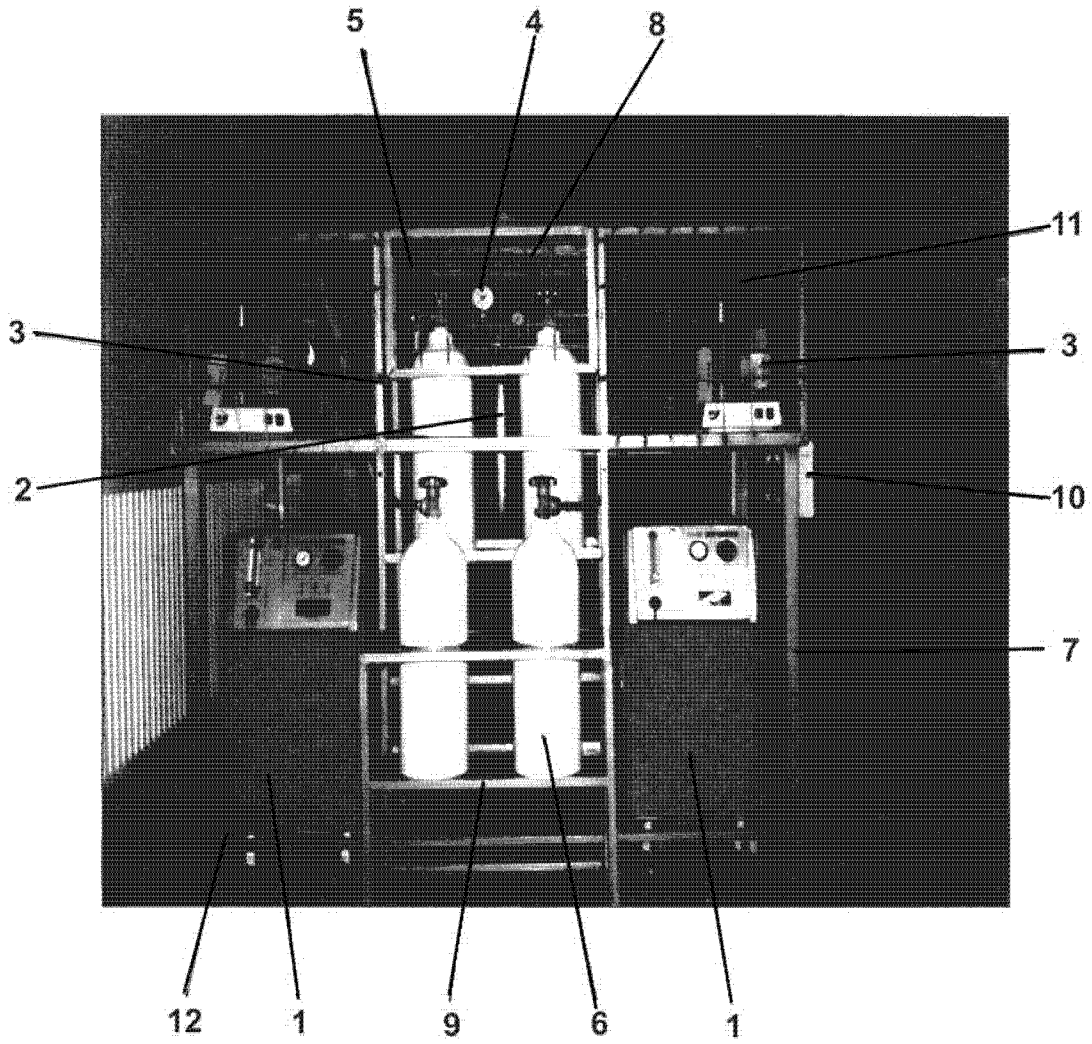


Fig. 3

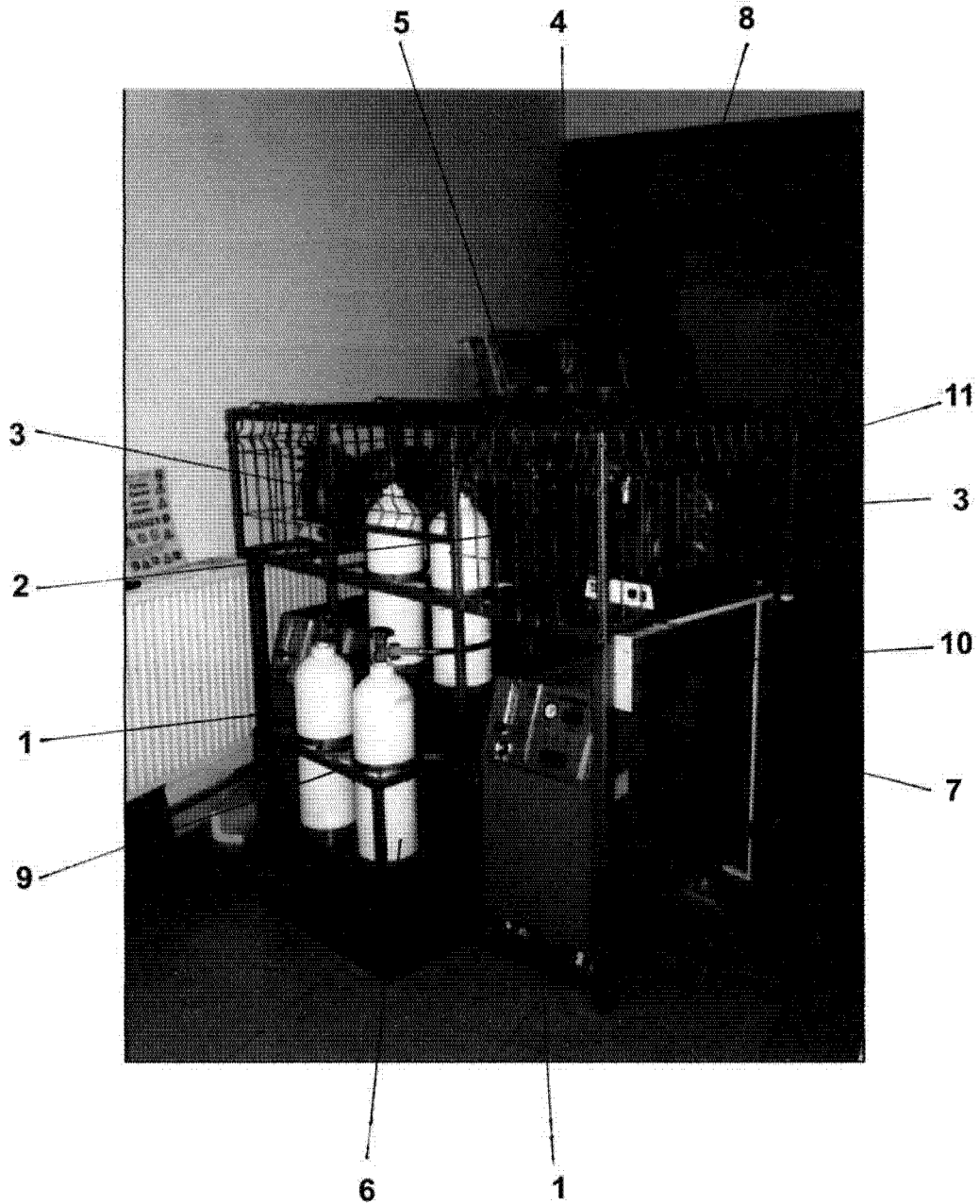


Fig. 4

