



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2021 00296**

(22) Data de depozit: **28/05/2021**

(41) Data publicării cererii:
29/10/2021 BOPI nr. **10/2021**

(71) Solicitant:
• **TAK TRADING S.R.L., STR. JIULUI,
NR.27, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO**

(72) Inventatorii:
• **MATE KAROLY ATTILA, STR.JIULUI,
NR.27, CLUJ-NAPOCA, CJ, RO**

(74) Mandatar:
**CABINET INDIVIDUAL NEACŞU CARMEN
AUGUSTINA, STR.ROZELOR NR.12/3,
BAIA MARE, MM**

Data publicării raportului de documentare:
29.11.2022

(54) ECHIPAMENT AUTOMATIZAT DE PURIFICARE A AERULUI CU OZON

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un echipament automatizat de purificare a aerului cu ozon care intră în componența echipamentelor industriale care au rolul de a purifica și dezinfecția aerul din interiorul clădirilor de locuințe, spitalelor, halelor și a altor spații asemenea. Echipamentul conform inventiei este constituit dintr-un purificator (A) de aer cu ozon integrat într-un sistem de ventilatie/climatizare și un tablou (B) de comandă, purificatorul (A) fiind compus dintr-un compresor (1) care este conectat, prin intermediul unui tub (11) siliconic, la un ventilator (2) de răcire a tubului de generare a ozonului acționat de un presostat (14), un transformator (3) de înaltă tensiune, un generator (4) de ozon cu efect Corona prevăzut cu un electroventil (13) și un port (12) de ozon, un bloc (6) de conexiuni electrice, care conectează toate elementele, continuat cu o mufă (10) de conexiuni electrice, o grilă (7) de aspirație a aerului, o grilă (15) de evacuare a compușilor rezultați, un senzor (8) de temperatură, un concentrator (16) de oxigen, conectat printr-un port (18) de oxigen la compresorul (1), o carcă (17) exterioară de inox 316 cu o protecție (9) care integrează toate elementele componente, iar tabloul (B) este alcătuit dintr-un controler (19) logic programabil tip PLC Siemens model Simatic S7 - 1200, un modul (20) de alimentare, un intrerupător (21) general, un releu (22) pentru acționarea compresorului (1), un releu (23) ventilator pentru ventilatorul (2), un releu (24) transformator pentru transformatorul (3) de

înaltă tensiune, o bornă (25) de conexiuni electrice, o mufă (26) de conexiune cu purificatorul (A), un senzor (27) de aer pentru citirea concentrației de ozon (O_3), toate elementele tabloului (B) de comandă fiind încasate într-o carcă (28) de inox, echipamentul realizând astfel purificarea și dezinfecția concomitentă a încăperii și a instalației proprii.

Revendicări: 1

Figuri: 2

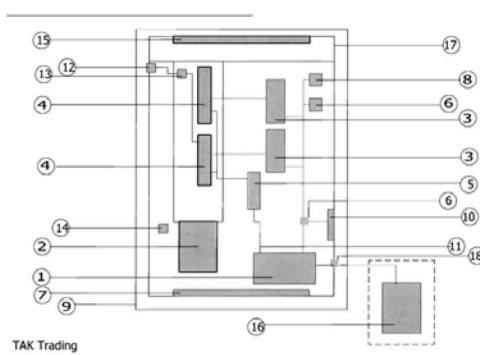


Fig. 1

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de inventie a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de inventie este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).





Cont IBAN: RO05 TREZ 7032 0F33 5000 XXXX
 Trezoreria Sector 3, București
 Cod fiscal: 4266081

Serviciul Examinare de Fond: Mecanică

RAPORT DE DOCUMENTARE

CBI nr. a 2021 00296	Data de depozit: 28/05/2021	Dată de prioritate
----------------------	-----------------------------	--------------------

Titlul inventiei	ECHIPAMENT AUTOMATIZAT DE PURIFICARE A AERULUI CU OZON
------------------	--

Solicitant	TAK TRADING S.R.L., STR.JIULUI, NR.27, CLUJ-NAPOCA, RO
------------	--

Clasificarea cererii (Int.Cl.)	A61L9/015 (2006.01), F24F3/16 (2021.01)
--------------------------------	---

Domenii tehnice cercetate (Int.Cl.)	A61L, F24F
-------------------------------------	-------------------

Colecții de documente de brevet cercetate	RO, JP, DE, AT, CZ, SK, FR, KR, US, CN
Baze de date electronice cercetate	ROPATENT; EPODOC
Literatură non-brevet cercetată	

Documente considerate a fi relevante		
Categorie	Date de identificare a documentelor citate și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicarea nr.
A	CN207299152 (U) (SHENZHEN WOHAISEN TECHNOLOGY CO LTD) (2018-05-01) (Rezumat, paragraf 0020-0025, figură)	1
A	JPH06169976 (A) (ISHIKAWAJIMA HARIMA HEAVY IND) (1994-06-21) (Rezumat, paragraf 0020-0030, figură)	1
A, D	RU2725325 (C1) (BOBYLEV ANDREI OLEGOVICH [RU]) (2020-07-02)	1

Documente considerate a fi relevante - continuare		
Categorie	Date de identificare a documentelor și, unde este cazul, indicarea pasajelor relevante	Relevant față de revendicare nr.
A, D	CN212204880 (U) (CAI YUWEN JIANG SHENG'AN) (2020-12-22)	1
Unitatea invenției (art.18)		
Observații :		

Data redactării: 21.02.2022

Examinator,

Petrescu
PETRESCU ANTIGONA

Litere sau semne, conform ST.14, asociate categoriilor de documente citate	
A - Document care definește stadiul general al tehnicii și care nu este considerat de relevantă particulară;	P - Document publicat la o dată aflată între data de depozit a cererii și data de prioritate invocată;
D - Document menționat deja în descrierea cererii de brevet de inventie pentru care este efectuată cercetarea documentară;	T - Document publicat ulterior datei de depozit sau datei de prioritate a cererii și care nu este în contradicție cu aceasta, citat pentru mai buna înțelegere a principiului sau teoriei care fundamentează inventia;
E - Document de brevet de inventie având o dată de depozit sau de prioritate anteroară datei de depozit a cererii în curs de documentare, dar care a fost publicat la sau după data de depozit a acestei cereri, document al căruia conținut ar constitui un stadiu al tehnicii relevant;	X - document de relevantă particulară; inventia revendicată nu poate fi considerată nouă sau nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este luat în considerare singur;
L - Document care poate pune în discuție data priorității/lor invocate/e sau care este citat pentru stabilirea datei de publicare a altui document citat sau pentru un motiv special (se va indica motivul);	Y - document de relevantă particulară; inventia revendicată nu poate fi considerată ca implicând o activitate inventivă, când documentul este combinat cu unul sau mai multe alte documente de aceeași categorie, o astfel de combinație fiind evidentă unei persoane de specialitate;
O - Document care se referă la o dezvăluire orală, utilizare, expunere, etc;	& - document care face parte din aceeași familie de brevete de inventie.