



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2011 00221**

(22) Data de depozit: **15.03.2011**

(41) Data publicării cererii:
30.10.2012 BOPI nr. **10/2012**

(71) Solicitant:
• CHELAREASA TASE,
STR. NERVA TRAIAN NR. 7, BL. M66,
SC. 1, AP. 7, SECTOR 3, BUCUREȘTI, B,
RO

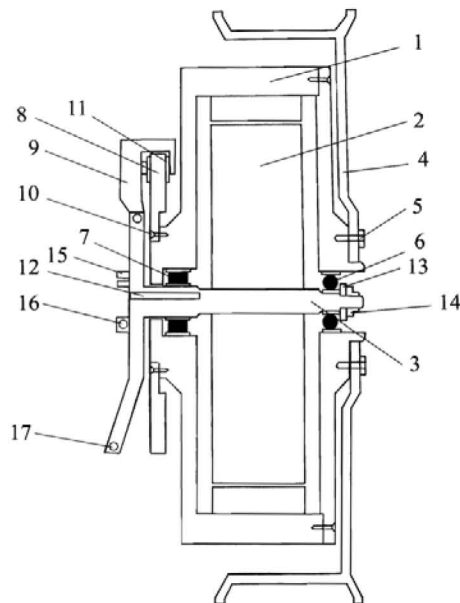
(72) Inventatori:
• CHELAREASA TASE,
STR. NERVA TRAIAN NR. 7, BL. M66,
SC. 1, AP. 7, SECTOR 3, BUCUREȘTI, B,
RO

(54) ROATĂ ELECTRICĂ AUTO

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o roată electrică auto, creată pentru autovehiculele electrice, în vederea economisirii consumului de curent electric. Roata conform invenției este creată direct dintr-un motor de curent continuu sau de curent alternativ, ce are un rotor (2) fix și un stator (1) rotativ, statorul (1) rotativ este prins de un ax (3) al motorului prin intermediul unor rulmenți (6) cu bile și al unor rulmenți (7) cu role, și este fixat cu o șaibă (13) și strâns cu o piuliță (14), putându-se astfel roti în jurul axului (3) datorită câmpului electromagnetic, iar pe stator (1) se prinde un disc de frână (8), cu ajutorul a opt șuruburi (10), și o jantă (4), cu ajutorul a patru prezoane (5), de jantă (4) fiind fixată anvelopa roții.

Revendicări: 2
Figuri: 1



15

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
Cerere de brevet de invenție
Nr. a 2011 0022
Data depozit 15-03-2011

DESCRIEREA INVENTIEI

ROATA ELECTRICA AUTO

Inventia reprezinta o roata electrica auto creata direct dintr-un motor electric de curent continuu sau de curent alternativ pentru autovehiculele electrice in vederea economisirii consumului de curent electric, asigurand eliminarea pierderilor datorate frecarilor ce apar intre componentele subansamblelor de transmisie de la motorul electric la roata de rulare, cat si utilizarea spatiului, pe care l-ar fi ocupat un motor electric clasic aflat in interiorul autovehiculului, pentru acumulatorii de curent electric necesari alimentarii motoarelor electrice.

Motorul electric va avea rotorul fix (2), care este prins rigid de axul motorului (3) si statorul rotativ (1).

Statorul rotativ (1) este prins pe axul motorului (3) prin intermediul rulmentilor cu bile (6) si rulmentilor cu role (7) este fixat cu saiba (13) si strans cu piulita (14), astfel oferindu-i posibilitatea de a se roti in jurul axului motorului (3) datorita campului electromagnetic. Pe stator se prinde discul de frana (8) cu ajutorul a opt suruburi (10) si jeanta (4) cu ajutorul a patru prezoane (5). Pe jeanta se fixeaza anvelopa rotii .

Rotorul (2) va fi fixat rigid pe axul motorului (3).

In functie de pozitia rotilor axul motorului electric (3) va avea urmatoarele elemente de prindere :

1. Pentru roata din fata : suport de prindere a etrierului de frana (9), suport de prindere a pivotului de la bascula inferioara (16), suport de prindere a amortizorului (15) si suport de prindere a pivotului de la capatul de bara de directie (17).

2. Pentru roata din spate : suport de prindere a etrierului de frana si suport de prindere a rotii de puntea spate a autovehicolului.

Axul motorului (3) va avea un canal (12), prin care vor trece cablurile de alimentare cu energie electrica de la acumulatori la bobinele electrice ale motorului.

La alimentarea motorului electric cu energie electrica, rotorul fiind fixat rigid pe axul motorului se va roti statorul, care este prins de axul motorului prin intermediul rulmentilor si este fixat cu o saiba si o piulita, antrenand discul de frana si jeanta, pe care este prinsa anvelopa, facand posibila deplasarea autovehicolului.

ROATA ELECTRICA AUTO

- 1- Stator rotativ
- 2- Rotor fix
- 3- Ax motor
- 4- Jeanta
- 5- Prezoane
- 6- Rulment cu bile
- 7- Rulment cu role
- 8- Disc de frana
- 9- Etrier frana
- 10- Suruburi de prindere disc de frana
- 11- Placute frana
- 12- Canal (pentru trecerea cablurilor de alimentare cu energie electrica a motorului)
- 13- Saiba
- 14- Piulita
- 15- Suport de prindere a amortizorului
- 16- Suport de prindere a pivotului de la bascula inferioara
- 17- Suport de prindere pivot capat de bara directie

REVENDICARI

Inventia reprezinta o roata electrica auto creata direct dintr-un motor electric de curent continuu sau de curent alternativ pentru autovehiculele electrice in vederea economisirii consumului de curent electric.

Motorul electric va avea rotorul fix (2), care este prins rigid de axul motorului (3) si statorul rotativ (1).

Statorul rotativ (1) este prins pe axul motorului (3) prin intermediul rulmentilor cu bile (6) si rulmentilor cu role (7) este fixat cu saiba (13) si strans cu piulita (14), astfel oferindu-i posibilitatea de a se roti in jurul axului motorului (3) datorita campului electromagnetic. Pe stator se prinde discul de frana (8) cu ajutorul a opt suruburi (10) si jeanta (4) cu ajutorul a patru prezoane (5). Pe jeanta se fixeaza anvelopa rotii.

Rotorul (2) va fi fixat rigid pe axul motorului (3).

In functie de pozitia rotilor axul motorului electric (3) va avea urmatoarele elemente de prindere:

1. Pentru roata din fata: suport de prindere a etrierului de frana (9), suport de prindere a pivotului de la bascula inferioara (16), suport de prindere a amortizorului (15) si suport de prindere a pivotului de la capatul de bara de directie (17).

2. Pentru roata din spate: suport de prindere a etrierului de frana si suport de prindere a rotii de puntea spate a autovehicolului.

Axul motorului (3) va avea un canal (12) prin care vor trece cablurile de alimentare cu energie electrica, de la acumulatori, la bobinele electrice ale motorului.

ROATA ELECTRICA AUTO

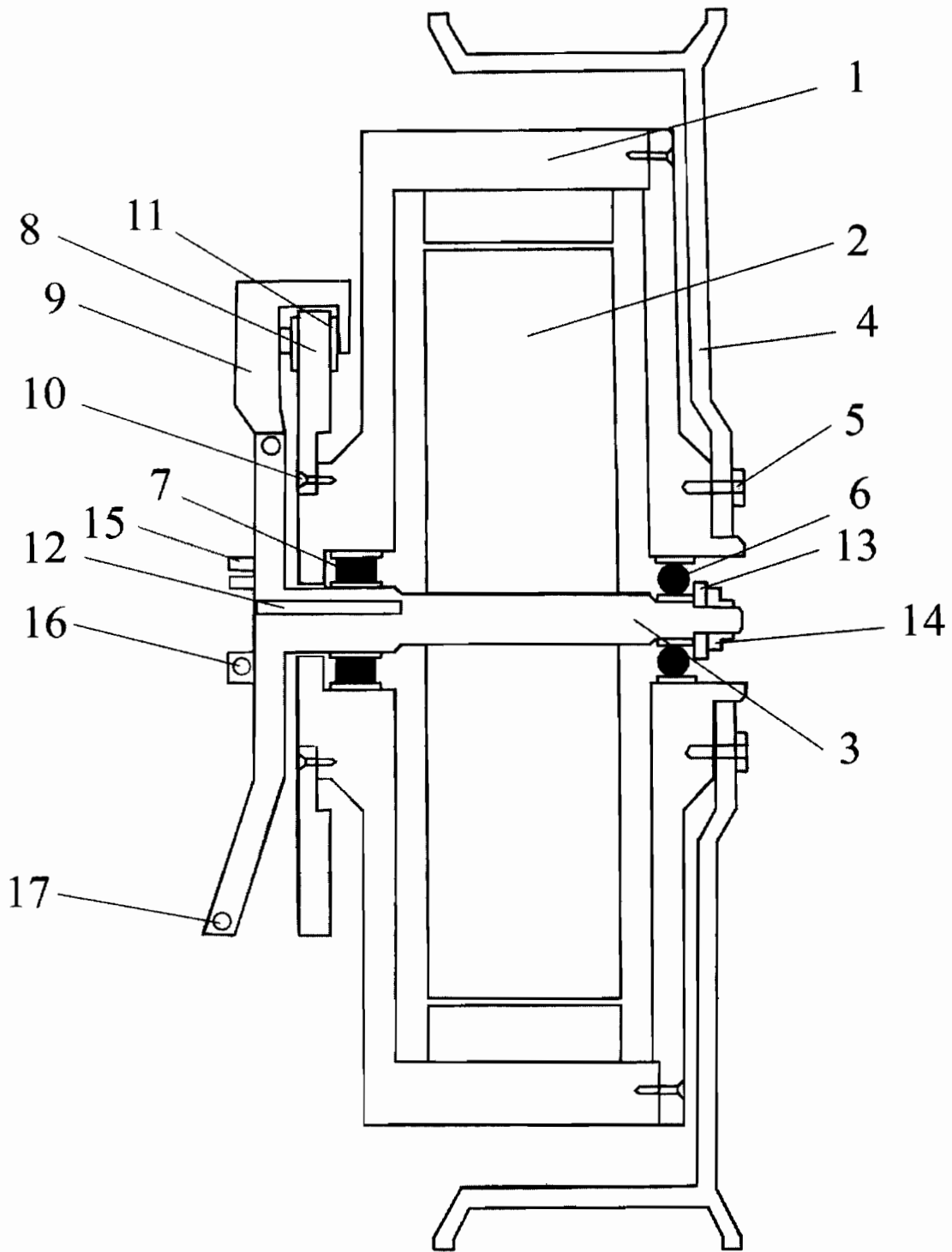


Fig.1