



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2019 00104

(22) Data de depozit: 19/02/2019

(41) Data publicării cererii:
28/08/2020 BOPI nr. 8/2020

(71) Solicitant:
• PAVEL OVIDIU, STR.MĂICUȚA, BL.76,
SC.A, ET.3, AP.16, TÎRGU FRUMOS, IS,
RO;
• RĂȚOI ANDREI, STR.CUZA VODĂ, NR.12,
BL.D10, SC.C, ET.1, AP.2, PAȘCANI, IS,
RO;

• CHICET RĂZVAN EUSEBIU,
STR.PETRU RAREȘ, NR.23A,
TÎRGU FRUMOS, IS, RO

(72) Inventatori:
• INVENTATORI NEDECLARAȚI, *, RO

(54) CRIC AUTO MECANIC

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un cric mecanic auto, destinat să permită accesul sub sau din lateralul unui autovehicul pentru anumite operații de reparație/întreținere. Cricul conform invenției este constituit dintr-un prim cilindru (1) fix care susține și ghidează un al doilea cilindru (2), care primește o mișcare de translație prin intermediul unei tijă (3), mișcarea este transmisă către tijă (3) prin intermediul unei roți (4) dințate, care este acționată de un motor (5) electric, protecția întregului ansamblu fiind realizată cu ajutorul unei carcase (6); legătura dintre suprafața de reazem și tijă (3) este realizată de către o piesă (8) de contact.

Revendicări: 1
Figuri: 2

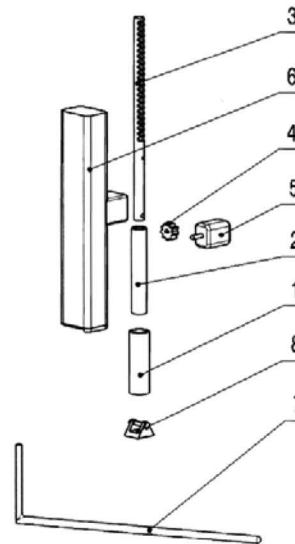
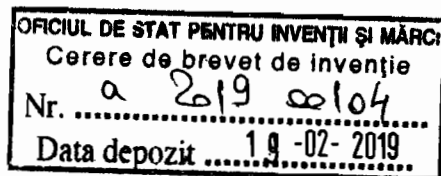


Fig. 2





CRIC AUTO MECANIC

Prezenta invenție se referă la un cric auto de ridicat autovehiculul , destinat să permită accesul sub sau din lateralul autovehiculului pentru anumite operații de reparație/ întreținere.

Este cunoscut un cric auto pentru suspendarea unui autovehiculului . Acest cric auto este alcătuit din patru brațe având forma unui patrulater cu laturi egale pe care se fixează un șurub de mișcare pe diagonala din planul orizontal în vederea transformării mișcării de rotație a manivelei, acționată manual de utilizator, în mișcare de translație a suportului pe direcția diagonalei verticale a patrulaterului, generându-se astfel ridicarea autovehiculului.

Cricul patrulater prezintă ca dezavantaje o dificultate crescută din punct de vedere al utilizării în condiții de siguranță și necesită o forță de acționare ridicată .

Problema pe care o rezolvă invenția este aceea a incapacității ridicării autovehiculului simultan din cele 4 puncte de rezistență (destinate ridicării) a mașinii cu o acționare semi-automată.

Cricul auto conform invenției înlătură dezavantajele de mai sus prin aceea că în scopul suspendării autovehiculului este prevăzut cu bază metalică de care este fixată o tijă cu dantură fiind ghidată prin doi cilindri și acționată prin intermediul unei roți dințate care poate fi antrenată atât manual cât și prin intermediul unui motor electric fixat de o carcasă metalică .

Cricul auto mecanic conform invenției prezintă următoarele avantaje:

- Reducerea spațiului destinat depozitării cricului in portbagaj.
- Facilitează accesul pentru operațiunile ce necesită ridicarea autovehiculului
- Permite suspendarea autovehiculului prin intermediul celor 4 cricuri , atât simultan cât și individual.
- Acționare atât manuală cât și automată a cricurilor
- Suspendarea autovehiculului în condiții de siguranță;

Se dă în continuare un exemplu de realizare a invenției, în legătură cu figurile 1 și 2, care reprezintă:

- fig. 1 – vedere din față , dreapta și stânga a cricului mecanic inclusiv carcasa .
- fig. 2 – vedere izometrică

Cricul auto mecanic , conform invenției , are ca piesă de bază un cilindru fix 1, ce susține și ghidează al doilea cilindru 2, acesta primind o mișcare de translație prin intermediul tijei 3 . Mișcarea este transmisă către tija 3 prin intermediul roții dințate 4 , aceasta fiind acționată de către un motor electric 5. Acest ansamblu este protejat de carcasa 6 . Acționarea cricului mecanic poate fi atât electrică, prin intermediul motorului electric 5, cât și manuală ,prin intermediul levierului 7. Cu ajutorul piesei 8 este preluată înclinarea axei tijei 3 , respectiv axa cilindrilor 1 și 2 , față de suprafața de contact .

Referințe

1. Hatfield M. J. ET AL US1711565 5/1929
2. Shoebridge H.P. US3917307 11/1975
3. Schneider R. H. US5312119 5/1994

Revendicare

1. Cricul auto mecanic, **caracterizat prin aceea că** , în scopul suspendării autovehiculului este prevăzut cu un motor electric **(5)** care transmite forța necesară ridicării autovehiculului către o tijă **(3)**, aceasta efectuând o mișcare de translație perpendiculară pe suprafața de reazem, prin intermediul unei roți dințate **(4)**. Legătura dintre suprafața de reazem și tijă **(3)** este realizată de către o piesă de contact **(8)**.

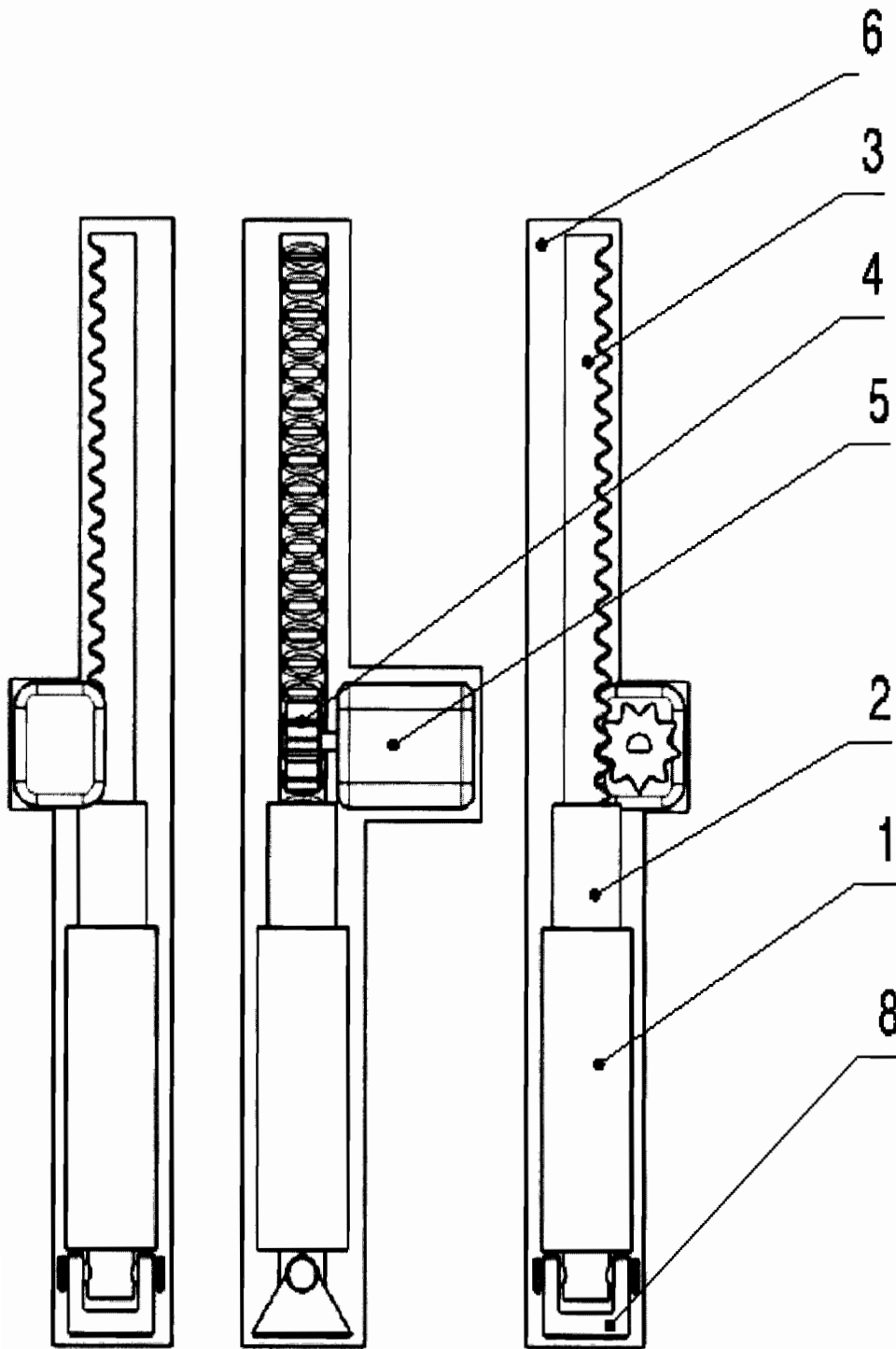


Fig. 1

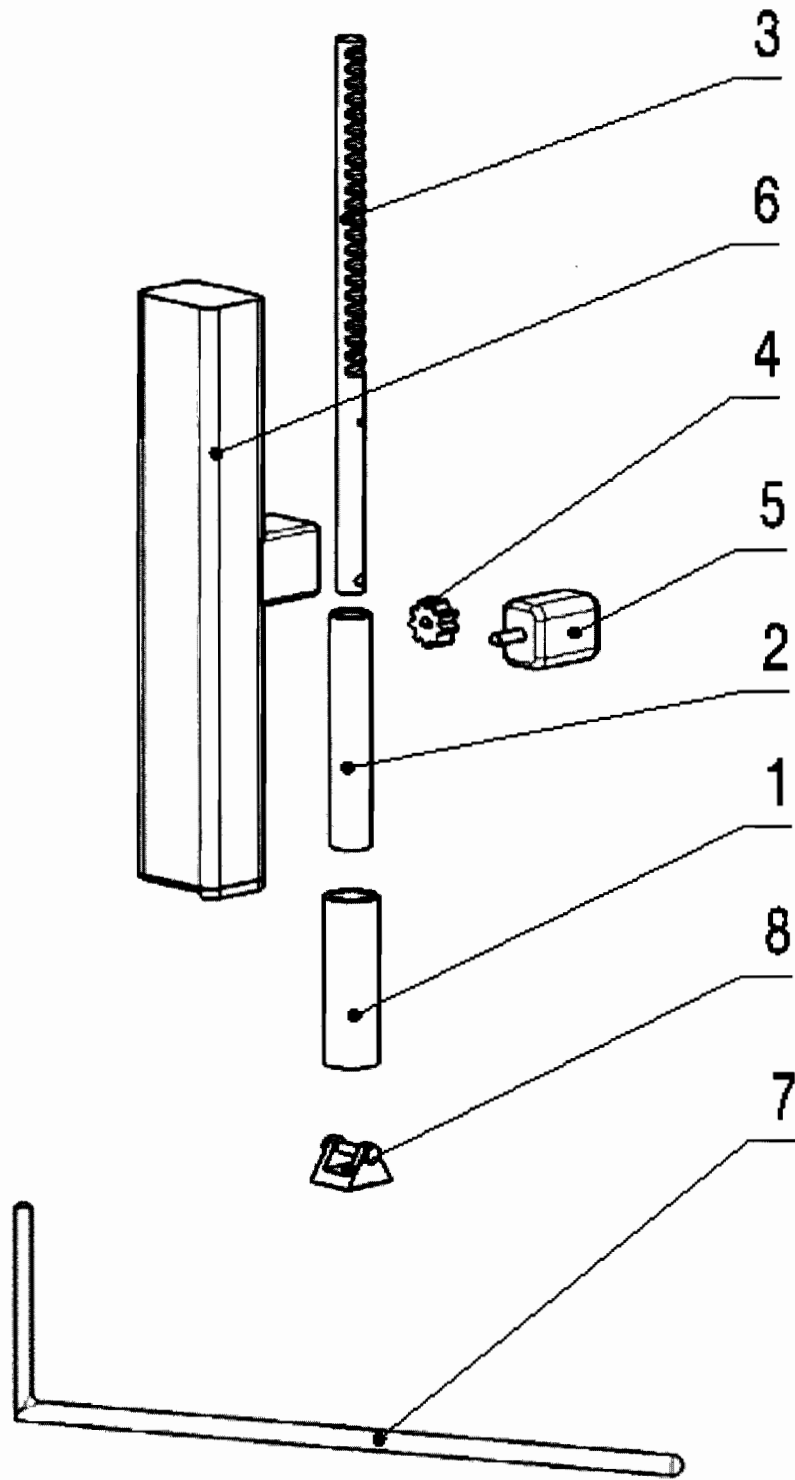


Fig. 2