



(12)

BREVET DE INVENTIE

Hotărârea de acordare a brevetului de invenție poate fi revocată
în termen de 6 luni de la data publicării

(21) Nr. cerere: **94-01659**

(22) Data de depozit: **14.10.94**

(30) Prioritate:

(41) Data publicării cererii:
BOPI nr.

(42) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului:
30.07.96 BOPI nr. 7/96

(45) Data eliberării și eliberării și publicării brevetului:
BOPI nr.

(61) Perfecționare la brevet:
Nr.

(62) Divizată din cererea:
Nr.

(86) Cerere internațională PCT:
Nr.

(87) Publicare internațională:
Nr.

(56) Documente din stadiul tehnicii:
US 4469344

(71) Solicitant: (72)

(73) Titular: (72)

(72) Inventatori: **Popa M.Vasile, Sărata, Comuna Solonț, județul Bacău, RO**

Mandatar:

(54) Triciclu de oraș

(57) **Rezumat:** Invenția se referă la un triciclu propulsat de o singură persoană, destinat utilizării, în special, în oraș. Triciclu conform invenției este constituit dintr-un cadru (A), pe care se montează un mecanism de direcție (B) și o cutie de viteză (C). Cadrul (A) se sprijină pe două roți mici (1), dispuse în față și o roată mare (44), dispusă în spate. Direcția este asigurată de un volan (32) solidar cu o țeavă (33). De țeava (33), sunt articulate niște pârgșii (34 și 36) și o bară de direcție (35), formând un mecanism patulater. De un scaun (26), sunt fixate trei țevi (45). Țevile (45) se montează în niște găuri (g) practicate în niște suporturi (10 și 13).

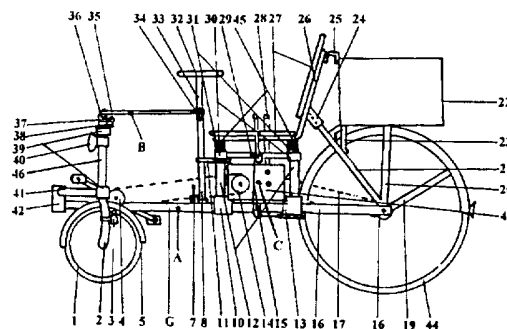


Fig. 1

Revendicări: 1
Figuri: 3

RO 111174 B1

Invenția se referă la un triciclu propulsat de o singură persoană destinat utilizării în special în oraș.

Sunt cunoscute tricicluri prevăzute cu două roți în față și una în spate, la care conducerea se face cu un volan iar antrenarea cu un mecanism etajer și un schimbător de viteză clasice.

Dezavantajul acestora constă în aceea că prezintă o manevrabilitate insuficientă.

Problema pe care o rezolvă invenția este de a realiza un triciclu cu manevrabilitate mărită.

Triciclul, conform invenției, la care angrenarea se face prin niste pedale care antrenează o roată și un lanț, ce transmite mișcarea la o altă roată de lanț fixată pe un arbore de intrare al cutiei de viteze, pe care sunt dispuse niște roți fixe, înlătură dezavantajul de mai sus prin aceea că în cutia de viteze pe un ax de ieșire este montată o pană prevăzută cu niște locașuri semisferice conjugate cu o bilă care asigură indexarea unei bucșe cu un ax de ieșire pe care culisează un balador format din niște roți dințate solidare cu niște bucșe, unca din bucșe fiind prevăzută cu o gaură în care este dispusă o bilă presată de un arc și de un știft filetat, direcția fiind asigurată de un volan solidar cu o țevă, de țevă fiind articulate niște pârghii și o bară de direcție formând un mecanism patruleter iar un scaun solidar cu trei țevi se montează cu țevi în trei găuri practicate în niște suporturi.

Invenția prezintă următoarele avantaje :

- construcție compactă și robustă;

- manevrabilitate ridicată.

Se dă, în continuare, un exemplu de realizare a invenției în legătură și cu figurile 1 - 3 care reprezintă :

- fig.1, vedere laterală a triciclului;
- fig.2, detaliu de montare a scaunului;

- fig.3, secțiune transversală prin cutia de viteze.

Triciclul conform invenției, este constituit din două roți mici **1** dispuse în

față și o roată mare **44** dispusă în spate. Niște furci **2** se unesc prin sudare în partea de jos cu o bară față **41** iar în partea de sus se montează o țevă de întărire, nepoziționată, într-o bucsă de sprijin **39**.

Un cadru **A** are în componentă două țevi **6** de care sunt sudate niște suporturi **42** și **10**.

Un mecanism de direcție **B** este format dintr-un volan **32** care se sprijină pe o țevă **33**. De țeva **33** este fixată o pârghie **34** de care este articulată o bară de direcție **35** articulată și de altă pârghie **36**. Mișcarea se transmite printr-o bară de direcție nefigurată la trei pârghii tot nefigurate din care două sunt solidare cu furcile **2**. Cealaltă pârghie este articulată pe o aceeași bucsă cu pârghia **36** dar sunt dispuse la 90° în plane diferite.

Un scaun **26** este fixat pe niște picioare **12** prin sudare în suportii **10** și **13**. Pe picioarele **12** sunt fixate niște bucșe de sprijin **30** și o bară de rigidizare **29**. Scaunul **26** pe care sunt sudate trei țevi **45** se montează în cele trei picioare **12** prin intermediul unor arcuri **31** și a unor bucșe **30**. Pentru înălțarea scaunului se folosesc două bucșe părelungitoare **30**.

O cutie de viteză **C** are în componentă niște roți dințate **2,4** și **9** fixate pe un ax de intrare **3**.

Pe un ax de ieșire **14** este montată o pană **19** prevăzută cu niște locașuri sferice **a** conjugate cu o bilă **17**. Bila **17** asigură indexarea unei bucșe **23** cu un ax de intrare **14** pe care culisează un ansamblu balador format din niște roți dințate **7,19** și **24** solidare cu niște bucșe **23** și **18**. Bucșa **23** este prevăzută cu o gaură **b** în care este dispusă bila **17** presată de un arc **22** și un știft filetat **8**.

Maneta **28** de la cutia de viteze permite formarea a trei rapoarte de angrenare :

$$i_1 = 5,3; i_2 = 0,82; i_3 = 2.$$

Sistemele de iluminat și frânare sunt de tipul clasic.

Revendicare

Triciclu de oraș, având în componență două roți mici față și o roată mare în spate, la care antrenarea se face prin niște pedale solidare cu o roată de lanț care printr-un lanț transmite mișcarea la o altă roată de lanț fixată pe un arbore de intrare al cutiei de viteze prin care sunt dispuse niște roți fixe, **caracterizat prin aceea că**, în cutia de viteze, pe un ax de ieșire (14) este montată o pană (19) prevăzută cu niște locașuri semisferice

(a) conjugate cu o bilă (17) care asigură indexarea unei bucșe (23) cu un ax de ieșire (14) pe care culisează ansamblul balador format din niște roți dintate (7, 19 și 24) solidar cu niște bucșe (23 și 18) bucșa (23) fiind prevăzută cu o gaură (b) în care este dispusă o bilă (17) presată de un arc (22) și un știft filetat (8), direcția fiind asigurată de un volan (32) solidar cu o țeavă (33), de țeava (33) fiind articulate niște pârgii (34 și 36) și o bară de direcție (35) formând un mecanism patrulater, iar un scaun (26) solidar cu trei țevi (45) se montează cu țevile (45) în trei găuri (g) practicate în niște suporturi (10 și 13).

Președintele comisiei de examinare: **ing. Savin Munteanu**
 Examinator: **ing. Radu Anghel**

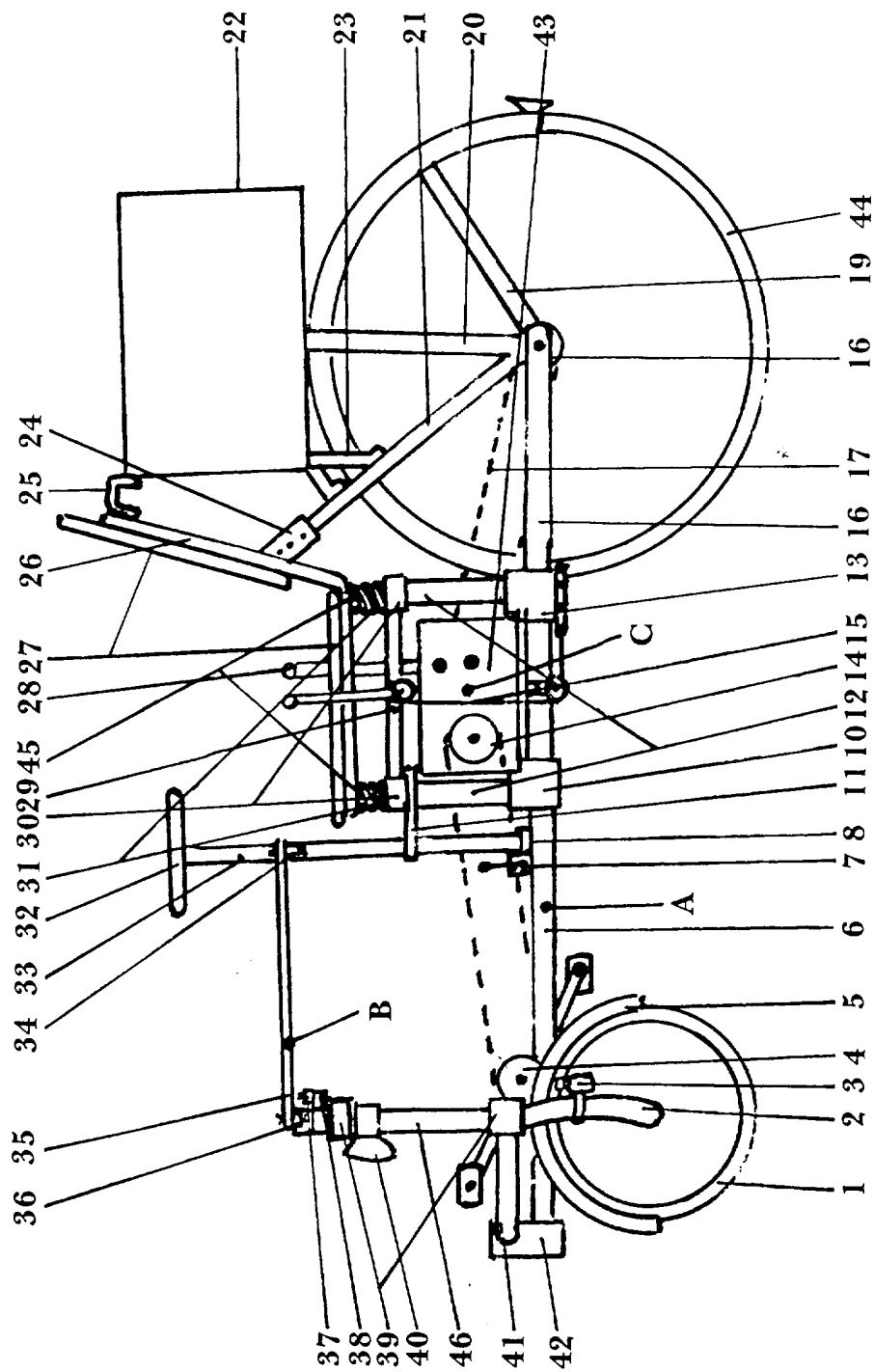


Fig. 1

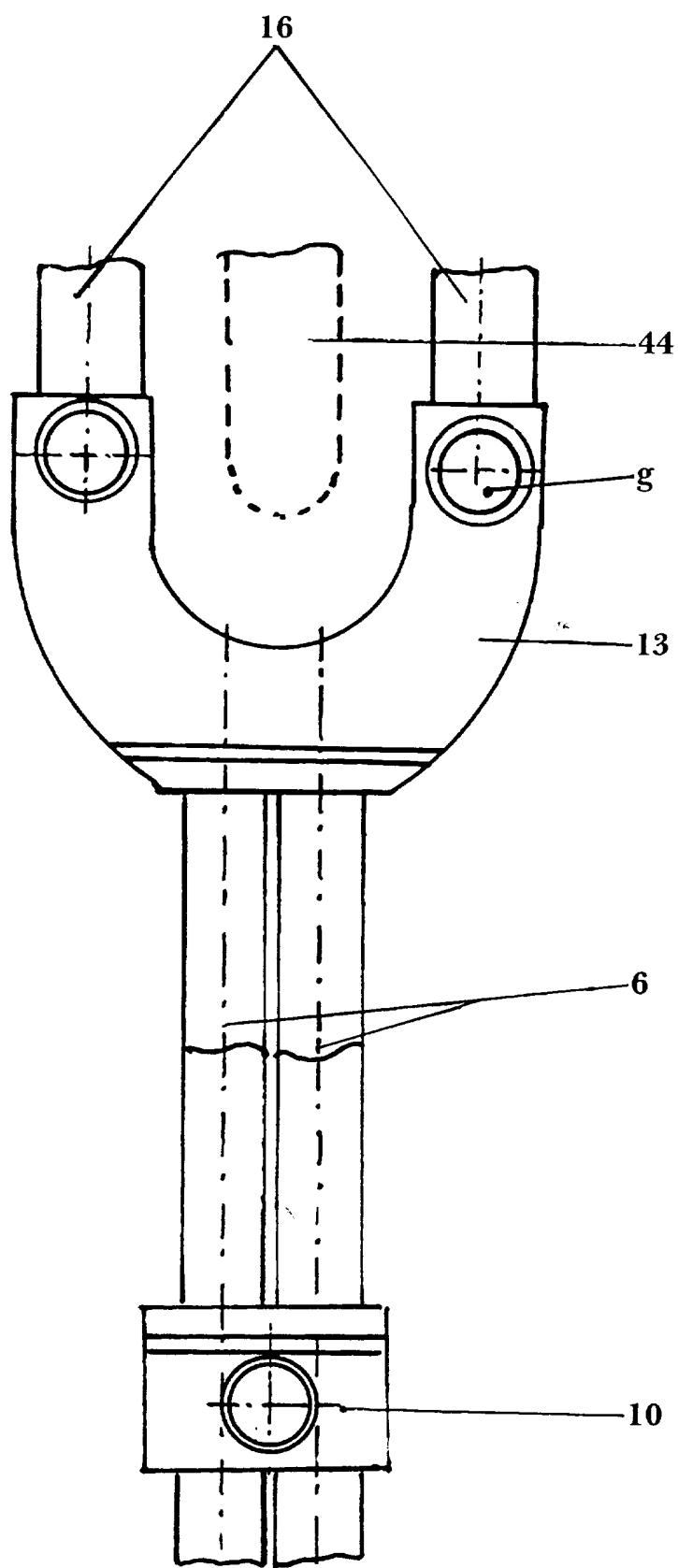


Fig. 2

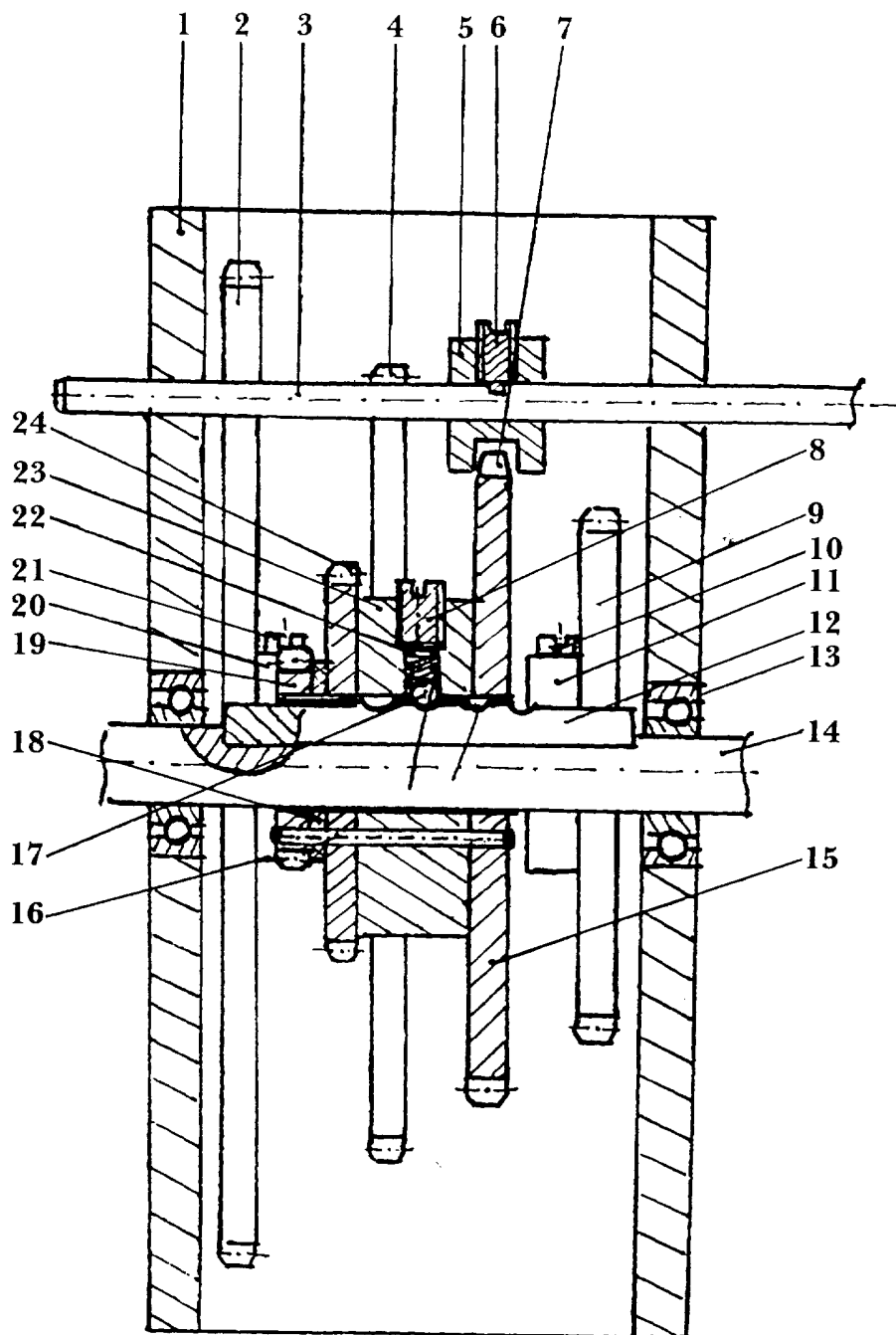


Fig. 3