



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 9846

(13) U

(51) 7 B62D1/18

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) РУЛЬОВА КОЛОНКА ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

1

2

(21) u200503317

(22) 11.04 2005

(24) 17.10.2005

(46) 17.10 2005, Бюл. № 10, 2005 р.

(72) Петров Віктор Олексійович, Бондар Андрій
Миколайович, Бондар Микола Степанович, Лубя-
ний Микола Миколайович, Петров Андрій Вікторо-
вич(73) ТАВРІЙСЬКА ДЕРЖАВНА АГРОТЕХНІЧНА
АКАДЕМІЯ

(57) Рульова колонка транспортного засобу, що складається з рульового колеса, встановленого на рульовому валу, розташованому в трубі рульової колонки, яка відрізняється тим, що вона додатково містить диференціальний механізм та кроковий двигун, причому диференціальний механізм розташований на рульовому валу і через систему шестерень приводу зв'язаний з кроковим двигуном.

Корисна модель відноситься до транспортного машинобудування, зокрема, до конструкції рульових колонок.

Відома рульова колонка транспортного засобу складається з рульового колеса, задньої частини рульового валу, енергопоглинаючого елемента, передньої частини рульового валу. Муфти та механізму рульового керування. [А.С. СРСР №839813 МКИ 3 B62D1/18, 1981].

Недоліком відомої рульової колонки є те, що вона не забезпечує зміну передатного відношення, а також має незначний термін служби в наслідок того, що всі елементи знаходяться в напруженому стані.

Відома також рульова колонка транспортного засобу, яка має рульове колесо, рульовий вал, трубу рульової колонки, яка впресована у верхню кришку рульового механізму [Советские тракторы. Под ред. И.Б. Барского. - М.: Машиностроение, 1970. с.294].

Недоліком відомої рульової колонки є неадекватність фіксації труби рульової колонки у кришці рульового механізму, а також неможливість змінювати передатне відношення.

Задачею корисної моделі є удосконалення рульової колонки транспортного засобу, яка має додатково встановлений диференціальний механізм та кроковий двигун, що дозволяє змінювати передатне відношення, за рахунок чого поліпшується ергономічність та маневреність транспортного засобу

Поставлена задача досягається тим, що рульова колонка транспортного засобу, яка складається з рульового колеса, що встановлене на рульовому валу, розташованому в трубі рульової колонки, згідно корисної моделі вона додатково містить диференціальний механізм та кроковий двигун, причому диференціальний механізм розташований на рульовому валу і через систему шестерень пов'язаний з кроковим двигуном.

На фіг зображена конструктивна схема рульової колонки транспортного засобу.

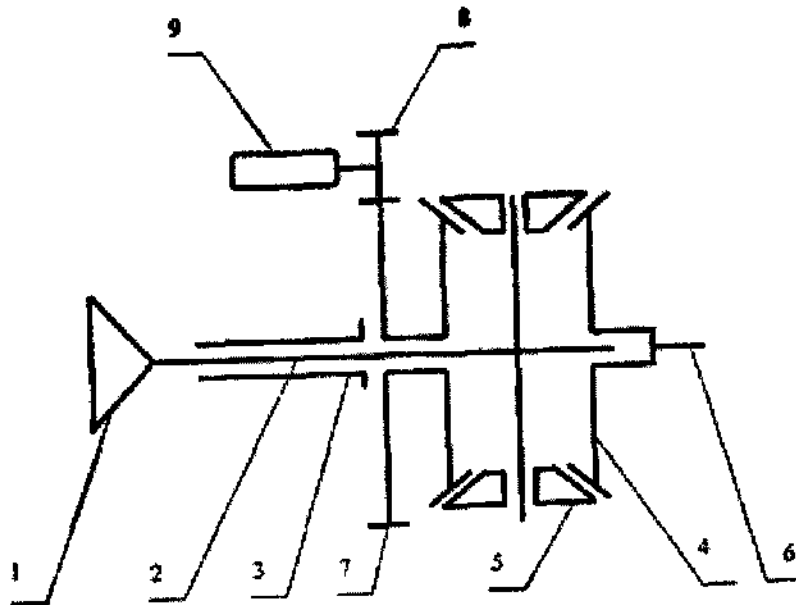
Рульова колонка транспортного засобу складається з рульового колеса 1, яке встановлене на рульовому валу 2, розташованому в трубі 3 рульової колонки. На рульовому валу 2 розташовано диференціальний механізм, що складається з корпусу диференціала 4 і шестерень 5 диференціала. Рульова колонка також має вал 6 приводу виконавчого механізму, а диференціальний механізм через систему шестерень 7 і 8 пов'язано з кроковим двигуном 9

Пристрій працює таким чином. При обертанні рульового колеса 1 відбувається обертання рульового валу 2, шестерень диференціала 5 разом з корпусом диференціала 4, який поєднаний з валом 6 приводу виконавчого механізму. При збільшенні кута повороту рульового колеса 1 в роботу включається кроковий двигун 9, який через шестерні 7 та 8 повертає корпус диференціала 4 і вал 6 приводу виконавчого механізму на визначений кут.

(13) U

(11) 9846

(19) UA



Фіг.