



УКРАЇНА

(19) UA (11) 20221 (13) U
(51) МПК (2006)
B60D 1/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) БУКСИРНИЙ ПРИСТРІЙ

1

2

(21) u200607849

(22) 13.07.2006

(24) 15.01.2007

(46) 15.01.2007, Бюл. №1, 2007р.

(72) Кривоус Ігор Борисович, Половинка Данило Анатолійович, Половинка Анатолій Олексійович, Тітов Валерій Георгійович, Бушнєва Людмила Миколаївна, Тітов Андрій Валерійович, Каревський Роман Петрович

(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МА-РІУПОЛЬСЬКИЙ МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМБІНАТ ІМ.ІЛЛІЧА"

(57) 1. Буксирний пристрій, що містить гнучку тягу з надягнутими на неї кільцями та вузол натягу, який **відрізняється** тим, що вузол натягу, виконаний у вигляді надягнутих на гнучку тягу й утворюючих гвинтову пару двох різьбових втулок, що виконані з можливістю зближення або віддалення одна відносно іншої, причому одна з них обладнана контргайкою.

2. Буксирний пристрій за п.1, який **відрізняється** тим, що різьбові втулки й контргайка обладнані елементами, що полегшують їх обертання, наприклад воротками.

Корисна модель належить до галузі транспортних засобів, а саме до зчіпних пристроїв.

Відомі буксирні пристрої тягачів, автомобілів і інших транспортних засобів, що виконані у вигляді гнучких тяг, наприклад із тросів, чи які виконані у вигляді жорстких тяг, наприклад із труб з петлями на кінцях для зчіпки з транспортними засобами.

З відомих буксирних пристроїв найбільш близьким до пропонованого по технічній сутності є буксирний пристрій, що містить гнучку тягу з надягнутими на неї кільцями та вузол натягу [див. Авторське свідоцтво СРСР №459364, B60d 1/14, опубл. 18.03.75]. Даний пристрій містить дві гнучкі тяги, що шарнірно з'єднані між собою за допомогою серги. По всій довжині на гнучких тягах надягнуті пружні кільця, попередньо стиснуті натяжними гайками.

Поряд з тим, що ці буксирні пристрої виконують своє пряме призначення, тобто зчіплюють транспортні засоби при транспортуванні, вони мають істотні недоліки:

- компактні, що не потребують спеціальних місць-багажників для їхнього збереження гнучкі буксирні пристрої при роботі не забезпечують постійної відстані між транспортними засобами і створюють небезпеку їхнього зіткнення, імовірність поломки, що неприпустимо;

- тверді буксирні пристрої забезпечують безпечну відстань при буксируванні транспортних засобів, однак через свою громіздкість вимагають

спеціальних місць-багажників для їхнього збереження, що дуже небажано.

Задача, що стоїть перед авторами, полягає в створенні такого буксирного пристрою, який би забезпечував як зручне зберігання буксирного пристрою, так і безпечну відстань між транспортними засобами при їхньому буксируванні, шляхом надання пристрою при необхідності гнучкості або жорсткості, тобто універсальності.

Поставлена задача вирішується тим, що у буксирному пристрої, що містить гнучку тягу з надягнутими на неї кільцями та вузол натягу, згідно корисної моделі, вузол натягу, виконаний у вигляді надягнутих на гнучку тягу й утворюючих гвинтову пару двох різьбових втулок, що виконані з можливістю зближення або віддалення одна відносно іншої, причому одна з них обладнана контргайкою.

Крім того, різьбові втулки й контргайка обладнані елементами, що полегшують їх обертання, наприклад, воротками.

Нова сукупність обмежувальних і відмітних ознак є причиною, а технічний результат, що досягається, (універсальність конструкції) - її наслідком. У свою чергу, цей первинний технічний результат є причиною, а вторинний технічний результат, що досягається, (забезпечення, як зручного збереження буксирного пристрою, так і безпечної відстані між транспортними засобами при їхньому буксируванні) - його наслідком.

Більш детально суть корисної моделі пояснюється нижче описом з посиланням на прикладене

(13) U
(11) 20221
(19) UA

креслення, на якому зображений загальний вид буксирного пристрою.

Буксирний пристрій містить гнучку тягу 1, на яку надягнуті упорні кільця 2 і на кінцях якої виконані петлі 3 для зчипки з транспортними засобами. Крім того, на гнучку тягу 1 надягнуті різьбові втулки 4 і 5, що мають можливість зближуватися або віддалятися одна відносно іншої. Крім того, одна з них обладнана контргайкою 6.

Різьбові втулки й контргайка обладнані елементами 7, що полегшують їх обертання. Це можуть бути, наприклад, воротки, лиски на поверхнях втулок та контрайки тощо.

Пристрій працює таким чином.

Обертаючи воротки 7 і розсовуючи, тобто віддаляючи одну відносно іншої, різьбові втулки 4 і 5

вибирають зазори між упорними кільцями 2. Додавши таким чином необхідну жорсткість буксирному пристрою, фіксують різьбові втулки 4 і 5 у розсунутому положенні контргайкою 6. Після чого здійснюють процес буксирування транспортних засобів жорстким буксирним пристроєм. По закінченні процесу буксирування відкручують контргайку 6, зближують одну до одної різьбові втулки 4 та 5 і завдяки зазорам, що утворилися, між упорними кільцями 2, гнучкий буксирний пристрій компактно згортають і розміщують у звичайному багажнику.

Таким чином, запропоноване конструктивне рішення забезпечує і безпеку буксирування транспортних засобів жорстким буксирним пристроєм і зручність збереження компактно згорнутого гнучкого буксирного пристрою.

