



МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **120373** (13) **U**  
(51) МПК (2017.01)  
**B66C 9/00**

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

|  |   |
|--|---|
| <p>(21) Номер заявки: <b>u 2017 05206</b></p> <p>(22) Дата подання заявки: <b>29.05.2017</b></p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>25.10.2017</b></p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>25.10.2017, Бюл.№ 20</b></p> | <p>(72) Винахідник(и):<br/><b>Бойко Григорій Олексійович (UA),<br/>Збітнєв Павло Володимирович (UA),<br/>Коритний Олексій Андрійович (UA),<br/>Мостовий Микита Костянтинович (UA)</b></p> <p>(73) Власник(и):<br/><b>СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ<br/>УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА<br/>ДАЛЯ,</b><br/>просп. Центральний, 59-а, м.<br/>Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)</p> |
|--|---|

**(54) ХОДОВЕ КОЛЕСО**

**(57) Реферат:**

Ходове колесо містить реборди, маточину та обід. В ребордах колеса на висоті, що дорівнює половині висоти реборди, просвердлені у двох взаємно перпендикулярних площинах чотири глухі отвори на глибину, що дорівнює половині товщини реборди.

**UA 120373 U**

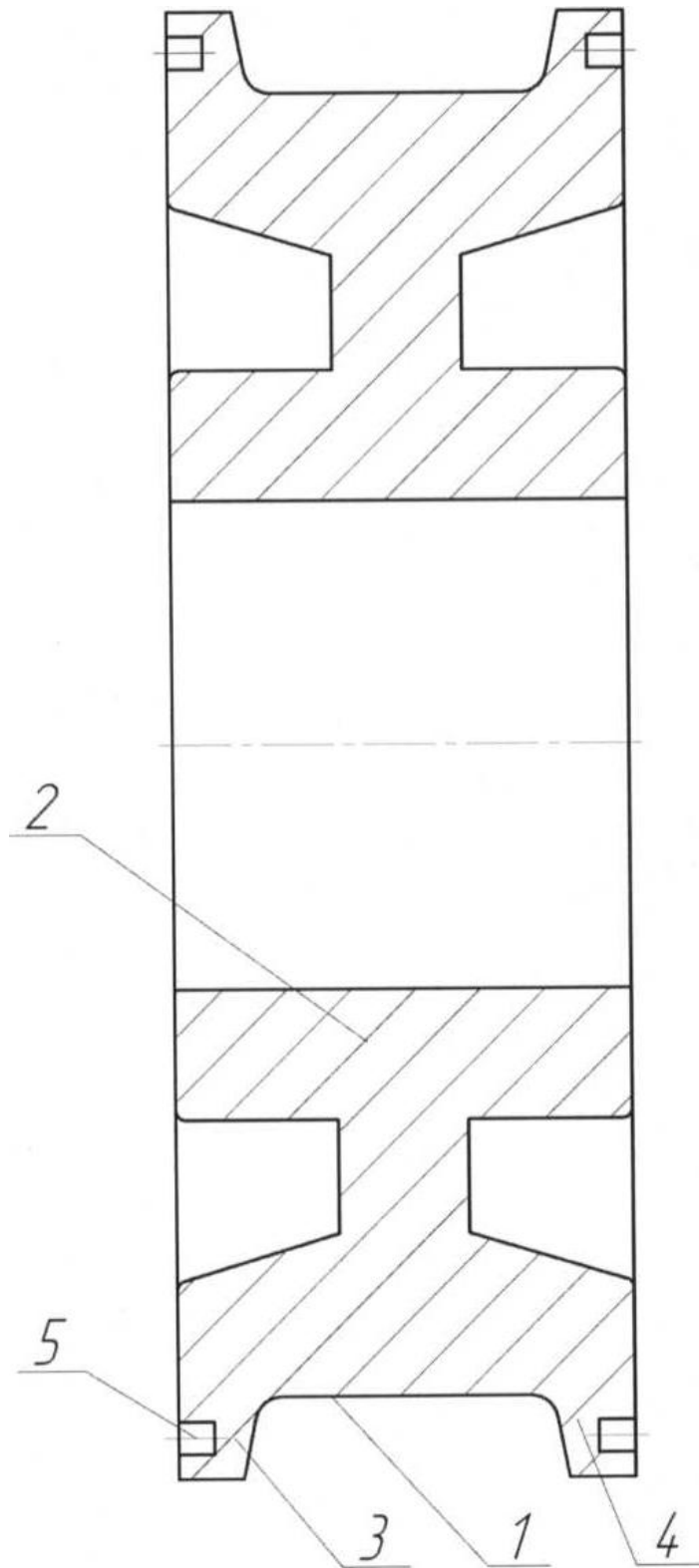


Fig. 1

Корисна модель належить до вантажопідійомних кранів, а саме до ходових коліс.

Відома конструкція ходового колеса крану [див Александров М.П Грузоподъемные машины. - М: Машиностроение, 1986-С.249], що містить загально відлиті реборди, маточину та обід (прототип).

5 Недоліком відомої конструкції є складність контролю величини зношення реборд, адже згідно "Правил будови та безпечної експлуатації вантажопідійомних кранів" величина зношення реборди вимірюється на половині її висоти і повинна становити не більше 50 % від товщини реборди. Тобто, ходове колесо згідно прототипу не містить на своїй боковій поверхні точного місця для здійснення контролю величини зношення реборди, що також впливає на точність контролю.

10 В основу корисної моделі поставлена задача забезпечення контролю та точності величини зношення реборди за рахунок визначення точного місця здійснення контролю зношення реборди.

15 Поставлена задача вирішується тим, що у ходовому колесі, що містить реборди, маточину та обід, згідно корисної моделі новим є те, що в ребордах колеса на висоті, що дорівнює половині висоти реборди, просвердлені у двох взаємно перпендикулярних площинах чотири глухі отвори на глибину, що дорівнює половині товщини реборди.

Таке конструктивне рішення дозволяє здійснювати контроль допустимої величини зношення, що забезпечить надійну експлуатацію вантажопідійомних кранів.

20 Суть корисної моделі пояснюють креслення.

На фіг. 1 зображено ходове колесо у розрізі.

На фіг. 2 - вид збоку по фіг. 1.

Ходове колесо містить обід 1, маточину 2, реборди 3 та 4, з зовнішньої сторони яких містяться чотири взаємно перпендикулярних глухих отвори 5.

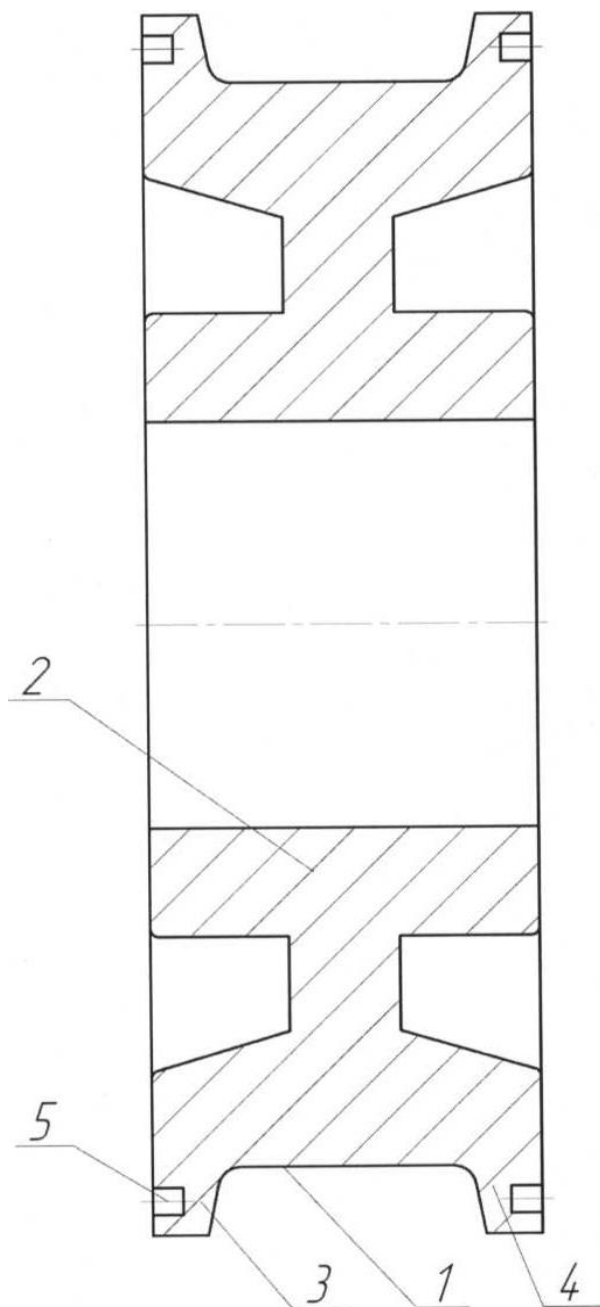
25 Контроль величини зношення внутрішньої поверхні реборд здійснюється наступним чином.

30 При переміщенні вантажопідійомних кранів, наприклад, мостового типу, або їх вантажних візків відбувається контакт внутрішніх поверхонь реборд 3 та 4 (див. фіг. 1) з боковими поверхнями голівок підкранових рейок (умовно не зображено). В результаті контакту (тертя внутрішніх поверхонь реборд 3 та 4 з рейками) відбувається поступове зношення внутрішніх поверхонь реборд. З часом величина зношення внутрішніх поверхонь реборд 3 та 4 досягає величини, що дорівнює половині товщини реборди. Внаслідок чого глухі отвори 5 у ребордах 3 або 4 стають наскрізними отворами, що свідчить про досягнення максимально допустимої величини зношення реборди 3 або 4 крану та необхідності виконання ремонту або заміни ходового колеса.

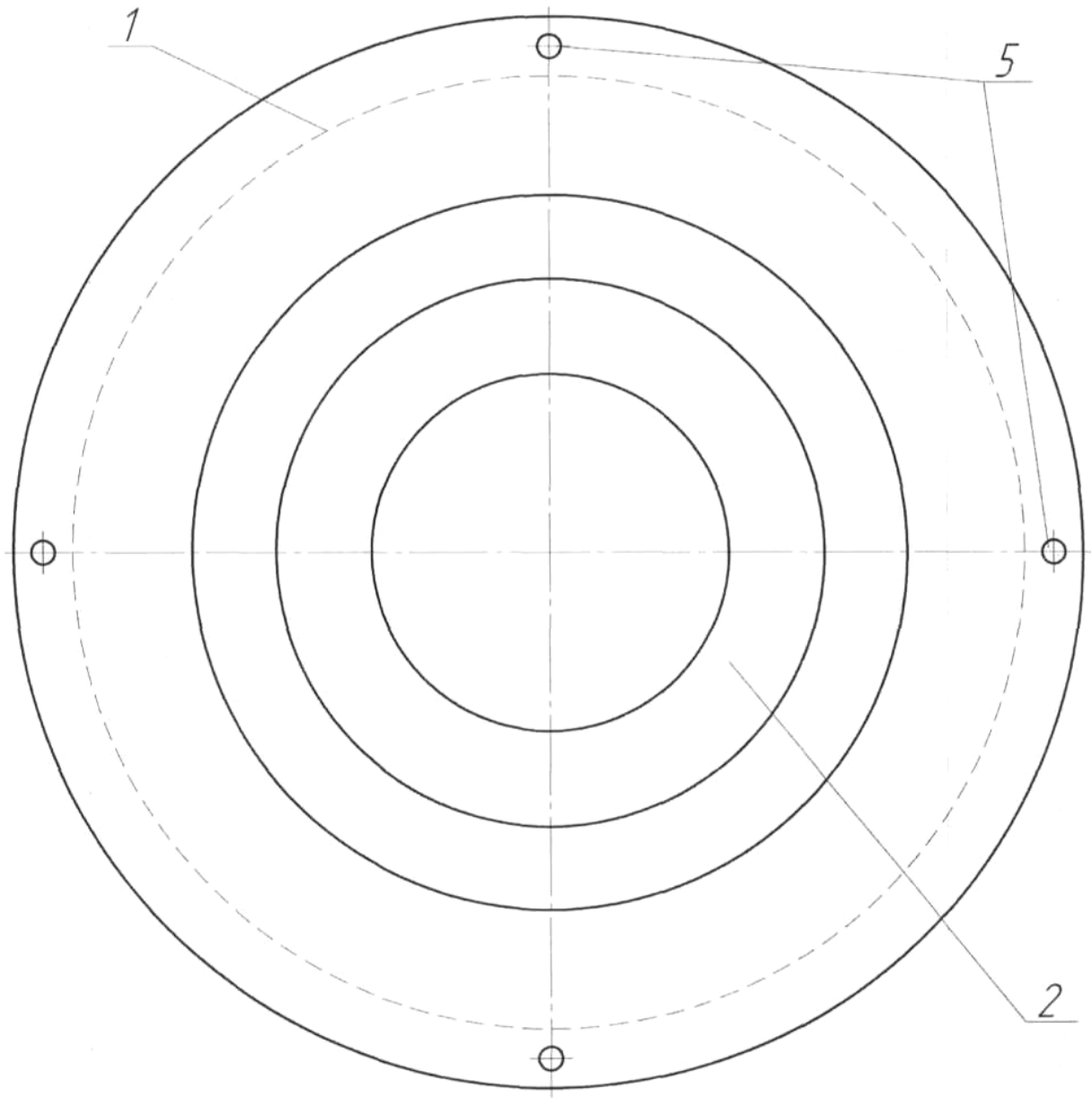
35 Запропонована корисна модель дозволить точно та своєчасно визначити ступінь зношення реборд ходового колеса, що підвищить надійність та безпечність експлуатації вантажопідійомних кранів.

#### 40 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Ходове колесо, що містить реборди, маточину та обід, яке **відрізняється** тим, що в ребордах колеса на висоті, що дорівнює половині висоти реборди, просвердлені у двох взаємно перпендикулярних площинах чотири глухі отвори на глибину, що дорівнює половині товщини реборди.



Фиг. 1



Фіг. 2

---

Комп'ютерна верстка Г. Паяльніков

---

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601