

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 146159

КОЛЕСО ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ВРАЩАТЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ

Патентообладатель(ли): *федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики" (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2014120175

Приоритет полезной модели 19 мая 2014 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 01 сентября 2014 г.

Срок действия патента истекает 19 мая 2024 г.

Врио руководителя Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Л.Л. Кирий





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2014120175/11, 19.05.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
19.05.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.05.2014

(45) Опубликовано: 10.10.2014 Бюл. № 28

Адрес для переписки:

197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., 49,
Университет ИТМО, ОИС и НТИ

(72) Автор(ы):

Тимофеев Борис Павлович (RU),
Сачков Михаил Юрьевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
образования "Санкт-Петербургский
национальный исследовательский
университет информационных технологий,
механики и оптики" (RU)

(54) КОЛЕСО ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ВРАЩАТЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ

(57) Формула полезной модели

1. Колесо для передачи вращательного движения, состоящее из тела в форме цилиндра с основанием, совмещенным с большим основанием усеченного конуса, на боковой поверхности которого равномерно распределены элементы зацепления, отличающееся тем, что элементы зацепления выполнены в виде поводков.

2. Колесо для передачи вращательного движения по п. 1, отличающееся тем, что поводки могут быть повернуты относительно боковой поверхности конуса и рабочей оси колеса на углы $-90^\circ \leq \alpha \leq 90^\circ$ и $-90^\circ \leq \beta \leq 90^\circ$, где α - угол наклона осей поводков относительно нормали к боковой поверхности конуса в плоскости, проходящей через ось вращения колеса и ось поводков, а β - угол наклона оси поводков относительно нормали к плоскости, которая перпендикулярна проходящей через ось колеса и ось поводка.

3. Колесо для передачи вращательного движения по п. 1, отличающееся тем, что поводки равномерно распределены по боковой поверхности конуса с угловым шагом

$$\delta = \frac{360^\circ}{N}, \text{ где } N - \text{количество поводков колеса.}$$

4. Колесо для передачи вращательного движения по п. 1, отличающееся тем, что оно дополнительно снабжено вторым усеченным конусом, на боковой поверхности которого равномерно распределены элементы зацепления, а его большее основание совмещено со вторым основанием цилиндра.

