

ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(12)

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ

(19) ВУ (11) 4331

(13) U

(46) 2008.04.30

(51) МПК (2006)

B 66D 1/00

(54)

УСТРОЙСТВО КРЕПЛЕНИЯ КАНАТА К БАРАБАНУ

(21) Номер заявки: u 20070538

(22) 2007.07.19

(71) Заявитель: Учреждение образования
"Белорусский государственный аграрный
технический университет"
(ВУ)

(72) Авторы: Сашко Константин Влади-
мирович; Романюк Николай Николаевич;
Омельченко Марина Васильевна; Клим-
ко Андрей Васильевич (ВУ)

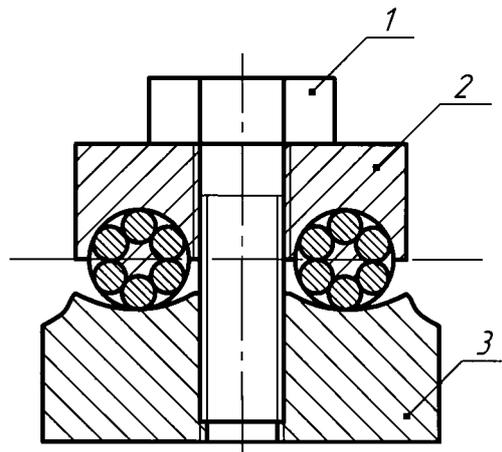
(73) Патентообладатель: Учреждение обра-
зования "Белорусский государственный
аграрный технический универ-
ситет" (ВУ)

(57)

1. Устройство крепления каната к барабану, включающее нажимную накладку с трапециевидальной канавкой, винт, барабан, отличающееся тем, что канавка нажимной накладки выполнена по радиусу, равному радиусу каната, и имеет винтовые ребра, шаг которых совпадает с шагом свивки прядей в канат.

(56)

1. Александров М.П. Подъемно-транспортные машины: Учеб. для машиностроительных спец. ВУЗов. 6-е изд., перераб. - М.: Высшая школа, 1985. - С. 520, ил.



Фиг. 1

Полезная модель относится к подъемно-транспортным машинам.

Известно устройство крепления каната к барабану, включающее нажимную накладку с трапециевидальной канавкой, которая с помощью винта прижимает канат к барабану [1].

ВУ 4331 U 2008.04.30

BY 4331 U 2008.04.30

Недостатком этого устройства является то, что неподвижность соединения нажимная накладка - канат - барабан обеспечивается только силами трения, создаваемыми силой затяжки винта. Поэтому для обеспечения надежности крепления каната к барабану по правилам Проматомтехнадзора требуется производить расчет одной нажимной накладки, а устанавливать две.

Задачей полезной модели является разработка устройства, повышающего надежность крепления каната к барабану.

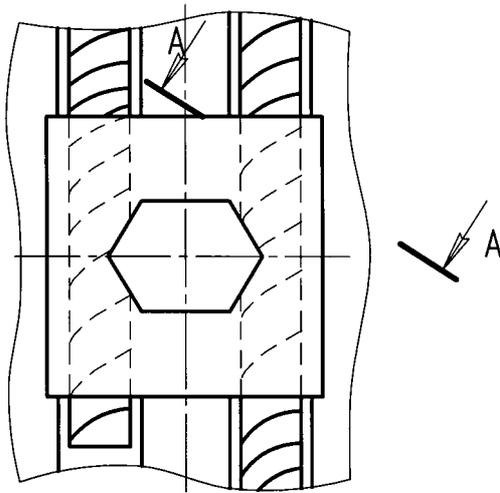
Техническая задача решается с помощью устройства крепления каната к барабану, включающего нажимную накладку с трапециевидальной канавкой, винт, барабан, где канавка нажимной накладки выполнена по радиусу, равному радиусу каната и имеет винтовые ребра, шаг которых совпадает с шагом свивки прядей в канат.

На фиг. 1 схематично изображено устройство крепления каната к барабану - вид сбоку, а также на фиг. 2 - вид сверху, на фиг. 3 - разрез А-А на фиг. 2.

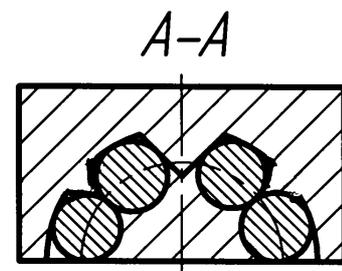
Устройство состоит из винта 1 и нажимной накладки 2, барабана 3.

Крепление каната к барабану 3 осуществляется следующим образом: при завинчивании винта 1 нажимная накладка 2 прижимает канат канавкой, выполненной по радиусу, равному радиусу каната, а винтовые ребра внедряются в пространство между прядями и дополнительно фиксируют канат.

Таким образом, крепление каната осуществляется как за счет сил трения, возникающих между канавкой и поверхностью каната, а также между винтовыми ребрами и винтовыми боковыми поверхностями прядей.



Фиг. 2



Фиг. 3