



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1655588 A1**

(51)5 **B 21 C 3/14**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4666627/02
(22) 24 03 89
(46) 15 06 91 Бюл. № 22
(71) Запорожский индустриальный институт
(72) В. А. Николаев
(53) 621 778 07(088 8)
(56) Авторское свидетельство СССР -
№ 663462, кл. В 21 С 3/14 1976
(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ВОЛОЧЕНИЯ ПРО-
ФИЛЕЙ С КРУЧЕНИЕМ

2

(57) Изобретение относится к инструменту для волочения проволоки с сухой и жидкой технологической смазками. Цель изобретения - увеличение производительности за счет снижения усилия волочения. Устройство для волочения профилей с кручением содержит корпус 1, размещенный в нем на подшипниках волокодержатель 2 с волокой 3 и фрикционный элемент в виде ролика 9, установленный за волокодержателем 2 ил

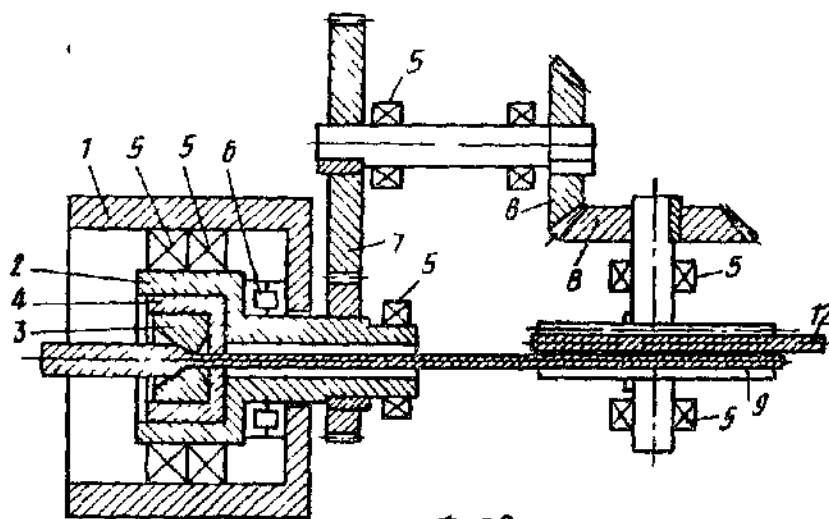


Fig 2

РГД-К

(19) **SU** (11) **1655588 A1**

Изобретение относится к инструменту для волочения проволоки с сухой и жидкой технологической смазками.

Цель изобретения – увеличение производительности за счет снижения усилия волочения.

На фиг. 1 изображена схема устройства; на фиг. 2 – кинематическая связь ролика с волокодержателем.

Устройство (фиг. 1 и 2) включает в себя стационарный корпус 1 волочильного станка, волокодержатель 2, волоку 3, напрессованную в стальную обойму 4, опорный 5 и упорный 6 подшипники, редуктор, состоящий из цилиндрической 7 и конической 8 передач, ролик 9, обводной ролик 10, волочильный барабан 11.

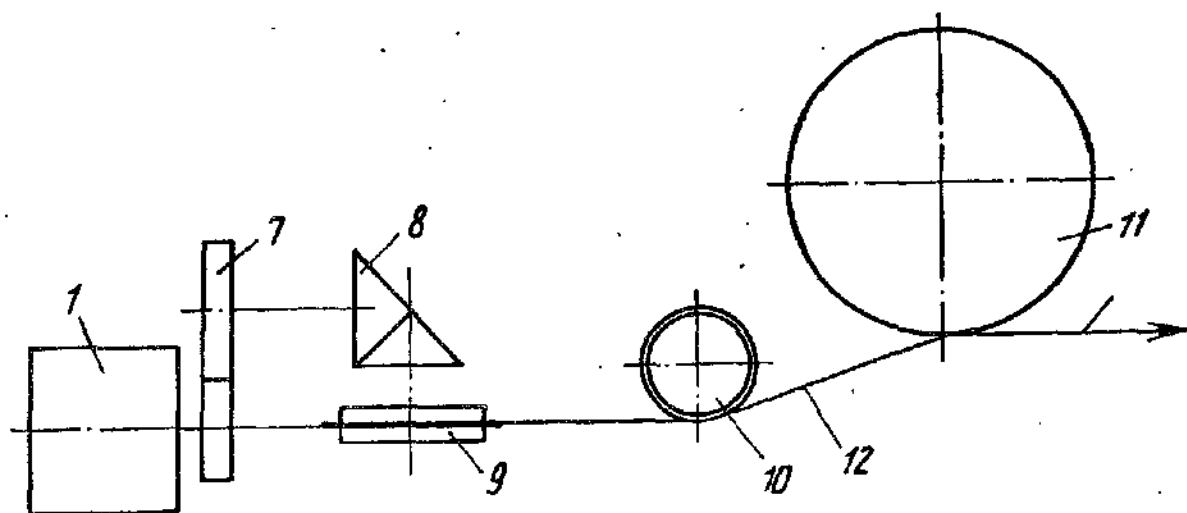
Устройство работает следующим образом.

После установки волоки 3 с обоймой 4 в волокодержатель 2 передний заостренный конец проволоки заправляется в волоку и протягивается с одновременной укладкой двух (или более) витков проволоки 12 по окружности ролика 9. Для лучшего зацепления с проволокой поверхность ручьев ролика заглублена. Процесс волочения

осуществляют за счет тягового волочильного барабана 11. Вместе с вращением барабана и поступательным движением проволоки за счет механического сцепления и сил трения происходит вращение ролика 9 и через редуктор 7 и 8 вращение передается на волокодержатель и волоку. При этом обеспечивается снижение сил трения в очаге деформации за счет уменьшения доли сухого и граничного трения и увеличения доли жидкостного трения, а значит и усилия волочения. Отсутствие противонапряжения в предлагаемом устройстве также приводит к снижению усилия волочения по сравнению с прототипом.

Формула изобретения

Устройство для волочения профилей с кручением, содержащее корпус, размещенный в нем на подшипниках волокодержатель, несущий волоку, и фрикционный элемент, кинематически связанный с волокодержателем, отличающееся тем, что, с целью увеличения производительности за счет снижения усилия волочения, фрикционный элемент выполнен в виде ролика, установленного за волокодержателем.



Фиг.1

Редактор М. Петрова

Составитель Н. Умнягина
Техред М.Моргентал

Корректор С. Шевкун

Заказ 2012

Тираж 401

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент" г. Ужгород ул. Гагарина, 101