



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ (титульный лист)

(21), (22) Заявка: 2008119416/22, 16.05.2008

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
16.05.2008

(45) Опубликовано: 20.10.2008 Бюл. № 29

Адрес для переписки:

622031, Свердловская обл., г. Нижний Тагил,
ул. Красногвардейская, 59, Нижнетагильский
технологический институт УГТУ-УПИ (ф),
директору В.Ф. Пегашкин

(72) Автор(ы):

Астафьев Геннадий Иванович (RU),
Файншмидт Евгений Михайлович (RU),
Пегашкин Владимир Федорович (RU),
Пилипенко Владимир Васильевич (RU),
Воротников Владимир Ильич (RU),
Андрянов Андрей Владимирович (RU),
Пилипенко Василий Францевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
"Уральский государственный технический
университет-УПИ" (RU)

(54) ИНСТРУМЕНТ ДЕФОРМАЦИИ С МНОГОСЛОЙНЫМ ПОКРЫТИЕМ

(57) Формула полезной модели

1. Инструмент деформации с многослойным покрытием, содержащий металлическую основу из твердого сплава и нанесенное на него упрочняющее покрытие, отличающийся тем, что упрочняющее покрытие выполнено в виде трех электроэрозионных слоев, имеющих разную твердость, причем для формирования первого слоя используют никелевый электрод, второй слой формируют из сплава, содержащего, мас. %: никель 25-40, хром 20-30, углерод 0,08-0,22, железо остальное, а для формирования третьего слоя в качестве материала электрода используют хром, при этом толщина первого слоя составляет 0,2-0,35, а толщина второго слоя 0,3-0,4 от общей толщины упрочненного слоя, кроме того, электроэрозионное покрытие наносят при следующих режимах: напряжении холостого хода 60-210 В, токе короткого замыкания 1,0-5,5 А, энергии импульсного разряда 1,5-8,5 Дж, частоте вибрации электрода-инструмента 50-200 Гц, частоте вращения электрода-инструмента вокруг своей оси 150-450 с⁻¹ и амплитуде 10-110 мкм в течение удельного времени 1,5-8,0 мин/см², кроме того, вибрирующий электрод обдувается охладителем.

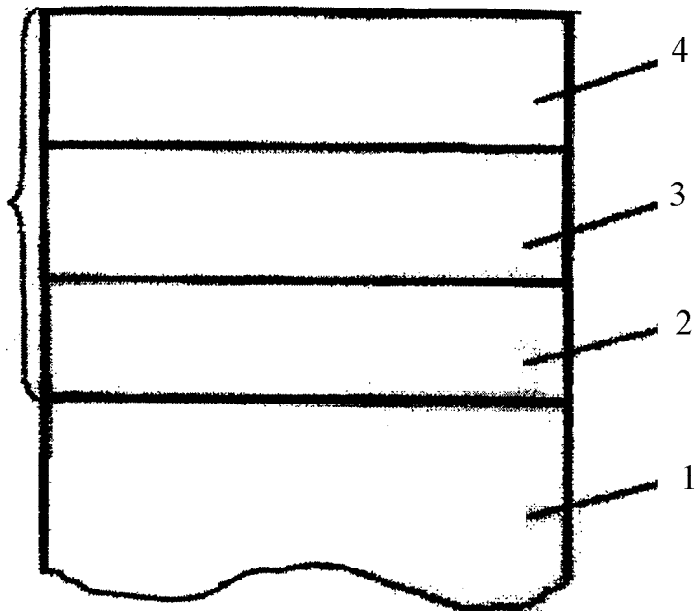
2. Инструмент по п. 1, отличающийся тем, что в качестве охладителя используют сжатый воздух или нейтральный газ.

RU
77196
U1

RU
77196
U1

RU 77196 U1

RU 77196 U1





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ИЗВЕЩЕНИЯ К ПАТЕНТУ НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

ММ1К Досрочное прекращение действия патента из-за неуплаты в установленный срок пошлины за поддержание патента в силе

Дата прекращения действия патента: 17.05.2009

Дата публикации: 10.12.2011

R U
7 7 1 9 6
U 1

R U
7 7 1 9 6
U 1