



MD 4065 C1 2010.08.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **4065** ⁽¹³⁾ **C1**

(51) **Int. Cl.:** *F16C 11/00* (2006.01)
F16C 11/02 (2006.01)
F16C 11/10 (2006.01)
F16J 1/18 (2006.01)

(12) **BREVET DE INVENȚIE**

<p>(21) Nr. depozit: a 2008 0257 (22) Data depozit: 2008.10.08 (41) Data publicării cererii: 2010.05.31, BOPI nr. 5/2010</p>	<p>(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2010.08.31, BOPI nr. 8/2010</p>
<p>(71) Solicitant: RASSOHIN Ion, MD (72) Inventator: RASSOHIN Ion, MD (73) Titular: RASSOHIN Ion, MD</p>	

(54) **Procedeu de fixare a buçei în capul superior al bieiei**

(57) **Rezumat:**

1

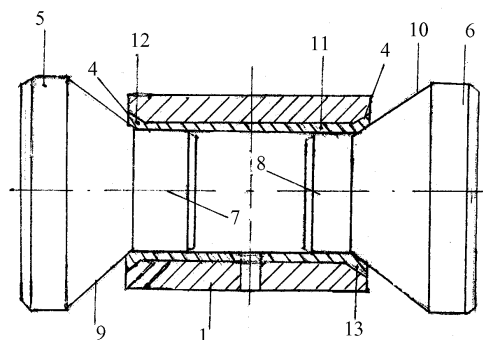
Invenția se referă la domeniul construcției de mașini, în particular la imbinarea pieselor.

Procedeu de fixare a buçei în capul superior al bieiei constă în executarea în capul superior al bieiei (1) din ambele părți a unor teșituri sub un unghi de 35° și amplasarea buçei în gaura capului bieiei (1) prin presare sau alunecare. Apoi din ambele părți ale buçei se instalează poansoane (5, 6) cu directoare (7, 8), diametrul cărora este egal cu diametrul interior al buçei (11) și conuri (9, 10) sub un unghi de 35°, după care buçea se presează până la formarea bordurilor (12, 13).

Revendicări: 1

2

Figuri: 3



MD 4065 C1 2010.08.31

(54) Process for bush fixation into the upper head of the connecting rod

(57) Abstract:

The invention relates to the field of mechanical engineering, in particular to the connection of parts.

Process for bush fixation into the upper head of the connecting rod consists in making in the upper head of the connecting rod (1), on both sides, of chamfers at an angle of 35° and placing the bush in the hole of the head of the connecting rod (1) by pressing or sliding. Then on both sides of the bush are installed punches

(5, 6) with guides (7, 8), whose diameter is equal to the inner diameter of the bush (11), and cones (9, 10) at an angle of 35°, after which the bush is pressed up to the creation of edges (12, 13).

Claims: 1

Fig.: 3

(54) Способ фиксации втулки в верхней головке шатуна

(57) Реферат:

Изобретение относится к области машиностроения, в частности к соединению деталей.

Способ фиксации втулки в верхней головке шатуна состоит в выполнении в верхней головке шатуна (1), с обеих сторон, фасок под углом 35° и размещении втулки в отверстие головки шатуна (1) прессованием или скольжением. Затем с обеих сторон втулки устанавливаются пуансоны (5, 6) с

направляющими (7, 8), диаметр которых равен внутреннему диаметру втулки (11), и с конусами (9, 10) под углом 35°, после чего втулка прессуется до создания кромок (12, 13).

П. формулы: 1

Фиг.: 3

MD 4065 C1 2010.08.31

Descriere:

Invenția se referă la domeniul construcției de mașini, în particular la îmbinarea pieselor.

Se cunoaște îmbinarea prin presare a bucșei de bronz în capul superior al bielei [1], [2].

Dezavantajele acestei îmbinări constau în asamblarea și dezasamblarea complicată, ce
5 conduce la deformarea suprafețelor de contact, mărirând riscul deplasării axiale a pieselor
îmbinate.

Problema pe care o rezolvă prezenta invenție constă în reducerea deteriorării
suprafețelor de contact ale bucșei și capului superior al bielei în procesul îmbinării acestora.

Procedeul de fixare a bucșei în capul superior al bielei, conform invenției, înlătură
10 dezavantajele menționate mai sus prin aceea că se execută în capul superior al bielei din
ambele părți teșituri sub un unghi de 35° și se amplasează bucșa în gaura capului bielei prin
presare sau alunecare, apoi din ambele părți ale bucșei se instalează poansoane cu
directoare, diametrul cărora este egal cu diametrul interior al bucșei și conuri sub un unghi
de 35°, după care bucșa se presează până la formarea bordurilor.

15 Rezultatul invenției constă în reducerea deteriorării suprafețelor de contact ale bucșei și
capului superior al bielei, precum și ale altor îmbinări de acest gen, unde se amplasează
bucșe prin presare sau alunecare.

Invenția se explică prin desenele din fig. 1 - 3, care reprezintă:

- fig. 1, vederea parțială, capul superior al bielei în secțiune cu teșituri sub un unghi de
20 35° din ambele părți și două poansoane;

- fig. 2, bucșa din bronz cu suprafață cilindrică;

- fig. 3, procedeul de formare a bordurilor din ambele părți ale bucșei prin presare cu
două poansoane.

Procedeul de fixare a bucșei în capul superior al bielei constă în aceea că în capul
25 superior al bielei 1 din ambele părți se execută teșituri 3 sub un unghi de 35° imprimate cu
valțuri 4. În gaura capului bielei 1 prin presare sau alunecare se amplasează bucșa. Apoi din
ambele părți ale bucșei se instalează poansoane 5, 6 cu directoare 7, 8, diametrul cărora este
egal cu diametrul interior 2 al bucșei 11 și conuri 9, 10 sub un unghi de 35°, după care
bucșa se presează până la formarea bordurilor 12, 13.

30

MD 4065 C1 2010.08.31

4

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Решетов Д. Н. Детали машин. Москва, Машиностроение, 1975, с. 91-93
2. Панкратов Г. П. Двигатели внутреннего сгорания. Автомобили, тракторы и их эксплуатация. Москва, Высшая школа, 1984, с. 63, 64

(57) Revendicări:

Procedeu de fixare a bucșei în capul superior al bielei, care constă în executarea în capul superior al bielei (1) din ambele părți a unor teșituri sub un unghi de 35° și amplasarea bucșei în gaura capului bielei (1) prin presare sau alunecare, apoi din ambele părți ale bucșei se instalează poansoane (5, 6) cu directoare (7, 8), diametrul cărora este egal cu diametrul interior al bucșei (11) și conuri (9, 10) sub un unghi de 35°, după care bucșa se presează până la formarea bordurilor (12, 13).

Șef Secție:

SĂU Tatiana

Examinator:

SPATARU Leonid

Redactor:

CANȚER Svetlana

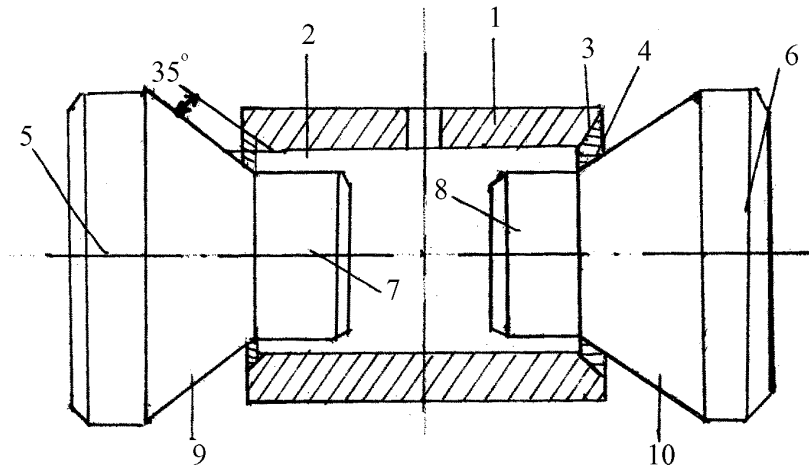


Fig. 1

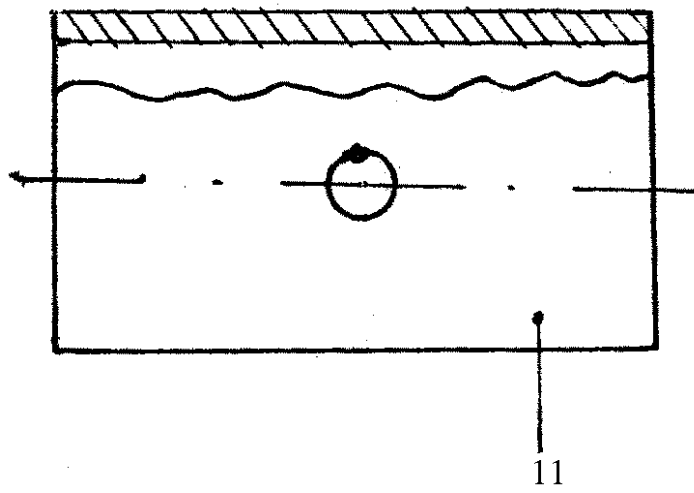


Fig. 2

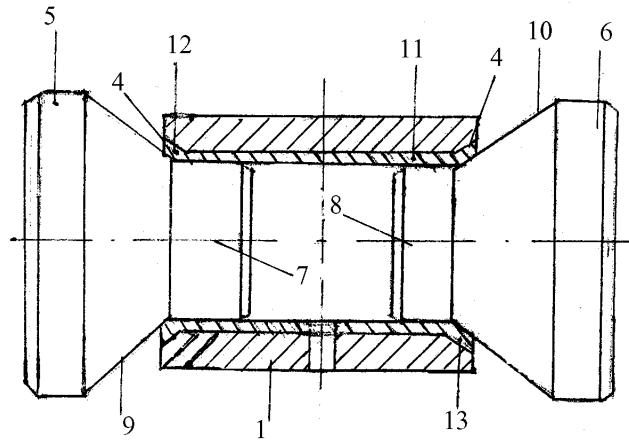


Fig. 3