

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2011 01362

(22) Data de depozit: 09.12.2011

(41) Data publicării cererii:
28.06.2013 BOPI nr. 6/2013

(71) Solicitant:
• UNIVERSITATEA TEHNICĂ
"GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI,
BD. PROF. D. MANGERON NR. 67, IAȘI, IS,
RO

(72) Inventatori:
• SEGHE DIN NECULAI EUGEN,
STR. CARPAȚI NR. 13, BL. 655, SC. A,
ET. 4, AP. 19, IAȘI, IS, RO;
• HORODINCĂ MIHĂIȚĂ,
STR. SILVESTRU STRĂPUNGERE NR. 28,
SC. A, ET. 6, BL. CL. 7, AP. 21, IAȘI, IS, RO;
• VUCICHI ALEXANDRU,
SAT VETRIȘOAI, VASLUI, VS, RO

(54) DISPOZITIV DE PRINDERE CU BUCȘĂ ELASTICĂ
SECȚIONATĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un dispozitiv de prindere cu bucșă elastică secționată, utilizat la centrarea și strângerea pieselor la prelucrarea pe mașini-unelte. Dispozitivul conform invenției este alcătuit dintr-un corp (1) în care este introdusă o bucșă (2) elastică, în care este prinsă o piesă (3) care este împiedicată să se deplaseze axial în timpul procesului de prindere, de către niște reazeme (6) reglabile, care sunt fixate pe corpul (1) dispozitivului prin intermediul unor șuruburi (7) și al unor șaibe (8), și care trec prin niște fante (11) de elasticizare ale bucșei (2) elastice.

Revendicări: 1
Figuri: 4

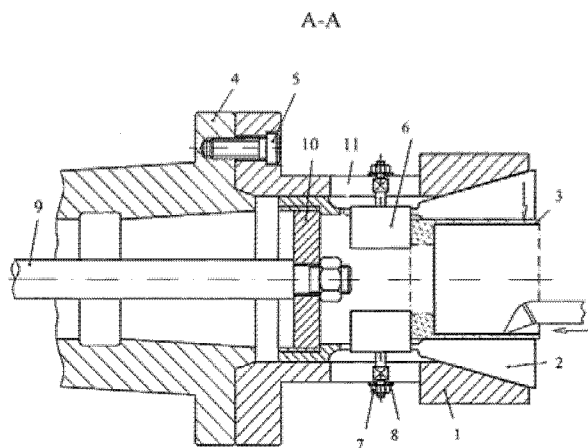


Fig. 4



DISPOZITIV DE PRINDERE CU BUCȘĂ ELASTICĂ SECȚIONATĂ

Invenția se referă la un dispozitiv de prindere cu bucșă elastică secționată, utilizat la centrarea și strângerea pieselor la prelucrarea pe mașini-unelte.

Sunt cunoscute dispozitive de prindere de tip bucșă elastică secționată. Aceste dispozitive sunt compuse dintr-un corp cu gaură conică, în care este introdusă o bucșă elastică secționată, care prezintă o porțiune conică de formă conjugată. Bucșa elastică funcționează prin deplasarea longitudinală față de corp [1]. De asemenea, sunt cunoscute bucșe elastice secționate la care deplasarea relativă corp-bucșă este realizată de corp, bucșa rămânând fixă [1]. Dezavantajul principal al acestor dispozitive este acela că introduc abateri de orientare-poziționare-strângere, prin antrenarea piesei pe direcție longitudinală, în timpul procesului de prindere, din cauza deplasării axiale a bucșei elastice față de corp, în vederea centrării-strângerii piesei, sub acțiunea lamelelor elastice ale bucșei.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția este realizarea unui dispozitiv cu bucșă elastică secționată care să nu prezinte abateri de orientare-poziționare-strângere pe direcție longitudinală.

Dispozitivul, conform invenției, este format dintr-un corp, în care este introdusă o bucșă elastică secționată, între fantele căreia se introduc niște reazeme reglabile, care sunt fixate pe corp, reazemele având rolul de a împiedica deplasarea axială a piesei prinse cu ajutorul bucșei elastice, deplasare datorată mișcării relative a bucșei elastice față de corp, în vederea centrării-strângerii piesei.

Invenția poate fi exploatată industrial, pentru centrarea și strângerea cu precizie ridicată a pieselor pe mașini-unelte.

Dispozitivul, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

- precizie de orientare-poziționare-strângere ridicată, pe direcție longitudinală;
- posibilitatea reglării poziției axiale a pieselor prinse.

Se dă, în continuare, un exemplu de aplicare a invenției, în legătură cu fig. 1-4, care reprezintă:

- fig. 1, vedere principală a dispozitivului cu bucșă elastică secționată;
- fig. 2, vedere axonometrică a elementelor componente ale dispozitivului;
- fig. 3, vedere din față a dispozitivului;
- fig. 4, secțiune după planul A-A, din fig. 3.

Dispozitivul, conform invenției, este constituit dintr-un corp 1, în care este introdusă o bucșă elastică 2, cu ajutorul căreia este prinsă o piesă 3. Corpul 1 este prins pe un arbore principal 4, cu ajutorul unor șuruburi 5. Pe corpul 1 sunt fixate niște reazeme reglabile 6, cu ajutorul unor șuruburi 7 și a unor șaibe 8. Bucșa elastică 2 este acționată prin intermediul unei tije 9, și a unei piulițe 10. La aplicarea unei forțe de acționare, bucșa elastică 2 se deplasează spre stânga, realizându-se, astfel, strângerea piesei 3. Piesa 3 este împiedicată să se deplaseze axial odată cu bucșa elastică 2, în timpul procesului de prindere, datorită reazemelor 6, care trec prin fantele de elasticizare ale bucșei elastice 2. Reazemele 6 pot fi reglate pe direcție axială, fiind amplasate în niște găuri alungite 11, practicate în corpul 1.

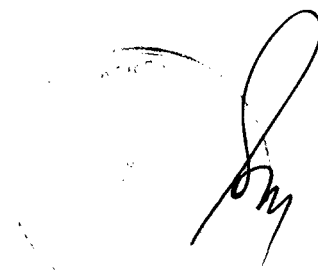
Bibliografie

1. Vasii-Roșculeț S., Gojinețchi N., Andronic C., Șelariu M., Gherghel N., *Proiectarea dispozitivelor*.
E.D.P., București, 1982.

A handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page. The signature is stylized and appears to consist of several loops and a long horizontal stroke at the bottom.

Revendicare

Dispozitiv de prindere cu bușă elastică secționată, care, în scopul creșterii preciziei de orientare-poziționare-strângere, este caracterizat prin aceea că este compus dintr-un corp 1, în care este introdusă o bușă elastică 2, în care este prinsă o piesă 3, care este împiedicată să se deplaseze axial în timpul procesului de prindere de către niște reazeme reglabile 6, care sunt fixate pe corpul dispozitivului prin intermediul unor șuruburi 7 și a unor șaibe 8 și care trec prin fantele de elasticizare 11 ale bușei elastice 2.



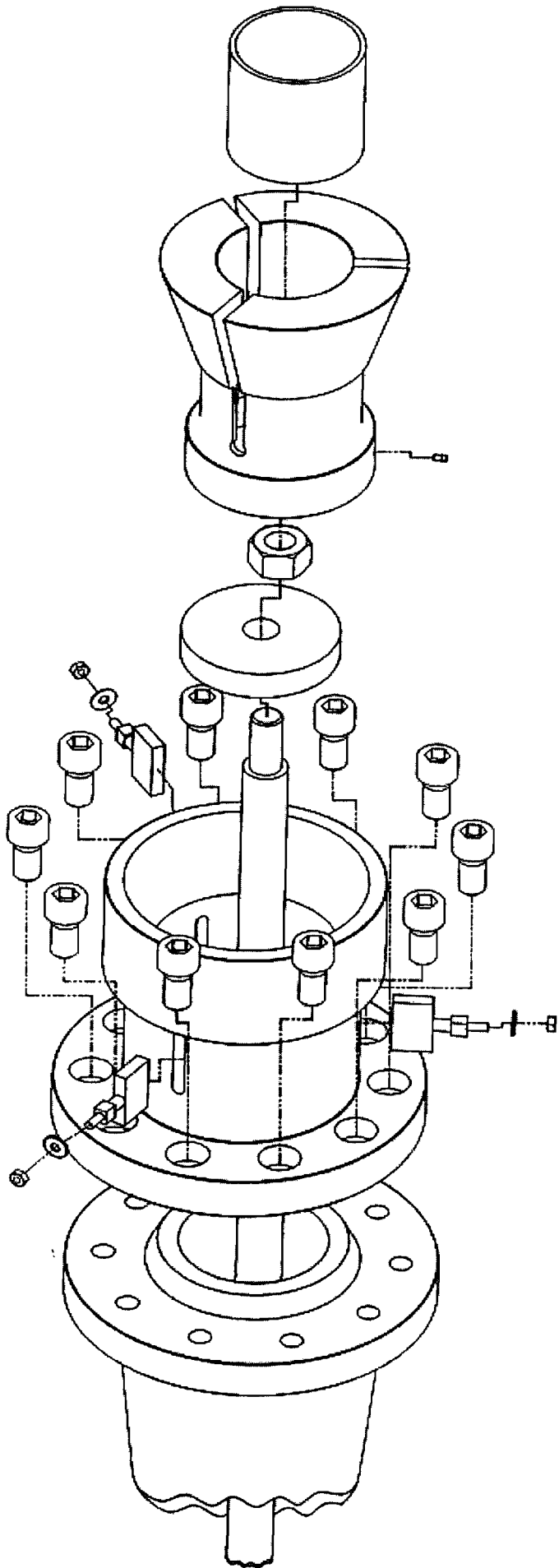


Fig. 1

[Handwritten signature]

5

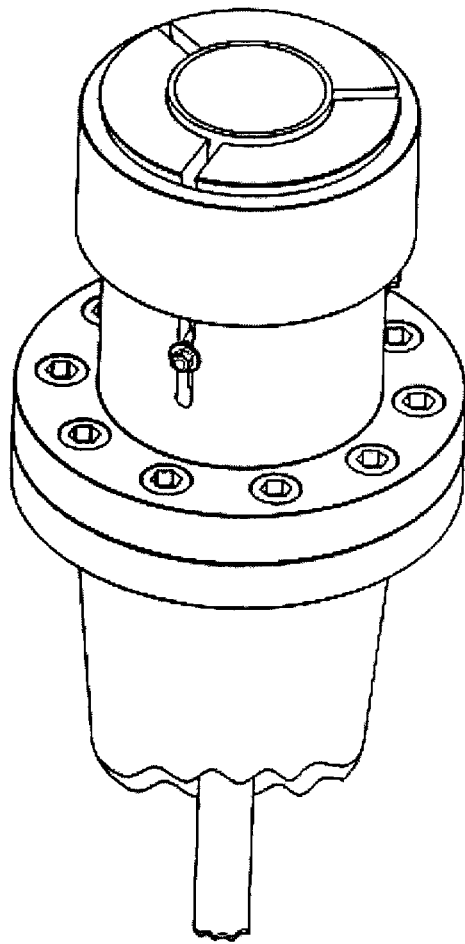


Fig. 2

[Handwritten signature]

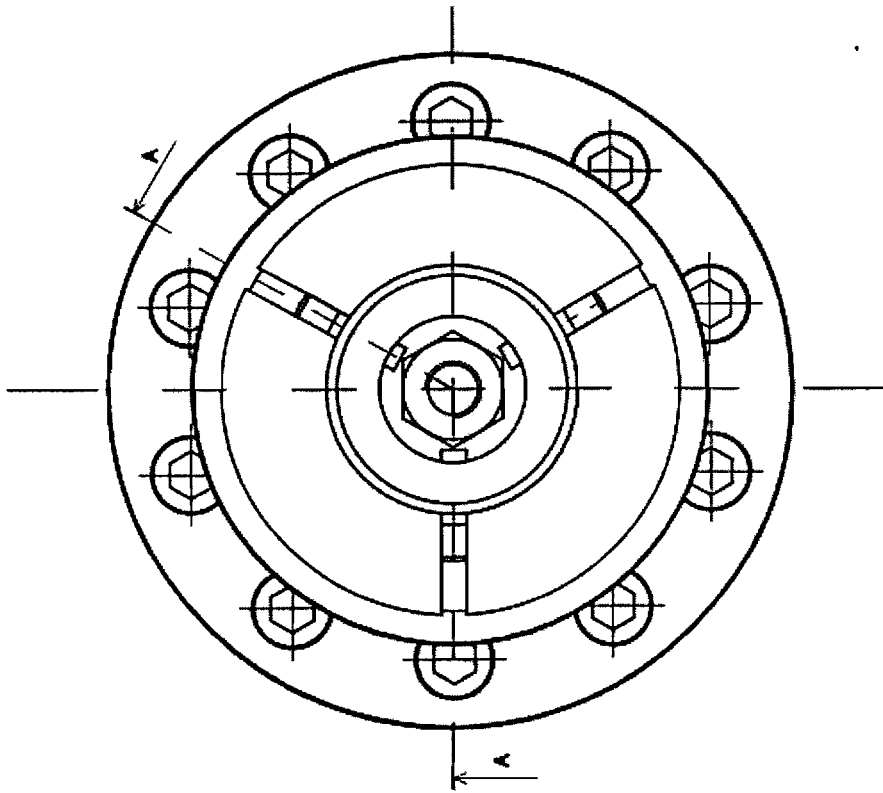


Fig. 3

[Faint circular stamp]
[Handwritten signature]

A-A

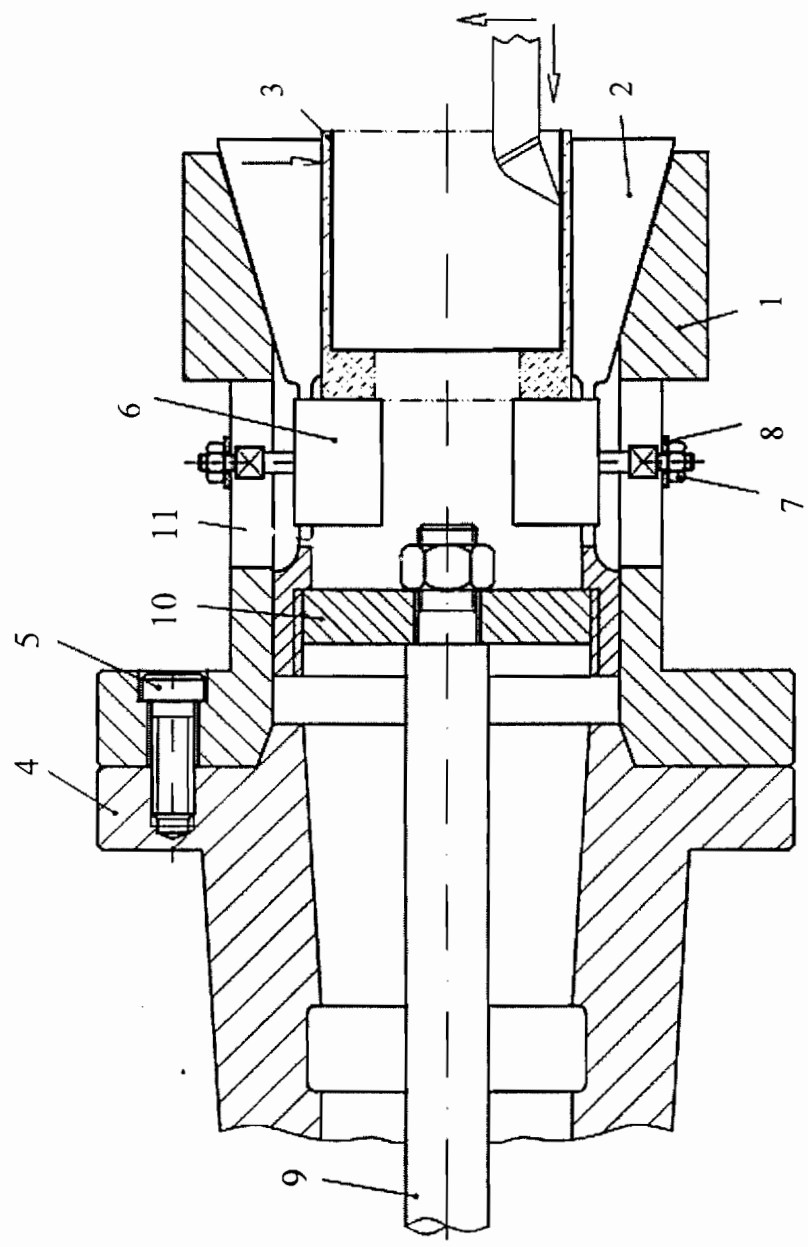


Fig. 4

A handwritten signature and a circular stamp are located in the bottom right corner of the page. The signature is written in cursive and appears to be 'M. S. M.'. The stamp is a circular seal with some illegible text inside.