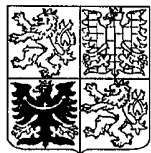


UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

9548

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLového
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **1999 - 9940**

(22) Přihlášeno: **07.10.1999**

(47) Zapsáno: **21.01.2000**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁷:
B 23 Q 11/04

(73) Majitel :

KREISSL Petr, Milevsko, CZ;

(72) Původce :

Kreissl Petr, Milevsko, CZ;

(74) Zástupce:

Koňák Antonín, Karla Čapka 808, Milevsko, 399 01;

(54) Název užitého vzoru:

Jistící zařízení pro řezné nástroje

CZ 9548 U1

Jistící zařízení pro řezné nástroje

Oblast techniky

Technické řešení se týká jistícího zařízení pro řezné nástroje, u něhož se řeší ochrana řezného nástroje při jeho zaseknutí nebo špatného najetí do pracovní polohy.

5 Dosavadní stav techniky

Dosud se řezné nástroje, například závitníky a závitová očka, upínají do obráběcích strojů i automatů napevno. To znamená přes kužel nebo válcovou plochu. Při najíždění nástroje do pracovní polohy nebo při pracovní operaci může dojít k zaseknutí nástroje a tím k následné poruše jak nástroje tak i obráběné součásti.

10 Podstata technického řešení

Uvedené nevýhody odstraňuje do značné míry jistící zařízení pro řezné nástroje sestávající z tělesa, vačky a pružin, jehož podstata spočívá v tom, že do základního tělesa, s vnitřním opěrným osazením a vnějším upínacím povrchem, je suvně a otočně uloženo přes druhou pružinu na vnitřní opěrné osazení upínací těleso s upínacím prostorem, do něhož je vložen řezný nástroj nebo první držák nebo druhý držák. Zároveň je upínací těleso uchyceno v ose vypínacím úchytem. Druhý konec vypínacího úchyty je usazen přes první pružinu na vnitřní opěrné osazení. Ve střední části upínacího tělesa je přes vypínací pružinu usazena západka. Proti západce je v základním tělese na čepu kyvně uložena vačková západka. Na prvním držáku je z obou stran upraveno vnější úchytné osazení s vytvořenými důlčíky a dírami se závitem, přičemž ve střední části je vytvořen průchozí otvor a z obou stran jsou vytvořeny vnitřní upínací otvory. Na druhém držáku je z jedné strany vytvořeno vnější úchytné osazení s důlčíky, z druhé strany je vytvořen vnitřní upínací otvor s dírami se závitem, přičemž ve střední části je upraven průchozí otvor.

Uvedené jistící zařízení dovoluje při najetí do záběru mírné odpružení a při zablokování řezného nástroje prokluzování systému západek. Dále umožňuje vysouvání dopředu při řezání závitu k hlavě šroubu, zpětný chod je natvrdo.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení je podrobněji osvětleno pomocí výkresů, kde na obr. 1 je znázorněn řez jistícím zařízením pro řezné nástroje, na obr. 2, 3 je znázorněn první držák a na obr. 4 a 5 je znázorněn druhý držák.

30 Příklad provedení

Jistící zařízení pro řezné nástroje sestává ze základního tělesa 2 a upínacího tělesa 1. Do základního tělesa 2, s vnitřním opěrným osazením 12 a vnějším upínacím povrchem 3, je suvně a otočně uloženo přes druhou pružinu 5 na vnitřní opěrné osazení 12 upínací těleso 1 s upínacím prostorem 13, do něhož je vložen řezný nástroj nebo první držák 14 nebo druhý držák 17. Zároveň je upínací těleso 1 uchyceno v ose Q vypínacím úchytem 6. Druhý konec vypínacího úchyty 6 je usazen přes první pružinu 4 na vnitřní opěrné osazení 12. Ve střední části upínacího tělesa 1 je přes vypínací pružinu 11 se stavěcím šroubem 10 usazena západka 9 proti níž je v základním tělese 2 na čepu 8 kyvně uložena vačková západka 7. Na prvním držáku 14 je z obou stran upraveno vnější úchytné osazení 15 s vytvořenými důlčíky 19 a dírami 20 se závitem, přičemž ve střední části je vytvořen průchozí otvor 16 a z obou stran jsou vytvořeny vnitřní upínací otvory 18. Na druhém držáku 17 je z jedné strany vytvořeno vnější úchytné osazení 15

s důlčíky 19, z druhé strany je vytvořen vnitřní upínací otvor 18 s dírami 20 se závitem, přičemž ve střední části je upraven průchozí otvor 16.

- 5 Do upínacího prostoru 13 se pevně zabuduje například závitové očko nebo závitník nebo první držák 14 nebo druhý držák 17. Při najíždění pracovní operace může upínací těleso 1 odpružit pomocí druhé pružiny 5. V případě zablokování řezného nástroje dovolí západka 9 a vačková západka 7 pootočení.

Průmyslová využitelnost

Jistící zařízení pro řezné nástroje je možno využít u obráběcích strojů, soustruhů, obráběcích center a automatů.

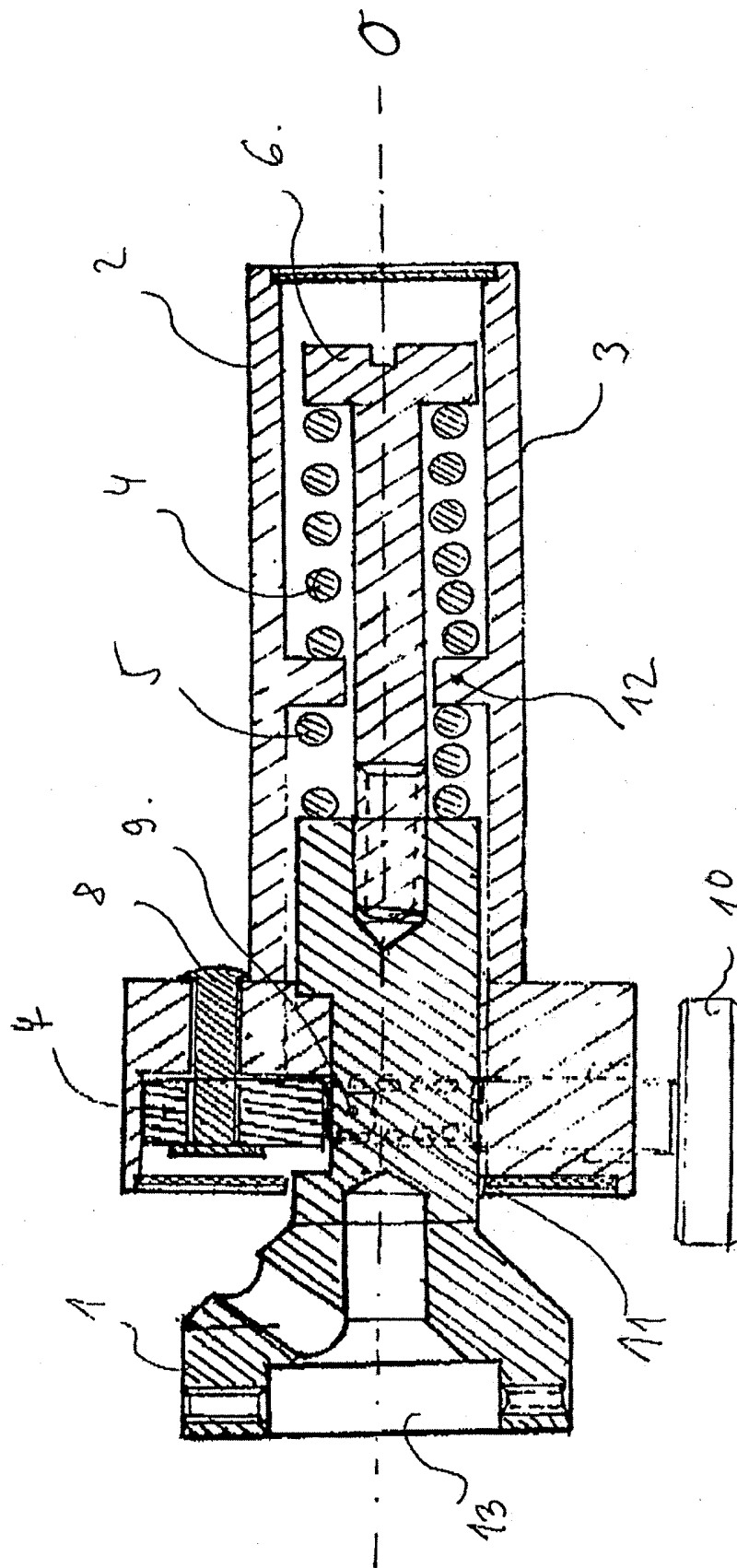
10

NÁROKY NA OCHRANU

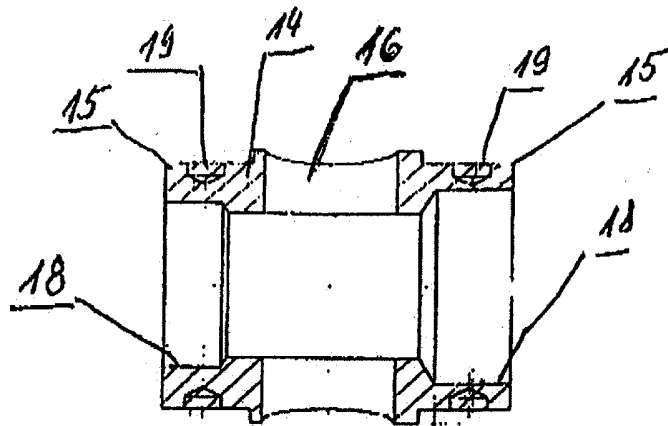
1. Jistící zařízení pro řezné nástroje sestávající z tělesa, vačky a pružin, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že do základního tělesa (2), s vnitřním opěrným osazením (12) a vnějším upínacím povrchem (3), je suvně a otočně uloženo přes druhou pružinu (5) na vnitřní opěrné osazení (12) upínací těleso (1) s upínacím prostorem (13), do něhož je vložen řezný nástroj nebo první držák (14) nebo druhý držák (17) a zároveň je upínací těleso (1) uchyceno v ose (O) vypínacím úchytem (6), jehož druhý konec je usazen přes první pružinu (4) na vnitřní opěrné osazení (12), přičemž ve střední části upínacího tělesa (1) je přes vypínací pružinu (11) se stavěcím šroubem (10) usazena západka (9), proti níž je v základním tělese (2) na čepu (8) kyvně uložena vačková západka (7).
- 20 2. Jistící zařízení podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že na prvním držáku (14) je z obou stran upraveno vnější úchytné osazení (15) s vytvořenými důlčíky (19) a dírami (20) se závitem, přičemž ve střední části je vytvořen průchozí otvor (16) a z obou stran jsou vytvořeny vnitřní upínací otvory (18).
- 25 3. Jistící zařízení podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že na druhém držáku (17) je z jedné strany vytvořeno vnější úchytné osazení (15) s důlčíky (19), z druhé strany je vytvořen vnitřní upínací otvor (18) s dírami (20) se závitem, přičemž ve střední části je upraven průchozí otvor (16).

30

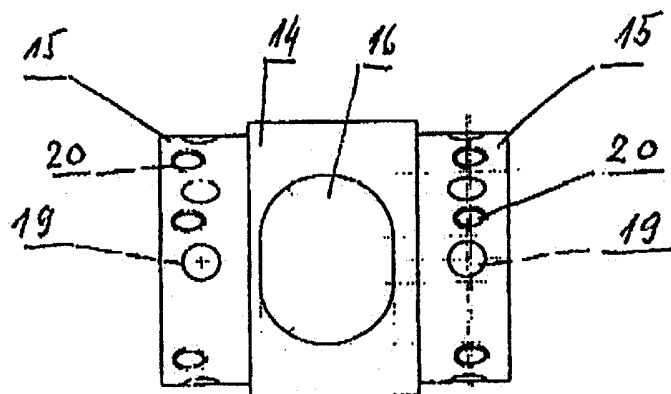
3 výkresy



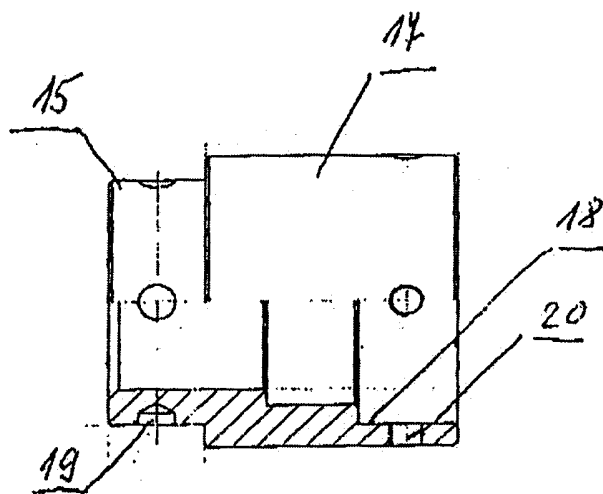
Obr. 1



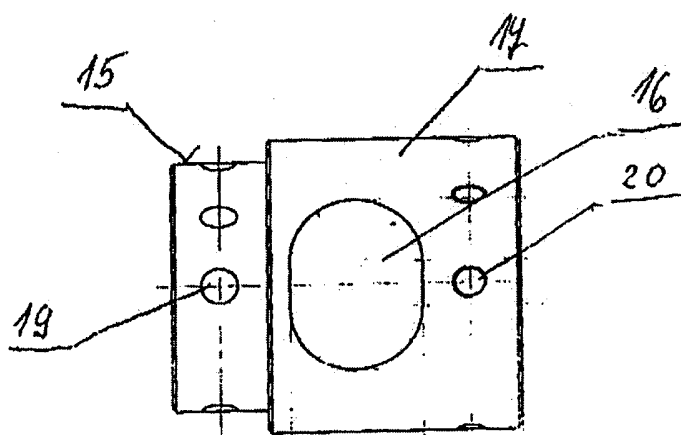
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5

Konec dokumentu