



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

207 420

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlásené 15 03 79

(21) PV 1709-79

(51) Int. Cl. 3 B 23 Q 3/06

(40) Zverejnené 31 07 80

(45) Vydané 01 11 83

(75)

Autor vynálezu KUKUČKA HIERONÝM, NOVÉ ZÁMKY

(54)

Ustavovaco-upinacia jednotka

1

Predmetom vynálezu je ustavovaco-upinacia jednotka umožňujúca presné ustavenie obrobku a súčasne jeho tuhé upnutie pri obrábaní na obrábacom stroji.

Doteraz známe obdobné jednotky neumožňovali upnutie a súčasné ustavenie obrobku zo spodu.

Uvedené nedostatky odstraňuje ustavovaco upinacia jednotka vyznačujúca sa tým, že v základnom telese sú vytvorené jednak závitové otvory pre upevnenie príložného pera a vymedzovacej vložky, jednak drážka a presný otvor, pričom do drážky je vsunutá kotevná skrutka a do presného otvoru ustavovaco-upinacia skrutka. Ďalším význakom vynálezu je, že základné teleso má vytvorené presné plochy. Výhodou ustavovaco-upinacej jednotky je, že umožňuje ustavenie a upnutie obrobku zo spodu, za presný otvor na obrobku, čím umožní prístup k obrobku z piatich strán.

Na pripojených výkresoch je znázornený príklad vybudovania vynálezu, kde na obr. 1 je znázornené základné teleso v náryse a na obr. 2 v pôdoryse a na obr. 3 je znázornený príklad použitia vynálezu v náryse a na obr. 4 v pôdoryse.

Ustavovaco-upinacia jednotka pozostáva z týchto hlavných častí: zo základného telesa 10, z ustavovaco-upinacej skrutky 20, príložného pera 30, vymedzovacej vložky 40 a kotevnej skrutky 50.

207 420

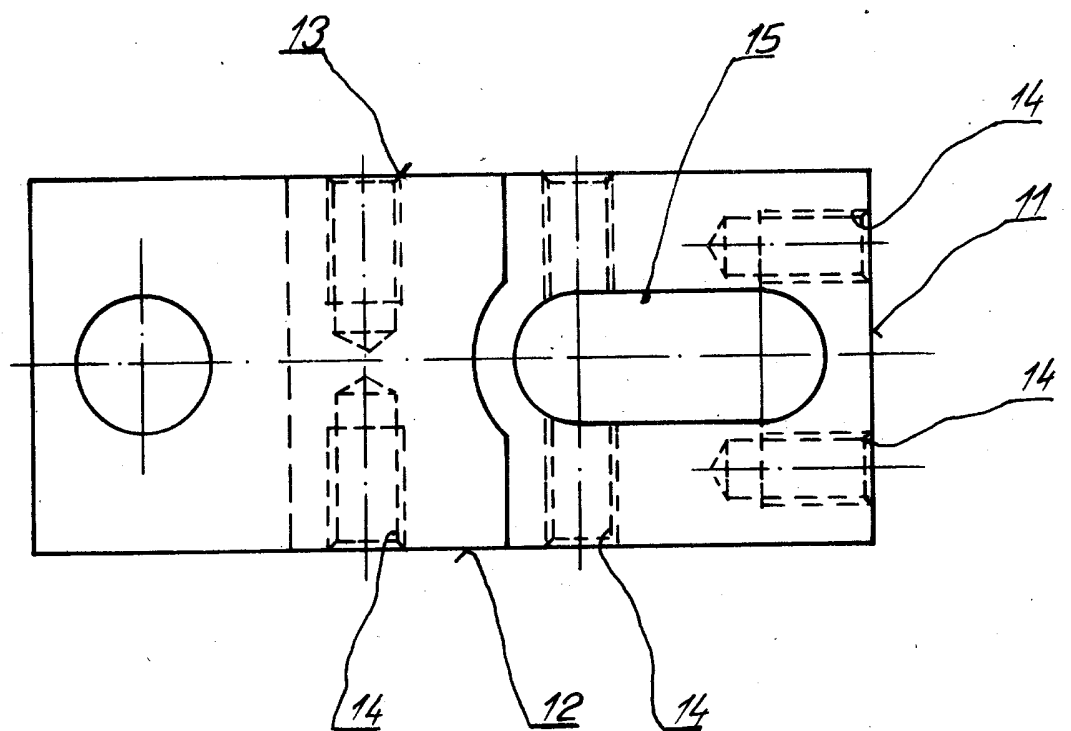
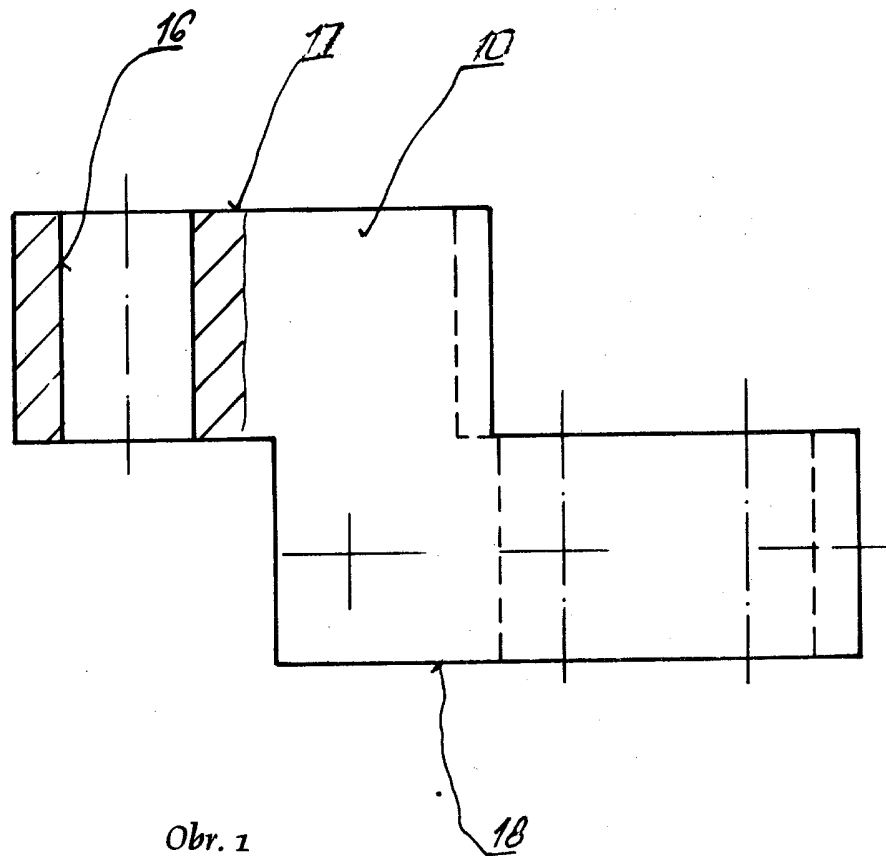
Základné teleso 10 je tvaru "Z" a na svojich presných plochách 11, 12 a 13 má vytvorené závitové otvory 14. Tieto závitové otvory 14 slúžia na spojenie základného telesa 10 s príložným perom 30 a medzi ne sa vkladá vymedzovacia vložka 40. V základnom telese 10 je tiež vytvorená drážka 15 pre kotevnú skrutku 50 a presný otvor 16 pre ustavovaco-upínaciu skrutku 20. Pre presné ustavenie na základné teleso 10 sú ešte vytvorené presné plochy 17 a 18.

Ustavenie a upnutie obrobku pomocou ustavovaco-upínacej jednotky nastáva nasledovne: Ustavenie jednotky v jednej alebo v dvoch súradniciach sa uskutočňuje z presných drážok na upínacej doske (palette) pomocou príložných pier 30 a vymedzovacích vložiek 40. Zostavením uvedených položiek so základným telesom 10 a vzájomným spojením pomocou skrutiek 70 máme pripravenú ustavovaco-upínaciu jednotku k použitiu. Takto pripravená ustavovaco-upínacia jednotka sa umiestni na upínaciu dosku 80 tak, aby príložné perá 30 zapadali do drážky 81. Vzájomné pevné spojenie ustavovaco-upínacej jednotky a upínacou doskou 80 sa uskutoční pomocou kotevnej skrutky 50. Na presnú plochu 17 základného telesa 10 uložíme obrobok tak, aby do predom pripraveného závitového otvoru bolo možné naskrutkovať ustavovaco-upínaciu skrutku 20. Tým dosiahneme presné zapolohovanie obrobku a zároveň jeho tuhé upnutie.

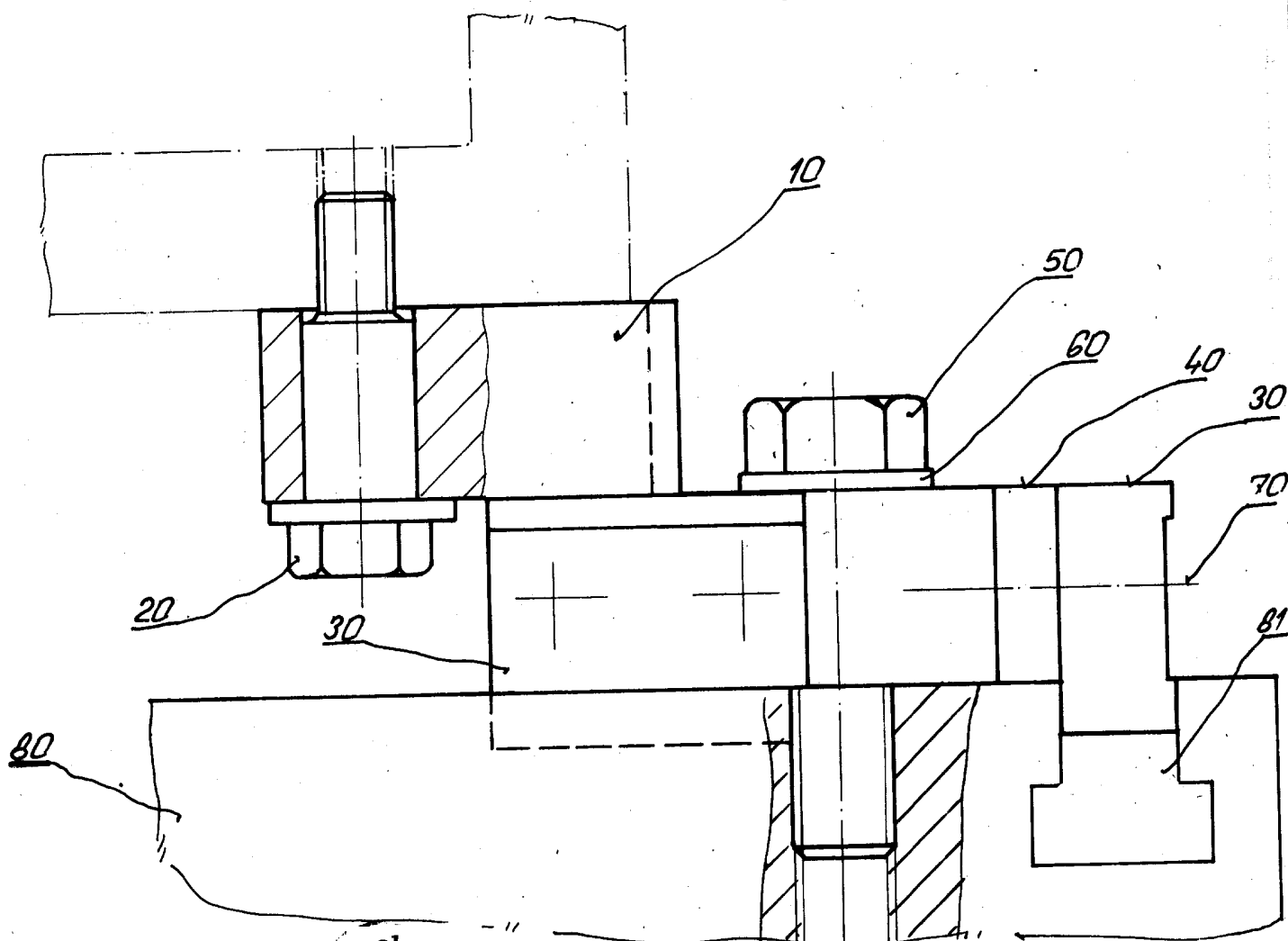
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

1. Ustavovaco-upínacia jednotka pozostávajúca zo základného telesa, ustavovaco-upínacej skrutky, príložného pera, vymedzovacej vložky a kotevnej skrutky vyznačujúci sa tým, že v základnom telese (10) sú vytvorené jednak závitové otvory (14) pre upevnenie príložného pera (30) a vymedzovacej vložky (40), jednak drážka (15) a presný otvor (16), pričom do drážky (15) je vsunutá kotevná skrutka (50) a v presnom otvore (16) ustavovaco-upínacia skrutka (20).
2. Ustavovaco-upínacia jednotka podľa bodu 1, vyznačujúca sa tým, že základné teleso (10) má vytvorené presné plochy (11,12,13,17,18).

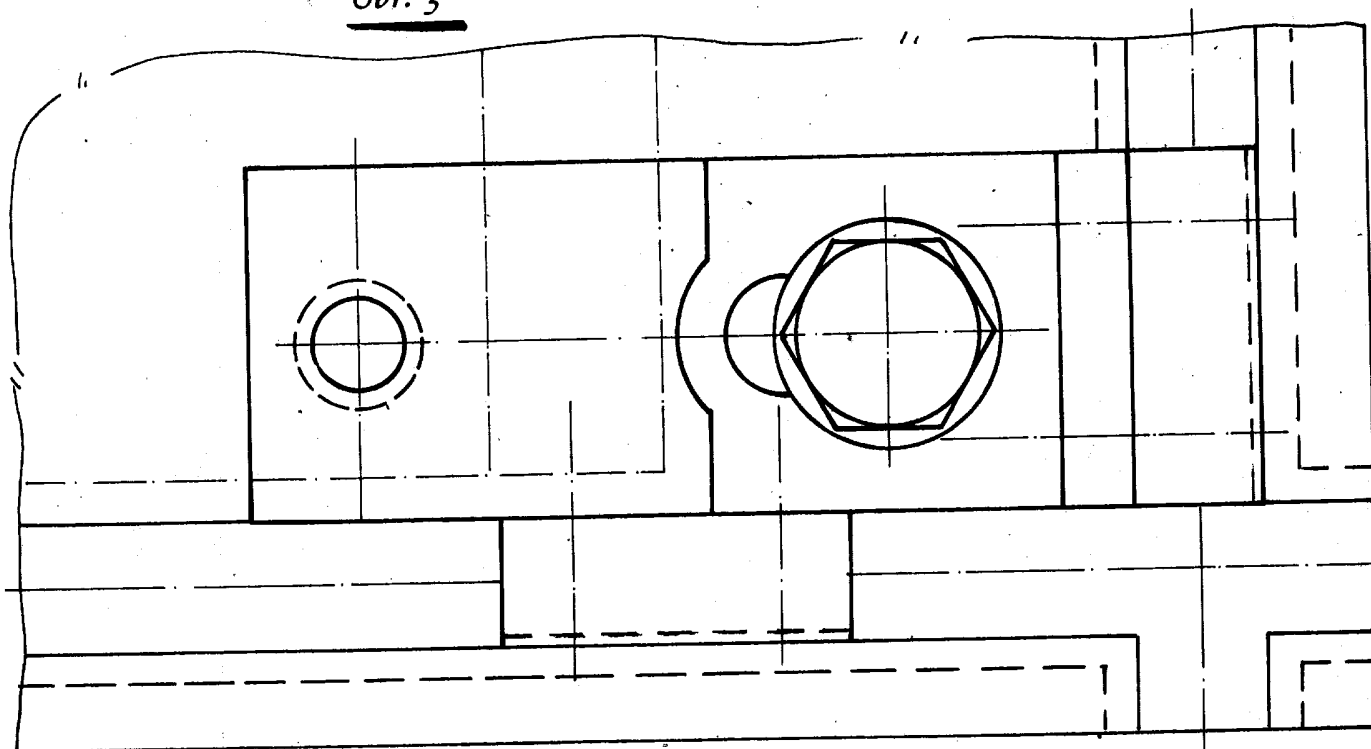
4 výkresy



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4