

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

233500

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

B 25 J 15/00

(22) Prihlášené 19 12 83
(21) (PV 9555-83)

(40) Zverejnené 17 07 84

(45) Vydané 15 09 86

(75)

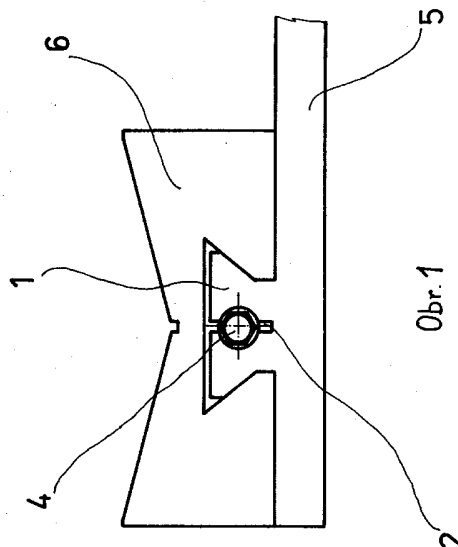
Autor vynálezu

CABADAJ JÁN ing., TOMŠÍK JOZEF, KUSÝ LADISLAV,
BARÁK EUGEN, NOVÉ ZÁMKY

(54) Čelust' chápadlovej hlavice

Vynález sa týka čeluste chápadlovej hlavice priemyselného robota alebo manipulátora, pre výmenný manipulačný nástavec s upínacím prizmatickým vybraním.

Podstata vynálezu spočíva v tom, že čelust' je opatrená prizmatickým segmentom majúcim vo svojej pozdĺžnej osi priebežný zárez. V každej bočnej stene zárezu je vytvorené priebežné kruhové vybranie pre uloženie otočného rozperného člena, opatreného prvkami proti axiálnemu posuvu. Stredu zakrivenia kruhových vybraní sú v osi súmernosti priečného rezu zárezu od seba vzdialené v excentricite "e".



Vynález sa týka čeluste chápadlovej hlavice priemyselného robota alebo manipulátora, pre výmenný manipulačný nástavec.

Dosiaľ známe čeluste chápadlovej hlavice pre výmenný manipulačný nástavec boli opatrené prizmatickými segmentami a spevňované upínacími skrutkami, čo nepriaznivo ovplyvňovalo rýchlosť výmeny manipulačných nástavcov.

Uvedené nedostatky sú zmiernené čelustou chápadlovej hlavice podľa vynálezu, ktorej podstata spočíva v tom, že je opatrená manipulačným segmentom majúcim vo svojej pozdĺžnej osi priebežný zárez v ktorého každej bočnej stene je vytvorené priebežné kruhové vybranie, pre uloženie otočného rozperného člena opatreného prvkami proti axiálnemu posuvu, pričom stredy zakrivenia kruhových vybraní sú v osi súmernosti priečného rezu zárezu od seba vzdialené o excentricitu.

Prínosom vynálezu je podstatné skrátenie času výmeny manipulačných nástavcov, čo sa prejaví vo zvýšenom stupni využitia priemyselného robota a manipulátora.

Na priloženom výkrese je znázornený príklad prevedenia čeluste chápadlovej hlavice podľa vynálezu, kde na obr. 1 je znázornený nárys čeluste s výmenným manipulačným nástavcom a na obr. 2 detailný pohľad na rozperný člen.

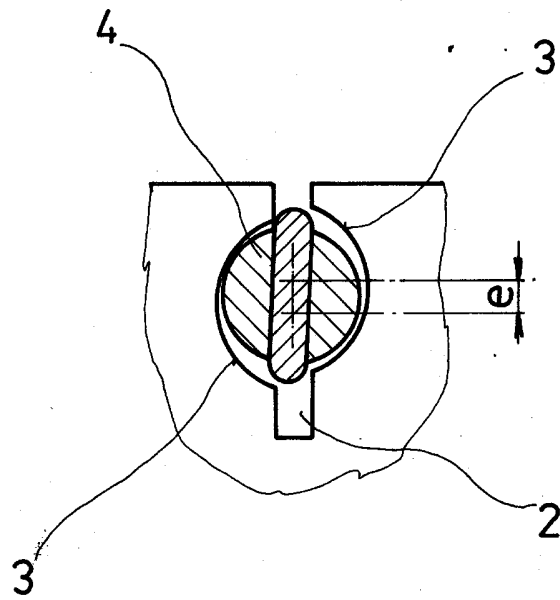
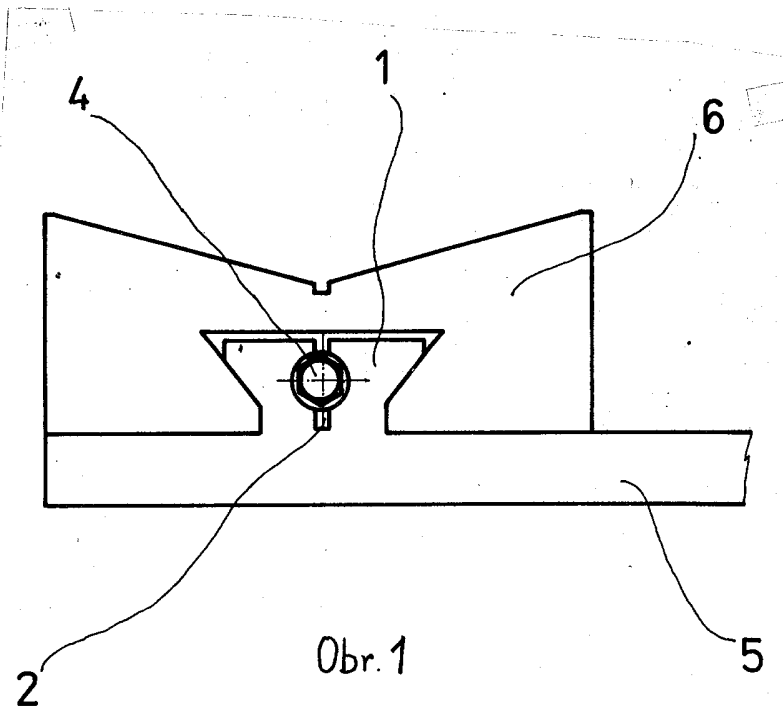
Čelusť 2 chápadlovej jednotky je opatrená prizmatickým segmentom 1, ktorý má vo svojej pozdĺžnej osi vytvorený priebežný zárez 2. V každej bočnej stene zárezu 2 je vytvorené priebežné kruhové vybranie 3 v ktorom je uložený otočný rozperný člen 4 opatrený prvkami proti axiálnemu posuvu. Stredy zakrivenia kruhových vybraní 3 sú v osi súmernosti priečného rezu zárezu 2 od seba vzdialené o excentricitu e .

Unutie výmenného manipulačného nástavca 6 k čelusti 2 sa uskutočňuje tak, že sa výmenný manipulačný nástavec 6 nasunie, svojim upínacím prizmatickým vybraním na prizmatický segment 1 čeluste 2 a pootočením rozperného člena 4 sa prizmatický segment 1 roztlačí, čím sa zabezpečí pevné spojenie medzi výmenným manipulačným nástavcom 6 a čelustou 2. Uvoľnenie sa vykonáva obdobne, len rozperný člen 4 sa pootočí do pôvodnej polohy.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Čelusť chápadlovej hlavice priemyselného robota alebo manipulátora, pre výmenný manipulačný nástavec s upínacím prizmatickým vybraním, vyznačujúca sa tým, že je opatrená prizmatickým segmentom (1) majúcim vo svojej pozdĺžnej osi priebežný zárez (2) v ktorého každej bočnej stene je vytvorené priebežné kruhové vybranie (3), pre uloženie otočného rozperného člena (4), opatreného prvkami proti axiálnemu posuvu, pričom stredy zakrivenia kruhových vybraní (3) sú v osi súmernosti priečného rezu zárezu (2) od seba vzdialené o excentricitu (e).

233500



Obr. 2