

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

222865
(11) (B1)



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

(22) Prihlášené 13 02 81

(21) (PV 1032-81)

(40) Zverejnené 31 12 82

(45) Vydané 15 03 86

[51] Int. Cl.³
B 29 C 1/00

[75]

Autor vynálezu

PILÁT MILAN ing., POTFAJ RUDOLF, STARÁ TURÁ

(54) Tvárnica najmä pre ozubené kolá malých rozmerov

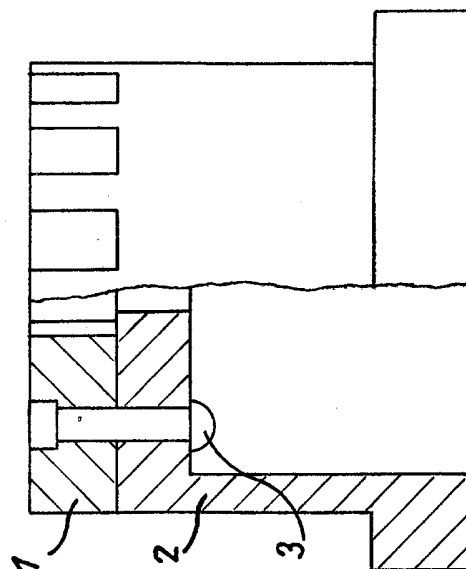
1

2

Vynález rieši tvárnicu pre ozubená kolá malých rozmerov, u ktorých sú vysoké nároky na geometrickú presnosť ozubení, najmä pre výrobu výliskov z plastických hmôt.

Podstatou vynálezu sú segmenty radiálne uložené v kruhovej vložke, pričom každý segment tvorí časť vrcholovej kružnice jedného zubu a polovicu medzi zubami.

V nástrojárňach strojárnských podnikov pri výrobe tvární a v lisovniach plastických hmôt.



Obr. 1

Vynález sa týka tvárnice pre ozubené kolá malých rozmerov, u ktorých sú vysoké nároky na geometrickú presnosť ozubení, najmä pre výrobu výliskov z plastických hmôt, u ktorej sa rieši konštrukčné usporiadanie umožňujúce striekať ozubená s modulom menším ako 0,3.

Doteraz známe konštrukčné riešenia tvárnic pre malorozmerové odstrekky, najmä odstrekky s ozubením boli riešené tak, že tvar ozubení sa vytvoril v nedelenej tvárnici tlačným za studena pomocným tlačným tlakom, alebo vyiskrovaním. Tvárnice pre výrobu súčiastok s ozubením o väčších dĺžkach sú prakticky nevyrobitelné.

Uvedené nevýhody sú odstránené tvárniciou pre ozubená kolá malých rozmerov podľa vynálezu, ktorého podstatu tvoria segmenty radiálne uložené v kruhovej vložke. Každý segment tvorí časť vrcholovej kružnice jedného zubu a polovicu medzery medzi zubami.

Tvárnica vytvorená segmentami umožňu-

je odstreknutie veľmi presných odstrekov ozubených kôl malých priemerov a neobmedzených dĺžok, kde sa požaduje vysoká geometrická presnosť ozubení s modulom menším ako 0,3.

Na pripojenom výkrese obr. 1 je znázornené uchytienie segmentov tvárnice v reze, obr. 2 znázorňuje uloženie segmentov v kruhovom priereze a obr. 3 znázorňuje zväčšený profil jedného zubu.

Vo vložke kruhového držiaku 2 sú radiálne uložené a nitom 3 pevne upevnené segmenty 1, ktorých počet odpovedá počtu zubov ozubeného kola. Tvarovací zub segmentu 4 je opatrený ľavou ploškou profilu 5 a pravou ploškou profilu 6, ktoré tvarujú medzery medzi zubami.

Tvárniciou pre ozubená kolá malých rozmerov podľa vynálezu je možné s výhodou použiť pri výrobe tvárnic, kde sa vyžaduje vysoká presnosť geometrie zubov a inak konštrukčne zložitých odstrekov kruhového prierezu.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Tvárnica najmä pre ozubené kolá malých rozmerov vyznačená tým, že vo vložke kruhového držiaku (2) sú radiálne uložené a nitom (3) upevnené segmenty (1), ktorých počet odpovedá počtu zubov ozubeného ko-

la, pričom profil tvarovacieho zubu segmentu (4) vytvára jednak medzeru medzi zubami a jednak ľavou ploškou profilu (5) a pravou ploškou profilu (6) časť vrcholovej kružnice vedľajších zubov.

1 list výkresov

