



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

237031

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴
B 21 J 7/18

[22] Přihlášeno 17 08 83
[21] (PV 6032-83)

[40] Zveřejněno 18 06 84

[45] Vydáno 15 02 87

(75)

Autor vynálezu

REČEK JAROSLAV ing., KOSEK JIŘÍ ing., ŽDÁR nad Sázavou,
JANKOVIČ VLADIMÍR, POVAŽSKÁ BYSTRICA

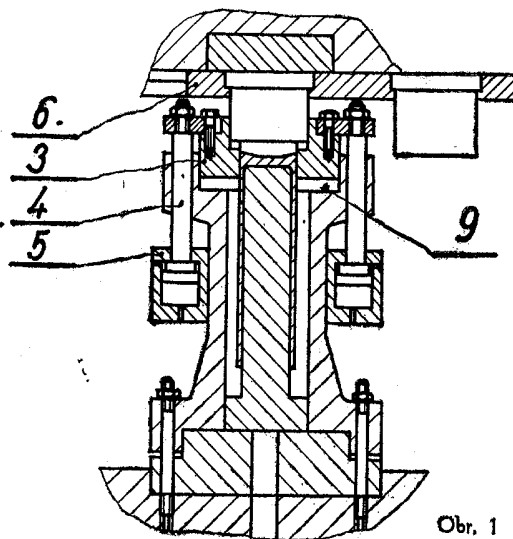
(54) Nástroj pro tvarování dna dutých těles

1

Nástroj, u kterého jsou nahrazeny dvě matrice jednou pohyblivou matricí, která je spojena s pístnicemi hydraulických válců nebo s táhly jiného známého dvoupolohového mechanismu, pomocí kterých zaujímá dvě pracovní polohy, určené dorazy.

Popsané provedení nástroje umožňuje s použitím dvou razníků a jedné matrice vytvořit uzavřenou i otevřenou zápustku, takže obě operace tvarování dna je možno provést při jednom založení polotovaru.

2



Obr. 1

Vynález se týká nástroje, u něhož je řešeno nahrazení dvou matic pohyblivou maticí.

Dosud známé nástroje na tvarování dna dutých těles jsou řešeny jako dvouoperační s první operací v uzavřené zápustce, kde se tvaruje tvar přechodového rádiu mezi dnem a stěnou a druhou operací v otevřené zápustce, ve které se kalibruje tloušťka dna a vytváří okraj. Po provedení první operace je nutno nádobu z nástroje vyjmout a znovu založit do nástroje pro druhou operaci. Produktivita práce je velmi omežována tím, že s každou nádobou je manipulace při zakládání a vyjímání prováděna dvakrát.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje nástroj podle vynálezu, jehož podstatou je, že matrice je spojena s pístnicemi hydraulických válců nebo s táhly jiného známého dvoupolohového mechanismu, pomocí kterých zaujímá dvě pracovní polohy, určené dorazy.

Popsané provedení nástroje umožňuje s použitím dvou razníků a jedné matrice vytvořit uzavřenou i otevřenou zápustku, takže obě operace tvarování dna je možno provést při jednom založení polotovaru.

Na připojeném výkrese je znázorněn příklad provedení nástroje podle vynálezu. Na obr. 1 je nakreslen nástroj, jehož matrice

je uložena na hydraulických válcích, které ji udržují v horní pracovní poloze, ve které se provádí první operace tvarování dna a na obr. 2 je nástroj s maticí ve spodní poloze pro druhou operaci. V obou případech je nástroj nakreslen v pracovní poloze.

Nástroj sestává z nástrojové objímky 1, v níž je uložena opěra 2 a matrice 3. Matrice 3 je spojena s pístnicemi 4 hydraulických válců 5. V nástrojové desce 6 jsou uloženy dva razníky, razník 7 první operace, razník 8 druhé operace. V nástrojové objímce 1 je vytvořen první doraz 9, určující spodní polohu matrice 3. Její horní poloha je určena druhým dorazem 10, který je vytvořen v hydraulických válcích 5.

Při provádění první operace tvarování dna je do spodního prostoru hydraulických válců 5 přivedena tlaková kapalina, pístnice 4 jsou přitlačeny k hornímu druhému dorazu 10 a matrice 3, zvednutá do horní pracovní polohy vytváří společně s razníkem 7 první operace uzavřenou zápustku. Pro provedení druhé operace je tlaková kapalina přivedena do horního prostoru hydraulických válců 5 a matrice je pístnicemi 4 přitlačena k prvnímu dorazu 9. Nástrojová deska 6 je přitom přesunuta do své druhé krajní polohy, takže matrice 3 společně s razníkem 8 druhé operace vytváří otevřenou zápustku.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Nástroj pro tvarování dna dutých těles tvořený maticí, která je uložena v nástrojové objímce a opatřený dvěma razníky, vyznačující se tím, že matrice (3) je spojena s pístnicemi (4) hydraulických válců

(5), ve kterých je vytvořen první doraz (9) zatímco druhý doraz (10) je tvořen čelem nástrojové objímky (1) a spodní částí matrice (3).

1 list výkresů



