



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217810

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

G 01 N 19/00

(22) Přihlášeno 09 10 80
(21) (PV 6811-80)

(40) Zveřejněno 28 05 82

(45) Vydáno 15 07 84

(75)
Autor vynálezu

KULHÁNEK JAN, LIBEREC

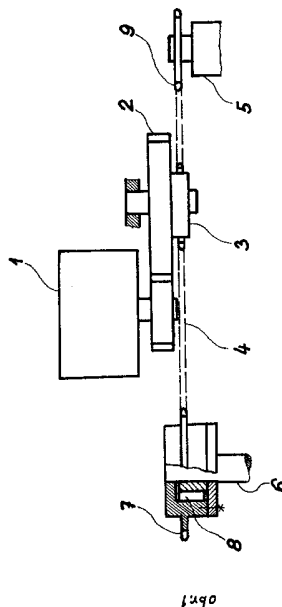
(54) Zařízení k reverzaci rotačního pohybu plastoměru

Vynález se týká měření technologických tvářecích vlastností plastů.

U dosavadních přístrojů na měření reologických vlastností plastů se rotující díl po ukončení měřicího cyklu navrácí do základní polohy shodnou rychlostí jako při měření. Stejná doba měření i reverzace způsobuje značné časové ztráty.

Podstata vynálezu spočívá v zařízení, které zajišťuje zrychlený zpětný pohyb měřicí otočné jednotky.

Vynálezu může být využito na měření reologických vlastností plastů, zejména reaktoplastů.



Vynález se týká plastoměru na měření technologických tvářecích vlastností plastů, u něhož řeší reverzaci rotačního pohybu.

Reologické vlastnosti plastů se měří pomocí otáčení tvárníku nebo tvárnice. Rotující díl se po ukončení měřicího cyklu navrácí - reverzuje do základní polohy. Dosavadní přístroje, například plastoměr podle autorského osvědčení číslo 170 979, mají shodnou rychlost otáčení jak při měření, tak při reverzi. Při měření reologických vlastností zejména vstříkovacích typů reaktoplastů, kde je časově dlouhá plastická fáze, je doba reverzace až 15 minut i déle. Stejná doba měřicího cyklu i reverzace způsobuje při používání těchto přístrojů značné časové ztráty.

Uvedený nedostatek odstraňuje zařízení pro reverzaci rotačního pohybu plastoměru podle vynálezu, jehož podstatou je přídavný elektromotor, který přes řetězové kolo zabírající do poháněcího řetězu otočné jednotky, to je tvářecího trnu tvárnice, plastoměru působí její zrychlený zpětný pohyb. Poháněcí řetězové kolo na hřídeli hlavního elektromotoru pro měřicí rotační pohyb je opatřeno volnoběžnou spojkou umožňující rychlou reverzaci přídavným zařízením.

Zařízením pro zrychlenou reverzaci se měřicí cyklus zkrátí průměrně o jednu třetinu.

Na připojeném výkresu je znázorněn příklad provedení zařízení pro zrychlenou reverzaci zpětného pohybu plastoměru.

Přídavný elektromotor 1 pohání přes ozubené soukolí 2 řetězové kolo 3 zabírající do poháněcího řetězu 4 otočné jednotky 5. Poháněcí řetěz 4 je od hřídele 6 hlavního elektromotoru přes řetězové kolo 7 s volnoběžnou spojkou 8. Při vlastním měřicím cyklu zajišťuje pomalý pohyb otočné jednotky 5 hlavní elektromotor přes řetězové kolo 7. Dále je pomalý pohyb otočné jednotky 5 realizován řetězem 4 s vloženým řetězovým kolem 3 na řetězové kolo 2 spojené s otočnou jednotkou 5. Vložené řetězové kolo 3 se při vlastním měření otáčí zcela volně. Po skončení měřicího cyklu je automaticky zapnut přídavný elektromotor 1, který přes vložené řetězové kolo 3 a řetěz 4 zajistí rychlý zpětný pohyb otočné jednotky 5. Otáčení řetězového kola 7 proti smyslu otáčení hřídele 6 hlavního elektromotoru je umožněno volnoběžnou spojkou 8.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení k reverzaci rotačního pohybu plastoměru vyznačující se tím, že přídavný elektromotor (1) převodem zabírá do poháněcího řetězu (4) otočné jednotky (5), přičemž řetězové kolo (7) na hřídeli (6) hlavního elektromotoru je opatřeno volnoběžnou spojkou (8).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že převod od přídavného elektromotoru (1) sestává z ozubeného soukolí (2) a řetězového kola (3).

1 list výkresů

