



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

244570
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
D 01 D 4/08

[22] Prihlášené 29 06 84
[21] (PV 5042-84)

[40] Zverejnené 16 10 85

[45] Vydané 15 01 88

(75)

Autor vynálezu

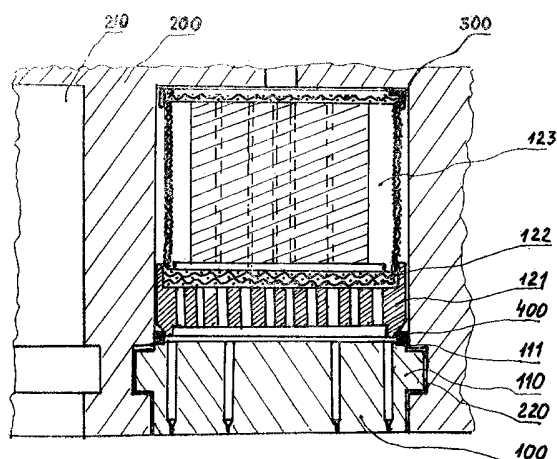
KOHÚT ŠTEFAN ing., SVIT; HUDÁČ JÁN, ŠUŇAVA; HANUDEL ŠTEFAN,
SVIT

(54) Zvlákňovacie zariadenie pre filtráciu a zvlákňovanie tavenín polymérov

1

Zvlákňovacie zariadenie pre filtráciu a zvlákňovanie tavenín polymérov pozostáva z rozvodnej vetvy, v ktorej je vložený hubicový blok, tvorený hubicou, filtračno rozvodným kompletom, ktorý je v rozvodnej vetve upevnený bajonetovým uzáverom a na vstupnej ploche zvlákňovacej hubice je vytvorené osadenie pre uloženie filtračno-rozvodného kompletu a hubica je vo vybratí rozvodnej vetvy utesnená tesniacim prstencom.

2



Predmetom vynálezu je zariadenie pre filtráciu a zvlákňovanie tavenín polymérov, ktoré pozostáva z rozvodnej vetvy a v nej vloženého hubicového bloku, tvoreného hubicou a filtračnorozvodným kompletom, ktoré uľahčuje manipuláciu s blokmi pri ich výmene.

Ku filtrácii taveniny pri príprave vlákna z taveniny polyméru sa doteraz využíval systém uzavretého zvlákňovacieho bloku s plášťom, ktorý sa vkladal do rozvodnej vetvy buď zhora, alebo zdola a upevňoval sa rozličným mechanickým spôsobom, napríklad pomocou spojovacích skrutiek, prírub a pod. Nevýhodou uvedenej konštrukcie je namáhavá ľudská práca a pomerne dlhá doba zakladania zvlákňovacieho bloku s negatívnym vplyvom na degradáciu polyméru. Pristupuje sem ešte ľudský faktor manipulácie, ktorý tiež vplýva na možnosti podtečenia zvlákňovacieho bloku.

Zvlákňovacie zariadenie pre filtráciu a zvlákňovanie tavenín polymérov podľa tohoto vynálezu rieši uzavretie filtračnorozvodného kompletu do telesa rozvodnej vetvy a tým odstránenie horeuvedených doterajších konštrukcií. Zariadenie podľa tohoto vynálezu pozostáva z rozvodnej vetvy a hubicového bloku s hubicou, tvoreného plochým roštom, filtračnou vložkou a ďalším filtračným telesom, ktoré spolu vytvárajú filtračnorozvodný komplet. Hubica na svojom obvode má vytvorený bajonetový výstupok, ktorý po vložení do otvoru rozvodnej vetvy vytvára bajonetový uzáver s bajonetovým vybratím, vytvoreným na vnútornom obvode otvoru rozvodnej vetvy pre vloženie hubicového bloku.

Na hornej vstupnej ploche hubice je vytvorené osadenie pre vloženie tesniaceho prstenca, ktorým sa utesní celé zvlákňovacie zariadenie. Výhodou tohoto zariadenia je pri filtrácii a zvlákňovaní taveniny polymérov odstránenie namáhavej ľudskej práce,

skrátenie doby nakladania hubicového kompletu a zlepšenie jeho funkčnej činnosti. Potôčením hubice sa zaistí komplet do pracovnej polohy a takto vytvorený uzáver umožňuje maximálne využitie priestoru pre filtráciu a dokonalý prestup tepla.

Bezproblémové vybratie zvlákňovacej hubice po uvoľnení tlaku taveniny polyméru zaistuje dokonale opracovaná tesniaca plocha zvlákňovacej hubice a nasilikonovanie pri skladaní zvlákňovacieho kompletu. Ostatné časti zvlákňovacieho kompletu sa vytlačia buď tlakom polyméru alebo mechanickým odstránením tesnenia do prípravnej nádoby.

Zvlákňovacie zariadenie sa kompletuje do ochranných nádobiek, v ktorých ostáva aj vo vyhrievacích peciach. Zostáva činných častí sa vyklopí na montážny kľúč, tesne pred vložením do otvoru stabilného telesa zvlákňovacieho miesta.

Na pripojenom obrázku je v pozdĺžnom reze schématicky znázornené zvlákňovacie zariadenie podľa tohoto vynálezu.

Do otvoru **210** rozvodnej vetvy **200** je vložený filtračnorozvodný komplet, pozostávajúci z plochého roštu **121**, filtračnej vložky **122**, filtračného telesa **123** a vymedzovacieho člena **300**. Tesniaci prstenec **400** je umiestnený v osadení **111** hubice **100**. Na vonkajšom obvode hubice **100** je vytvorený bajonetový výstupok **110**, kým v otvore **210** rozvodnej vetvy **200** je zasa vytvorené bajonetové vybratie **220**, ktoré spolu tvoria spojovací bajonetový uzáver.

Okrem už popísaných výhod tohoto zvlákňovacieho zariadenia umožňuje tento systém výmenu zvlákňovacej hubice, prípadne tesniaceho prstenca bez výmeny celého filtračnorozvodného kompletu, čo vytvára veľmi priaznivé podmienky pre optimálny chod zvlákňovania a organizáciu práce s následnými úsporami surovín, pracovného času a pracovných síl.

PREDMET VYNÁLEZU

Zvlákňovacie zariadenie pre filtráciu a zvlákňovanie tavenín polymérov pozostávajúce z rozvodnej vetvy s otvorom pre vloženie hubicového bloku tvoreného hubicou a filtračnorozvodným kompletom, vyznačujúci sa tým, že vonkajší obvod hubice je opa-

trený bajonetovým výstupkom (**110**) a v otvore rozvodnej vetvy (**200**) je vytvorené bajonetové vybratie (**220**), pričom na vrchnej ploche zvlákňovacej hubice (**100**) je osadenie (**111**) pre uloženie tesniaceho prstenca (**400**).

