



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

205988

(11) (B1)

(22) Přihlášeno 29 05 79
(21) (PV 3691—79)

(40) Zveřejněno 29 08 80

(45) Vydáno 30 04 84

(51) Int. Cl.³
B 28 B 3/22

(75)

Autor vynálezu

HUČÍN VLADIMÍR a CALETKA JIŘÍ, PŘEROV

(54) Zařízení k odvodušňování keramických hmot

Vynález je zařízení, které umožňuje použít rotační olejovou vývěvu k odvodušňování keramických hmot u strojů úpravnické a vytvářecí linky, zejména šnekových odvodušňovacích lisů.

U stávajícího systému odvodušňování vodokružní rotační vývěvou k dosažení spolehlivosti a dostatečného stupně odvodušňování je podmínkou zabezpečení kvalitní čisté vody, předepsané teploty. V mnohých keramických závodech nelze předepsané podmínky pro provoz vodokružní vývěvy zajistit, zvláště v provozech se ztíženými klimatickými podmínkami. Použití rotační olejové vývěvy není tolik rozšířeno, neboť při odvodušňování keramických surovin je vysoká relativní vlhkost odsávaného média se značným množstvím vodních par, kterými se náplň oleje u rotačních olejových vývěv znehodnocuje. Čerpané páry v oleji vývěvy emulgují a kondenzují, vývěva tím ztrácí na výkonnosti.

Uváděné nevýhody jsou odstraněny zařízením podle vynálezu v podstatě tím, že v odsávacím potrubí mezi odvodušňovací komorou odvodušňovacího stroje je zařazen hrubý filtr.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je

schematicky znázorněno na připojeném výkresu.

Mezi odvodušňovací komorou odvodušňovacího stroje, v tomto případě šnekového lisu 1 a olejovou rotační vývěvou 7 je v odsávacím potrubí 2 za zpětným ventilem 3 zařazen hrubý filtr 4, dále jemný filtr 5 a elektromagnetický ventil 6.

Hrubý filtr 4 s olejovou náplní zachycuje drobné částčky hmoty z odvodušňovací komory šnekového lisu 1 a většinu vodních par. Jako náplň hrubého filtru 4 je vhodný vývěvový minerální olej s chemickou stálostí a nízkým napětím nasycených par. Jemný filtr 5 se silikagelovou náplní zachycuje zbývající vodní páry. Zpětný ventil 3 zabráňuje vniknutí oleje z hrubého filtru 4 do odvodušňovací komory při rozdílném tlaku v jednotlivých úsecích odvodušňovacího systému. Elektromagnetický ventil 6 zabráňuje vniknutí atmosférického vzduchu do odvodušňovacího systému olejovou vývěvou 7 při jejím zastavení.

Zařízení podle vynálezu umožňuje nejen odvodušňování olejovou rotační vývěvou, jejíž provoz je velmi ekonomický, ale dále prodlužuje trvanlivost olejové náplně této vývěvy při minimální spotřebě oleje ve filtru.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení k odvodušňování keramických hmot vyznačené tím, že v odsávacím potrubí (2) mezi odvodušňovací komorou odvodušňovacího stroje a olejovou vývěvou (7) je zařazen hrubý filtr (4).
2. Zařízení podle bodu 1 vyznačené tím, že za hrubý filtr (4) je zařazen jemný filtr (5).
3. Zařízení podle bodů 1 až 2 vyznačené tím, že před hrubý filtr (4) a jemný filtr (5) je zařazen zpětný ventil (3).
4. Zařízení podle bodů 1 až 3 vyznačené tím, že za hrubý filtr (4) a jemný filtr (5) je zařazen elektromagnetický ventil (6).

1 výkres

205988

