



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

(22) Prihlášené 16 07 84
(21) (PV 5482-84)

(40) Zverejnené 11 06 87

(45) Vydané 15 11 88

254654

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴
C 02 F 1/00

(75)

Autor vynálezu

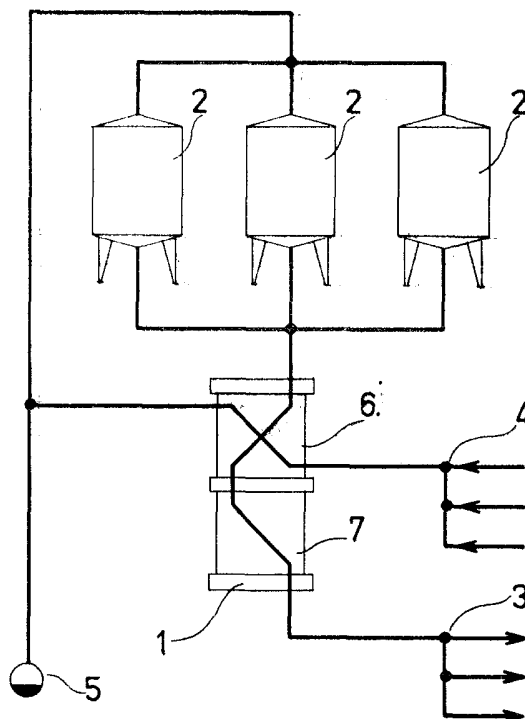
HARHOVSKÝ MILAN ing., BRATISLAVA

(54) Čistiaca stanica pre potravinárske prevádzky

1

Čistiaca stanica pre potravinárske prevádzky je určená predovšetkým pre čistenie rôznych okruhov v rôznom čase pri dosahovaní úspor vo vlastných nákladoch. Čistiaca stanica pozostáva z nádrží a spoločného prietokového rekuperačného ohrievača, ktorý je prípojom pre kvapalinu na ohrievanie spojený s výtokmi nádrží, prípojom pre výstup kvapaliny s prijatým teplom je spojený s vývodmi čistiacej stanice k čisteným okruhom, prípojom pre vstup kvapaliny na odovzdanie tepla je spojený s prívodmi čistiacej stanice od čistených okruhov a prípojom pre odvod kvapaliny s odovzdaným teplom je spojený s prítokmi nádrží a súčasne s vývodom čistiacej stanice do odpadu.

2



Vynález sa týka čistiacej stanice pre potravinárske prevádzky pozostávajúcej z nádrží a prietokového rekuperačného ohrievača.

Doposiaľ známe vyhotovenia čistiacich staníc pre potravinárske prevádzky sú vybavené nádržami s akumulárnym ohrevom kvapalín alebo nádržami a prietokovými rekuperačnými ohrievačmi umiestnenými vždy zvlášť za každou nádržou alebo vždy zvlášť na každom vývode z čistiacej stanice do čisteného okruhu prevádzky. Vyhotovenia vybavené nádržami s akumulárnym ohrevom kvapalín majú nevýhodu v nevyužívaní zostatkového tepla po ukončení činnosti a sú náročné na prípravné časy pred uvedením do činnosti. Nedostatkom vyhotovenia vybaveného nádržami a prietokovými rekuperačnými ohrievačmi sú vyššie obstarávacie náklady a priestorová náročnosť lebo je potrebné použiť taký počet prietokových rekuperačných ohrievačov, koľko má čistiaca stanica nádrží, respektíve vývodov do čistených okruhov prevádzky.

Nevýhody doposiaľ známych čistiacich staníc tohoto druhu sú odstránené čistiacou stanicou s nádržami a spoločným prietokovým rekuperačným ohrievačom podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že prietokový rekuperačný ohrievač má prípoj pre kvapalinu na ohrievanie spojený s výtokmi najmenej dvoch nádrží, ďalší prípoj pre kvapalinu s prijatým teplom má spojený so všetkými vývodmi čistiacej stanice na pripojenie čistených okruhov prevádzky, nasledovný prípoj pre kvapalinu na odovzdanie tepla má spojený so všetkými prívodmi čistiacej stanice na pripojenie čistených okruhov prevádzky a posledný prípoj pre kvapalinu s odovzdaným teplom má spojený s prítokmi nádrží a súčasne s vývodom čistiacej stanice do odpadu.

Čistiaca stanica podľa tohoto vynálezu má výhody v úspore vlastných nákladov, úspo-

re nákladov na údržbu a vo zvýšení bezpečnosti práce. Úspora vlastných nákladov vzniká znížením obstarávacích nákladov, vyšším využitím tepelnej energie a úsporou mzdových prostriedkov. Úsporu nákladov na údržbu spôsobuje zjednodušenie vyhotovenia a použitie menšieho počtu zariadení. Zvýšenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci sa dosahuje priestorovo nenáročným vyhotovením s prehľadnou obsluhou a tým znížením výskytu omylov vedúcich aj k znehodnoteniu látok.

Príklad vyhotovenia čistiacej stanice podľa vynálezu je zobrazený na výkrese, kde je znázornené pripojenie nádrží, vývodov a prívodov čistiacej stanice k prietokovému rekuperačnému ohrievaču.

Čistiaca stanica pre potravinárske prevádzky podľa obrázku je tvorená nádržami 2, prietokovým rekuperačným ohrievačom 1 rozdeleným na rekuperačnú sekciu 6 k využívaniu odpadového tepla z kvapalín a na vyhrievaciu sekciu 7. Prietokový rekuperačný ohrievač 1 je prípojom pre prívod kvapaliny na ohrievanie spojený s výtokmi viacerých nádrží 2, prípojom ktorý je pre výstup kvapaliny s prijatým teplom je spojený so všetkými vývodmi čistiacej stanice určenými na pripojenie čistených okruhov prevádzky 3, prípojom pre vstup kvapaliny na odovzdanie tepla je spojený so všetkými prívodmi čistiacej stanice určenými na pripojenie čistených okruhov prevádzky 4 a prípojom pre odvod kvapaliny s odovzdaným teplom je spojený s prítokmi nádrží 2 a súčasne s vývodom čistiacej stanice do odpadu 5.

Čistiaca stanica s jedným prietokovým rekuperačným ohrievačom sa dá výhodne použiť najmä v potravinárskych prevádzkach, kde sa čistenie v čistených okruhoch vykonáva v rôznych dobách smeny ako aj v prevádzkach s diaľkovo riadenou alebo automatizovanou obsluhou.

PREDMET VYNÁLEZU

Čistiaca stanica pre potravinárske prevádzky pozostávajúca z nádrží a prietokového rekuperačného ohrievača, vyznačujúca sa tým, že prietokový rekuperačný ohrievač (1) má prípoj kvapaliny na ohrievanie spojený s výtokmi najmenej dvoch nádrží (2), prípoj kvapaliny s prijatým teplom má spojený so všetkými vývodmi čistiacej stanice

do čistených okruhov prevádzky (3), prípoj kvapaliny na odovzdanie tepla má spojený so všetkými prívodmi čistiacej stanice z čistených okruhov prevádzky (4) a prípoj kvapaliny s odovzdaným teplom má spojený s prítokmi nádrží (2) a súčasne s vývodom čistiacej stanice do odpadu (5).

