



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

264 951

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.⁴

C 13 F 1/00

(22) Prihlášené 11 01 84

(21) PV 233-84

(40) Zverejnené 15 12 88

(45) Vydané 15 12 89

(75)

Autor vynálezu

KARAS IVAN ing. CSc., SOMORA ZDENO ing., BRATISLAVA

(54) Rozprašovacie zariadenie na vysladzovanie cukrovarníckeho kalu

(57) Riešenie sa týka konštrukčného usporiadania rozprašovacieho zariadenia na vysladzovanie cukrovarníckeho kalu. Podstatou riešenia je, že nad bubnom vákuového filtra, rovnobežne s jeho osou, je umiestená trubka, ktorá je v spodnej časti z dvoch strán opatrená otvormi a zhora, rovnobežne s osou, po celej dĺžke, alebo v jej strednej časti je napojená na korýtko, vytvorené dvomi stenami, ktorých horné hrany sú opatrené výrezmi tvaru V, vytvárajúc rozvádzačí hrebeň.

Vynález sa týka zariadenia na vysladzovanie cukrovarníckeho kalu skrápaním vysladzovacou vodou.

V súčasnosti sa cukrovarnícky kal, privádzaný na rotačné bubnové filtre zmáča prúdom vody, rozprašovanej tryskami, ktoré sú umiestené nad sacou časťou vákuového bubnového filtra.

Nevýhodou tohoto zariadenia je, že pri rozprašovaní vody, v dôsledku nečistôt dochádza k častému zaneseniu trysiek a tým ku sníženiu prívodu vysladzovacej vody. V dôsledku toho klesá postupne stupeň vysladzovania kalu a zvyšujú sa straty cukru.

Uvedené nevýhody odstraňuje zariadenie podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že nad bubnom vákuového filtra, rovnobežne s jeho osou je umiestená trubka, ktorá je v spodnej časti po oboch stranách opatrená otvormi a zhora, rovnobežne s osou, po celej dĺžke, alebo v jej strednej časti je napojená na korýtko, vytvorené dvomi stenami, ktorých horné hrany sú opatrené výrezmi v tvare V, vytvárajúc rozvádzač hrebeň.

Riešením zariadenia podľa vynálezu sa jednak odstráni zanášanie trysiek a vzhľadom na zmenu štruktúry zmáčania povrchu cukrovarníckeho kalu sa dosahuje zvýšený stupeň jeho vysladzovania čo sa prejaví vo vyššej výťažnosti cukru.

Na pripojenom výkrese, obr. 1 je v reze schematicky znázornené rozprašovacie zariadenie na vysladzovanie cukrovarníckeho kalu.

Rozprašovacie zariadenie, ako je znázornené na obr. 1, pozostáva z trubky 1 pre prívod vzduchu, ktorá je umiestená nad bubnom vákuového filtra, rovnobežne s jeho osou. Trubka 1 je vo svojej spodnej časti po oboch stranách opatrená otvormi 2, a zhora, rovnobežne s osou po celej dĺžke, prípadne v jej strednej časti napojená na korýtko 3, vytvorené dvomi stenami, ktorých horné hrany sú opatrené výrezmi v tvare V, vytvárajúc rozvádzač hrebeň 4.

Zariadenie podľa predmetného riešenia pracuje tak, že vysladzovacia voda je privádzaná do korýtka 3, umiesteného horizontálne nad valcovým vákuovým filtrom. Po naplnení korýtka 3, voda preteká cez upravené výrezy horných hrán oboch stien korýtka 3, až po otvory 2, usporiadané po oboch stranách trubky 1, kde je strhávaná prúdom vzduchu, privádzaného cez danú trubku 1 a jemne rozprášená do bokov, vejárovite nad povrchom cukrovarníckeho kalu na filtračnom válci.

Nakoľko dochádza k prepadu vody z voľnej hladiny, nedochádza k zanášaniam ani zapchávaniu prívodu vody do systému. Povrch filtračného koláča je rovnomerne zmáčaný vysladzovacou vodou, kvapalina nesteká v pramienkoch po povrchu.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Rozprašovacie zariadenie na vysladzovanie cukrovarníckeho kalu, pozostávajúce z trubky pre prívod vzduchu a z prírodného žlabu, vyznačujúce sa tým, že nad bubnom vákuového filtra, rovnobežne s jeho osou je umiestená trubka (1), ktorá je v spodnej časti z dvoch strán opatrená otvormi (2) a zhora, rovnobežne s osou, po celej dĺžke, alebo v jej strednej časti je napojená na korýtko (3), vytvorené dvomi stenami, ktorých horné hrany sú opatrené výrezmi tvaru V, vytvárajúc rozvádzač hrebeň (4).

