

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

266 638

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁴
B 05 B 1/00
B 08 B 3/02

(21) PV 3598-88.Q

(22) Přihlášeno 26 05 88

(40) Zveřejněno 11 04 89

(45) Vydáno 13 08 90

(75)

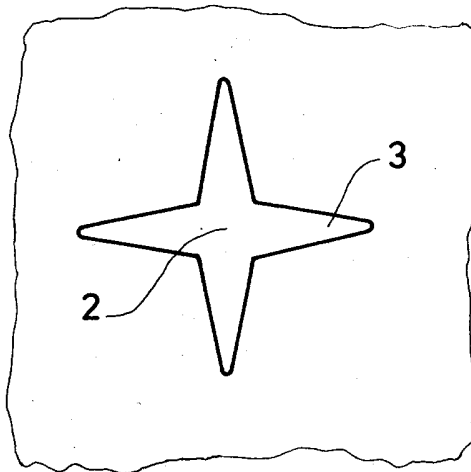
Autor vynálezu

MAREŠ RADIM doc. ing. CSc., PLZEŇ, BUDÍN LUBOMÍR ing.,
ROKYCANY, VOLECH JOSEF, PLZEŇ

(54)

Tryska rozstřikovače

(57) Ve výstupní stěně trysky, rozstřikovačích a mycích zařízení, která je vyduť proti proudu rozstřikované tekutiny, jsou radiálně k otvoru trysky vytvořeny alespoň tři zářezy.



OBR. 1

Vynález se týká trysky rozstřikovače. Jsou známy rozstřikovače tekutin nejrůznějších druhů, dané účelem použití, technickou náročností na velikost rozstřikovaných kapek tekutiny, na její rozptýl, jeho rovnoměrnost od začátku do konce rozstřikování. Velmi důležité z hlediska rozstřikování jsou vlastnosti tekutiny, její vazkost, odpařivost apod. Z těchto faktorů pak vyplývají nároky na vlastní konstrukční řešení rozstřikovačů, zejména jejich výstupní části, to je trysek.

Nejjednodušší rozstřikovače, používané například jako mycí hlavice stojatých nebo ležatých, zpravidla rozměrných nádob, jsou vytvořeny jako duté koule, opatřené malými válcovými otvory. Do mycích hlavice se přivádí mycí kapalina s poměrně malým přetlakem, nejvýše 250 kPa, která pak vystupuje válcovými otvory v duté kouli v radiálně směřovaných paprscích kapaliny, které narážejí na stěnu omývané nádoby. Pro dokonalé omytí povrchu je zapotřebí velké množství otvorů v mycí hlavici, což vyžaduje velké dopravované množství kapaliny do mycí hlavice. Dále jsou známa rozstřikovací zařízení s rotujícími díly, které jsou však poměrně poruchové a zjistit poruchu během použití rozstřikovače uvnitř nádoby je zpravidla obtížné.

Jsou známy i trysky s tangenciálním vstupem kapaliny do komůrky, dále konstrukčně komplikované trysky, které jsou pro své poměrně velké rozměry technicky a ekonomicky náročné. Uvedené nedostatky odstraňuje tryska rozstřikovače, opatřená otvorem, podle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že na výstupní stěně trysky, vydaté proti proudu rozstřikované tekutiny, jsou radiálně k otvoru trysky vytvořeny alespoň tři zářezy. Podle výhodného provedení mají zářezy trojúhelníkový tvar a vydatí stěny trysky je kuželové.

Základní výhoda trysky podle vynálezu spočívá v jednoduchosti provedení trysky při dosažení velkého rozstřiku kapaliny a při menším přetlaku, přibližně 100 kPa. Při použití jako v mycí hlavici se dosáhne omytí ve velmi krátkém čase, mycí efekt vyžaduje tedy menší dopravované množství, šetří energii a čas.

Tryska podle vynálezu je dále blíže popsána na příkladu provedení podle připojeného výkresu, na němž obr. 1 značí půdorys trysky a obr. 2 řez tryskou v náryse.

Jak patrně z obr. 1 a 2 je ve výstupní stěně 1 trysky vytvořen otvor 2, který je opatřen čtyřmi zářezy 3 trojúhelníkového tvaru. Vydatí 4 výstupní stěny 1 je dle obr. 2 kuželové.

Rozstřikovaná tekutina vstupuje do otvoru 2 trysky proti vrcholu kuželového vydatí 4 a vystupuje základnou kuželového vydatí 4 do prostoru určeného k postřiku.

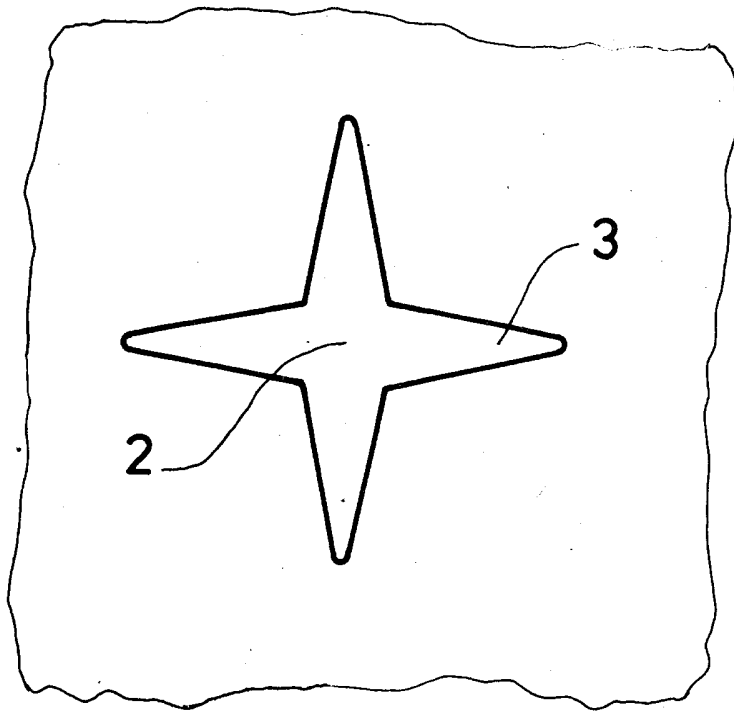
Tryska je vhodná pro mycí zařízení v potravinářském průmyslu, zemědělství a strojírenství.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

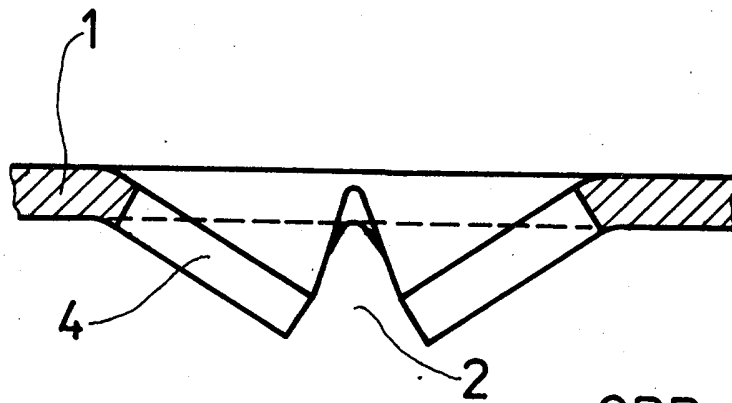
1. Tryska rozstřikovače opatřená otvorem, vyznačující se tím, že ve výstupní stěně (1) trysky, vydaté proti proudu rozstřikované tekutiny, jsou radiálně k otvoru (2) trysky vytvořeny alespoň tři zářezy (3).

2. Tryska podle bodu 1 vyznačující se tím, že zářezy (3) mají trojúhelníkový tvar a vydatí (4) výstupní stěny (1) trysky je kuželové.

266638



OBR. 1



OBR. 2