



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

265720

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.⁴

B 65 G 49/02
B 08 B 9/12

(22) Přihlášeno 26 10 87

(21) PV 7645-87.M

(40) Zveřejněno 10 02 89

(45) Vydáno 13 04 90

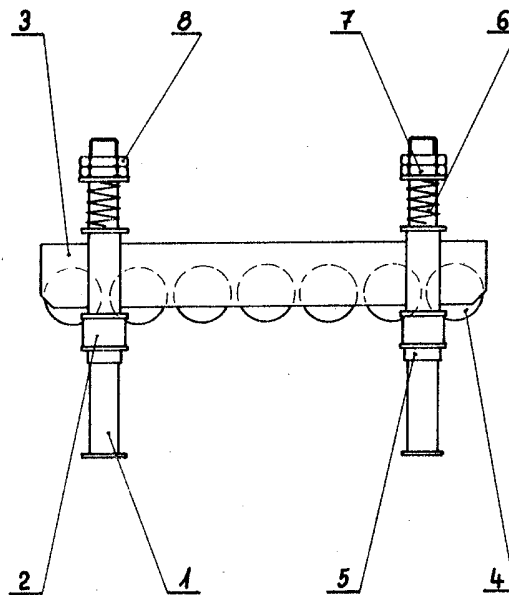
(75)

Autor vynálezu

DEJMEK JAN, HRADEC KRÁLOVÉ

(54) Zařízení k dopravě přepravek při mytí ultrazvukem

(57) Navržené zařízení je konstrukčně zhotoveno tak, že na čtyřech vodítkách, která jsou upevněna na konci řetězového (pásového) dopravníku je volně uložen rám s válci na pružných segmentech. Tento celek působí určitou silou, která je regulovatelná pomocí předpětí pružin na přepravky, čímž se zvyšuje třecí síla mezi řetězem a přepravkou, která je potřebná k protlačení přepravek vedením.



Vynález se týká zařízení k dopravě přepravek při mytí ultrazvukem v mycím roztoku.

Dosud známá zařízení k dopravě přepravek při ultrazvukovém čištění jsou předřazené dopravníky osazené pneumatickými podavači nebo jsou na nich namontované pevné lišty. Další řešení jsou vlečné dopravníky, které procházejí celým mycím zařízením. Výše uvedená zařízení jsou nutná z důvodu, že při ultrazvukovém mytí je nutné přepravky dopravit pod hladinu mycího roztoku, kde probíhá ultrazvukové mytí a dále jejich vytlačení do oplachovacího roztoku.

Nevýhody výše uvedených řešení jsou následující:

Při použití dopravníku s pneumatickým podavačem je nutný přívod tlakového vzduchu, kterého spotřeba je značná. Při použití dopravníku s pevnými lištami je nutné, aby obsluha dávala přepravky mezi lišty a při zablokování přepravek v myčce nebo na výstupu je nutné blokovací zařízení na vypínání chodu dopravníku. Při použití vlečného řetězového dopravníku je nutná konstrukce přes celý mycí a oplachovací prostor a nutné kolejnicové vedení.

Předmětem vynálezu, který odstraňuje uvedené nevýhody dosud známých zařízení a způsobů je zařízení k dopravě přepravek z plastických hmot vedením při mytí ultrazvukem v mycím roztoku, vyznačené tím, že je tvořené rámem volně uloženým na čtyřech vodítkách na pružných segmentech, ve kterém jsou v ložiskách uloženy ocelové válce a kde tento celek je fixován na vodítkách pomocí stavěcích kroužků a nad rámem na vodítkách jsou tlačné pružiny seřiditelné pomocí matice jejíž poloha je fixovatelná kontramaticí.

Nový účinek zařízení podle vynálezu spočívá v tom, že působí na přepravku určitou hmotností, která je nutná k dosažení třecí síly mezi přepravkou a řetězem (pásem) tak, aby došlo k protlačení přepravy vedením v mycím zařízení a v případě zablokování přepravek ve vedení nebo na výstupu umožnilo prokluzování přepravy na řetězovém (pásovém) dopravníku bez nutnosti jeho zastavení. Umožňuje obsluhu vkládání přepravek za sebou.

Příklad provedení vynálezu je v nárysu znázorněn na připojeném výkresu.

Rám 3 je volně uložený na pružných segmentech 2 na čtyřech vodítkách 1, která jsou upevněna na krátkém řetězovém (pásovém) dopravníku. V rámu 3 v ložiskách jsou uloženy ocelové válce 4 a tento celek je fixován v určité výšce nad dopravníkem (dle výšky přepravy) stavěcími kroužky 5. Nad rámem 3 na vodítkách 1 jsou navlečeny tlačné pružiny 6, které jsou stalčovány k rámu 3 pomocí matice 7 jejíž poloha je fixována kontra maticí 8.

Funkce zařízení je následující: Obsluha vkládá na řetězový (pásový) dopravník přepravky, které jsou řetězem unášeny pod válce 4, které se i s rámem 3 nadzvedávají na vodítkách 1 a působí na přepravky vlastní hmotností. V případě, že k protlačení nepostačuje vlastní hmotnost rámu 3 s válci 4, je nutno tuto zvýšit tlakem tlačných pružin 6 na rám 3 pomocí matice 7.

Konstrukce zařízení podle vynálezu umožňuje protlačení přepravek vedením v mycím zařízení bez energetických požadavků a zároveň umožňuje prokluzování přepravek na řetězu (pásu) při zablokování přepravek bez vypnutí chodu dopravníku.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení k dopravě přepravek při mytí ultrazvukem v mycím roztoku, vyznačující se tím, že je tvořené rámem (3) volně uloženým na čtyřech vodítkách (1) na pružných segmentech (2), ve kterém jsou v ložiskách uloženy ocelové válce (4) a kde tento celek je fixován na vodítkách (1) pomocí stavěcích kroužků (5), přičemž nad rámem (3) na vodítkách (1) jsou umístěny tlačné pružiny (6), seřiditelné pomocí matice (7), jejíž poloha je fixovatelná kontra maticí (8).

1 výkres

