



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

265 338

(11) (B1)

[13]

(51) Int. Cl.⁴

B 65 G 25/08

(22) Prihlášené 27 12 87

(21) PV 9802-87.M

(40) Zverejnené 12 01 89

(45) Vydané 15 12 89

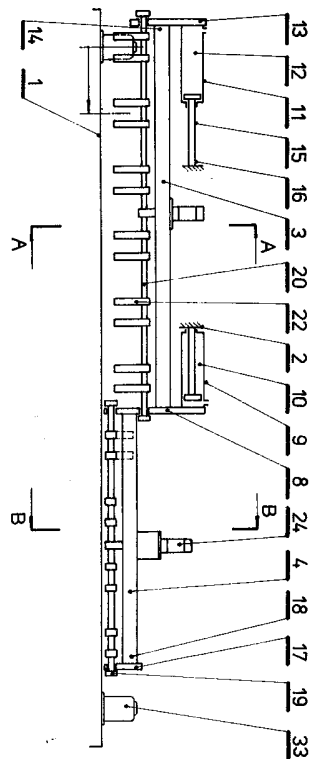
(75)

Autor vynálezu

TYROL ŠTEFAN ing., MAREK JOZEF, PIEŠŤANY

(54) Medzioperačný dopravník zvarenca

(57) Riešenie spočíva v tom, že dopravník je tvorený najmenej dvoma rozdielne nad stolom frémy vyloženými nosnými rámami, vybavenými na svojich vonkajších bočných plochách vodiacími lištami valivo vedenými v kladkách na fréme dopravníka, pričom sú nosné rámy, vzájomne spojené aspoň jednou medzidoskou, na ktorej je pripevnená posuvná časť jedného posuvového priamočiareho motora, kým posuvná časť druhého posuvového priamočiareho motora je pripevnená na čelnej doske, upevnenej na konci prvého nosného rámu.



Str. 1

Vynález sa týka medzioperačného dopravníka zvarenca, najmä hlbokého zvona motorkompresora chladničky. Podľa známeho stavu techniky je medzioperačný podávač konštruovaný tak, že vykonáva uchopenie zboja, podá podávaný obrobok dopredu, bočne sa roztvorí a vracia sa do východzej polohy. Tento spôsob dopravy obrobkov je vhodný pri opracovaní obrobkov, prípadne zváraní zvarencov, pri ktorých sa navára zvrchu zvarenca, prípadne v jeho strednej časti. Nevýhodou takejto koštruktie je, že na zvarenec nie je možné navárať dielce v oblasti uchopenia zvarenca podávacím zariadením.

Uvedenú nevýhodu odstraňuje medzioperačný dopravník podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že je tvorený najmenej dvoma rozdielne nad stolom frémy usporiadanými nosnými rámami, vybavenými na svojich vonkajších bočných plochách vodiacími lištami, valivo vedenými v kladkách na fréme dopravníka, pričom sú nosné rámy vzájomne spojené aspoň jednou medzidoskou, na ktorej je pripevnená posuvná časť jedného posuvového priamočiareho motora, kým posuvná časť druhého priamočiareho motora je pripevnená na čelnej doske, upevnenej na konci prvého nosného rámu, pričom rovnobežne s posuvovými priamočiarymi motormi sú v čelnej doske, medzidoske a v zadnej doske, pripevnenej na konci druhého nosného rámu, otočne uložené konce rúrok, na ktorých sú kolíkmi pripevnené chápadlá, ovládané zdvíhacími priamočiarymi motormi, pripevnenými na priečnych doskách nosných rámov, kde konce piestnic zdvíhacích priamočiarych motorov sú vybavené priečnikmi a pákami spojenými prostredníctvom čapov s ramenmi rúrok, kým na stole frémy dopravníka sú pripevnené priebežné vodiace uholníky, vybavené klznými plochami pre dopravu zvarenca.

Výhodou medzioperačného dopravníka zvarenca je možnosť používať spojenie dvoch a viacerých nosných rámov v rôznych výškach nad stolom frémy za sebou, čo umožňuje navarenie potrebných komponentov po celom povrchu zvarenca. Ďalšou výhodou je dosiahnutie úplnej automatizácie dopravy pri zväracích úkonoch pri použití pomerne nenáročných prostriedkov.

Príklad vyhotovenia medzioperačného dopravníka zvarenca podľa vynálezu je znázornený na výkresoch, kde obr. 1 predstavuje nárysny pohľad medzioperačného dopravníka, obr. 2 bokorysný rez v smere A-A z obr. 1 a obr. 3 bokorysný rez v smere B-B z obr. 1.

Medzioperačný dopravník je tvorený dvoma rozdielne nad stolom 1 frémy 2 usporiadanými nosnými rámami 3, 4, vybavenými na svojich vonkajších bočných plochách 5 vodiacími lištami 6, valivo vedenými v kladkách 7 na fréme 2 dopravníka. Nosné rámy 3, 4 sú vzájomne spojené aspoň jednou medzidoskou 8, na ktorej je pripevnená posuvná časť 9 jedného posuvového priamočiareho motora 10, kým posuvná časť 11 druhého posuvového priamočiareho motora 12 je pripevnená na čelnej doske 13, upevnenej na konci 14 nosného rámu 3. Posuvové priamočiare motory 10 a 12 sú súosovo uložené a ich piestnice 15 sú svojimi voľnými koncami 16 pripevnené na fréme 2 dopravníka. Rovnobežne s posuvovými priamočiarymi motormi 10 a 12 sú v čelnej doske 13, medzidoske 8 a v zadnej doske 17, ktorá je pripevnená na konci 18 druhého nosného rámu 4, otočne uložené konce 19 rúrok 20, na ktorých sú kolíkmi 21 pripevnené chápadlá 22. Na priečnych doskách 23 nosných rámov 3 a 4 sú pripevnené zdvíhacie priamočiare motory 24, ktorých konce 25 piestnic 26 sú vybavené priečnikmi 27 a pákami 28, spojenými prostredníctvom čapov 29 s ramenami 30 rúrok 20. Na stole 1 frémy 2 dopravníka sú pripevnené priebežné vodiace uholníky 31 vybavené klznými plochami 32 pre dopravu zvarenca 33.

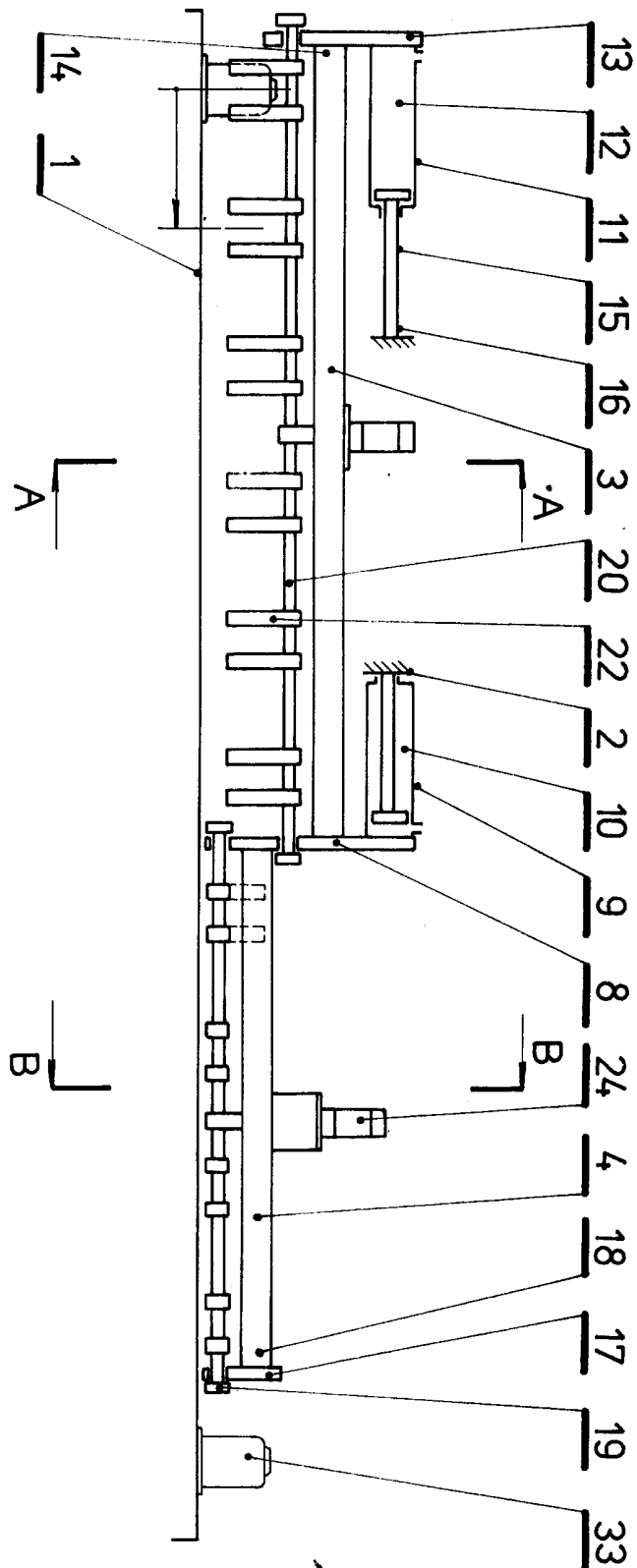
V základnej polohe je posuvná časť 11 posuvového priamočiareho motora 12 vysunutá z piestnice 15 a naopak, posuvná časť 9 posuvového priamočiareho motora 10 je nasunutá na piestnici 15. Chápadlá 22 sú v dolnej, záberovej polohe. Privedením tlakového média do posuvového priamočiareho motora 10 sa presunie jeho posuvná časť 9, pričom ťahá prostredníctvom medzidosky 8 nosný rám 3, čelnú dosku 13, rúrky 20 s chápadlami 22 a v nich zachytenými zvarencami dopredu o jeden krok. Pritom sú nosné rámy 3 a 4 valivo vedené lištami a kladkami 7 vo fréme 2 dopravníka. Po posunutí zvarencov sa odklopia chápadlá 22 pôsobením zdvíhacích priamočiarych motorov 24 prostredníctvom priečnikov 27, pák 28 a ramien 30 rúrok 20 do uvoľnenej polohy, naznačenej na obr. 2 a 3 čiarkovane. Privedením tlakového média do posuvového priamočiareho motora 12 sa presunie jeho posuvná časť 11

a s ňou prostredníctvom čelnej dosky 13 celá presuvná časť dopravníka opäť do východzej polohy. Následným vykonaním spätného zdvihu zdvíhacích priamočiarych motorov 24 prostredníctvom priečnikov 27, pák 28 a ramien 30, rúrok 20 sú otočené aj chápadlá 22 do základnej, uchopovacej polohy.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Medzioperačný dopravník zvarenca najmä hlbokého zvona motorkompresora je opatrený najmenej dvoma zdvíhacími priamočiarymi motormi a dvojicou súosovo uložených posuvových priamočiarych motorov, ktorých piestnice sú svojimi voľnými koncami pripevnené na fráme dopravníka, vyznačujúci sa tým, že je tvorený najmenej dvoma rozdielne nad stolom (1) frémy (2) usporiadanými nosnými rámami (3), (4) vybavenými na svojich vonkajších bočných plochách (5) vodiacími lištami (6) valivo vedenými v kladkách (7) na fráme (2) dopravníka, pričom sú nosné rámy (3), (4) vzájomne spojené aspoň jednou medzidoskou (8), na ktorej je pripevnená posuvná časť (9) jedného posuvového priamočiareho motora (10), kým posuvná časť (11) druhého posuvového priamočiareho motora (12) je pripevnená na čelnej doske (13), upevnenej na konci (14) prvého nosného rámu (3), pričom rovnobežne s posuvovými priamočiarymi motormi (10), (12) sú v čelnej doske (13), medzidoske (8) a v zadnej doske (17), pripevnenej na konci (18) druhého nosného rámu (4), otočne uložené konce (19) rúrok (20), na ktorých sú kolíkmi (21) pripevnené chápadlá (22), ovládané zdvíhacími priamočiarymi motormi (24), pripevnenými na priečných doskách (23) nosných rámov (3), (4), kde konce (25) piestníc (26) zdvíhacích priamočiarych motorov (24) sú vybavené priečnikmi (27) a pákami (28) spojenými prostredníctvom čapov (29) s ramenami (30) rúrok (20), kým na stole (1) frémy (2) dopravníka sú pripevnené priebežné vodiace uholníky (31), vybavené klznými plochami (32) pre dopravu zvarenca (33).

2 výkresy



Obz. 1

