



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

246 814

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 29 05 85
(21) (PV 3836-85)

(51) Int. Cl.⁴

B 21 B 31/00,
B 21 B 13/00

(40) Zveřejněno 13 03 86

(45) Vydáno 01 03 88

(75)

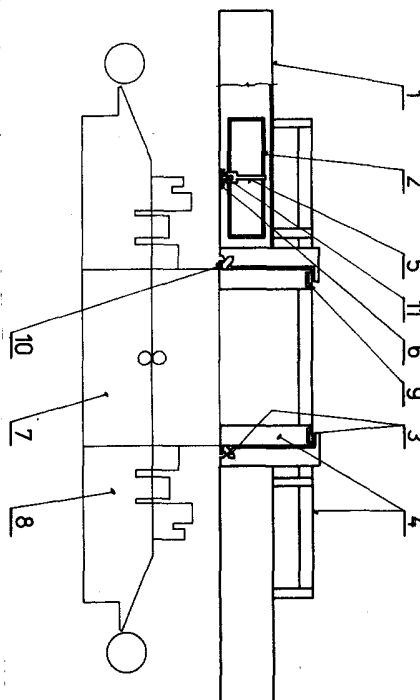
Autor vynálezu

ELLEDER PAVEL, TUPÝ ZDENĚK, PLZEŇ

(54)

Zařízení pro odsávání výparů válcovacích stolic

Účelem řešení je zajistit odsouvání odsávacích klobouků i u válcovacích stolic malých rozměrů, kde z dispozičních důvodů nelze odsávací potrubí umístit nad stojan válcovací stolice. Uvedeného účelu se dosáhne použitím nosného rámu, upevněného ke stojanu válcovací stolice, který jednak nese odsávací potrubí, uspořádaná po obou stranách tohoto stojanu a jednak je opatřen vodíciemi drahami, na nichž jsou prostřednictvím závěsných a opěrných elementů pojezdně uloženy odsávací klobouky. Volné konce odsávacích potrubí jsou pak opatřeny držáky s opěrnými kladkami, které jsou v trvalém dotyku s vodíciemi lištami odsávacích klobouků.



246 814

Vynález se týká zařízení pro odsávání výparů válcovacích stolic, např. duostolic, kvartostolic, víceválcových stolic, apod.

Až dosud se používají k odsávání výparů válcovacích stolic různá zařízení, kde podstatnou část tvoří odsávací klobouky, které obvykle zakrývají půdorysně celou armaturu po obou stranách válcovací stolice. Tyto odsávací klobouky jsou pak napojeny na odsávací potrubí a jsou buď k tomuto odsávacímu potrubí nebo stojanu válcovací stolice neodnímatelně nebo odnímatelně, pomocí jeřábu, připevněny. Používají se také odsávací klobouky, které jsou na stojanu upevněny v závěsech a lze je v případě potřeby odklápět směrem nahoru. Je známo též řešení, kde odsávací potrubí, pevně spojené s horní částí stojanu válcovací stolice, je opatřeno vodíci drahami, na nichž jsou prostřednictvím závěsných a opěrných kladek pojezdne uloženy odsávací klobouky. Nosné části odsávacích potrubí jsou pak rovny minimálně dvojnásobné šířce odsávacích klobouků, aby tyto bylo možno odsunout mimo prostor armatur do zadní části válcovací stolice.

Nevýhody neodnímatelných odsávacích klobouků jsou zřejmé. Pro manipulaci jeřábem na armatuře je nutno vyrobit různá přídatná zařízení, např. C-hák, která umožňují obkročení odsávacích klobouků. Přesto zůstává manipulace jeřábem obtížná, jelikož demontované zařízení armatury se musí nejdříve nadzvednout, pak vodorovně vyjmout z prostoru pod odsávacím kloboukem a až potom lze s ním volně manipulovat. Odnímatelné odsávací

klobouky sice umožňují odkryt celý prostor armatury, avšak vyžadují v blízkosti válcovací stolice velkou volnou plochu na podlaze haly pro uložení odsávacích klobouků, přičemž se zbytečně časově zatěžuje kapacita jeřábu. Výklopné odsávací klobouky výše uvedené nedostatky odstraňují, avšak mají negativní vliv na výšku haly, protože při odklopení nesmí překážet při pojezdu jeřábům. V některých případech, pokud je armatura umístěna v blízkosti stojanu nebo dokonce ve stojanu válcovací stolice, zůstává problém přístupnosti nevyřešen, jelikož při odklopení odsávacích klobouků, lze odkryt půdorysně asi dvě třetiny armatury, nebo i méně. Nevýhody odsuvných odsávacích klobouků, pojezdně uložených na vodících drahách odsávacích potrubí, se projeví zejména u válcovacích stolic menších rozměrů. Při zmenšování rozměrů válcovacích stolic není možné již nad stojan umístit odsávací potrubí a je nutno je umístit vedle válcovací stolice. To znamená, že u stolic menších rozměrů chybí vlastně pojezdné dráhy, po kterých by bylo možné odsávací klobouky odeunout a tudíž uvedené řešení je v těchto případech nepoužitelné.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení pro odsávání výparů válcovacích stolic, sestávající z odsávacích klobouků, odsávacích potrubí a nosného rámu.

Podstatou zařízení podle vynálezu je to, že odsávací potrubí, uspořádaná nad armaturami po obou stranách stojanu válcovací stolice, jsou jedněmi konci pevně spojena s nosným rámem, upevněným k horní části stojanu a jejich druhé konce jsou opatřeny držáky s opěrnými kladkami. Opěrné kladky jsou pak v trvalém dotyku s vodícími lištami odsávacích klobouků, které jsou prostřednictvím závěsných a opěrných elementů uloženy pojezdně na vodících drahách, vytvořených na horní a spodní části nosného rámu.

Přínosem zařízení podle vynálezu je to, že i u válcovacích stolic malých rozměrů, lze zajistit odsunutím odsávacích klobouků celý volný prostor armatury, bez nároku na použití jeřábu a na prostorové uspořádání válcovací tratě.

Zařízení pro odsávání výparů válcovacích stolic podle vynálezu je příkladně schematicky znázorněno na obr.1 a 2 připo-

jených výkresů. Obr.1 je nárysný pohled na zařízení podle vynálezu se znázorněním válcovací stolice včetně armatury a obr. 2 je půdorysný pohled na zařízení podle vynálezu, kde levý odsávací klobouk je znázorněn odsunutý a odkrývající tak prostor armatury a pravý odsávací klobouk je znázorněn v pracovní poloze.

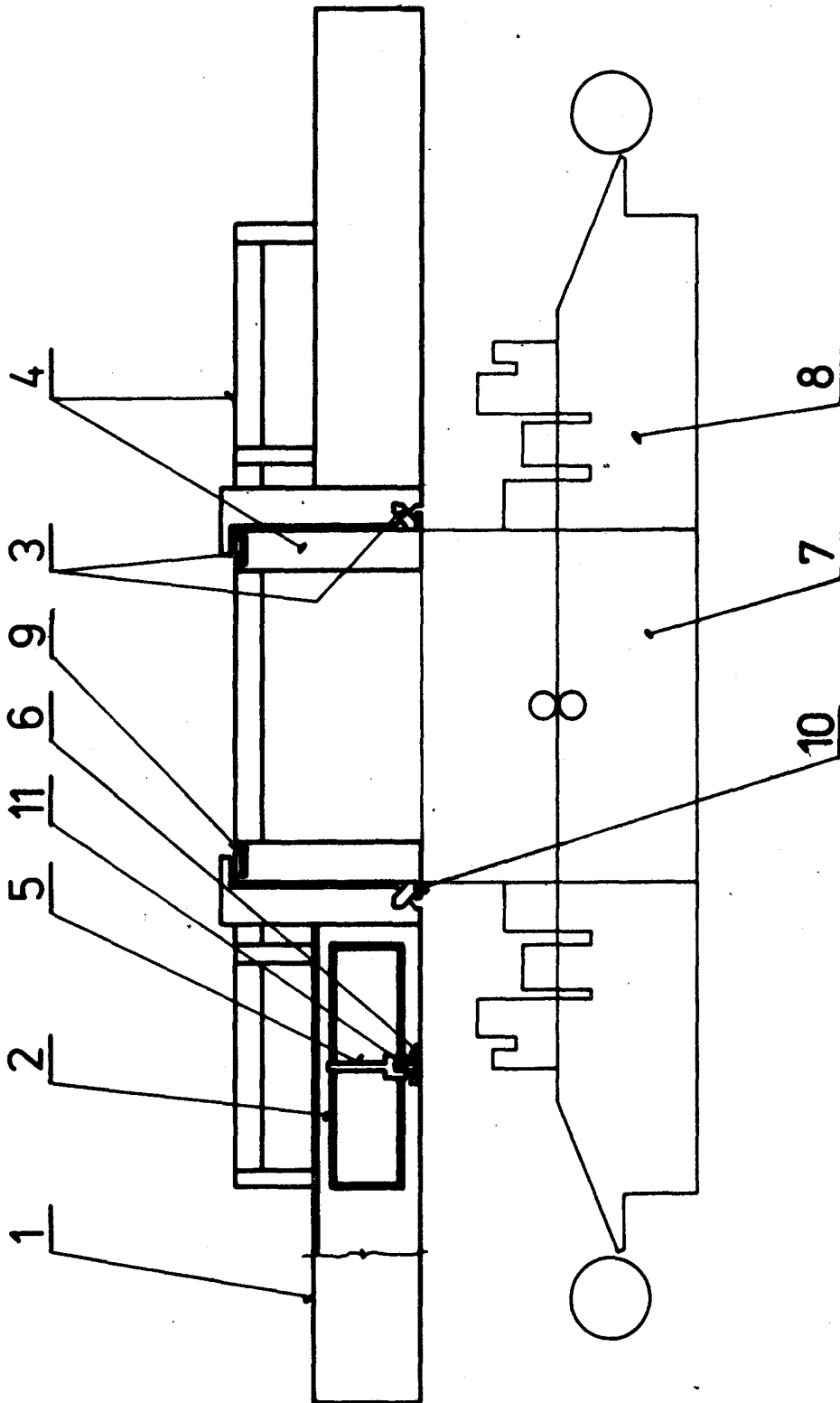
Zařízení podle vynálezu sestává ze dvou odsávacích potrubí 2, která jsou uspořádána nad armaturou 8 po obou stranách stojanu 7 válcovací stolice. Odsávací potrubí 2 jsou uspořádána kolmo na svislou rovinu, proloženou podélnou osou válcování a jsou jedněmi konci pevně spojena s nosným rámem 4, který je upevněn k horní části stojanu 7. Druhé konce odsávacích potrubí 2 jsou opatřeny držáky 5 s opěrnými kladkami 11, které jsou v trvalém dotyku s vodícími lištami 6, připevněnými k odsávacím kloboukům 1. Na horní a spodní části nosného rámu 4 jsou pak vytvořeny vodící dráhy 9,10, na nichž jsou prostřednictvím závěsných a opěrných elementů 3, např. kladek, pojezdně uloženy odsávací klobouky 1 (obr.1). V případě potřeby zpřístupnění armatury 8 se přesunou odsávací klobouky 1 mimo osu válcování (obr.2), a to buď ručně, nebo pomocí nezakreslených ovládacích prvků, např. hydraulických válců, apod. Délka vodících drah 9,10 nosného rámu 4 je pak rovna minimálně dvojnásobné šířce odsávacích klobouků 1, aby po jejich odsunutí byla plně odkryta půdorysná plocha armatury 8. V pracovní poloze jsou odsávací klobouky 1 nasunuty bočními otvory na volné konce odsávacích potrubí 2, které se při odsunutí odsávacích klobouků 1 zasouvají do jejich vnitřních částí. Utěsnění odsávacích potrubí 2 v bočních otvorech odsávacích klobouků 1 je provedeno nezakresleným těsněním, např. pryží, apod.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

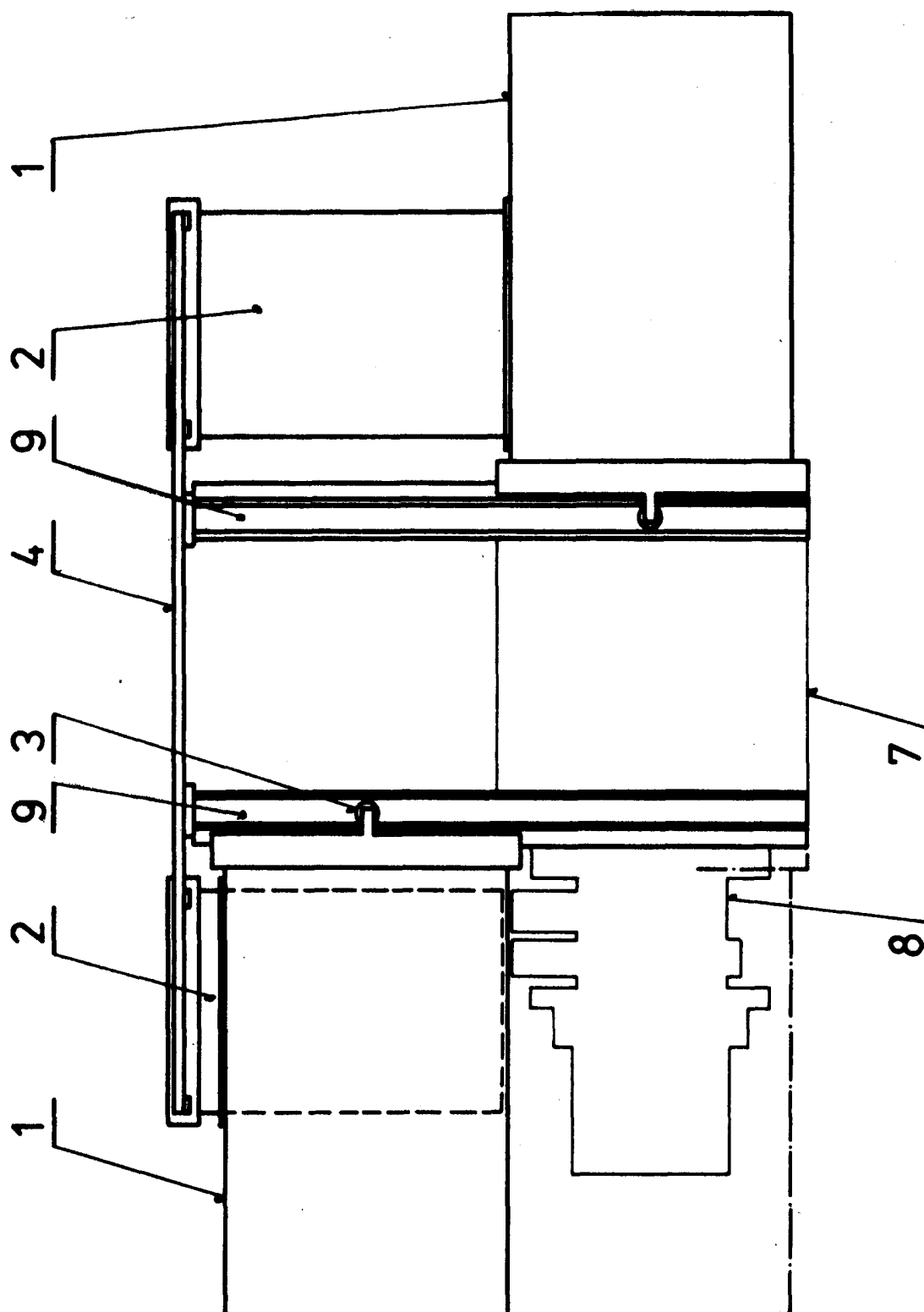
246 814

Zařízení pro odsávání výparů válcovacích stolic, sestávající z odsávacích klobouků, odsávacích potrubí a nosného rámu, vyznačující se tím, že odsávací potrubí (2), uspořádaná nad armaturami (8) po obou stranách stojanu (7) válcovací stolic, jsou jedněmi konci pevně spojena s nosným rámem (4), upevněným k horní části stojanu (7) a jejich druhé konce jsou opatřeny držáky (5) s opěrnými kladkami (11), které jsou v trvalém dotyku s vodícími lištami (6) odsávacích klobouků (1), které jsou prostřednictvím závěsných a opěrných elementů (3) uloženy pojezdně na vodících drahách (9,10), vytvořených na horní a spodní části nosného rámu (4).

2 výkresy



OBR 1



OBR. 2