



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

255247

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 22 C 7/00,
B 22 D 5/00
B 22 D 33/00

(22) Přihlášeno 29 10 86

(21) PV 7795-86.Y

(40) Zveřejněno 11 06 87

(45) Vydáno 15 11 88

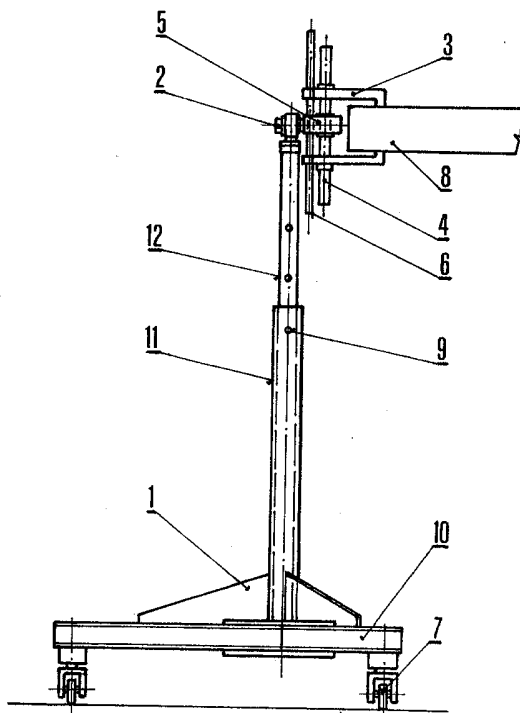
(75)

Autor vynálezu

LUPINSKI BRONISLAV, TŘINEC

(54) Zařízení pro převracení břemen deskového tvaru

Řešení se týká zařízení pro převracení břemen deskového tvaru, zejména modelů ličích desek v ocelárnách. Jeho podstata spočívá v tom, že protilehlé upínací čelisti jsou upraveny stavitelně šroubem uloženým radiálně v nosném čepu, který je otočně uložen v ložisku stavěcího stojanu, přičemž nosný čep a upínací čelisti mají otvor pro vodící tyč.



Obr. 1

Vynález se týká zařízení pro převracení břemen deskového tvaru, zejména modelů licích desek v ocelárnách.

Dosud se k převracení břemen deskového tvaru používají obracecí nosná ramena, zavěšená na zdvihacím zařízení jeřábu, či se převracení deskových břemen provádí manuálně. Nevýhodou obracecích nosných ramen je nutnost použití mostového či portálového jeřábu. Tím je blokována činnost těchto zdvihacích zařízení pro jiné pracovní činnosti. Dále lze tento způsob obracení použít pouze tam, kde je pro převracení deskových břemen k dispozici dostatečná světlá výška zdvihacího zařízení. Manuální převracení deskových břemen je velmi pracné, neproduktivní, vyžaduje velký počet pracovních sil a je nežádoucí i z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Uvedené nevýhody jsou odstraněny zařízením pro převracení břemen podle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že protilehlé upínací čelisti jsou upraveny stavitelně šroubem, uloženým radiálně v nosném čepu, který je otočně uložen v ložisku stavěcího stojanu, přičemž nosný čep a upínací čelisti jsou opatřeny otvorem pro vodicí tyč.

Zařízení pro převracení břemen deskového tvaru podle vynálezu je nezávislé na dostupnosti vhodného zdvihacího zařízení, má podstatně nižší energetickou náročnost, než dosavadní zařízení, vykazuje nižší provozní a udržovací náklady, je vhodnější z hlediska bezpečnosti práce, snižuje podíl manuálního zatížení pracovníků a zvyšuje produktivitu práce. Je rovněž méně náročné na potřebu počtu pracovníků pro převracení deskových břemen.

Příklad konstrukčního provedení zařízení pro převracení břemen deskového tvaru je zobrazen na výkrese, kde na obr. 1 je zařízení dle vynálezu zobrazeno v nárysném pohledu a na obr. 2 v půdorysném pohledu.

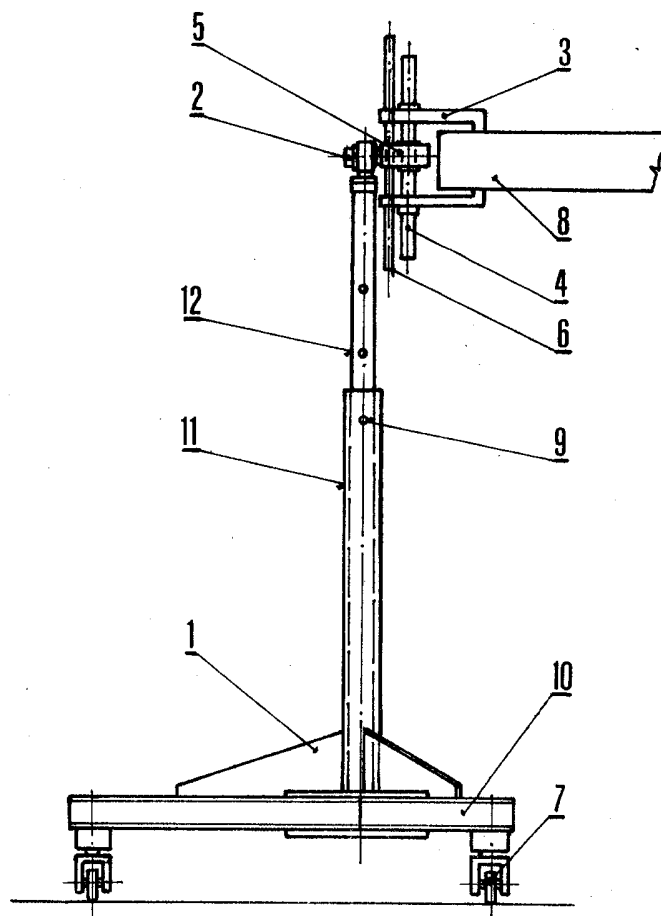
V podstavci 10 stavěcího stojanu 1, opatřeného kolečky 7 otočnými kolem svislé osy, je ukotvena svislá trubková stojina 11. V trubkové stojině 11 je vsunuta výškově stavitelná vzpěra 12, jejíž poloha je aretována pojišťovacím čepem 9. Na horním konci vzpěry 12 je upevněno ložisko 2 s vodorovnou osou otáčení. V ložisku 2 je otočně uložen nosný čep 5, který je opatřen radiálním otvorem pro vodicí tyč 6. Souose s radiálním otvorem pro vodicí tyč 6 je v nosném čepu 5 otočně uložen šroub 4 bez možnosti axiálního posuvu. Na šroubu 4 jsou našroubovány a na vodicí tyči 6 nasunuty dvě protilehlé upínací čelisti 3 pro deskové břemeno 8.

Upínací zařízení, uložené na stavěcím stojanu 1, se ze dvou protilehlých stran přisune k břemenu 8 deskového tvaru. Břemeno 8 se ve své těžištní ose uložení do upínacích čelistí 3 a otáčením šroubu 4 se upne v upínacích čelistích 3. Působením síly mimo těžištní osu se břemeno 8 v upínacích čelistech 3 převrátí kolem osy nosného čepu 5.

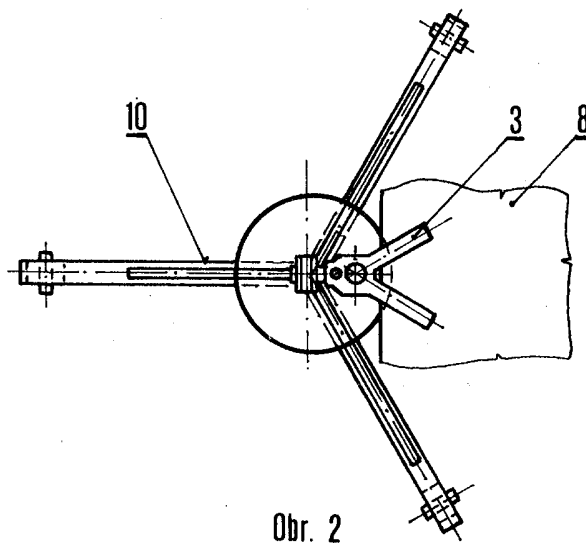
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro převracení břemen deskového tvaru, zejména modelů licích desek v ocelárnách, sestávající z výškově nastavitelného stojanu a horizontálně otočného upínacího zařízení, vyznačené tím, že protilehlé upínací čelisti (3) jsou upraveny stavitelně šroubem (4), uloženým radiálně v nosném čepu (5), který je otočně uložen v ložisku (2) stavěcího stojanu (1), přičemž nosný čep (5) a upínací čelisti (3) mají otvor pro vodicí tyč (6).

255247



Obr. 1



Obr. 2