



GRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

261629
(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴
B 65 G 57/08

(22) Přihlášeno 24 06 86
(21) (PV 4644-86.O)

(40) Zveřejněno 15 07 88

(45) Vydáno 15 05 89

(75)

Autor vynálezu

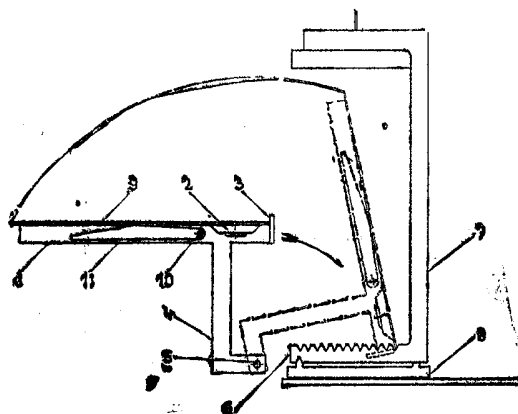
SKOTNICA JAROSLAV, BAJGER JAROMÍR, FRÝDEK-MÍSTEK

[54] Nakladač tabulového materiálu

1

Nakladač zejména pro nakládání tabulí plechu do pracovního zařízení sestává z nakládacího roštu s přichytnými elementy, upevněného na nosném ramenu, které je otočně uloženo kolem hřídele. Podstata řešení je, že na nakládacím roštu je v jeho ose ve směru nakládání otočně na čepu uloženo výklopné rameno a současně jsou přichytné elementy upevněny na horní ploše nakládacího roštu podél strany nakládání se zarážkami.

2



Vynález se týká nakladače tabulového materiálu, zejména pro nakládání tabulí plechu do pracovního zařízení.

Dosud se provádí nakládání tabulového materiálu buď ručně, nebo pomocí zařízení, která neumožňují složitější manipulaci, při níž se odebírá tabulový materiál z jedné roviny a nakládá se do vymezeného místa druhé roviny o jiném sklonu. Při větších rozměrech a hmotnosti tabulí, řádově stovky kg, je ruční manipulace velmi náročná na fyzické zatížení, přesnost a pozornost pracovníka. Dochází rovněž ke vzniku velké pravděpodobnosti pracovního úrazu. Stávající zařízení pro nakládání velkých a těžkých tabulových materiálů nejsou dosud technicky úspěšně vyřešena.

Známé je zařízení pro ukládání tabulí materiálu do transportních nebo technologických košů, tvořené rámovou konstrukcí, v níž je v horizontálním směru suvně uložena posuvná část zařízení a pod jedním z konců rámové konstrukce je upravena zdvižná nakládací plošina s košem, opatřená výsuvnými náběhy. Toto zařízení se v praxi pro přílišnou složitost a značnou poruchovost neosvědčilo. Vlivem velké hmotnosti tabulového materiálu není možno nakládat větší počet kusů tohoto materiálu současně, což má za následek malou efektivitu a nízkou produktivitu práce.

Dosud známá zařízení pro nakládání tabulového materiálu, kromě poměrně značné konstrukční složitosti, neřeší problematiku nakládání tabulového materiálu do pracovního zařízení v případech, kdy výška tohoto pracovního zařízení je limitována, např. jeho konstrukcí či světlou výškou pracoviště.

Uvedené nevýhody jsou odstraněny nakladačem tabulového materiálu podle vynálezu, který sestává z nakládacího roštu s přichytnými elementy, upevněného na nosném ramenu, které je otočně uloženo kolem hřídele.

Podstata řešení je, že na nakládacím roštu je v jeho ose ve směru nakládání otočně na čepu uloženo výklopné rameno a současně jsou přichytné elementy upevněny na horní ploše nakládacího roštu podél strany nakládání se zarážkami.

Nakladač tabulových materiálů podle vy-

nálezu významným způsobem zmenší fyzické zatížení pracovníka, zmenší pravděpodobnost vzniku pracovního úrazu, umožní nakládat větší počet tabulí najednou, čímž se několikanásobně zvýší produktivita práce. Nakladačem podle vynálezu se zajistí naložení tabulového materiálu přesně na požadované místo a v požadované poloze.

Příklad konstrukčního provedení nakladače tabulového materiálu podle vynálezu je zobrazen na výkrese v bočním pohledu, současně s technologickým košem uloženým na krokovacím zařízení.

Na hřídeli 5 je otočně uloženo nosné rameno 4, na němž je upevněn nakládací rošt 1. Horní plocha nakládacího roštu 1 je opatřena přichytnými elementy 2, tvořenými v daném případě gumovými přísavkami, upevněnými na horní ploše nakládacího roštu 1 podél strany nakládání. Okraj horní plochy nakládacího roštu 1 je na straně nakládání opatřen zarážkami 3 plechů 9. Na nakládacím roštu 1 je v jeho ose ve směru nakládání otočně na čepu 10 uloženo výklopné rameno 11. Technologický koš 7 je opatřen hřebenem 6 pro uložení nakládaných plechů 9 s požadovanými roztečemi, které se zajistí krokovacím zařízením 8.

Tabule plechu 9 se položí manipulátorem, jeřábem apod. na nakládací rošt 1, který je v základní vodorovné poloze. Po upnutí tabule plechu 9 na přichytné elementy 2, vytvořené gumovými přísavkami, se nakládací rošt 1 otočením nosného rámu 4 kolem hřídele 5 nastaví do svislé polohy. Po uvolnění přídržné síly přichytných elementů 2 a odsunutí zarážky 3 pod úroveň horní plochy nakládacího roštu 1, se výklopným ramenem 11, které se pootočí kolem čepu 10, dotlačí tabule plechu 9 do konečné polohy, zajištěné hřebenem 6 v mořicím koši 7. Mořicí koš 7 uložený na krokovacím zařízení 8 se posune o jeden krok. Tím se vytvoří potřebná mezera mezi dvěma naloženými plechy 9. Po vrácení nakládacího roštu 1 do základní vodorovné polohy je nakladač připraven k dalšímu pracovnímu cyklu.

Nakladače podle vynálezu lze využít pro nakládání tabulového materiálu do pracovního zařízení při rovnání, žláhání, leštění, pocínování, konzervaci, lakování apod.

PREDMĚT VYNÁLEZU

Nakladač tabulového materiálu, zejména pro nakládání tabulí plechu do pracovního zařízení, sestávající z nakládacího roštu s přichytnými elementy, upevněného na nosném ramenu a opatřeného zarážkami, přičemž nosné rameno je otočně uloženo kolem hřídele, vyznačený tím, že na nakláda-

cím roštu (1) je v jeho ose ve směru nakládání otočně na čepu (10) uloženo výklopné rameno (11) a současně jsou přichytné elementy (2) upevněny na horní ploše nakládacího roštu (1) podél strany nakládání se zarážkami (3).

