



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

260 823

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 27 11 86
(21) PV 8679-86.B

(51) Int. Cl.⁴

B 65 G 59/04

(40) Zveřejněno 15 06 88
(45) Vydáno 1.11.1989

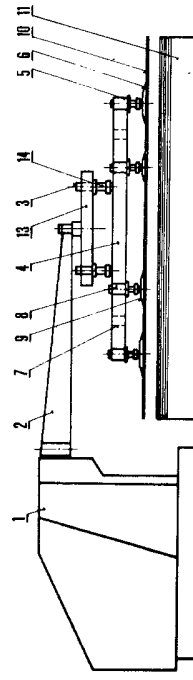
(75)
Autor vynálezu

SKOTNICA JAROSLAV,
BAJGER JAROMÍR, FRÝDEK-MÍSTEK

(54)

Zařízení pro nakládání tabulového materiálu

Podstata řešení spočívá v tom, že na konci ramene podavače plechu je upevněn zvedací mechanismus, sestávající z příčnéku se zvedacími hydraulickými válci, jejichž pístnice jsou ukotveny na nosníku, který je opatřen přichytnými pneumatickými válci, na jejichž pístnici jsou připevněny přichytné elementy, přičemž na nosníku jsou zavěšeny konzoly s pneumatickými vyrovnávacími válci, jejichž pístnice jsou na čele opatřeny zvedacími úchytnými elementy.



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

Dosud používaná zařízení pro nakládání tabulového materiálu neumožňují přemisťování tabulového materiálu z jedné roviny do vy-
mezeného místa jiné roviny s dostatečnou přesností uložení přemís-
těného materiálu, vlivem velké hmotnosti tabulového materiálu nelze
nakládat větší kusy tohoto materiálu, následkem čehož vykazují stá-
vající zařízení malou efektivitu a nízkou produktivitu práce. Dosud
rovněž používané ruční nakládání tabulového materiálu je velmi ná-
ročné na fyzické zatížení, přesnost a pozornost pracovníka a na
počet pracovníků, provádějících nakládání.

Uvedené nevýhody jsou odstraněny zařízením pro nakládání tabu-
lového materiálu dle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že na
konci ramene podavače plechu je upevněn zvedací mechanismus, se-
stávající z příčnicku, se zvedacími hydraulickými válci, jejichž
pístnice jsou ukotveny na nosníku, který je opatřen přichytnými
pneumatickými válci, na jejichž pístnice jsou připevněny přichytné
elementy, přičemž na nosníku jsou zavěšeny konzoly s pneumatickými
vyrovnávacími válci, jejichž pístnice jsou na čele opatřeny zavá-
děcími úchytnými elementy.

Zařízení pro nakládání tabulového materiálu dle vynálezu za-
jistí naložení tabulového materiálu přesně na požadované místo s
požadovanými roztečemi. Zmenší potřebu počtu pracovníků, nutných
k nakládání materiálu, snižuje fyzické zatížení pracovníků a za-
jistí lepší podmínky pro bezpečnost práce. Umožňuje nakládání tabu-
lí materiálu o větší hmotnosti, zvýší produktivitu práce.

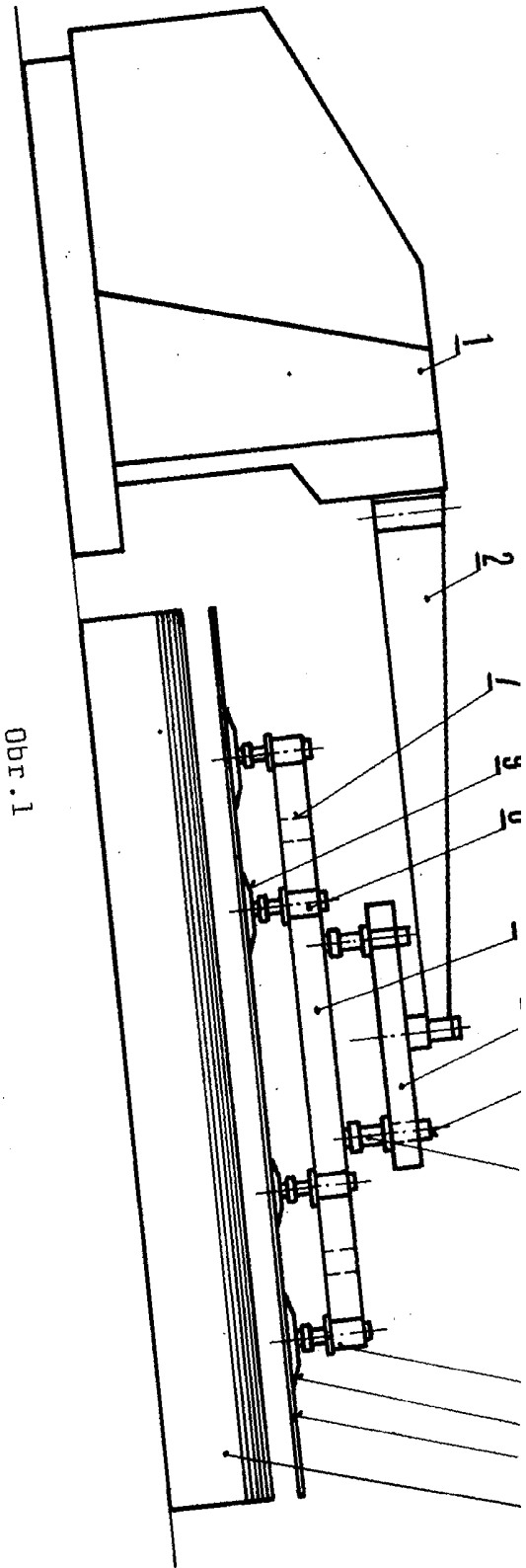
Příklad konstrukčního provedení zařízení pro nakládání tabulo-
vého materiálu dle vynálezu je zobrazen na přiloženém výkresu, kde
na obr. 1 je zařízení v nárysném pohledu a obr. 2 zobrazuje pravý
bokorys zařízení dle vynálezu v pohledu.

Rameno 2 podavače 1 plechu 10 ze stohu 11 plechů 10 do mořícího koše 12 nese zvedací mechanismus 3, tvořený vodorovným příčnickem 13 a dvěma zvedacími hydraulickými válci 14, upevněnými souměrně po obou stranách podél osy příčnicku 13. Pístnice hydraulických válců 14 jsou ukotveny na vodorovném nosníku 4. Na nosníku 4 jsou souměrně k jeho středu připevněny dva svislé příchytné pneumatické válce 5. Jejich pístnice jsou na čelech opatřeny příchytnými elementy 6, zde gumovými přísavkami. Na nosníku 4 jsou kolmo k jeho podélné ose souměrně k jeho středu zavěšeny dvě konzoly 7. Každá z nich je opatřena dvěma svislými pneumatickými vyrovnávacími válci 8 umístěnými souměrně proti ozubeným částem - hřebenům mořícího koše 12. Pístnice každého pneumatického vyrovnávacího válce 8 nese na čele zaváděcí úchytný element 9, zde realizovaný gumovou přísavkou.

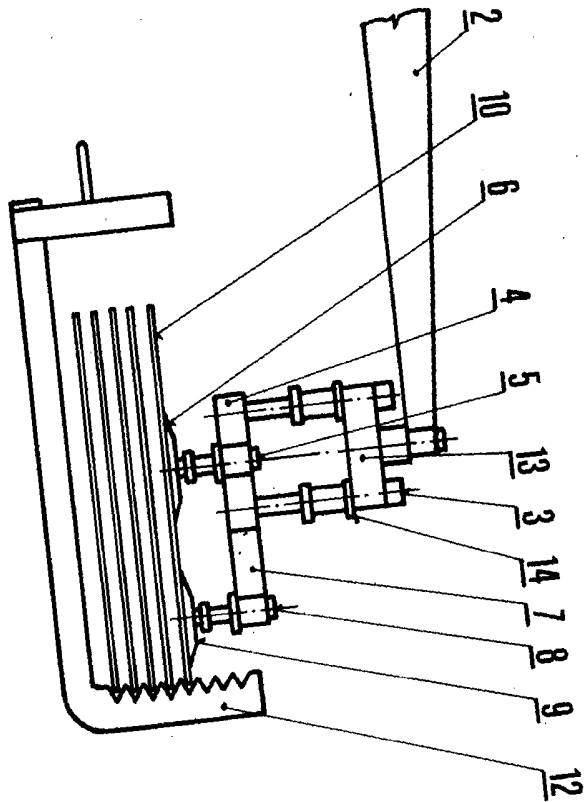
Rameno 2 podavače 1 plechu 10 je nad stohem 11 plechů 10. Spuštěním příchytných elementů 6 na pístnicích příchytných pneumatických válců 5 a zaváděcích úchytných elementů 9 na pístnicích pneumatických vyrovnávacích válců 8 se uchytí v horní plech 10 stohu 11 plechů 10 a zároveň se vyrovná jeho prohnutí nebo zvlnění. Zvednutím příchytných elementů 6 a zaváděcích úchytných elementů 9 se zvedne plech 10 nad úroveň stohu 11 plechů 10. Zvedacími hydraulickými válci 14 se uchycený plech 10 zvedne nad horní hranu položeného mořícího koše 12. Pootočením ramene 2 se plech 10 přemístí nad mořící koš 12. Zvedací hydraulické válce 14 spustí plech 10 do mořícího koše 12. Pootočením ramene 2 se zasune plech 10 do mezery v hřebenu mořícího koše 12. Po uvolnění příchytných elementů 6 a zaváděcích úchytných elementů 9 od plechu 10 se zvednou příchytné pneumatické válce 5 a vyrovnávací pneumatické válce 8 do horní polohy. Současně se zvedne do horní polohy zvedací zařízení 3. Rameno 2 se vrátí do své výchozí polohy

Zařízení pro nakládání tabulového materiálu, zejména pro přesné nakládání tabulí plechu do pracovního zařízení, sestávající z podavače plechu s ramenem a manipulátoru se zvedacím mechanismem a příchytnými elementy, vyznačené tím, že na konci ramene (2) podavače (1) plechu (10) je upevněn zvedací mechanismus (3), sestávající z příčnicku (13) se zvedacími hydraulickými válci (14), jejichž pístnice jsou ukotveny na nosníku (4), který je opatřen příchytnými pneumatickými válci (5), na jejichž pístnice jsou připevněny příchytné elementy (6), přičemž na nosníku (4) jsou zavěšeny konzoly (7) s pneumatickými vyrovnávacími válci (8), jejichž pístnice jsou na čele opatřeny zaváděcími úchytnými elementy (9).

1 výkres



Obr. 1



Obr. 2