



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

209044

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 20 03 80
(21) (PV 1922-80)

(40) Zveřejněno 30 01 81

(45) Vydáno 01 02 84

(51) Int. Cl.³
B 65 G 65/02

(75)

Autor vynálezu

SURMA ZDENĚK ing., HANDLOVÁ

(54) Mechanické vidle

Vynález se týká mechanických vidlí zejména na lisovaný stébelnatý materiál.

Dosud se lisované balíky slámy a sena nakládají na dopravní prostředek většinou ručně. Je to práce obtížná, zdoluhavá a velmi náročná na fyzickou sílu pracovníků. Tuto práci obvykle vykonávají tři pracovníci. Řidič dopravního prostředku, pracovník, který balíky nakládá a další pracovník, který ukládá na ložné ploše. Nepříznivý je i ekonomický dopad projevující se zvýšenými výrobními náklady. Je možné tuto práci vykonávat pomocí samostatných nakladačů což však zvyšuje nároky na počet pracovníků a tyto nakladače nejsou vždy k dispozici. Také jejich obstarávací hodnota je značně vysoká.

Výše uvedené nedostatky odstraňují mechanické vidle zejména na lisovaný stébelnatý materiál například seno, slámu, tvořící vyměnitelné příslušenství univerzálního zařízení pro manipulaci s břemeny pozůstávající v podstatě z vlastních vidlí, nosného ramene a odmítací skluznice podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na příčný nosník výložníku neznázorněného zařízení pro manipulaci s břemeny je připojeno na tělese pevné rameno, na němž je nasunuta posuvná část, která je ve zvolené poloze fixována šroubem a na konci posuvné části je klouby napojena nejméně jedna vidlice, která je tažnou pružinou spojena s držákem

a šroubem a dále je na příčný nosník výložníku připevněna odmítací skluznice, která je v úchyty otočně stavitelná.

Mechanické vidle podle vynálezu umožňují mechanizovat práce při sběru lisované slámy a sena zařízením umístěným na vlastním dopravním prostředku a to případně i jednou osobou, neboť celý mechanismus je ovládán z místa řidiče. Odstraňuje se fyzická námaha a snižuje se potřeba pracovníků.

Na připojeném výkresu jsou schematicky znázorněny dvě polohy zařízení. Obr. 1 představuje mechanické vidle v základní pracovní horizontální poloze nad úrovní terénu, kde je slisovaný balík poježděním dopravního prostředku napíchnut na vidlice. Obr. 2 znázorňuje zařízení v poloze vertikální kde balík padá vlastní vahou na odmítací skluznici.

V konkrétním provedení jde v podstatě o dvě paralelně se pohybující hydraulicky ovládaná ramena neznázorněného zařízení pro manipulaci s břemeny, která jsou spojena příčným nosníkem 1 výložníku a na něm je připojeno na tělese 2 pevné rameno 3 na němž je nasunuta posuvná část 4, která je ve zvolené poloze fixována šroubem 5 a na konci posuvné části 4 je klouby 6 napojena nejméně jedna vidlice 7, která je tažnou pružinou 8 spojena s držákem 10 a šroubem 9 a dále je na

příčný nosník 1 výložníku připevněna odmítací skluznice 11, která je v úchytu 12 otočně stavitelná.

Princip práce spočívá v tom, že balík 13 napíchnutý na vidlici 7 je účinkem neznázorněného hydraulického mechanismu vynášen do vertikální polohy nad ložnou plochu 14 dopravního prostředku. Zde vlastní vahou překoná tažnou sílu pružin 8 vychýlí se směrem dolů a spadne s vidlice 7 na odmítací skluznici 11, která jeho pád usměrní na

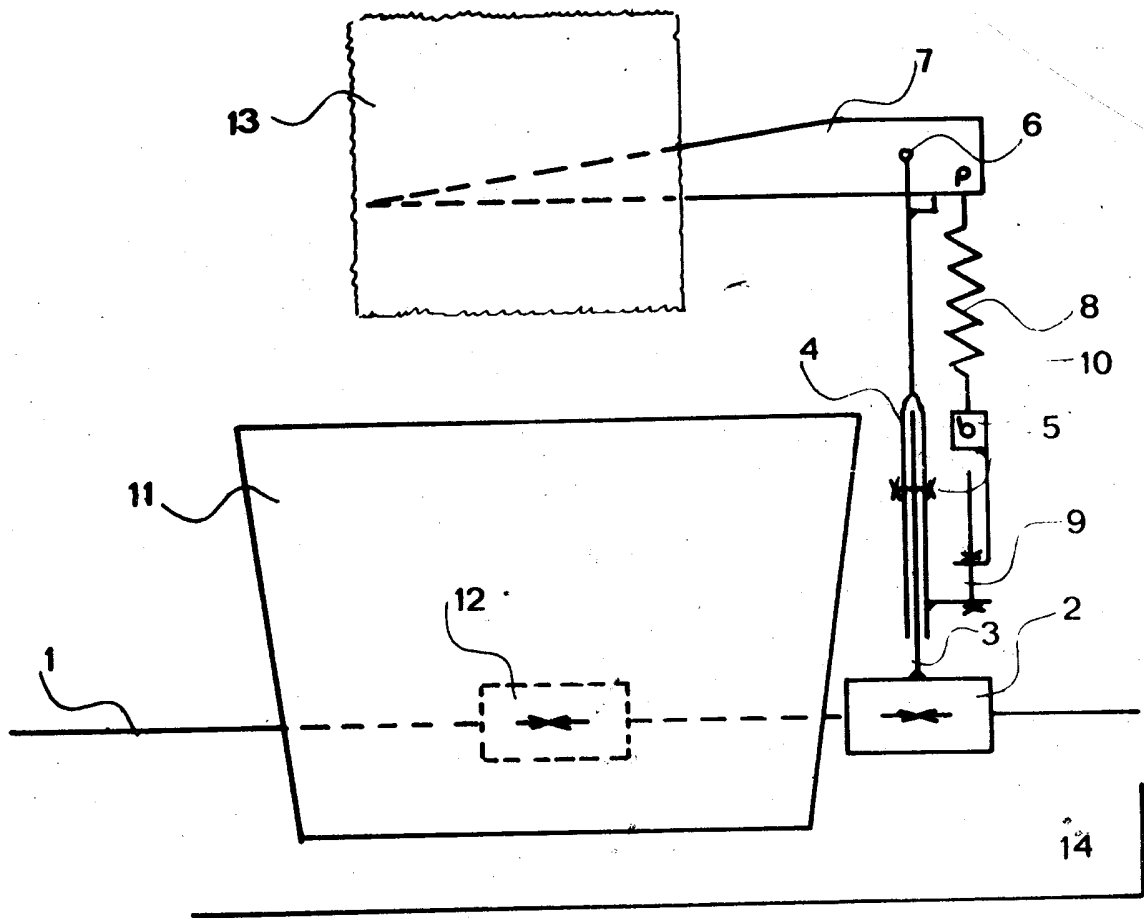
dopravní prostředek. Vidlice 7 se účinkem tažné pružiny 8 vrací do základní polohy. Vrácením celého výložníku 1 na úroveň terénu jsou mechanické vidle připraveny k nabrání dalšího balíku 13.

Zařízení je možné použít také k nakládání jiných materiálů vázaných do velkých objemných a těžkých balíků, jako například rákosu, dřevité vlny, proutí a podobně.

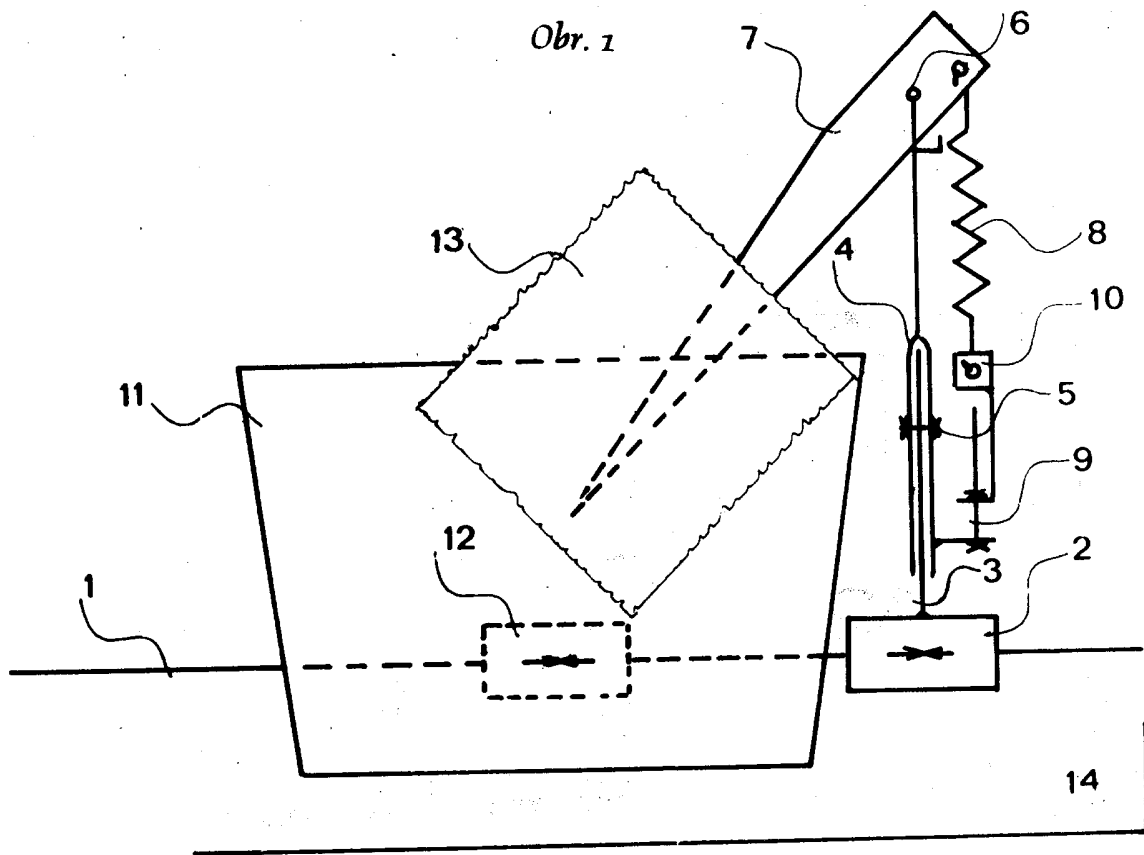
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Mechanické vidle zejména na lisovaný stébelnatý materiál například seno, slámu, tvořící vyměnitelné příslušenství univerzálního zařízení pro manipulaci s břemeny pozůstávající v podstatě z vlastních vidlí, nosného ramene a odmítací skluznice, vyznačující se tím, že na příčný nosník (1) výložníku zařízení pro manipulaci s břemeny je připojeno na tělese (2) pevné rameno (3) na němž je

nasunuta posuvná část (4), která je ve zvolené poloze fixována šroubem (5) a na konci posuvné části (4) je klouby (6) napojena nejméně jedna vidlice (7), která je tažnou pružinou (8) spojena s držákem (10) a šroubem (9) a dále je na příčný nosník (1) výložníku připevněna odmítací skluznice (11), která je v úchytu (12) otočně stavitelná.



Obr. 1



Obr. 2