

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

245394

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 12 12 84
(21) PV 9695-84

(51) Int. Cl.⁴

B 65 G 47/74

(40) Zveřejněno 22 08 85

(45) vydáno 15 09 87

(75)

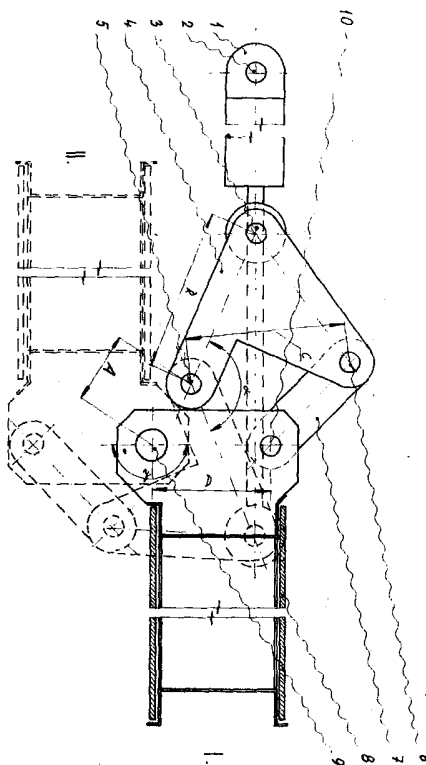
Autor vynálezu

SOUKUP VÁCLAV, STRAKONICE

(54) Překlápěcí ústrojí dávkovacího dopravníku

Překlápěcí ústrojí příčného dopravníku krmných vozů umožňuje jeho překlápění až o 180° jednotkou s přímočarým pohybem. Celé ústrojí sestává z otočně uloženého příčného dopravníku, připojeného přes táhlo a vahadlo na dvojčinný hydraulický válec. Z válce se přímočarý pohyb přenáší přes vahadlo a táhlo na otáčivý pohyb příčného dopravníku, který je možno nastavit do libovolné polohy v rozmezí 0 až 180° .

Zařízení je možno použít u všech krmných návěsů a vozů, kde je třeba střídavě dávkovat krmivo do žlabů, nebo rozprostírat na krmnou chodbu, případně do přípravný krmiv.



Vynález se týká překlápěcího ústrojí dávkovacího dopravníku krmných vozů jednotkou s přímočarým pohybem.

Krmné návěsy vyráběné u nás i v zahraničí mají několik konstrukčních řešení příčného dávkovacího dopravníku. Některé krmné vozy jsou uzpůsobeny pouze pro dávkování krmení do krmného žlabu a proto mají dávkovací dopravník pevný. Část krmných vozů se vyrábí s otočným příčným dávkovacím dopravníkem. Pokud má tento dopravník mechanický pohon, musí se nejprve náhonový hřídel odpojit a potom ručně otočit. U dávkovacího dopravníku poháněného hydromotorem, odpadá odpojení náhonu, ale ruční otáčení zůstává. Další krmné vozy používají dávkovací dopravník, který se dá posouvat ve vodorovném směru. Tento způsob také vyžaduje odpojení náhonu a ruční posunutí. Nejčastěji používaný je dopravník sklopný o 45° až 90° . Před ručním sklápěním dopravníku se nemusí odpojovat náhon. Nevýhodou tohoto konstrukčního řešení je, že dávkovací dopravník má pouze jednu transportní polohu. To vyžaduje po každé operaci se sklopeným dopravníkem vrátit jej do transportní polohy.

Výše uvedené nedostatky řeší překlápěcí ústrojí příčného dávkovacího dopravníku jednotkou s přímočarým pohybem přes vahadlo a táhlo do dvou poloh, ve kterých se může dávkovací dopravník i transportovat. Soustavu pro otáčení příčného dávkovacího dopravníku uvádí do pohybu přímočarý hydromotor, který má jedno oko připojeno kotevním čepem k pevné části vozu a výsuvné oko má spojené s vahadlem. Vahadlo se otáčí kolem pevného čepu, který spojuje vahadlo s pevnou částí vozu. Druhé rameno vahadla je osazeno táhlem, které tvoří spojnicí vahadla s patkou rámu dávkovacího dopravníku. Rám dávkovacího dopravníku se otáčí na čepch upevněných na pevné části vozu.

Konstrukční podstata překlápěcího ústrojí příčného dávkovacího dopravníku podle vynálezu spočívá v tom, že pohyb přímočarého hydromotoru se přes vahadlo a tuhé táhlo přenáší na otáčivý pohyb dávkovacího dopravníku o 180° .

Překlápěcí ústrojí dávkovacího dopravníku podle vynálezu umožňuje odstranění namáhavé práce při přemísťování dávkovacího dopravníku z pracovní do mimopracovní polohy a naopak. Tyto operace se mohou dálkově ovládat a tím se urychluje přestavba krmných vozů pro různé pracovní úkony. Překlápěcí ústrojí dávkovacího dopravníku je konstrukčně jednoduché, neboť se nesestává ze složitých dílů.

Překlápěcí ústrojí dávkovacího dopravníku je znázorněno v pohledu z boku na přiloženém obrázku, kde je k překlápění dopravníku použitého hydraulického válce.

Překlápěcí ústrojí dávkovacího dopravníku dle vynálezu sestává z přímočarého hydromotoru 1 ukotveného na pevné části kotevním čepem 2. Výsuvné oko přímočarého hydromotoru 1 je spojeno s vahadlem 4 a čepem 3. Vahadlo 4 se otáčí kolem pevného čepu 5, upevněného na pevné části rámu. Druhé rameno vahadla 4 je osazeno čepem 6 a táhlem 7, které přenáší pohyb přes čep 10 na dávkovací dopravník 8. Dávkovací dopravník 8 se otáčí kolem pouzdra 9.

Překlápěcí ústrojí dávkovacího dopravníku podle vynálezu pracuje takto.

Pod píst přímočarého hydromotoru 1 se přenáší tlakový olej a vysunuté oko uvádí do kyvného pohybu vahadlo 4, které má střed pohybu v ose pevného čepu 5 a při maximálním zdvihu přímočarého hydromotoru 1 se vychýlí o úhel α . Výsuvné oko přímočarého hydromotoru 1 koná pohyb po kružnici o poloměru R . Druhé rameno vahadla 4 působí na poloměru C přes táhlo 7 na příčný dopravník 8, který se otáčí kolem pouzdra 9 z pracovní polohy I příčného dopravníku 8 do mimopracovní polohy II na poloměru D o úhel γ .

Pro vztahy mezi úhly a poloměry otáčení platí obecný vzorec:

$$\frac{C}{\gamma} = \frac{D}{\alpha} \quad \text{pro } \alpha < 180^\circ$$

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Překlápěcí ústrojí dávkovacího dopravníku sestávající z přímočarého hydromotoru ukotveného na pevné části vozu vyznačujícího se tím, že sestává z vahadla (4) jenž je otočně uložené kolem čepu (5) a je s táhlem (7) spojeno čepem (6).

1 výkres

245394

