



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

197 542

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 23 03 77
(21) PV 1917-77

(51) Int. Cl.³ B 21 B 39/06

(40) Zveřejněno 31 08 79
(45) Vydáno 01 5 82

(75)
Autor vynálezu SMOLÍK ZDENĚK, ŽDÁR NAD SÁZAVOU

(54) Obousměrný řetězový vlečník

1

Vynález se týká obousměrného řetězového vlečníku, u něhož se řeší obousměrná doprava materiálu v hutích za použití pouze jednoho pohonu a poháněcího hřídele.

Dosud používané zařízení sestává ze dvou pohonů a dvou poháněcích hřídelů, na kterých jsou pro pojezd řetězů ustaveny řetězky s volnoběžkami. Při pojezdu vpřed i vzad jsou v činnosti pohony s poháněcími hřídeli na obou stranách. Na straně ve směru dopravy pohonu zajišťuje přetahování řetězů s materiálem a na opačné straně pohon uvolňuje volnoběžky řetězů a tím umožňuje silou od průvahu dopínání horních větví jednotlivých řetězů během pojezdu. Řetězky musí být dopínány jednotlivě, poněvadž vlivem výrobní nepřesnosti a různého protažení je délka stejného počtu článků na jednotlivých řetězech různá.

Toto zařízení je příliš nákladné, náročné na přesnost výroby a spotřebu elektrické energie při provozu.

Uvedené nedostatky jsou odstraněny obousměrným řetězovým vlečníkem podle vynálezu, jehož podstatou je takové provedení, že na jednom konci je umístěn pohon opatřený hřídelem, na kterém jsou připevněny nejméně dvě řetězky pro pohánění jednotlivých řetězů, umístěných v horních větvích na pevných drahách. Na druhém jeho konci jsou pak umístěna nejméně dvě napínací kola opatřená rámy, přičemž nad dolními volně prověšenými větvemi všech řetězů, jsou umístěny náběhy.

Tímto řešením pohonu řetězů v obou směrech dopravy se dosáhne jednoduchým zařízením dobré provozní spolehlivosti bez vyšších nároků na výrobu, obsluhu a údržbu. Znamená úsporu jednoho kompletního pohonu s poháněcím hřídelem a úsporu elektrické energie v provozu. Řeší jednoduchým způsobem napnutí horní větve různě dlouhých řetězů bez použití volnoběžek. Tento systém pohonu je obzvláště vhodný pro občasný chod v opačném směru.

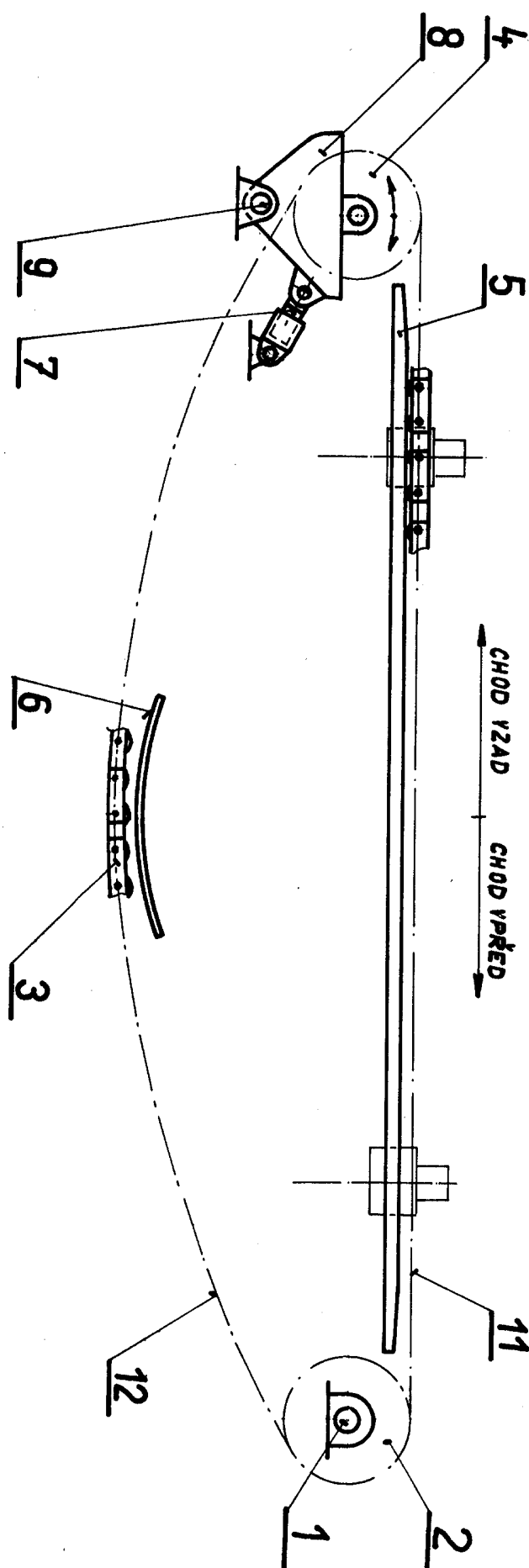
Na přiloženém výkrese je příkladné provedení obousměrného řetězového vlečnicku podle vynálezu. Obr. 1 znázorňuje nárys vlečnicku, obr. 2 nárys vlečnicku podle dalšího řešení, obr. 3 půdorys vlečnicku podle obr. 1.

Na poháněcím hřídeli 1 jsou pevně ustaveny řetězky 2, které pohánějí kladkové nosné řetězky 3 a napínací řetězová kola 4. Kladkové nosné řetězy 3 se v horních větvích 11 pohybují po pevných drahách 5, v dolních větvích 12 při chodu vpřed jsou volně prověšeny těsně pod pevnými náběhy 6 ve tvaru přímkových ploch nebo odvalovacích válců. Při chodu vzad se nejprve vysunutím silových ústrojí 7 pootočí rámy 8 kolem čepu 9 a předeprnou se kladkové nosné řetězy 3 do pevných náběhů 6 ve tvaru přímkových ploch nebo odvalovacích válců. Teprve potom je zapnut pohon 10, s poháněcím hřídelem 1 opačným směrem pro chod vzad.

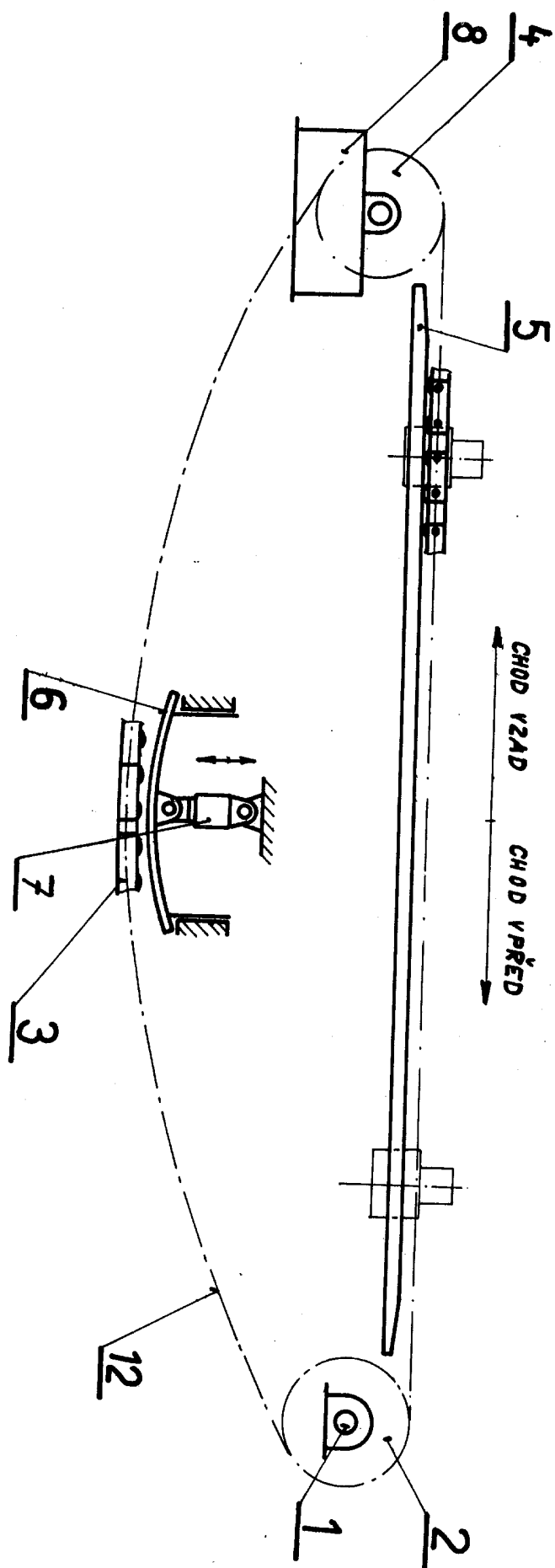
Dle dalšího řešení znázorněného na obr. 2 jsou rámy 8 nepohyblivé a náběhy 6 jsou posuvné a jsou opatřeny silovým ústrojím 7.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Obousměrný řetězový vlečnick, složený z pohonu, poháněcího hřídele, řetězek a řetězů, vyznačený tím, že na jednom jeho konci je umístěn pohon (10) opatřený hřídelem (1) na kterém jsou připevněny nejméně dvě řetězky (2) pro pohánění jednotlivých řetězů (3) umístěných v horních větvích na pevných drahách (5) a na druhém jeho konci jsou umístěna nejméně dvě napínací kola (4) opatřená rámy (8), přičemž nad dolními volně prověšenými větvemi všech řetězů (12) jsou umístěny náběhy (6).
2. Obousměrný řetězový vlečnick podle bodu 1, vyznačený tím, že rámy (8) jsou pohyblivé a jsou opatřeny silovým ústrojím (7) zatímco náběhy (6) jsou pevné.
3. Obousměrný řetězový vlečnick podle bodu 1, vyznačený tím, že rámy (8) jsou pevné, zatímco náběhy (6) jsou pohyblivé a jsou opatřeny silovým ústrojím (7).



Obr. 1



Obr. 2

Обр. 3

