



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

242 394

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 24 05 84
(21) PV 3908-84

(51) Int. Cl.⁴

B 21 C 47/24

(40) Zveřejněno 31 08 85
(45) Vydáno 01 12 87

(75)
Autor vynálezu

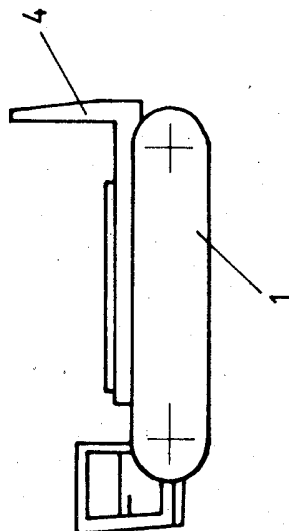
MAŠIN OLDŘICH ing. CSc., SLATIŇANY

(54)

Zařízení pro přepravu svitků

Řešení se týká zařízení pro přepravu a manipulaci se svitky dopravních pásů. Jeho hlavní částí je housenicový podvozek s plošinovým příčником, na jehož přední straně je výkyvně ve směru podélné osy housenicového podvozku upevněno lože spojené s naklápěcími pístními tyčemi předních silových válců, zakotvených na vodorovně posuvném vodítku spojeným suvnými pístními tyčemi zadních silových válců, zakotvených na zadní straně plošinového příčniku.

Řešení je možno využít vsude tam, kde je třeba přepravovat svitky v obtížném terenu.



Vynález se týká zařízení pro přepravu a manipulaci se svitky, zejména svitky dopravních pásů, určených pro pásové dopravníky na povrchových dolech.

V současné době se cívky s navinutými dopravními pásy převážejí na nákladních automobilech, podvalnicích apod. a manipulace s nimi, tj. nakládání a vykládání, se provádí prostřednictvím pomocných zdvihacích prostředků, jako jsou mobilní jeřáby apod. Takto prováděná přeprava a manipulace se svitky dopravních pásů přináší v obtížném terénu povrchových dolů řadu obtíží a zejména je při ní nutno použít jeden prostředek pro přepravu a jeden pomocný prostředek pro zdvihání.

Tyto nevýhody odstraňuje řešení podle vynálezu, kde k přepravě, nakládání i vykládání je použito jednoho prostředku, skládajícího se z housenicového podvozku s plošinovým příčnickem, na jehož přední straně je výkyvně ve směru podélné osy housenicového podvozku upevněno lože spojené s naklápěcími pístními tyčemi předních silových válců, zakotvených na vodorovně posuvném vodítku spojeném se suvnými pístními tyčemi zadních silových válců, zakotvených na zadní straně plošinového příčnicku.

Tímto uspořádáním podle vynálezu je dosaženo toho, že přepravu i manipulaci se svitky obstarává jediný prostředek, který je pro pohyb v obtížném terénu povrchových dolů dobře uzpůsoben, a svitek je během přepravy uložen ve stabilní, vodorovné poloze.

Na připojených výkresech je znázorněn příklad provedení podle vynálezu, kde na obr. 1 je celkový pohled na zařízení pro přepravu svitků v nárysu, na obr. 2 je řez plošinovým příčnickem housenicového podvozku s ložem sklopeným do vodorovné polohy, na obr. 3 je řez plošinovým příčnickem housenicového podvozku s ložem ve svislé poloze, na obr. 4 zařízení pro přepravu svitků v poloze, kdy najíždí ke svitku s ložem sklopeným do vodorovné

roviny, na obr. 5 je zařízení pro přepravu svitků v poloze, kdy najíždí ke svitku a lože je natočeno do svislé polohy, na obr. 6 je zařízení pro přepravu svitků v poloze, kdy lože nabralo svitek a na obr. 7 je zařízení pro přepravu svitků v poloze, kdy lože se svitkem je sklopeno do vodorovné polohy a svitek spočívá na plošinovém příčnku.

Základní částí zařízení pro přepravu svitků je housenicový podvozek 1 s plošinovým příčnkem 2. Na přední části 10 plošinového příčnku 2 je pomocí vodorovných čepů 3 výkyvně ve směru podélné osy housenicového podvozku 1 upevněno lože 4. V prostoru nad vodorovnými čepy 3 je lože 4 spojeno s naklápěcími pístními tyčemi 11 předních silových válců 9, zakotvených na vodorovně posuvném vodítku 8 uloženém v plošinovém příčnku 2. Vodorovně posuvné vodítko 8 je dále spojeno se suvnými pístními tyčemi 12 zadních silových válců 7 zakotvených na zadní straně 13 plošinového příčnku 2. Svitek 6 dopravního pásu je uložen ve stojanu 5 vytvořeném se základnou ve formě pevného rámu.

Stojan 5 je prostřednictvím čtyř hydraulických zdviháků 14 uložen na prážcích 15.

Nakládání svitku 6 se provádí zároveň se stojanem 5, a to tak, že housenicový podvozek 1 s ložem 4 sklopeným do vodorovné polohy najíždí ke svitku 6 uloženému ve stojanu 5 a vysouváním naklápěcích pístních tyčí 11 předních silových válců 9 a suvných pístních tyčí 12 zadních silových válců 7 je lože 4 naklápěno do svislé polohy ve směru šipky A /obr. 4/. Po naklopení do svislé polohy zajede lože 4 ve směru šipky B /obr. 5/ pod stojan 5 se svitkem 6 a spuštěním hydraulických zdviháků 14 dosedne stojan 5 se svitkem 6 na lože 4.

Zasouváním naklápěcích pístních tyčí 11 předních silových válců 9 a suvných pístních tyčí 12 zadních silových válců 7 je pak lože 4 se stojanem 5 a svitkem 6 sklápěno ve směru šipky C /obr. 6/ do vodorovné polohy, až dojde k jeho uložení na plošinový příčník 2. V této poloze se pak pojezdem housenicového podvozku 1 ve směru šipky D stojan 5 se svitkem 6 přepraví na žádané místo, kde se provede jeho složení uskutečněním shodných úkonů jako při nakládání, ale v opačném sledu.

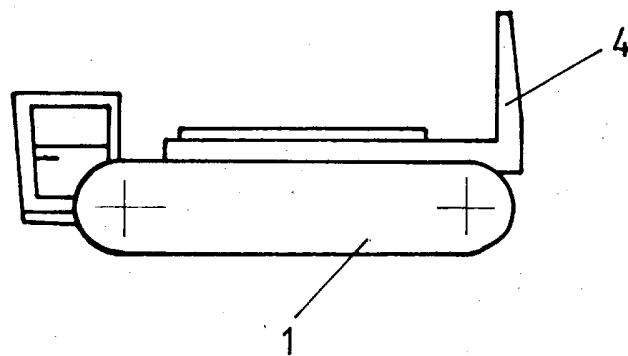
Na plošinovém příčnku 2 housenicového podvozku 1 je pro-

vedeno neznázorněné vybrání pro konstrukci stojanu 5, aby náviny dopravního pásu spočívaly na plošinovém příčnku 2 v celé ploše a nedocházelo k jejich poškozování.

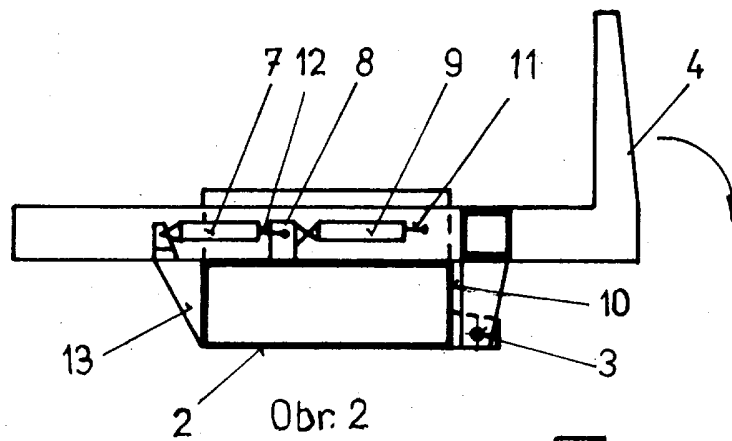
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro přepravu svitků, jehož hlavní částí je housenicový podvozek s plošinovým příčnkem, vyznačující se tím, že na přední straně /10/ plošinového příčnku /2/ je výkyvně ve směru podélné osy housenicového podvozku /1/ upevněno lože /4/ spojené s naklápěcími pístními tyčemi /11/ předních silových válců /9/, zakotvených na vodorovně posuvném vodítku /8/ spojeném se suvnými pístními tyčemi /12/ zadních silových válců /7/, zakotvených na zadní straně /13/ plošinového příčnku /2/.

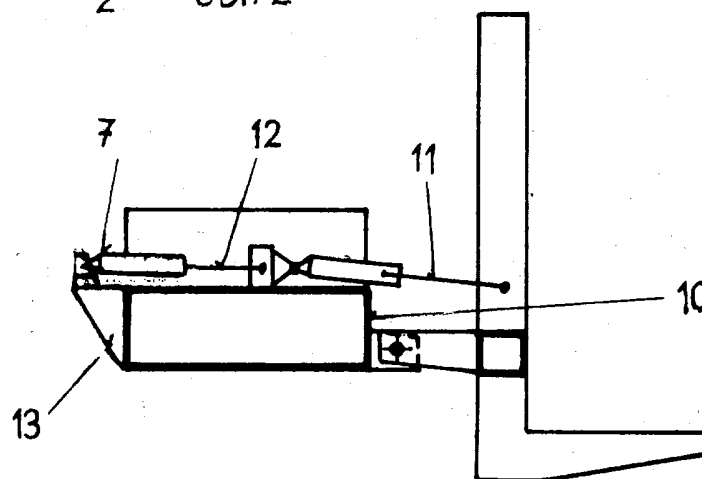
2 výkresy



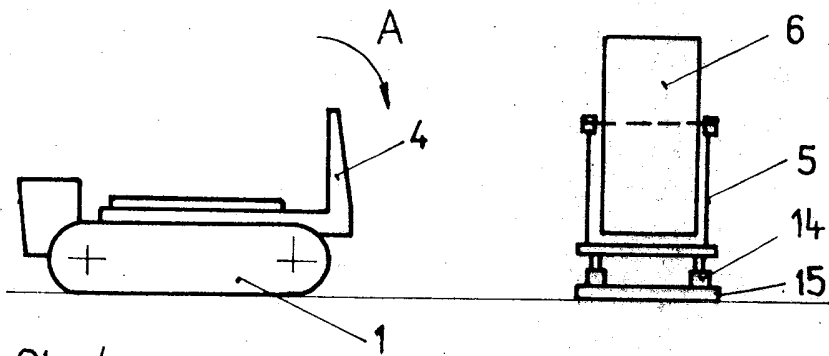
Obr. 1



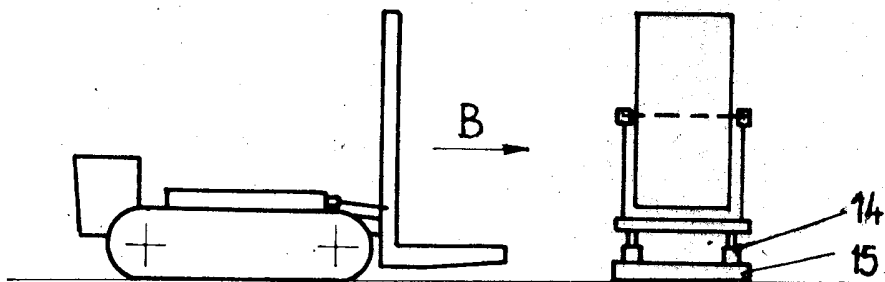
Obr. 2



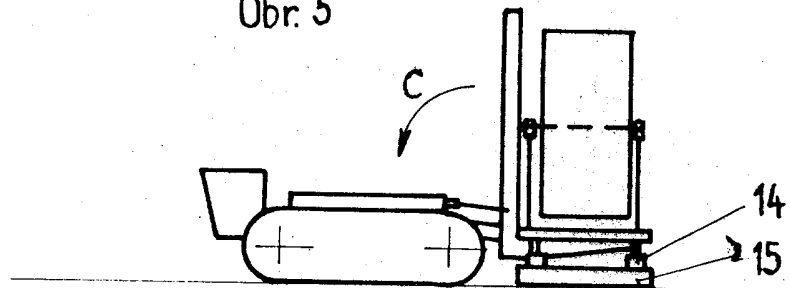
Obr. 3



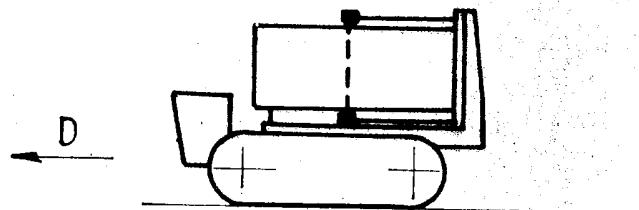
Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6



Obr. 7