



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

239780

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 66 C 13/12

/22/ Přihlášeno 09 07 84

/21/ PV 5307-84

(40) Zveřejněno 13 06 85

(45) Vydáno 15 04 87

(75)

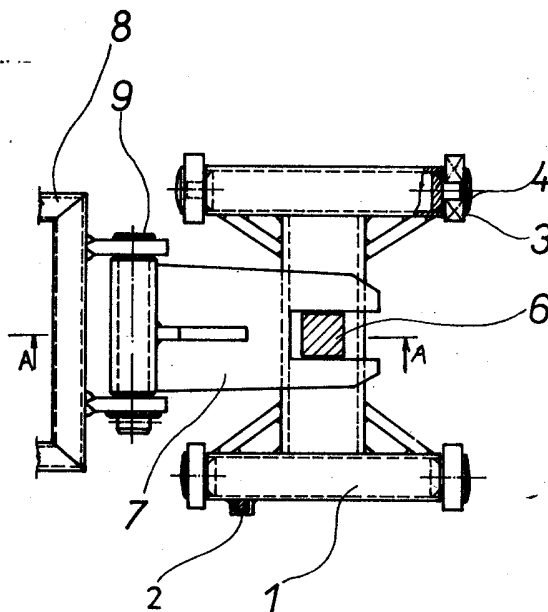
Autor vynálezu

STOLÁŘÍK IVO, OSTRAVA

(54) Zařízení pro přívod elektrické energie ke kočce sázecího stroje

Účelem zařízení je odstranění všech deformačních sil vznikajících výkyvy kočky sázecího stroje.

Uvedeného účelu se dosáhne kyvným uložením čepu s vidlicí v držácích připevněných ke konzole, která je součástí konstrukce kočky. V základní poloze je vidlice nasunuta na svislém čepu připevněném k rámu sběrného vozíku.



Obr. 1

Vynález se týká zařízení pro přívod elektrické energie ke kočce sázecího stroje a řeší odstranění veškerých deformačních sil vznikajících výkyvy kočky.

Doposud je známo zařízení pro přívod energie ke kočce sázecího stroje, které sestává z vodorovného nosného ramena, které je svým jedním koncem připevněno k rámu a jehož druhý konec je opatřen dvěma válečkovými ložisky.

Rám je připevněn ke konstrukci pojízdné kočky sázecího stroje. Ložiska jsou nasazena na čepch, které jsou stavitelné souběžně s osou ramena sběračů. Válečková ložiska pojíždějí po liště, která je přivařena k obvodovému rámu mostu sázecího stroje.

Po obvodě ramena jsou připevněny nevodivé z obou stran závěsné elementy, ve kterých jsou volně nasunuty patkové sběrače. Sběrače jsou vlastní vahou přitlačovány na příčné troleje, které jsou umístěny na příčnicích rámu mostu.

Osy jednotlivých trolejí jsou kolmé k ose ramena sběračů. Současně s pohybem kočky se pohybuje rám s rámem příčných sběračů, které se smykají po horní ploše trolejí. Nevýhodou zařízení je to, že za provozu dochází k praskání závěsných elementů pro patkové sběrače a k samotnému poškození jak ramena, tak patkových sběračů trolejí.

Tím je provozní spolehlivost velmi omezená a v podmínkách hutních provozů, kde jsou podmínky a prostředí ne zcela vyhovující, se poruchovost u stávajícího řešení přívodu proudu zvyšuje.

Také je nevýhodou to, že dochází k poškození válečkových ložisek a jejich stavěcích elementů, které je způsobeno tím, že kočka, která při točení se zatíženým výložníkem pojíždí po kolejích uvnitř rámu mostu sázecího stroje, se vlivem vůle v nákolcích, vůlemi v otočné hlavě kočky a nesouměrným ojetím pojezdových kol značně vykyvuje.

Protože je rameno příčných sběračů napevno spojeno s rámem, který je přišroubován ke konstrukci kočky, dochází k přenosu ohybového momentu, jež vzniká jakýmkoliv výkyvem kočky do konce ramena příčných sběračů a k vlastní deformaci sběračů, trolejí a válečkových ložisek.

Uvedené nedostatky se odstraní zařízením pro přívod elektrické energie ke kočce sázecího stroje, tvořeným konzolou, připevněnou ke konstrukci kočky. Podstata vynálezu spočívá v tom, že na konzole jsou upevněny držáky, v nichž je kyvně uložen nosný čep s vidlicí, která je v základní poloze nasunuta na svislém čepu, připevněném shora ke středu rámu sběrného vozíku, opatřeného pojezdovými kladkami a na svých čelních plochách má nosné objímky, v nichž jsou uchyceny sběrače.

Výhodou zařízení podle vynálezu je to, že působení jakýchkoliv deformačních sil, vznikajících výkyvy kočky, je odstraněno. Tím také odpadá složitá a časově náročná oprava demolovaného ramena příčných sběračů. Výhodou je také zvýšená pracovní spolehlivost zařízení.

Zařízení pro přívod elektrické energie podle vynálezu je v příkladném provedení znázorněn na přiložených výkresech, kde na obr. 1 je jeho půdorys a na obr. 2 řez vedený rovinou A-A z obr. 1.

Zařízení pro přívod elektrické energie ke kočce sázecího stroje v příkladném provedení podle vynálezu sestává ze sběrného vozíku 1, tvořeného rámem, který má z půdorysného pohledu tvar písmene I.

Konce obou přírub rámu jsou opatřeny pojezdovými kladkami 3, které tvoří soudečková valivá ložiska, pojištěná pojistnými deskami 4 proti vypadnutí. Shora je ke středu rámu sběrného vozíku 1 připevněn čtyřhranný svislý čep 6, který je v základní poloze ve vidlici

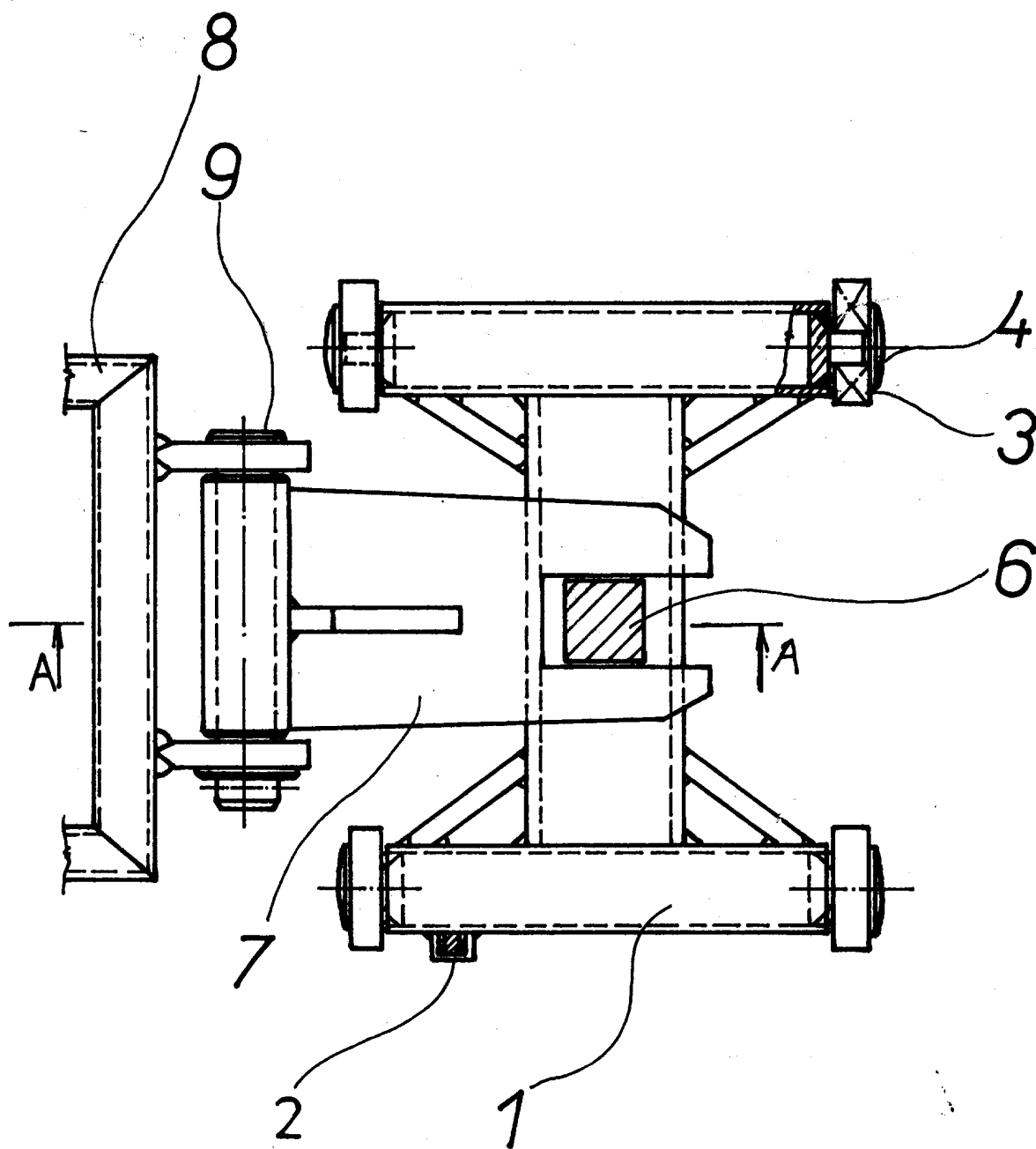
7, uložené na nosném čepu 9 kyvně uloženém v držácích. Tyto dva držáky jsou připevněny ke konzole 8, uchycené ke konstrukci pojízdné kočky sázecího stroje. K čelním plochám rámu sběrného vozíku 1 jsou upevněny nosné objímky 2, v nichž jsou uchyceny sběrače.

V případě poškození vlastních sběračů, nosných objímek 2, či pojezdových kladek 3 je nutno pouze odklopit vidlici 7, čímž se sběrný vozík 1 osamostatní a je na něm možno provést požadované opravy.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

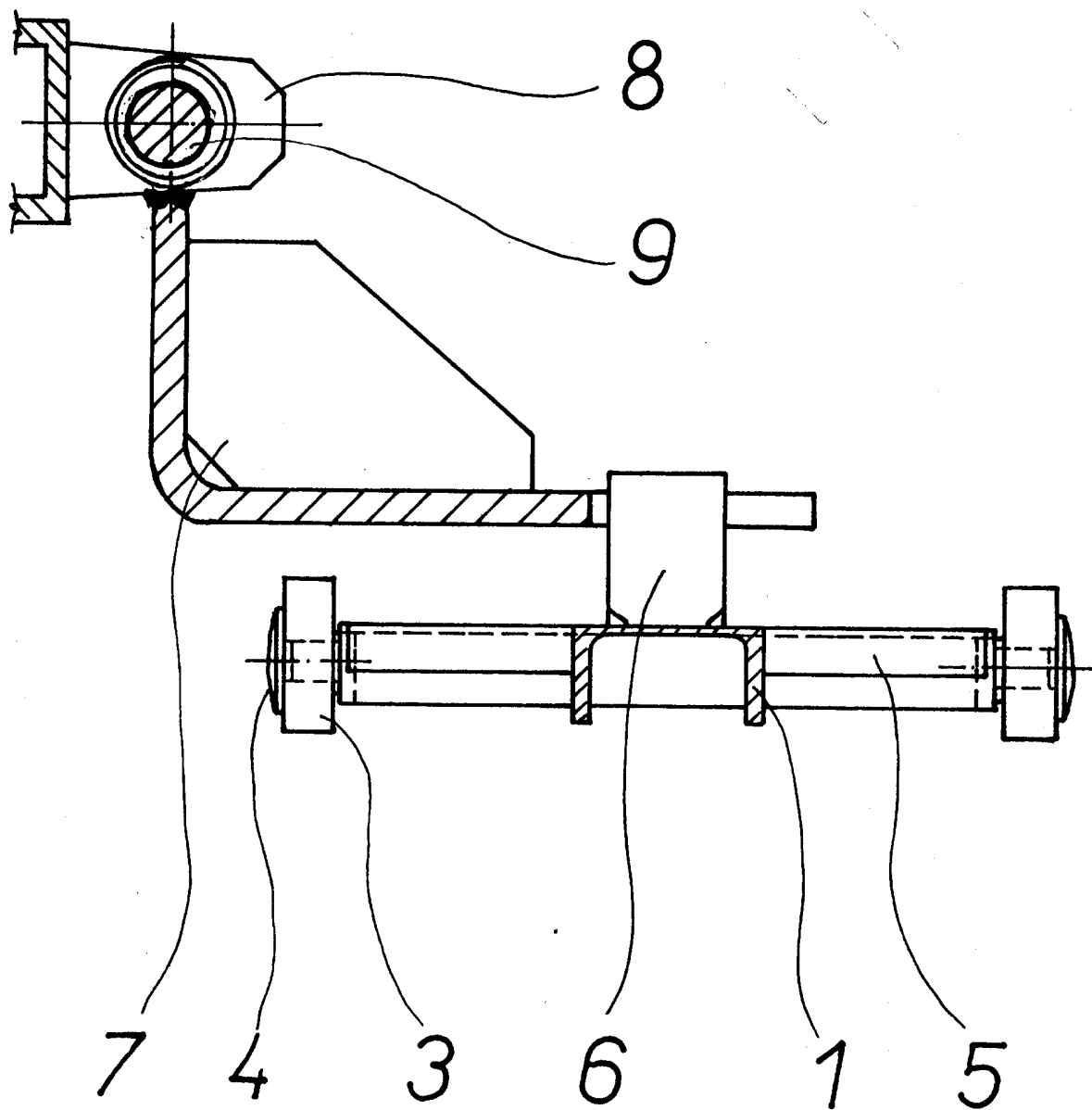
Zařízení pro přívod elektrické energie ke kočce sázecího stroje, tvořené konzolou, připevněnou ke konstrukci kočky, vyznačené tím, že na konzole /8/ jsou upevněny držáky, v nichž je kyvně uložen nosný čep /9/, s vidlicí /7/, která je v základní poloze nasunuta na svislém čepu /6/, připevněném shora ke středu rámu sběrného vozíku /1/, opatřeného pojezdovými kladkami /3/ a na svých čelních plochách nosnými objímkami /2/, v nichž jsou uchyceny sběrače.

2 výkresy



Obr. 1

239780



Обр. 2