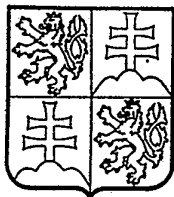


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

273 417

(11)

(13) B1

(51) Int. Cl.⁵
B 21 C 47/16
B 21 C 47/22

(21) PV 8029-88.C

(22) Přihlášeno 06 12 88

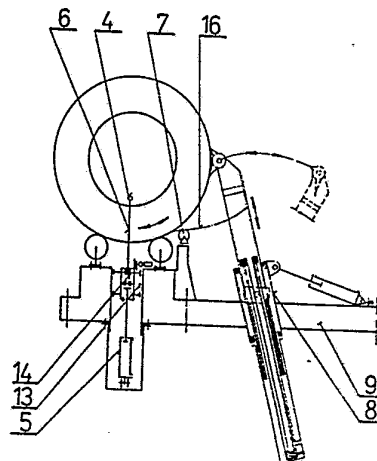
(40) Zveřejněno 12 07 90

(45) Vydáno 03 02 92

(75) Autor vynálezu ŠIMEK MILOSLAV, ÚTUŠICE,
MÝTINA ZDENĚK ing.,
MACHÁČEK PAVEL, PLZEŇ

(54) Zařízení pro přípravu svitků pasů
k rozvíjení

(57) Účelem zařízení je umožnit spolehlivé odhýbání konců pasů různých tloušťek navinutých do svitků s uvolněnými závity, aniž by docházelo k mechanickému poškození jejich povrchu. Zařízení se skládá z výsuvného vozíku s upínacími rameny ovládanými hydraulickým válcem, jejichž přikloněné konce jsou opatřeny volně otočnými přitlačnými kladkami. Výsuvný vozík je uspořádán ve vertikálním vedení, které je vytvořeno v ukládací rampě nosného rámu, mezi nosnými poháněnými válečky pro ukládání svitků.



08R.1

Vynález se týká zařízení pro přípravu svitků pásů k rozvíjení.

Až dosud se pásy, zejména větších tloušťek, po vyválcování převážně svinují na strojích s ohýbacími válečky, tzv. svinovačkách. Takto svinuté svitky mají vždy mezery mezi jednotlivými závitů. Pro další zpracování takto svinutého pásu je nutno pás opět rozvinout, což se provádí na rozvíječkách bubnového nebo kuželového typu, které upínají svitek za vnitřní závit. Tyto typy rozvíječek se v daném případě příliš neosvědčují, protože po zavedení tahu do pásu při dalším válcování dochází k utahování závitů svitku a posunem závitů po sobě dochází k poškození povrchu pásu. Rovněž odehnutí konce pásu je obtížné a vyžaduje mohutné pohánění přítlačné kladky. Z těchto důvodů se proto přechází na rozvíjení takových svitků v rozvíjecích skříních. Pro vložení svitku do jednoduchého typu rozvíjecí skříně je nezbytné, aby byl odehnut a předrovnán konec pásu určité délky. To se až dosud provádí tak, že se potřebná délka konce pásu nedovine, nebo se provádí odehnutí konce pásu na přípravných stanovištích.

Nevýhody řešení, kde svitky mají nedovinutý konec jsou zřejmé. Vyžadují složitou manipulaci při jejich vyjímání ze svinovačky a při dopravě a skladování v dílně. V případě žhání zaujímá takový svitek velký prostor v peci. Provádí-li se odehnutí konce pásu ze svitku na přípravných stanovištích, například kladkostrojem apodobně, nelze se úplně vyhnout určitému podílu ruční práce. To pochopitelně negativně ovlivňuje produktivitu práce, přičemž předrovnání pásu je nedokonalé, z čehož vyplývají problémy při zavádění konce pásu do skříňové rozvíječky.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení pro přípravu svitků pásů k rozvíjení podle vynálezu, kde svitky jsou uloženy na nosných poháněných válečkách, uspořádaných otočně na ukládací rampě nosného rámu.

Podstatou zařízení podle vynálezu je to, že v ukládací rampě je mezi nosnými poháněnými válečky vytvořeno vertikální vedení, ve kterém je uspořádán výsuvný vozík, opatřený upínacími rameny, vzájemně pohybově svázanými hydraulickým válcem, na jejichž příkloněných koncích jsou volně otočně uloženy přítlačné kladky. Výsuvný vozík je pak pohybově spojen s ovládacím prvkem, upevněným k ukládací rampě nosného rámu.

Přínosem zařízení podle vynálezu je to, že umožňuje spolehlivé odhýbání konců pásů různých tloušťek navinutých do svitků s uvolněnými závitů, aniž by docházelo k mechanickému poškození jejich povrchu.

Zařízení pro přípravu svitků pásů k rozvíjení podle vynálezu pomocí příkladů je schematicky znázorněno na výkresech, kde na obr. 1 je nárysný pohled a na obr. 2 půdorysný pohled na celkové uspořádání zařízení podle vynálezu, na obr. 3 je bokorysný pohled na zařízení v základní poloze, na obr. 4 je bokorysný pohled na zařízení v pracovní poloze a na obr. 5 bokorysný pohled na zařízení s rozevřenými upínacími rameny.

S nosným rámem 2 je pevně spojena ukládací rampa 1, na které jsou valivě uloženy nosné poháněné válečky 3, jejichž pohon je odvozen od poháněcího motoru 10 přes převodovku 11 a řetězový převod 12. Nosné poháněné válečky 3 vytvářejí podpěrné prizma pro svitek 3. Mezi nimi je v ukládací rampě 1 vytvořeno vertikální vedení 13, ve kterém je uspořádán výsuvný vozík 14, opatřený upínacími rameny 6, která jsou vzájemně pohybově svázaná hydraulickými válci 15. Na příkloněných koncích upínacích ramen 6 jsou volně otočně uloženy přítlačné kladky 4. Výsuvný vozík 14 je pohybově spojen s ovládacím prvkem 5, např. hydraulickým válcem, který je upevněn k ukládací rampě 1 nosného rámu 2, na kterém je ještě upevněn rovnací váleček 7 a výkyvně uložen odhýbač 8 konců pásů 16.

Funkce zařízení podle vynálezu je následující. Před zavezením svitku 3 na ukládací rampu 1 nosného rámu 2 se nalézá zařízení v přípravné poloze, viz obr. 5, tzn., že upínací ramena 6 jsou působením hydraulického válce 15 rozevřena. Po zavezení svitku 3 na ukládací rampu 1 se svitek natočí nosnými poháněnými válečky 3 do takové polohy, která umožňuje odehnutí konce pásu 16. Výsuvný vozík 14 se působením ovládacího prvku 5 vysune

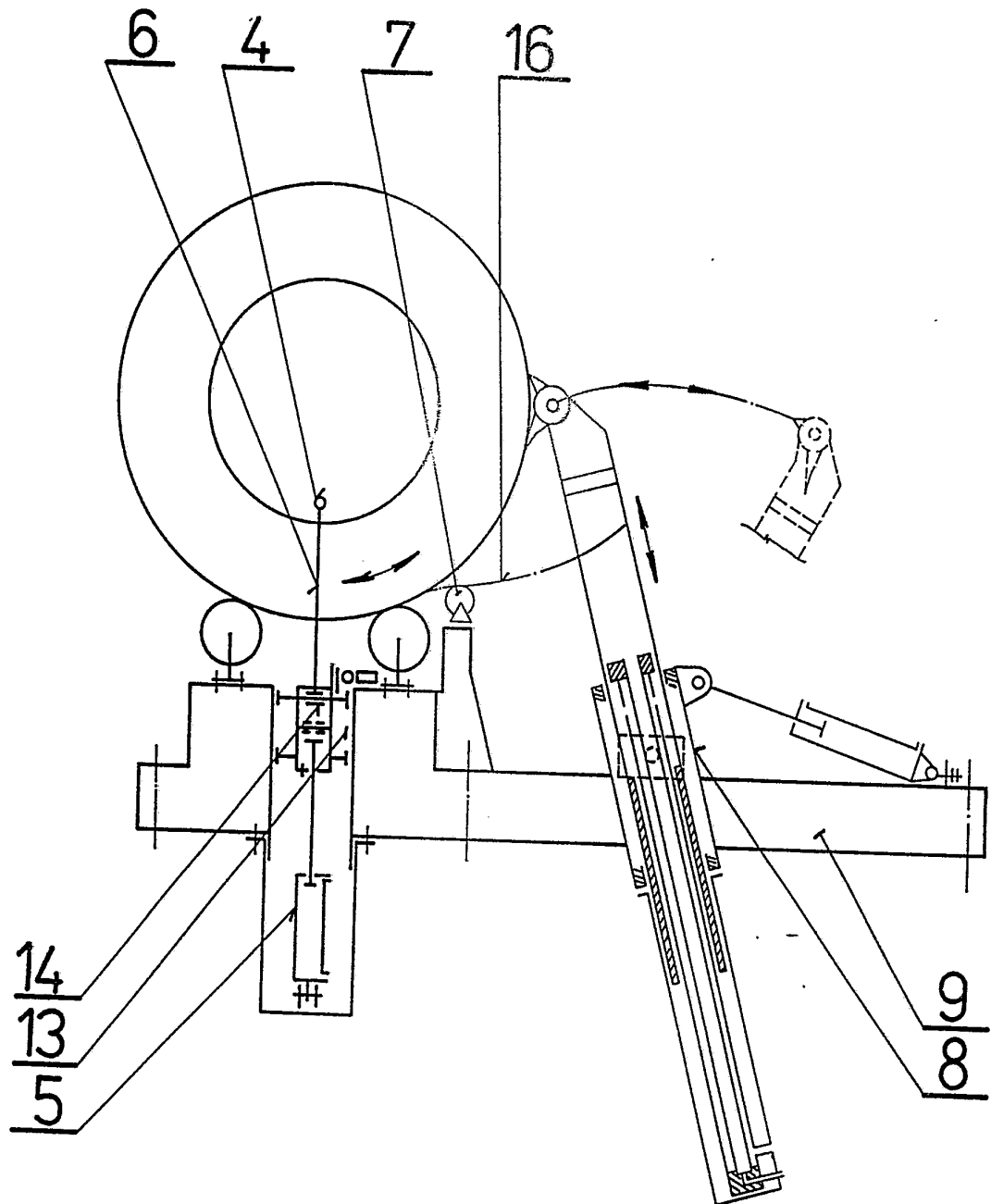
do horní krajní polohy, viz obr. 4, kde dojde k sevření upínacích ramen 6, a to prostřednictvím hydraulického válce 15. Potom se výsuvný vozík 14 spustí do takové polohy, až přítlačné kladky 4 sevřených upínacích ramen 6 dosednou na vnitřní plochu svitku 3 a přitlačí jej k nosným poháněným válečkům 2 ukládací rampy 1 nosného rámu 9. V průběhu odhýbání konce pásu 16, které provádí odhýbač 8 ve spolupráci s rovnacím válečkem 7 se svitek natáčí spouštěním a zastavováním poháněcího motoru 10 nosných poháněných válečků 2.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

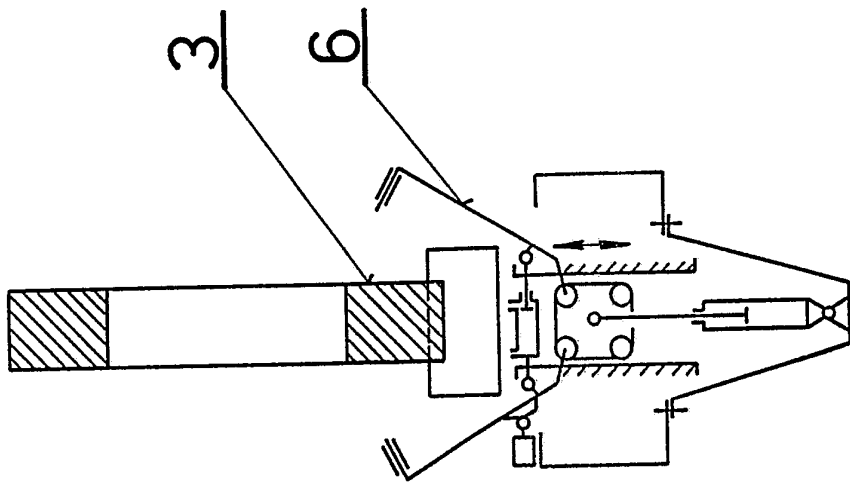
Zařízení pro přípravu svitků pásů k rozvíjení, kde svitky jsou uloženy na nosných poháněných válečkách, uspořádaných otočně na ukládací rampě nosného rámu, vyznačující se tím, že v ukládací rampě (1) je mezi nosnými poháněnými válečky (2) vytvořeno vertikální vedení (13), ve kterém je uspořádán výsuvný vozík (14), opatřený upínacími rameny (6), vzájemně pohybově svázanými hydraulickým válcem (15), na jejichž příkloněných koncích jsou volně otočně uloženy přítlačné kladky (4), přičemž výsuvný vozík (14) je pohybově spojen s ovládacím prvkem (5), upevněným k ukládací rampě (1) nosného rámu (9).

3 výkresy

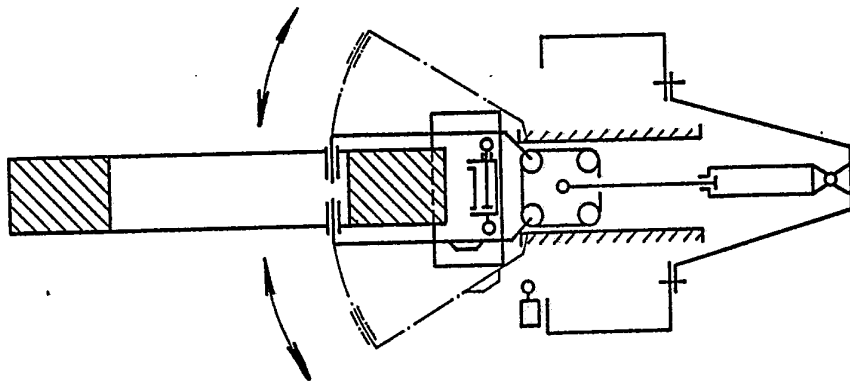




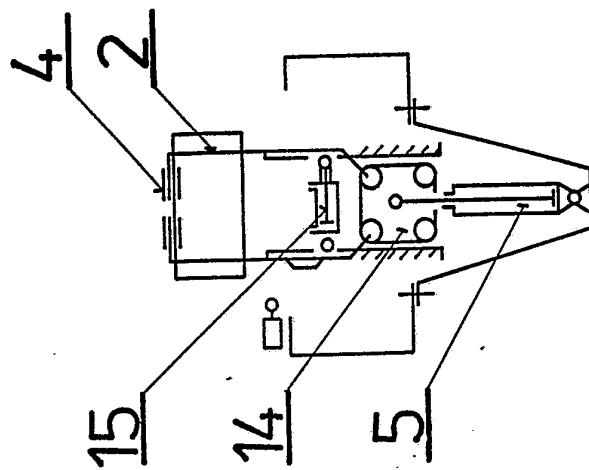
OBR. 1



OBR. 5



OBR. 4



OBR. 3