



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230847

(11) (B1)

(22) Přihlášeno 20 09 82
(21) (PV 6708-82)

(51) Int. Cl.³
B 21 C 1/14

(40) Zveřejněno 13 01 84

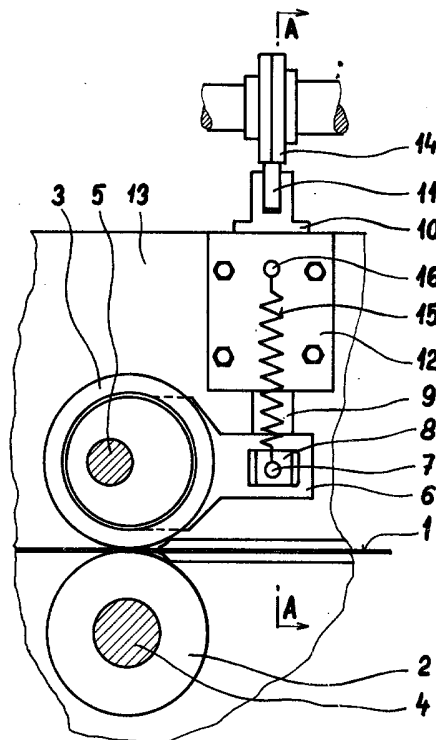
(45) Vydáno 15 06 86

(75)
Autor vynálezu

ČULÍK MILOŠ, STRAKONICE

(54) Zařízení k seřízení přitlačné síly podávacích kladek při podávání páskového materiálu

Účelem vynálezu je možnost snadného seřízení přitlačné síly podávacích kladek tak, aby nedeformovala podávaný materiál. Uvedeného účelu se dosáhne tím, že volná podávací kladka otočně uložena na excentrickém čepu pevně spojeným s výkyvným ramenem opatřeným suvnou vložkou je na čepu, pevně uloženým v suvné vložce, uspořádáno táhlo suportu suvně uložené, v suportu opatřeným kladičkou opírající se o vačku, přičemž mezi suportem a táhlem suportu je uspořádán vodící kolík s vně uspořádanou tlačnou pružinou a seřiditelnou maticí, zatímco čep je spojen se suportem táznou pružinou.



OBR.1

Vynález se týká zařízení k seřízení přitlačné síly podávacích kladek při podávání páskového materiálu.

Dosavadní známé způsoby kladkového podávání jsou v konstrukčním provedení složité v počtu opatřitelných a tolerančně náročných součástí. Otáčení podávacích kladek je zajišťováno rohatkovým nebo samosvorným zařízením volnoběžkového provedení. Zařízení vykonávají pro svoji funkci vratný pohyb. Při vysokých otáčkách vykazují poruchy a vyřadují značnou přitlačnou sílu deformující podávaný materiál. Přitlačování podávaného materiálu je provedeno tlačnými šrouby a nebo přes tlakovou pružinu, a to tak, že náhon kladiček je proveden na obě podávací kladky a příklad k podávanému materiálu je trvalý. Při náhonu na jednu podávací kladku lze časování provádět pouze přitlačováním volné podávací kladky v požadovaných intervalech pracovního času.

Nedostatky dosud známých řešení odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že volná podávací kladka otočně uložená na excentrickém čepu pevně spojeným s výkyvným ramenem opatřeným suvnou vložkou je na čepu, pevně uloženým v suvné vložce, a kde táhlo suportu je suvně uloženo v suportu opatřeným kladičkou opírající se o vačku, přičemž mezi suportem a táhlem suportu je uspořádán vodící kolík s vně uspořádanou tlačnou pružinou a seřiditelnou maticí, zatímco čep je spojen se suportem tažnou pružinou.

Výhodou zařízení podle vynálezu je možnost seřízení přitlačné síly podávacích kladek tak, aby nedeformovala podávaný materiál. Přitlačná síla na podávací kladky je snadno nastavitelná a podávání zajišťuje pouze přitlačování volné podávací kladky ke stále se otáčející pevnou podávací kladkou v libovolných intervalech dle pracovního diagramu. Zařízení je jednodušší, počet součástí menší a odpadají snadno opotřebovatelné součásti jako rohatka a západka, volnoběžka s válečky. Zařízení podle vynálezu umožňuje konstrukční provedení tak zvaného krokového podávání s náhonem od jedné vačky při využití možností pružení pružné vložky při střídavém držení materiálu.

Příklad provedení zařízení k seřízení přitlačné síly podávacích kladek při podávání páskového materiálu podle vynálezu je znázorněn na přiloženém výkresu, kde obr. 1 představuje půdorysný pohled na zařízení a obr. 2 řez zařízením v rovině A-A dle obr. 1.

Jak vyplývá z obr. 1 a 2 je páskový materiál 1 přiváděn mezi pevnou podávací kladku 2 a volnou podávací kladku 3. Pevná podávací kladka 2 je pevně uložena na hřídeli 4 poháněným nenasazeným zařízením, zatímco volná podávací kladka 3 je volně otočně uložena na excentrickém čepu 5 pevně spojeném s výkyvným ramenem 6. Výkyvné rameno 6 je spojeno čepem 7 a suvnou vložkou 8 s táhlem 9 suportu 10, suvně uloženým v suportu 10.

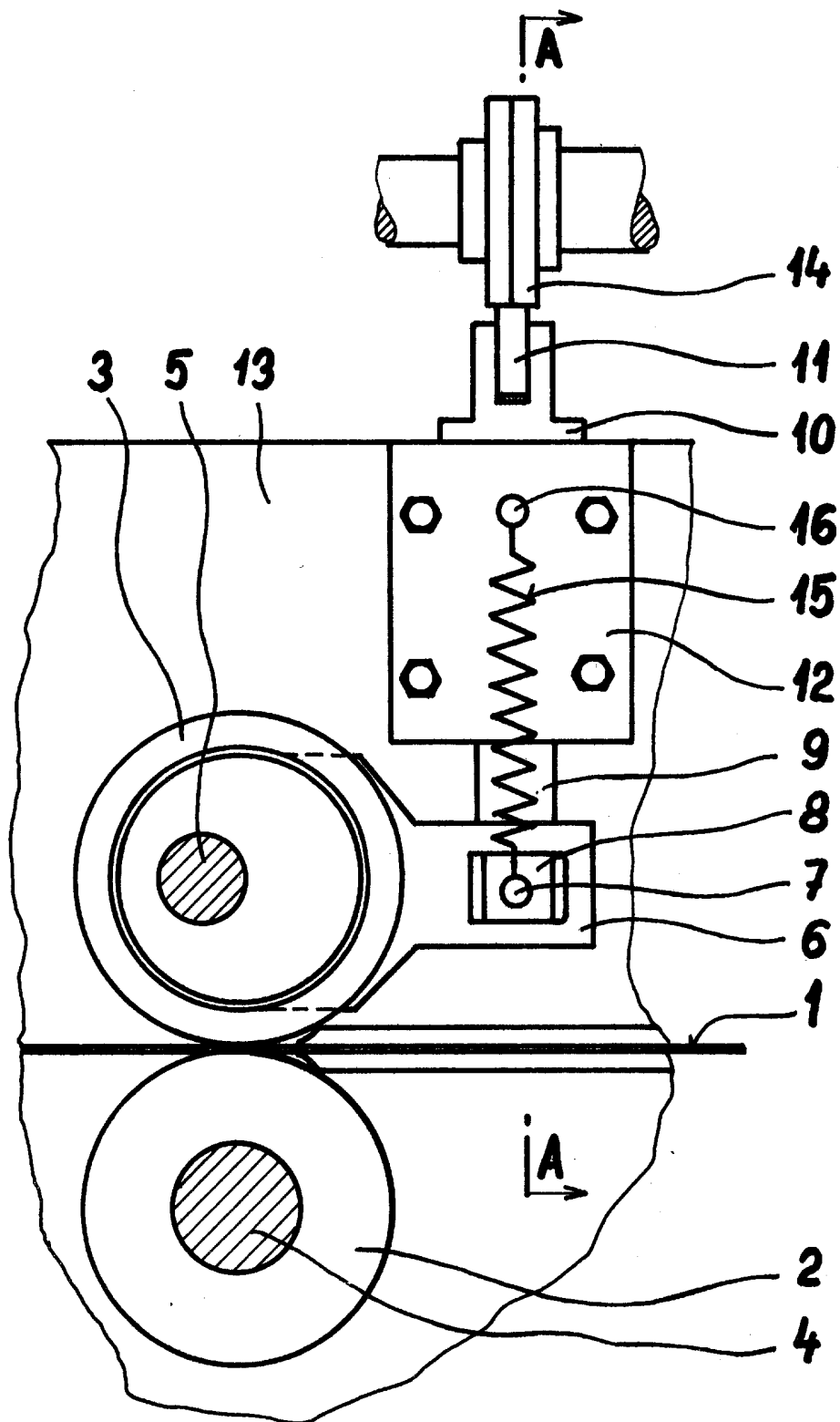
Suport 10 je opatřen kladičkou 11 a je suvně uložen ve vedení 12 suportu 10 upevněném ke stojanu stroje 13. Kladička 11 je přitlačována k vačce 14 prostřednictvím tažné pružiny 15 upevněné svým jedním koncem k čepu 7 a druhým koncem ke kolíku 16 pevně spojeném s vedením 12 suportu 10. Vačka 14 je poháněna nenasazeným náhonovým zařízením od základního stroje. Mezi táhlem 9 suportu 10 a suportem 10 je uspořádán vodící kolík 17 na němž je navlečena tlačná pružina 18 opírající se svým jedním koncem o osazení 19 a druhým koncem o podložku 20. Vodící kolík 17 je na svém jednom konci opatřen závitem pro matici 21 určenou k seřízení síly tlačné pružiny 18.

Při otáčení vačky 14 se tlakem na kladičku 11 posunuje suport 10, který ovládá prostřednictvím vodícího kolíku 17, tlačné pružiny 18 a podložky 20 táhlo 9 suportu 10 a tím i výkyvné rameno 6, které volnou podávací kladkou 3 přitlačuje v požadovaných intervalech daných profilem vačky 14 k páskovému materiálu 1. Zpětný pohyb suportu 10 je zabezpečen prostřednictvím tažné pružiny 15 působící prostřednictvím kolíku 16, táhla 9 suportu 10, podložky 20, tlačné pružiny 18 a vodícího kolíku 17 na suport 10.

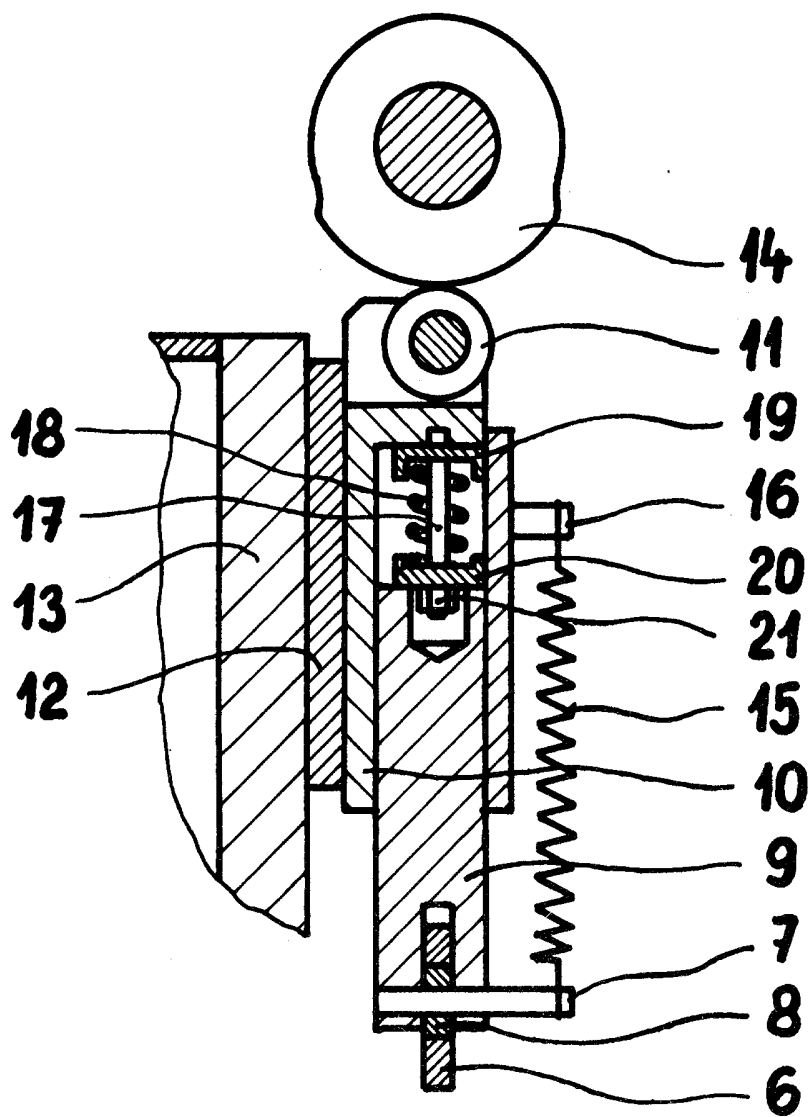
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení k seřízení přítlačné síly podávacích kladek při podávání páskového materiálu vyznačující se tím, že sestává z volné podávací kladky (3) otočně uložené na excentrickém čepu (5) pevně spojeným s výkyvným ramenem (6), opatřeným suvnou vložkou (8), přičemž je na čepu (7), pevně uloženým v suvné vložce (8), uspořádáno táhlo (9) suportu (10) suvně uložené v suportu (10), opatřeným kladičkou (11) opírající se o vačku (14), přičemž mezi suportem (10) a táhlem (9) suportu (10) je uspořádán vodící kolík (17) s vně uspořádanou tlačnou pružinou (18) a seřiditelnou maticí (21), zatímco čep (7) je spojen se suportem (10) tažnou pružinou (15).

2 výkresy



0BR.1



OBR.2