



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

256 296

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 30 07 86

(21) PV 5717-86.U

(51) Int. Cl.⁴

C 14 B 17/06

(40) Zveřejněno 14 05 87

(45) Vydáno 01 03 89

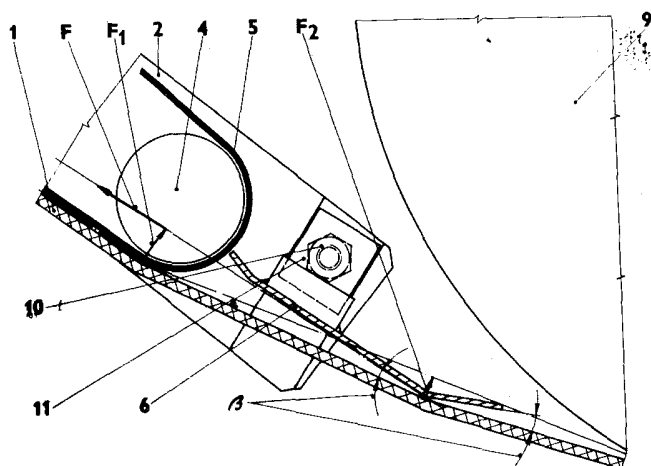
(75)
Autor vynálezu

BAJÁK KAREL,
RADEK PETR,
ŽENOŽIČKA MILAN, KRNOV

(54)

Zaváděcí a rozprostírací zařízení

Řešení se týká koželužských strojů a zařízení pro koželužny. Řeší se příčné rozprostírání a podélné napínání zvlněné měkké usně před vstupem do žehlicího nebo lícovacího prostoru žehlicích a lícovacích strojů při současném snížení rizika vzniku překladů a tím i poškození usně. Podstata řešení spočívá v tom, že zaváděcí dopravník na válcích s rámem je upevněn na nosném dopravním pásu tak, že mezi dopravním pásem a zaváděcím dopravníkem je síla, která přitlačí usně na nosný dopravní pás, přičemž mezi zaváděcím dopravníkem a nosným dopravním pásem je klínový prostor. Rozprostírací lišta je v těsné blízkosti zaváděcího dopravníku a pracovního prostoru stroje a je uzpůsobena tak, že vytváří vzhledem k nosnému dopravnímu pásu, k němuž je přitlačena, shodné samosvorné vstupní a výstupní úhly, což umožňuje spolehlivou funkci zařízení i při reverzační stroje. Řešení je možno využít v koželužském oboru.



Zařízení se týká zaváděcího a rozprostíracího zařízení s bezpečnostní lištou k rozprostírání usní nebo jiných plochých vláčných materiálů v místě vstupu do průběžných válcových strojů

Dosud známá zaváděcí a rozprostírací zařízení jsou provedena následovně. Zaváděcí zařízení je provedeno na rámu se dvěma válci, na nichž je umístěn dopravník. Přední válec zaváděcího dopravníku má malý průměr. Malý průměr válce umožňuje vložit zaváděcí dopravník co nejblíže vstupnímu místu do pracovního prostoru stroje. Zaváděcí dopravník je uložen vzhledem k nosnému dopravnímu pásu tak, že mezi nimi vzniká prostor klínovitého tvaru, přední válec je přitlačěn k nosnému dopravnímu pásu, který uděluje zaváděcímu zařízení stejnoměrný pohyb odvalováním. Useň, uložená na nosný dopravní pás se posouvá a v prostoru klínového tvaru zaváděcího dopravníku je na nosný dopravní pás přitlačena a zvlněná místa se rozprostírají. Nevýhodou uvedeného zaváděcího zařízení je, že vláčná a zvlněná useň je v místě vstupu do pracovního prostoru stroje příčně rozprostírána, přičemž není v podélném stavu napínána. Na usni vzniká příčné zvlnění, které se postupně zvětšuje, až vznikne překlad, který po projití usně pracovním ústrojím stroje není možno z usně odstranit a v tomto místě je useň znehodnocena. Další známé zaváděcí a rozprostírací zařízení se skládá z zaváděcího dopravníku a seřizovatelné rozprostírací lišty s rovnou přitlačnou plochou ukončenou hranou. Rozprostírací lišta useň rozprostřenou zaváděcím dopravníkem zavádí do bezprostřední vzdálenosti od pracovního prostoru stroje a tuto podélně předepíná. Nevýhodou zařízení je nemožnost provádění reverzace stroje v případě, kdy obsluha řádně neuložila useň na nosný dopravní pás a hrozí znehodnocení usně. Reverzací stroje neumožňuje přední hrana rozprostírací lišty zamáčknutá do nosného dopravního pásu proto, že koeficient tření usně při

reverzační stroje na hraně rozprostírací lišty je značně vyšší než síla zpětného posuvu nosného dopravního pásu a zaváděcího dopravníku. Další nevýhodou stávajícího zaváděcího a rozhrnovacího zařízení je bezpečnostní lišta, která je jeho součástí. V případě, že je možno na stroji zpracovávat tužší materiál v ploše rovný, zaváděcí a rozprostírací zařízení s bezpečnostní lištou se se stroje snímá a na stroj je nutné namontovat novou bezpečnostní lištu jiné konstrukce, která je umístěna v blízkosti vstupu do pracovního prostoru stroje. Zaváděcí a rozprostírací zařízení s bezpečnostní lištou se pro tužší, v ploše rovné usně se stroje trvale snímá z toho důvodu, že zabráňuje reverzací a tím zhoršuje na stroji i bezpečnost práce.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že rozprostírací lišta pevně uložená v rámu a navazující na zaváděcí dopravník je v místě dotyku s nosným dopravním pásem lomená, přičemž obě její ramena svírají s nosným dopravním pásem stejné samosvorné úhly.

Pokrok dosažený vynálezem spočívá v tom, že konstrukce rozprostírací lišty umožňuje posun materiálu v obou pracovních směrech při rozprostírání a předepínání usně v podélném směru. Přesouvateľná bezpečnostní zábrana zabráňuje úrazu obsluhy v případě, kdy je stroj vybaven zaváděcím a rozprostíracím zařízením i bez něj.

Vynález je znázorněn na výkresech, kde značí obr.1 bokorysný pohled zaváděcího a rozprostíracího zařízení a obr.2 bokorysné detailní provedení předního válce s rozprostírací lištou.

Zaváděcí dopravník 5 na válcích 3,4 s rámem 2 a rozprostírací lištou 6 je upevněn na stroji vzhledem k nosnému dopravnímu pásu 1 tak, že vytváří vstupní klín pro zaváděnou usně 12 a že mezi nosným dopravním pásem 1 a zaváděcím dopravníkem 5 s předním válcem 4 je síla F₁, která je výslednicí tahu F. Rozprostírací lišta 6 je čtyřhrany 11 upevněna v drážkách rámu 2 maticemi 10 a je vzhledem k nosnému dopravnímu pásu 1 v místě dotyku lomená tak, že úhly ramen v obou směrech od síly F₂ způsobené vychýlením nosného dopravního pásu 1 z přímé polohy jsou shodné a samosvorné. Bezpečnostní zábrana 8 je upevněna na neznázorněných postranicích průběžného válcového stroje 9

v poloze I. tehdy, je-li stroj vybaven zaváděcím a rozprostíracím zařízením. V poloze II., pokud zaváděcím a rozprostíracím zařízením vybaven není.

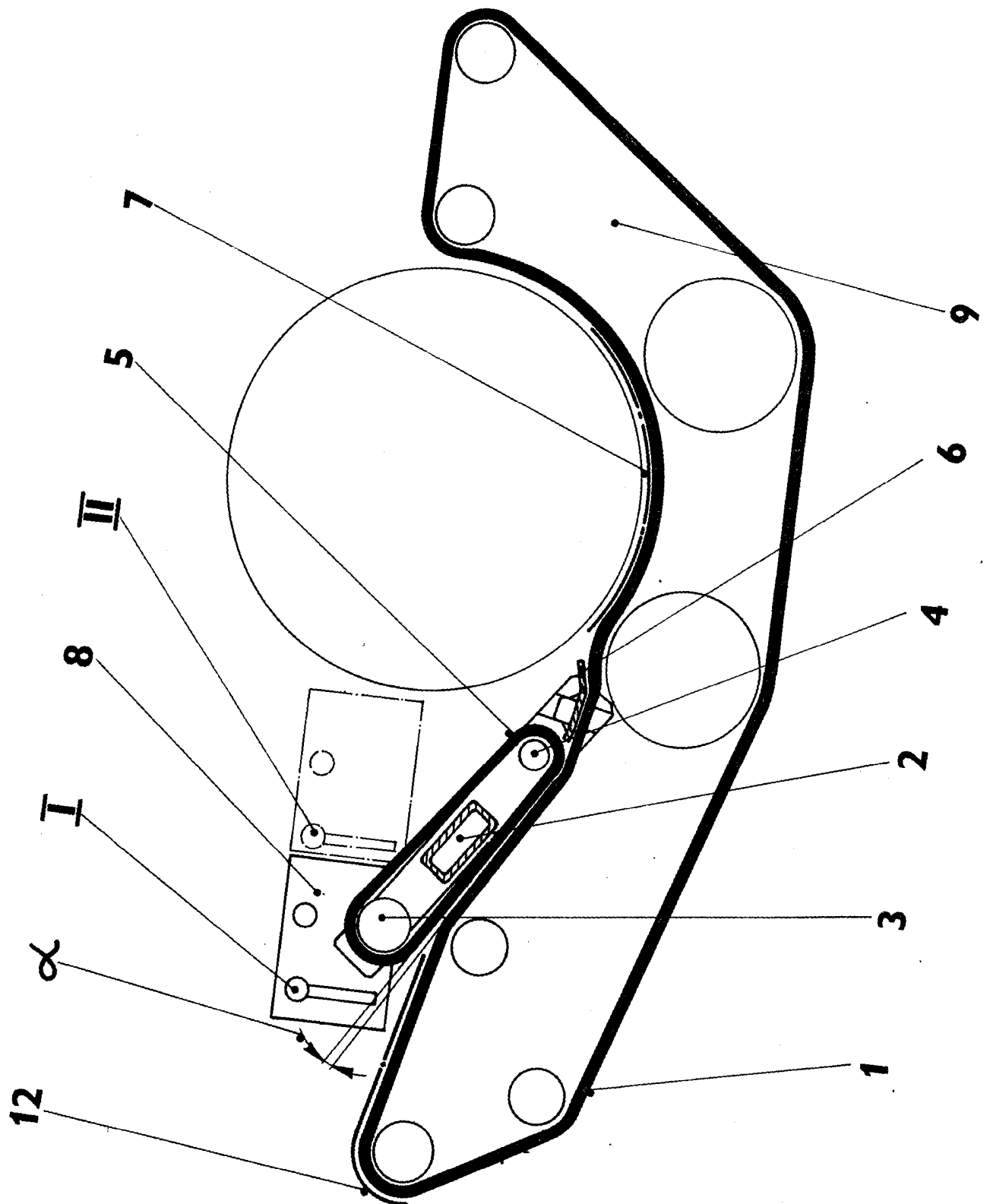
Zaváděcí dopravník 5 s válci 3,4 se odvaluje ve směru posuvu nosného dopravního pásu 1 pomocí síly F1, která je výslednicí tahu F. Posouvá-li se nosný dopravní pás 1 do pracovního prostoru 7 průběžného válcového stroje 2, useň 12 je unášena do vstupního klínového prostoru α, kde se její zvlněné části vyrovnávají. Dále je unášena pod rozprostírací lištu 6 prostorem vzniklým samosvorným úhlem β mezi nosným dopravním pásem 1 a rozprostírací lištou 6 kde na useň 12 působí síla F2, která tuto rozprostírá a vypíná v podélném směru. Při zpětném chodu stroje 2 umožňuje samosvorný úhel β i zpětný posuv usně 12. Useň 12 je pomocí zaváděcího a rozprostíracího zařízení v pracovním místě průběžného válcového stroje 2 dokonale rozprostřena a připravena pro potřebnou operaci. Bezpečnostní zábrana 8 je na stroji přesouvatelna s polohy I. do polohy II., tak že je jí možno použít i tehdy, kdy stroj 2 není vybaven zaváděcím a rozprostíracím zařízením.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

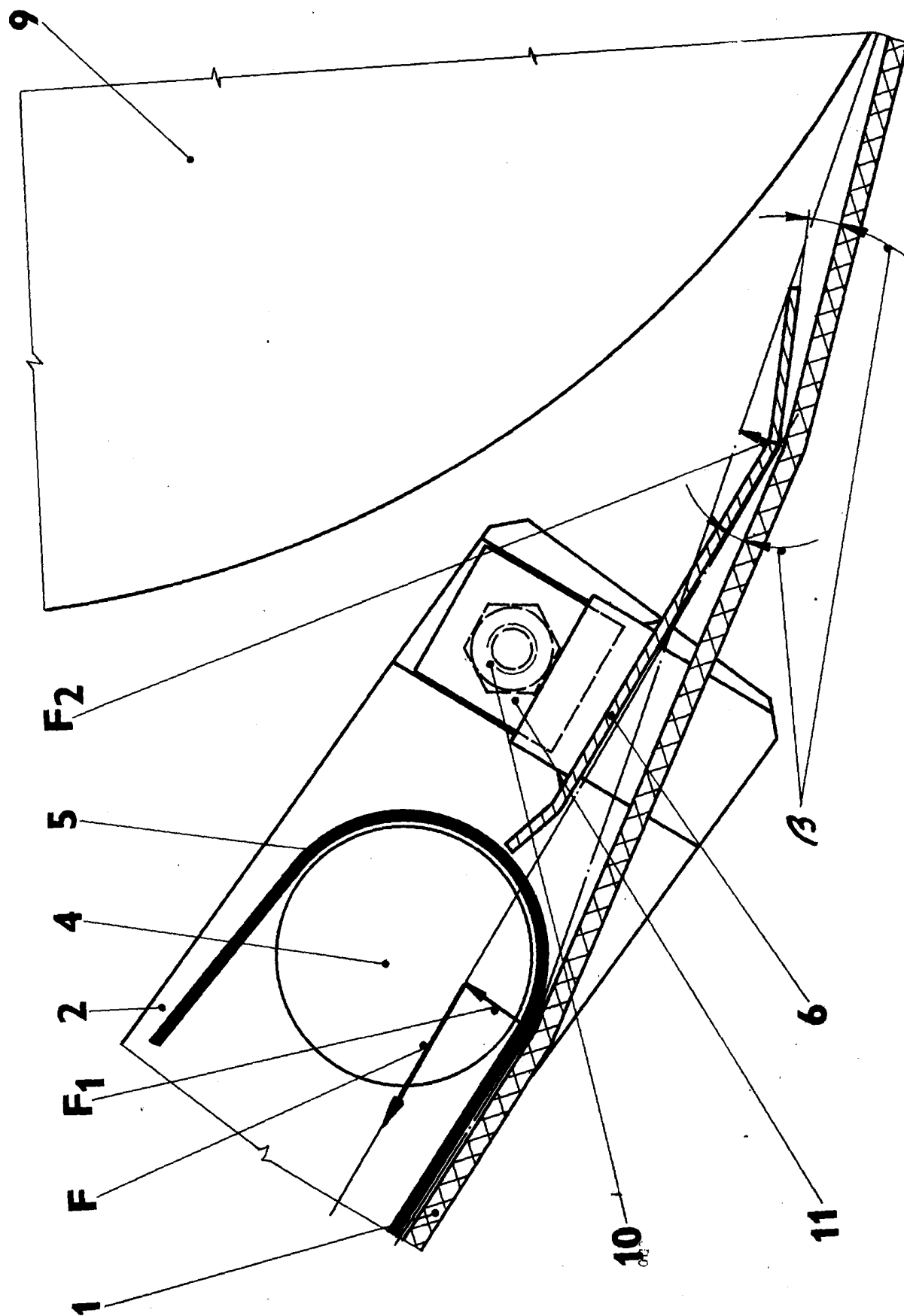
256 296

Zaváděcí a rozprostírací zařízení s nosným dopravním pásem, zaváděcím dopravníkem, bezpečnostní lištou a rozprostírací lištou k rozprostírání usní nebo jiných plochých vláčných materiálů, přičemž zaváděcí dopravník na válcích s rámem je upevněn na postranicích stroje vzhledem k nosnému dopravnímu pásu a mezi zaváděcím dopravníkem a nosným dopravním pásem je klínový prostor, vyznačující se tím, že rozprostírací lišta (6) pevně uložená v rámu (2) a navazující na zaváděcí dopravník (5) je v místě dotyku s nosným dopravním pásem (1) lomená, přičemž obě její ramena svírají s nosným dopravním pásem (1) stejné samosvorné úhly (β).

2 výkresy



Obr. 1



Obr. 2

Vytiskly Moravské tiskařské závody,
střed. 11 100, tř.Lidových milicí 3, Olomouc

Cena: 2,40 Kčs