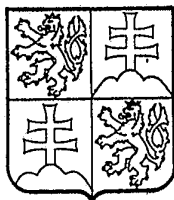


ČESKÁ A SLOVENSKÁ
FEDERATIVNÍ
REPUBLIKA
(19)



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

273 046

(21) PV 4403-89.N
(22) Přihlášeno 19 07 89

(40) Zveřejněno 13 06 90
(45) Vydáno 20 12 91

(11)

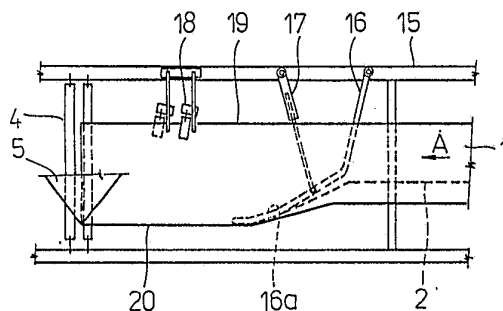
(13) B1

(51) Int. Cl.⁵
B 65 H 47/00

(75) Autor vynálezu POLÁŠEK JIŘÍ ing., KOZLOVICE,
SKARKA JOSEF, DOBRÁ

(54) Zařízení pro kontinuální rozkládání podélně složeného pásu fólie na plnou šíři.

(57) Zařízení zahrnuje odvíjecí ústrojí, vodící válce pro převod pásu mezi dvěma rovinami, trojúhelníkový rozkládač a navíjecí ústrojí. Pro zajištění plynulého rozkládání podélně složeného pásu (1) je mezi odvíjecím ústrojím (3) a vodícími válci (4) stavitelně uspořádáno rozvírací rameno (16), orientované šikmo ve směru pohybu podélně složeného pásu (1), které zasahuje ze strany mezi jeho přílehlé plochy ke hřbetu (20) pásu (1). Zařízení je určeno pro kontinuální linku pro rozkládání podélně složeného pásu fólie na plnou šíři.



Vynález se týká zařízení pro kontinuální rozevírání podélně složených pásů fólie na plnou šíři, zejména fólie s vnitřní podélnou záložkou tvaru M, která zahrnuje ve směru pohybu pásu uspořádané odvíjecí ústrojí, vodící válce pro převod pásu mezi dvěma rovinami, trojúhelníkový vyrovnávač záhybů a navíjecí ústrojí.

Jsou známá zařízení pro kontinuální podélné skládání, respektive dublování pásového materiálu a rozevírání podélně složeného pásového materiálu do plné šířky.

Například DE-OS 2 031 263 se týká zařízení pro podélné skládání textilních pásů, vytvořeného odvíjecím ústrojím, trojúhelníkovým překládačem pásu, vodícími válci uspořádanými pod trojúhelníkovým překládačem pro převádění podélně skládaného pásu do v podstatě horizontální roviny a navíjecím ústrojím složeného pásu. Při zpětném chodu je zařízení vhodné i pro rozkládání podélně složeného textilního pásu do plné šířky.

Obdobné zařízení, které je předmětem DE-AS 1 229 490, zahrnuje odvíjecí ústrojí, dopravní ústrojí pro přívod podélně složeného textilního pásu k trojúhelníkovému rozkládači záhybu opatřenému ve střední části horizontálně probíhající vodící štěrbinou umístěnou nad střechovitě uspořádanými rozevíracími plochami, na které navazuje válečková rozpínka předřazená navíjecímu ústrojí.

Známa zařízení k rozevírání podélně složeného pásu pomocí trojúhelníkového rozkládače záhybu nejsou však vhodná pro rozevírání podélně složené polyetylenové fólie, která se předkládá v plné šíři balicímu stroji pro balení rolí nebo balíků. Přilehlé plochy složené fólie vystavené působení statické elektřiny a vakua se v úseku mezi vodícími válci a rozkládačem záhybu ne snadno oddělují, což znemožňuje kontinuální navíjení fólie v plné šíři. Zejména je však problematické rozkládání podélně složené fólie, která má vnitřní podélnou záložku tvaru M.

Úkolém vynálezu je zdokonalit zařízení, které je obecně definováno v prvním odstavci úvodu popisu přihlášky vynálezu, za účelem plynulého rozkládání podélně složených pásů fólie, zejména fólie s vnitřní podélnou záložkou tvaru M.

Uvedenou podmínku splňuje zařízení podle vynálezu tím, že mezi odvíjecím ústrojím a vodícími válci je stavitelně uspořádáno rozevírací rameno, orientované šikmo ve směru pohybu podélně složeného pásu, které zasahuje ze strany mezi jeho přilehlé plochy ke hřbetu pásu. Mezi zakřiveným koncem rozevíracího ramena a vodícími válci je umístěna alespoň jedna válečková rozpínka pro vedení otevřeného kraje podélně složeného pásu.

Odvíjecí ústrojí je s výhodou vytvořeno rámem se stavitelně uloženými lůžky pro čepy role, otočně uloženými mezi nakládací polohou pro naložení role, uložené na zásobní plošině rolí, a protilehlou opěrnou polohou pro odvíjení role.

Rozevírání pásu v úseku před vodícími válci zajišťuje plynulé rozkládání pásu za vodícími válci a jeho navíjení v plné šíři.

Výhodou zařízení podle vynálezu je jednoduchost, nenáročnost na obsluhu a provozní spolehlivost i při vysoké rychlosti převíjení.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je schematicky znázorněno na přípojených výkresech, kde na obr. 1 je profil podélně složeného pásu, na obr. 2 je odvíjecí ústrojí v pohledu ze strany, na obr. 3 je zařízení bez odvíjecího ústrojí v částečném pohledu ze strany a na obr. 4 je zařízení bez odvíjecího ústrojí v částečném pohledu shora.

Fólie pro balicí stroj pro balení rolí nebo balíků je dodávána výrobcem v rolích podélně složeného pásu 1, dále jen pásu 1, nebo pásu 1 s vnitřní podélnou záložkou 2 ve tvaru M.

Zařízení pro kontinuální rozkládání pásu 1 zahrnuje za sebou, ve směru pohybu pásu 1 znázorněného šipkou A, uspořádané odvíjecí ústrojí 3, vodící válce 4 pro převod pásu 1 z horizontální do vertikální roviny, částečně znázorněný trojúhelníkový rozkládač 5 záhybu, uspořádaný nad vodícími válci 4 a neznázorněné navíjecí ústrojí s předřa-

zenou rozpínkou pro navíjení pásu v plné šíři do role, která se předkládá balicímu stroji.

Odvíjecí ústrojí 3 je vytvořeno zásobní plošinou 6 pro uložení rolí 7, opatřenou v přední části zvednutým krajem 8, rámem 9 s rukojetí 10, otočně uloženým v ložisku 11 a opatřeným stavitelně uloženými lůžky 12 pro čepy 13 rolí 7. Pohyb rámu 9 vymezen nakládací polohou I, znázorněnou čárkovaně, a protilehlou opěrnou polohou II pro odtahování pásu z role 7 přes odvíjecí válec 14.

Mezi odvíjecím ústrojím 3 a vodicími válci 4 je na nosném rámu 15 zařízení otočně uloženo lomené rozevírací rameno 16 orientované koncovou částí 16a šikmo ve směru pohybu pásu 1, které zasahuje ze strany mezi jeho přilehlé plochy. Poloha rozevíracího ramena 16 je stavitelná regulačním táhlem 17 otočně uloženým na nosném rámu 15. Mezi zakřiveným koncem rozevíracího ramena 16 a vodicími válci 4, blíže k tomuto zakřivenému konci, jsou na nosném rámu 15 uloženy válečkové rozpínky 18 pro vedení otevřeného kraje 19 pásu 1.

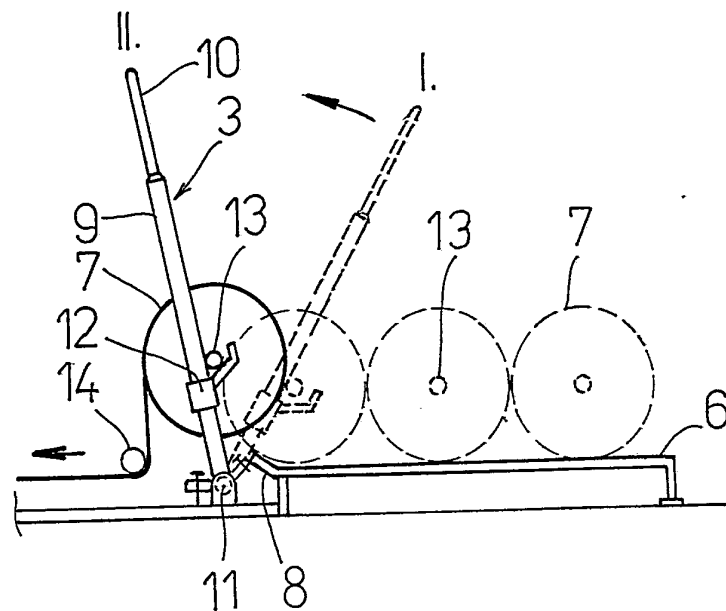
Funkce zařízení.

Obsluha přemístí rámem 9 roli 7 ze zásobní plošiny 6 z nakládací polohy I do opěrné polohy II a zavede pás 1 přes odvíjecí válec 14, mezi válečkové rozpínky 18, vodicí válce 4 a přes trojúhelníkový rozkládač 5 a rozpínku na trn uložený v navíjecím ústrojí. V další fázi se zavede rozevírací rameno 16 ze strany do pásu 1 do polohy, ve které zakřivený konec rozevíracího ramena se dotýká hřbetu 20 pásu 1 a spustí pohon navíjecího ústrojí.

Při chodu zařízení koncová část 16a rozevíracího ramena 16 odděluje přilehlé plochy pásu 1 a vyrovňuje podélnou záložku 2 pásu 1, takže pás 1 přechází s určitým příčným napětím přes vodicí válce 4 ke trojúhelníkovému rozkládači 5, který rozkládá pás do plné šíře navíjené přes rozpínku do role. Rozevírání pásu 1 v úseku před vodicími válci 4 zajišťuje plynulé rozkládání pásu za vodicími válci 4 a jeho navíjení v plné šíři.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení pro kontinuální rozkládání podélně složeného pásu fólie na plnou šíři, zejména pásu s vnitřní podélnou záložkou ve tvaru M, které zahrnuje za sebou ve směru pohybu podélně složeného pásu uspořádané odvíjecí ústrojí, vodicí válce pro převod pásu mezi dvěma rovinami, trojúhelníková rozkládač záhybu a navíjecí ústrojí, vyznačující se tím, že mezi odvíjecím ústrojím (3) a vodicími válci (4) je stavitelně uspořádáno rozevírací rameno (16), orientované šikmo ve směru pohybu podélně složeného pásu (1), které zasahuje ze strany mezi jeho přilehlé plochy ke hřbetu (20) pásu (1).
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že mezi zakřiveným koncem rozevíracího ramena (16) a vodicími válci (4) je umístěna alespoň jedna válečková rozpínka (18) pro vedení otevřeného kraje (19) podélně složeného pásu (1)
3. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že odvíjecí ústrojí (3) je vytvořeno rámem (9) se stavitelně uloženými lůžky (12) pro čepy (13) role (7), otočně uloženým mezi nakládací polohou (I) pro naložení role (7) uložené na zásobní plošinu (6) rolí (7) a protilehlou opěrnou polohou (II) pro odvíjení role (7).



OBR.2

