



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

201 464

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 16 03 79
(21) PV 1749-79

(51) Int. Cl.^{3C} 14 B 17/06

(40) Zveřejněno 29 02 80
(45) Vydáno 01 03 83

(75)

Autor vynálezu LANGER RUDOLF, KRNOV

(54) Zařízení k dopravě plochých materiálů zejména usní

1

Vynález se týká zařízení k dopravě plochých materiálů, zejména usní.

Doprava uchycených usní na rámech s deskami z děrovaných plechů do sušicího prostoru se děje převážně ručně, mechanicky, hydraulicky nebo pneumaticky. Jsou rovněž známa dopravní zařízení se dvěma nekončícími článkovými řetězy s roztečemi, spojenými navzájem pevnými nebo kolmo na pohyb dělenými deskami z děrovaných plechů. Děrované plechy jsou užší, než rozteč řetězových článků a na ně jsou uchyceny sponkami a dopravovány do sušicího prostoru, popřípadě i šířkově kolmo na pohyb roztahovány. Šířkové roztahování desek dělených je mechanické, hydraulické nebo pneumatické. V těchto zařízeních je useň roztahována jen kolmo na pohyb dopravního zařízení.

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že rozteč oválných vodicích drážek řetězových článků náhonových řetězových kol a zdržovacích řetězových kol je menší, než rozteč oválných vodicích drážek řetězových článků napínacích řetězových kol.

Příkladné provedení podle vynálezu je zobrazeno na výkresech, kde značí obr. 1 nárysný pohled zařízení, obr. 2 půdorysný pohled, obr. 3 nárysný pohled detailu, obr. 4 půdorysný pohled detailu.

Na neznázorněném rámu zařízení v ložiskách 1,1' je otočně uložena osa 2 s naklino-

vannými dopravními řetězovými koly 3,3, která mají na obvodu oválné vodící drážky o rozteči t pro řetězové články. Ve vzdálenosti A , která je celým násobkem rozteče t je na neznázorněném rámu zařízení v ložiskách 4,4 uložena osa 2 s naklínovanými zdržovacími koly 6,6, která také mají na obvodu oválné vodící drážky o rozteči t . Na ose 2 naklínovaná řetězová kola 10,10 jsou spojena článkovými řetězy 12,12 s řetězovými koly 11,11 naklínovanými na ose 2. Převod řetězových kol 10,10 a 11, 11 zaručuje stejnou obvodovou rychlost dopravních řetězových kol 3,3 a zdržovacích řetězových kol 6,6. Na neznázorněném rámu zařízení v ložiskách 7,7 je otočně uložena osa 8 s naklínovanými napínacími řetězovými koly 9,9, která mají na obvodu oválné vodící drážky o rozteči $t+x$ pro řetězové články. Rozchod kol 3,3, 6,6, 9,9 je stejný, neměnitelný a tvoří šířku dopravního zařízení.

K náhonu dopravního zařízení dochází řetězovým kolem 13 upevněným na ose 2 od neznázorněné náhonné jednotky. Dopravní zařízení je složeno ze dvou větví, jednu tvoří řetězová kola 3,6,2, druhou řetězová kola 3,6,2. Každá z těchto větví je spojena nekonečným článkovým řetězem, složeným z dvojic řetězových článků 14,14 a 18,18, (obr.4.). Každé dvě dvojice řetězových článků 14,14 jsou navzájem spojeny dvěma distančními šrouby 15, distančními pouzdry 16,16 a staženy maticemi 17,17 v pevný celek pro dodržení rozchodu B. Každé dvě dvojice řetězových článků 18,18 jsou navzájem spojeny dvěma distančními šrouby 19, distančními pouzdry 20,20 a staženy maticemi 21,21 pro dodržení rozchodu B. Na čepech 22, jsou uloženy vodící kladky 23, například kuličková ložiska. Čepy 22 spojují v každé větvi dvojice vnitřních řetězových článků 14,14 s dvojicemi vnějších řetězových článků 18,18 v nekonečné dopravní zařízení. V řetězových člancích 14,14, 18,18 jsou vytvořeny v okrajích dvě oválné drážky $d + \frac{x}{2}$, ve kterých jsou posuvně vedeny čepy 22, zajištěné z obou stran položkami 24, šrouby 25 a maticemi 26. Na dvojicích distančních šroubů 15,19, jsou po celé délce nekonečného dopravního zařízení uloženy desky 30 z děrovaného plechu o menší šířce, než je rozteč t . Vodící kladky 23 v obou větvích nekonečného dopravního zařízení jsou po celé vodorovné délce v horní části vedením 27,27 a ve spodním vedení 28,28. Záběr vodičů kladek 23 s dopravními řetězovými koly 3,3 je zajišťován vedením 29,29.

Zařízení pracuje následovně: Uchycení neznázorněné usně na upínací desky 30, vedené na rozpínacích šroubech 15,19, spojujících obě větve nekonečného dopravního zařízení provádí pracovník ve vodorovných úsecích délky A . Posuvem obou větví dopravního zařízení ve smyslu šipky Z přes napínací řetězová kola 9,9 mění se původní rozteč t obou větví dopravního zařízení z úseku délky A na rozteč $t+x$ ve zbývajících částech obou větví od zdržovacích kol 6,6 úřes napínací řetězová kola 9,9 až k dopravním řetězovým kolům 3,3 k začátku délky A . Roztažením roztečí t na $t+x$ řetězových článků 14,14, 18,18 se délkově roztáhne i neznázorněná usně, uchycená na deskách 30 o stejnou hodnotu x na každou původní rozteč t před délkovým roztažením.

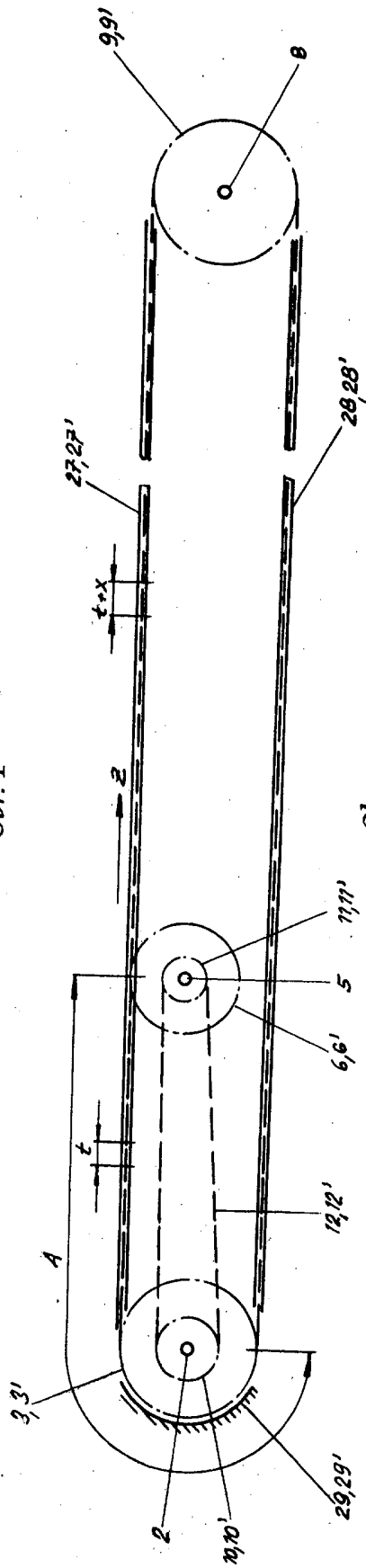
Technický účinek vynálezu spočívá ve výhodě délkově roztáhnout o danou hodnotu na každou rozteč různé druhy plochých materiálů a různých druhů usní. Usně se délkově nesmršťují během sušicího procesu a získá se větší plošná výtěžnost.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

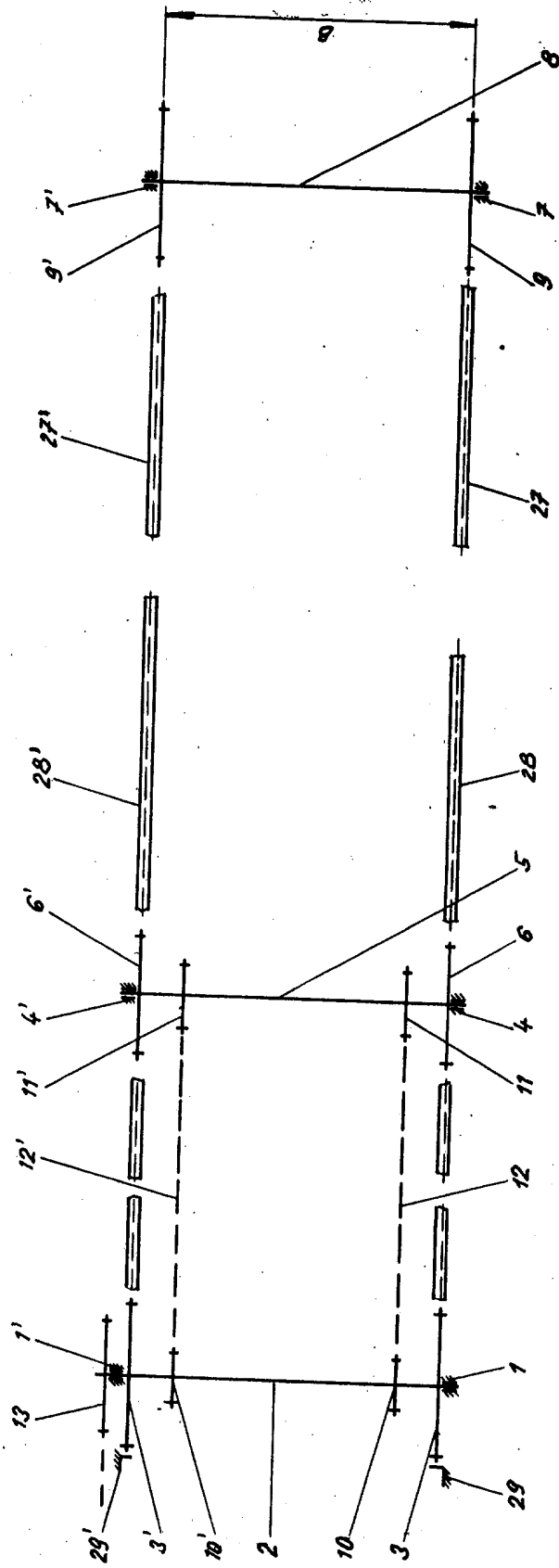
1. Zařízení k dopravě plochých materiálů, zejména usní, upevněných na upínacích deskách, vyšších než je konstantní rozteč řetězových článků a řetězových kol, vyznačující se tím, že rozteč (t) oválných vodících drážek řetězových článků (14,14',18,18') náhonových řetězových kol (3,3') a zdržovacích řetězových kol (6,6') je menší, než rozteč ($t+x$) oválných vodících drážek řetězových článků (14,14',18,18') napínacích řetězových kol (9,9').
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že řetězové články (14,14',18,18') jsou opatřeny drážkami ($d + \frac{x}{2}$) pro posuvné uložení čepů (22).

4 výkresy

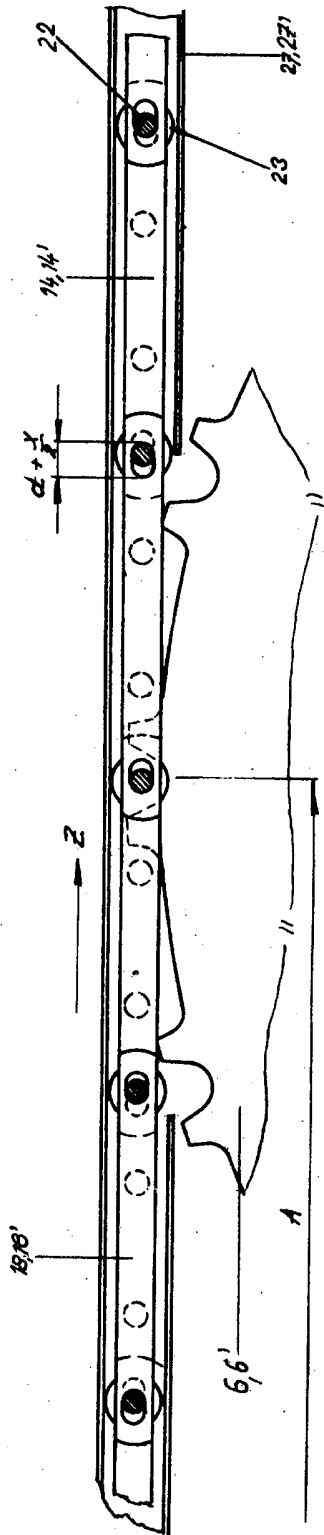
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

