



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

196748
(11) (B1)

[51] Int. Cl³
B 65 G 43/08

(22) Přihlášeno 05 07 77
(21) [PV 4449—77]

(40) Zveřejněno 31 07 79

(45) Vydáno 10 03 83

[75]

Autor vynálezu

MORAVEC RADOSLAV a OPLUŠTIL VÁCLAV, KRNOV

(54) Zařízení k určení předního a zadního okraje plochých materiálů na dopravním pásu

Vynález se týká zařízení k určení předního a zadního okraje plochých materiálů na dopravním pásu.

Dosud známá zařízení k určení předního a zadního okraje plochých materiálů na dopravním pásu, jako na příklad svisle pohyblivý válec odvalující se po dopravním pásu, jehož svislý pohyb snímá snímací zařízení, řídící celý cyklus opracování plochého materiálu, vyžadují, aby dopravní pás měl rovnoměrnou tloušťku a aby byl čistý, jinak by ovládací systém stroje dostával chybné impulsy. Zvláště u pryžových dopravníků značné šířky je jich tloušťka v příčném i podélném průřezu různá, a kromě toho se na jejich povrchu vyskytují jednotlivé hrboly z navulkanizovaných nečistot. Kromě toho může dopravní pás být znečišťován i nečistotou vznikající při provádění operací. Tyto rozdíly v tloušťce a nerovnosti na povrchu dopravního pásu, by například u některých operací při zpracování usní tloušťky 1 mm a menší, měly za následek, že by následující operace prováděné na usni dopravované na dopravním pásu strojem, nebyla provedena správně. Vzhledem k tomu, že dopravní pás je v celé délce i šířce plný a zpracovaný materiál různé barvy, nelze použít ani fotočidel.

Uvedené neostatky odstraňuje zařízení podle vynálezu tím, že je vytvořeno výkyvnou kostrou, opatřenou zadní kladkou a přední kladkou, z nichž zadní kladka se dotýká dopravního pásu a přední kladka je uložena vedle ní a ve směru pohybu dopravního pásu před zadní kladkou a 0,1 až 0,8 mm nad dopravním pásem a je řetězovým převodem tvořeným předními řetězovými koly, zadními řetězovými koly a řetězy spojena se zadní kladkou, se kterou má stejnou obvodovou rychlost, přičemž zadní kladka je umístěna na kostře a přední kladka je uložena výkyvně na páce a nad kterou je umístěna páka, otočná kolem čepu, opatřena na jednom konci kladičkou a na druhém konci seřizovacím šroubem, ovládajícím koncový spínač.

Technický účinek vynálezu spočívá v tom, že se snímá počátek a konec plochého materiálu i na dopravníku, jehož tloušťka je v podélném i příčném průřezu různá.

Uvedené zařízení je znázorněno na připojených výkresech, kde značí obr. 1 pohled na zařízení z boku, obr. 2 řez zařízením v osách kladek a řetězového převodu.

Zařízení se skládá z kostry 27, v níž je na čepu 2 otočně uložena kladka 1 s řetězovým kolem 5, z něhož je otáčivý pohyb přenášen řetězem 9, na řetězové kolo 6 na hřídeli 11, na jehož druhém konci je řetězové kolo 7,

z něhož je otáčivý pohyb přenášén řetězem 10, na řetězové kolo 8, upevněné na přední kladce 3.

Přední kladka 3 je čepem 4 uchycena v páce 12, otočné na čepu 13. Zadní kladka 1 se odvaluje po dopravním pásu 29, zatímco přední kladka 3 je 0,1 až 0,8 mm nad ní. Vzdálenost přední kladky 3 od dopravního pásu 29 je seřiditelná šroubem 14 se zajišťovací maticí 15. Vzdálenost přední kladky 3 od dopravního pásu 29 se řídí velikostí rozdílů v tloušťce dopravního pásu 29 a tloušťkou zpracovávaného materiálu 30.

Nad pákou 12 je umístěna páka 16, otočná kolem čepu 17, na jejímž jediném konci je kladička 18, opírající se o páku 12. Na druhém konci páky 12 je umístěn seřizovací šroub 20 se zajišťovací maticí 21, který ovládá koncový spínač 22. Páka 16 je odpružena pružinou 19. Případné nečistoty nanesené na zadní kladku 1 a přední kladku 3,

jsou stírány planžetami 23 a 25 na konzolách 24 a 26. Kostra 27 je výkyvná kolem čepu 28, takže svojí hmotností spočívá přes zadní kladku 1 na dopravníku 29.

Funkce zařízení je následující.

Při pohybu dopravního pásu 29 ve směru šipky sleduje zadní klapka 1 všechny nerovnosti na jeho povrchu a celá kostra 27 kývá kolem čepu 28. Plochý materiál 30, který je dopravním pásem 29 dopravován pod zadní kladkou 1 a přední kladkou 3, zvedne svou přední část nejprve přední kladku 3, která je výkyvně s pákou 12, kolem čepu 13, a tím přes páku 16 přepne koncový spínač 22. Při dalším pohybu plochého materiálu 30, najede na jeho přední okraj i zadní kladka 1, takže celá kostra 27 vykyvne kolem čepu 28. Konec plochého materiálu 30 projde nejprve pod přední kladkou 3, takže přes páku 16 je opět dán impuls koncovému spínači 22.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Zařízení k určení předního a zadního okraje plochých materiálů na dopravním pásu, umístěné uprostřed a nad dopravním pásem před vstupem plochého materiálu do stroje, vyznačující se tím, že je tvořeno výkyvnou kosterou (27), opatřenou zadní kladkou (1) a přední kladkou (3), z nichž zadní kladka (1) se dotýká dopravního pásu (19) a přední kladka (3) je uložena vedle ní a ve směru pohybu dopravního pásu (29) před zadní kladkou (1) a 0,1 až 0,8 mm nad dopravním pásem (29) a je řetězovým převodem tvořeným předními řetězovými koly (5, 6), zadními řetězovými koly (7, 8) a ře-

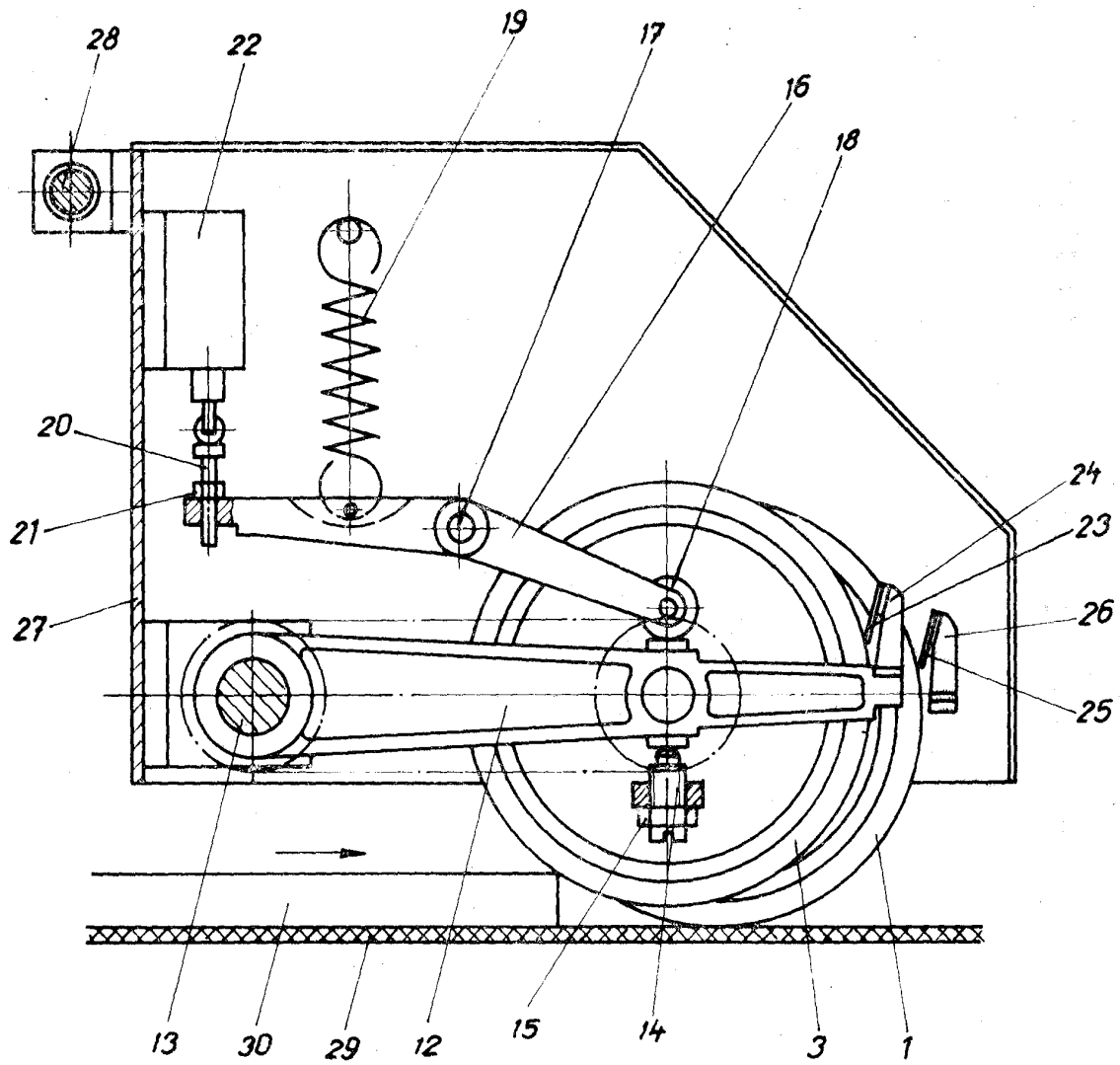
tězy (9, 10) spojena se zadní kladkou (1), se kterou má stejnou obvodovou rychlost, přičemž zadní kladka (1) je umístěna na kostře (27) a přední kladka (3) je uložena výkyvně na páce (12), a nad kterou je umístěna páka (16), otočná kolem čepu (17), opatřená na jednom konci kladičkou (18) a na druhém konci seřizovacím šroubem (20), ovládajícím koncový spínač (22).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačující se tím, že vzdálenost přední kladky (3) od dopravního pásu (29) je seřiditelná šroubem (14) se zajišťovací maticí (15).

2 výkresy

196748

OBR. 1



196749

OBR.2

