



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

218933
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 65 G 47/40

(22) Přihlášeno 02 12 80
(21) [PV 8404-80]

(40) Zveřejněno 30 07 82

(45) Vydáno 15 06 85

(75)

Autor vynálezu

KAZDA OTTO, SOKOLEČ, HOLUB JOSEF ing., KOLÍN

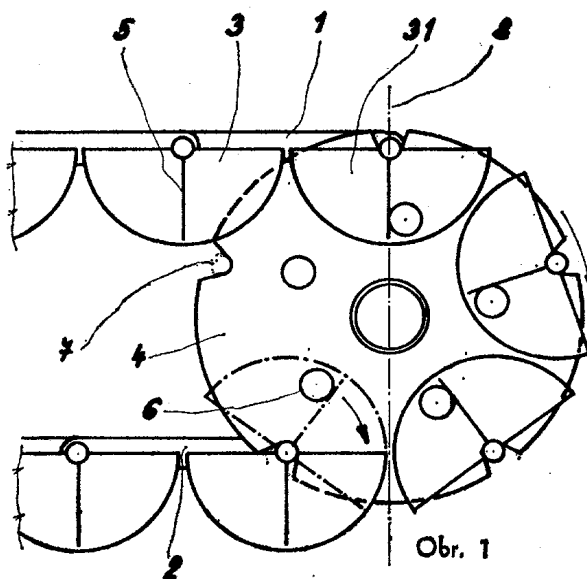
(54) Překlápěcí ústrojí korečku

1

Vynález se týká oboru zauhlování a řeší překlápěcí ústrojí korečku korečkového dopravníku, který je tvořen dvěma řetězovými pásy, mezi kterými je uložen koreček korytkového tvaru. Je konstruováno pro případ, kdy koreček se překlápí o 360° na řetězovém kole a koreček na něj najíždí shora, při vodorovné poloze horní i spodní části řetězového pásu. Alespoň na jedné boční stěně korečku je v jeho svislé ose umístěna otáčecí lišta. Na řetězovém kole je připevněna otočná kladka, která je umístěna vzhledem k ose zubu, na který najíždí střed korečku tak, že při svislé poloze osy zubu je kladka před otáčecí lištou a její povrch v tečné poloze s povrchem otáčecí lišty.

Vynález se uplatní hlavně u korečkových dopravníků, pracujících ve ztížených podmínkách, například při vynášení popílku a škváry ze spalovacích zařízení.

2



Vynález se týká ústrojí pro překlápění korečků korečkového dopravníku s korečky otočně upevněnými mezi dvěma řetězy. Řeší se jím úloha bezpečného překlápění korečků o 360° na řetězovém kole v takovém případě, kdy řetězový pás na něj najíždí a odvíjí se ve vodorovné poloze.

V popisu vynálezu USA patentu 3 055 486 je popsáno ústrojí, které převrací korečky za stejných podmínek, tj. řetězový pás najíždí na řetězové kolo, odvíjí se z něho ve vodorovné poloze. Na boku korečku, ve smyslu jeho pohybu před osou překlápění, je umístěn v jeho horní části pevný čep, který při najíždění na řetězové kolo zachytí zezadu za opěrný čep na řetězovém kole. Záběrem obou čepů je koreček převrácen. Po projití spodní úvratě dráhy čepu na řetězovém kole se koreček změnou těžiště převrátí zpět do vodorovné polohy a dokončí svůj obrát o 180°.

Toto provedení ústrojí pro překlápění korečků není vhodné pro použití ve ztížených podmínkách provozu, jako je například vynášení škváry nebo popílku ze spalovacích zařízení parních nebo horkovodních kotlů, z dále uvedených důvodů. U zařízení podle USA patentu se předpokládá, že řetěz má krátké články, takže najíždí na řetězové kolo prakticky v průmce. U zařízení pro dopravu škváry je z důvodu provozu dopravníku v prašném abrazivním prostředí nutné, aby jednomu korečku příslušel jeden článek řetězu, což způsobuje, že vodorovná rovina řetězu vlivem najíždění na řetězové kolo ve značném rozmezí kolísá, takže není možný záběr čepu na korečku za čep na řetězovém kole. Vlivem vniknutí nečistot do ložisek korečků dochází občas k jejich zadření. Pokud se koreček zadře v poloze, kde čep na korečku najíždí na řetězové kolo přímo a ne odspodu, dochází k deformaci buď čepů, nebo stěny korečku.

Aby se alespoň z části předešlo shora uvedeným nedostatkům, bylo zkonstruováno překlápěcí ústrojí podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že alespoň na jedné boční stěně korečku je v jeho svislé ose umístěna otáčecí lišta a na řetězovém kole je připevněna otočná kladka. Tato kladka je umístěna vzhledem k ose zubu řetězového kola, na který najíždí střed korečku tak, že při svislé poloze osy zubu je otočná klad-

ka před otáčecí lištou a její povrch v tečné poloze s povrchem otáčecí lišty.

Provedením překlápěcího ústrojí podle vynálezu se umožní překlápění i v tom případě, že řetěz se při najíždění na řetězové kolo zvedá a klesá, což je umožněno záběrem kladky za překlápěcí lištu. Vyskytne-li se případ, že by nepohyblivý koreček najížděl koncem lišty na otočnou kladku, sklouzne po ní na jednu nebo druhou stranu, a zabrání se tím jeho deformaci.

Provedení překlápěcího ústrojí podle vynálezu bude dále popsáno a znázorněno na výkresech, kde na obr. 1 je schematický náčrtek, na kterém je řetězové kolo a část řetězového pásu v poloze, kdy koreček a s ním i horní řetězový pás je v horní poloze, na obr. 2 je opět schematicky znázorněna stejná část zařízení, avšak řetězové kolo je otočeno 1/2 rozteče zubu a řetězový pás se nalézá v nejspodnější poloze.

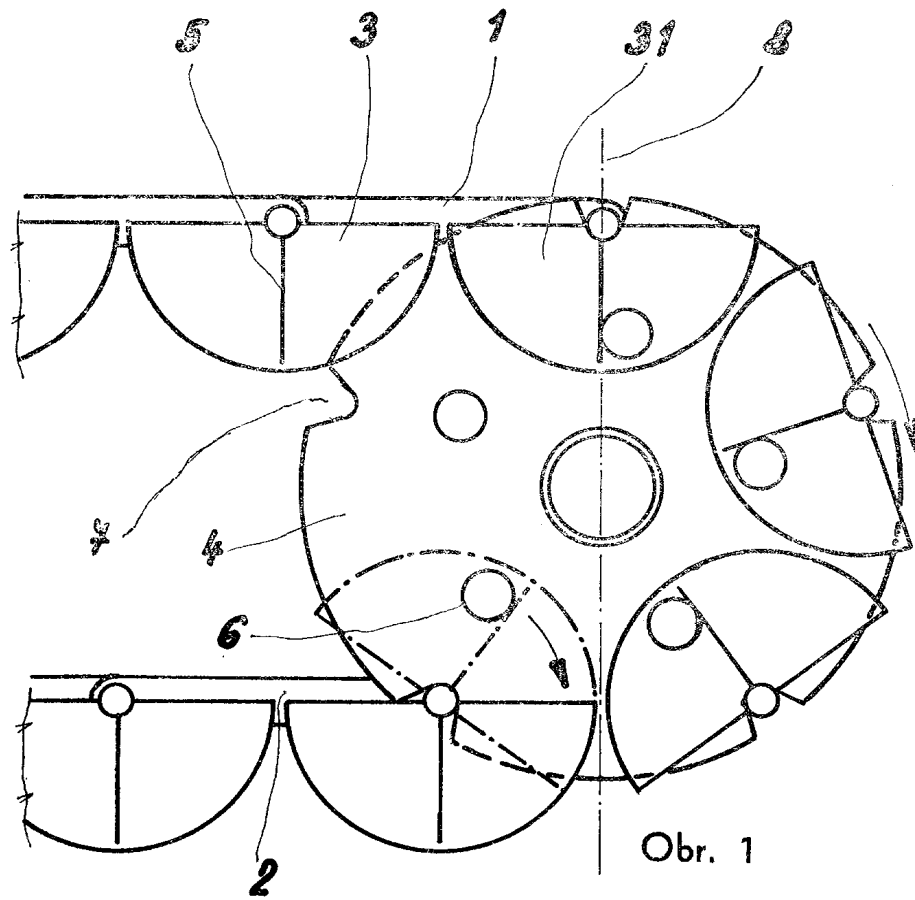
Na horní části řetězového pásu 1 a spodní části řetězového pásu 2 jsou na každém článku otočně upevněny podlouhlé korečky 3 korýtkového tvaru. Řetězový pás 1, 2 je obrácen na řetězové kolo 4. Na boční stěně korečku 3 je v jeho svislé ose připevněna otáčecí lišta 5. Na řetězovém kole 4 jsou po obvodu přišroubovány otočné kladky 6. Otočné kladky 6 jsou rozmístěny u každého zubu 7, a to tak, že při svislé poloze osy 8 zubu 7 se otočná kladka 6 nalézá před otáčecí lištou 5 a povrch otočné kladky 6 je v tečné poloze s povrchem otáčecí lišty 5.

Při provozu korečkového výtahu se řetězové kolo otáčí ve smyslu šipky. Jak je zřejmé z obr. 2, koreček 31 najíždí spolu s horní částí řetězového pásu 1, který je v nejvyšší dolní poloze, na zub 7 řetězového kola 4. Vzájemná poloha otáčecí lišty 5 a otočné kladky 6 je zřejmá z obr. 2. Dalším otáčením řetězového kola dojde koreček 31 do horní úvratě, znázorněné na obr. 1, kdy otáčecí lišta 5 a otočná kladka 6 jsou v tečné poloze a řetězový pás je v nejvyšší poloze. Při dalším otáčení je otáčecí lišta 5 a otočná kladka 6 ve stálém záběru, koreček se překlápí a obsah korečku se vysypává. Když dojde koreček 3 za dolní úvrať, dojde změnou jeho těžiště k jeho převrácení do výchozí polohy, přičemž se koreček otočí o 360°, jak ukazuje šipka.

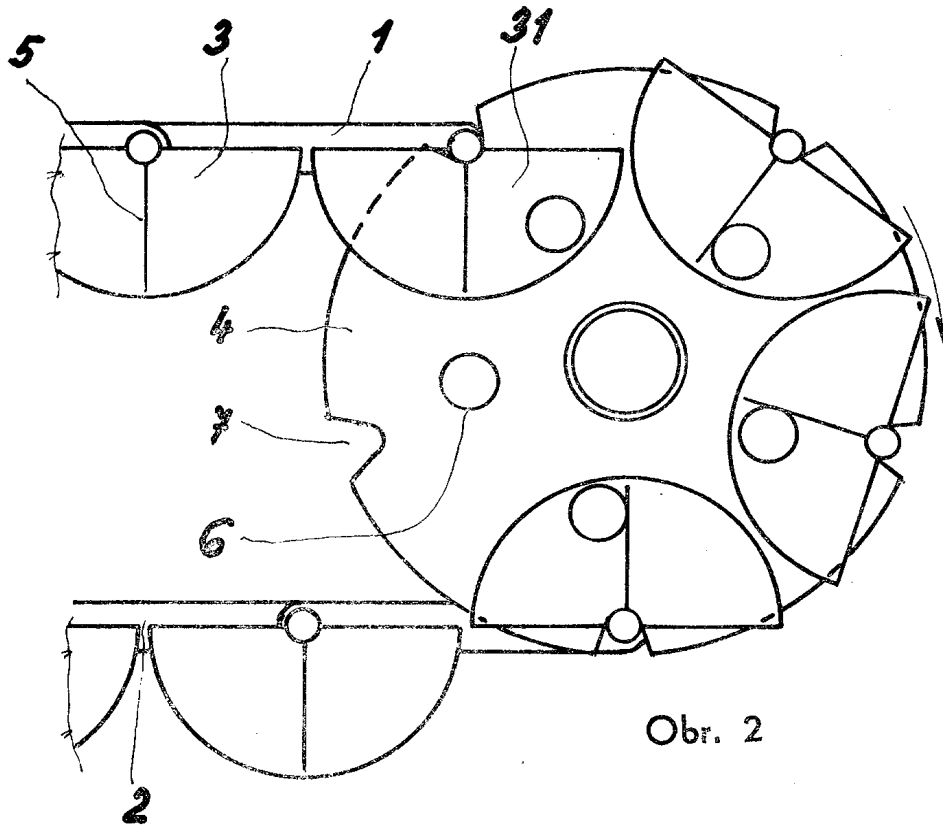
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Překlápěcí ústrojí korečku korečkového dopravníku pro překlápění korečku o 360° na řetězovém kole v případě, že na něj najíždí shora při vodorovné poloze horní i spodní části řetězového pásu, vyznačující se tím, že alespoň na jedné boční stěně korečku (3) je v jeho svislé ose umístěna otáče-

cí lišta (5) a na řetězovém kole (4) je připevněna otočná kladka (6), umístěná vzhledem k ose (8) zubu (7), na který najíždí střed korečku (3) tak, že při svislé poloze osy (8) zubu (7) je otočná kladka (6) před otáčecí lištou (5) a její povrch je v tečné poloze s povrchem otáčecí lišty (5).



Obr. 1



Obr. 2