



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY  
A OBJEVY

# POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

219397  
(11) (B1)

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>  
B 65 G 17/12

(22) Přihlášeno 27 05 81  
(21) (PV 3924-81)

(40) Zveřejněno 31 12 81

(45) Vydáno 15 08 85

(75)  
Autor vynálezu

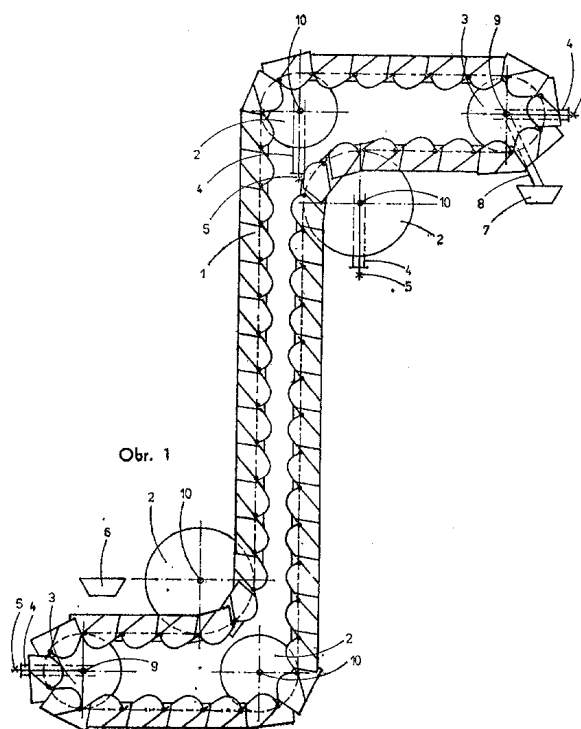
RICHTER RUDOLF ing., GYÖRGY JOZEF, BRATISLAVA, LONSKÝ JIŘÍ ing.,  
PRAHA

(54) Dopravník pro dopravu zemědělských materiálů, zvláště luštěnin

1

Dopravník pro dopravu zemědělských materiálů, zvláště luštěnin. Nekonečný unášecí prvek s korečky je veden okolo vodících řetězek a okolo stavitelných řetězek, uložených v rámu dopravníku. Alespoň některé z řetězek jsou opatřeny stavěcími členy. Tím se dosahuje změny dopravního směru dopravníku, především korečkového nebo kapsového.

2



Vynález se týká dopravníku pro dopravu zemědělských materiálů, zvláště luštěnin, který je určen především pro jejich sklizňovou a posklizňovou dopravu.

Dopravníky, používaná u strojů, anebo linek na sklizeň luštěnin, případně jiných zemědělských produktů, mají nevýhodu v tom, že nejsou stavitelné. Kromě toho běžně používané dopravníky u různých linek na sklizeň, anebo pro posklizňovou úpravu zemědělských produktů, zajišťují jen v některých případech uspokojivě dopravu drobných kusových částic. Zvláště při dopravě semen dochází částečně k jejich poškození, např. obroušením, což je vzhledem ke snížení klíčivosti a skladovatelnosti nežádoucí. U známých typů dopravníků, používaných pro sklizňové linky a stroje, je třeba často měnit i rychlost dopravníků s ohledem na přiváděné množství a specifické vlastnosti přepravovaného materiálu, což dosavadní konstrukce těchto dopravníků prakticky neumožňují. Změnu je nutno zajistit při současném zachování funkčních vlastností dopravníků, kvality práce a kvality dopravovaného materiálu jednoduchým způsobem.

Dopravník pro dopravu zemědělských materiálů, zvláště luštěnin, tyto nevýhody odstraňuje. Jeho podstata spočívá v tom, že jeho nekonečný unášecí prvek s korečky je veden jednak okolo vodicích řetězek a jednak okolo stavitelných řetězek.

Vynález přináší zcela nové řešení dopravníku pro sklizňové stroje a linky, zvláště určené pro luštění. Řešení podle vynálezu má velkou variabilitu, dopravník nepoškozuje dopravovaný sklizňový materiál, a co je velmi důležité, lze u něj snadno měnit dráhu ve svislé rovině ve směru pohybu přepravovaného materiálu a násypný i výsypný konec dopravníku lze jednoduchým způsobem nastavovat do požadované polohy s ohledem na druh přepravovaného materiálu. Rovněž i změna rychlosti pohybu dopravních kapes či koreček je snadno dosažitelná, aniž by docházelo ke zhoršení kvality práce dopravníku a poškození dopravovaného produktu. Velkou předností vynálezu zůstává možnost snadného nastavení dopravní výšky dopravníku, jakož i možnost přestavování výsypného a násypného konce dopravníku ve směru pohybu dopravovaného materiálu.

Na připojených výkresech je schematicky znázorněn příklad možného provedení vynálezu, kde na obr. 1 je zachycen boční pohled na dopravník podle vynálezu v řezu, vedeném ve svislé rovině a obr. 2 — 4 znázorňují některé příklady uspořádání tohoto dopravníku.

Dopravník je tvořen soustavou koreček 1 nebo podobných kapes uchycených známým způsobem k neznázorněnému nekonečnému transportnímu prvku, kupříkladu řetězu, pásu nebo lanu. Ten obíhá jednak okolo vo-

dicích řetězek 2, kladek, válců apod. a dále okolo stavitelných řetězek 3, kladek, válců atd. Tyto stavitelné řetězy 3 jsou uchyceny ve vodicím rámu 4 dopravníku a spojeny se stavěcím členem 5, kupříkladu vřetenem. Nad spodním vodorovným úsekem dopravníku je umístěna násypka 6 materiálu a pod koncem horního vodorovného úseku tohoto dopravníku je pak upraven usměrňovací skluz 7 uchycený třmenem 8 k vodicímu rámu 4, nesoucímu na hřídeli 9 stavitelné řetězky 3. S výhodou mohou být alespoň některé vodicí řetězky 2 posuvně upraveny v rámu 4 dopravníku pomocí stavečích členů 5 za účelem regulace dopravní výšky, případně je možno upravit tyto vodicí řetězky 2 jako vychylovatelné vzhledem k vodorovné rovině, případně k rovině procházející čepy 10 vodicí řetězky 2 a čepy 9 stavitelné řetězky 3. S výhodou je možno navíc upravit vodicí řetězky 2, jako vychylovatelné, je-li zapotřebí uvést dopravník podle vynálezu do polohy znázorněné na obr. 3. V tom případě jsou vodicí řetězky 2 uloženy kupříkladu na výkyvné části rámu, vychylovatelné neznázorněným pákovým ramenem.

Dopravník podle vynálezu pracuje tak, že po uvedení soustavy koreček 1 do chodu jsou tyto ve spodním vodorovném úseku své dráhy násypkou 6 zaplňovány sklizňovým materiálem. Po naplnění koreček 1 se mění jejich vodorovná dráha při styku neznázorněného nekonečného unášecího prvku s vodicí řetězkou 2 na dráhu svislou nebo šikmou a korečky 1 jsou vynášeny vzhůru až k další vodicí řetězce 2, za níž zaujmají korečky 1 znovu vodorovnou dráhu až do místa za stavitelnou řetězkou 3, kde je jejich obsah vysypán do usměrňovacího skluzu 7, uchyceného pomocí třmenu 8 k rámu 4, na němž jsou uchyceny horní stavitelné řetězky 3. Vyprázdněné korečky 1 jsou pak nekonečným unášecím prvkem přemísťovány okolo dalších pevných vodicích řetězek 2 a okolo stavitelné řetězky 3 opět pod násypkou 6 materiálu.

Vyvstane-li potřeba přemístit výsypný konec horizontálně-vertikálního dopravníku do polohy bližší nebo vzdálenější od osy 10 pevné vodicí řetězky 2, uvolní se stavěcí členy 5 stavitelných řetězek 3 a tyto se pak ve vodicím rámu 4 přemístí do polohy, která odpovídá požadované poloze výsypného konce horního úseku dopravníku. Tímto způsobem je možno snadno vysunout nebo zasunout výsypný konec dopravníku do požadované polohy. Podobně je možno dopravník podle vynálezu snadno i výškově nastavit do požadované polohy, a tím uzpůsobit dopravník potřebné dopravní výšce. Toto lze snadno provést výškovým nastavením vodicích řetězek 2 při současném přemístění řetězky 3.

## PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Dopravník pro dopravu zemědělských materiálů, zvláště luštěnin, vyznačený tím, že jeho nekonečný unášecí prvek s korečky (1) je veden jednak okolo vodících řetězek (2) a jednak okolo stavitelných řetězek (3).

2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že alespoň některé z řetězek (2), (3), ulo-

žené v rámu (4) dopravníku, jsou opatřeny stavěcími členy (5), například vřeteny.

3. Zařízení podle bodů 1, 2, vyznačené tím, že jedna ze stavitelných řetězek (3) je upravena poblíž násypky (6) a druhá v blízkosti usměrňovacího výpadového skluzu (7).

---

2 listy výkresů

---

