ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

244726
(11) (B1)

(51) Int. Cl.[4]
G 07 F 13/00,
G 07 F 13/02

(22) Přihlášeno 13 12 84
(21) PV 9731-84

(40) Zveřejněno 31 08 85

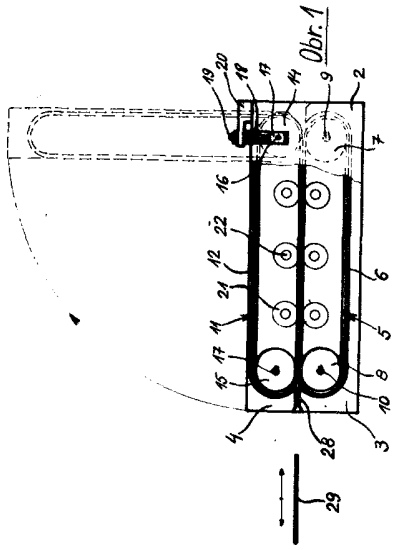
(45) Vydáno 14 08 87

(75)
Autor vynálezu BLAŽEK ZDENĚK, BRNO

(54) Posuvové ústrojí snímače odběrních poukázek zejména pro výdejní stojany pohonných hmot

Řešení se týká posuvového ústrojí snímače odběrních poukázek, zejména pro výdejní stojany pohonných hmot.

Podstatou vynálezu je, že nad pásovým dopravníkem (5), který je tvořen pevným hranolovitým tělesem (3) připevněným mezi dvojicemi desek (2), kde v protilehlých bočních stěnách pevného hranolovitého tělesa (3) jsou zapuštěny vždy po jedné dvojici nosných kladek (7, 8) opásaných nekonečným pásem (6), je uspořádán druhý pásový dopravník (11) tvořený rovněž dvěma dvojicemi nosných kladek (14, 15) opásaných vždy jedním nekonečným pásem (12, 13), přičemž nosné kladky (14, 15) a nekonečné pásy (12, 13) jsou zapuštěny v protilehlých bočních stěnách výklopného hranolovitého tělesa (4), výklopně uloženého mezi dvojicí desek (1, 2) při výstupní straně posuvového ústrojí, když mezi pevným hranolovitým tělesem (3) a výklopným hranolovitým tělesem (4) je na vstupní straně posuvového ústrojí vkládací štěrbina (28) pro odběrní poukázky (29).



Vynález se týká posuvového ústrojí snímače odběrných poukázek, zejména pro výdejní stojany pohonných hmot.

Známé snímače odběrních poukázek jsou opatřeny posuvovým ústrojím tvořeným dvojicí kladek opásanou ozubeným řemene, na nějž doléhá soustava přítlačných kladek. Nevýhodou tohoto známého řešení je nízká spolehlivost provozu vzhledem k tomu, že odběrní poukázka má možnost, zejména není-li dokonale rovná a z kvalitního, tuhého materiálu, vybočit ze své dráhy a vniknout mezi přítlačné kladky a způsobit tak závadu v činnosti celého zařízení.

Uvedené nevýhody odstraňuje posuvové ústrojí snímače odběrních poukázek podle vynálezu, jehož podstatou je, že nad pásovým dopravníkem, který je tvořen pevným hranolovitým tělesem, připevněným mezi dvojicemi desek, kde v protilehlých bočních stěnách pevného hranolovitého tělesa jsou zapuštěny vždy po jedné dvojici nosných kladek opásaných nekonečným pásem, je uspořádán druhý pásový dopravník, tvořený rovněž dvěma dvojicemi nosných kladek opásaných vždy jedním nekonečným pásem, přičemž nosné kladky a nekonečné pásy jsou zapuštěny v protilehlých bočních stěnách výklopného hranolovitého tělesa, výklopně uloženého mezi dvojicí desek, a to na hřídeli druhého pásového dopravníku, uloženého v dvojici desek při výstupní straně posuvového ústrojí, když mezi pevným hranolovitým tělesem a výklopným hranolovitým tělesem je na vstupní straně posuvového ústrojí vkládací štěrbina pro odběrní poukázky.

Je výhodné, když hřídel druhého pásového dopravníku je uložen ve dvojici kamenů, které jsou pomocí šroubů stavitelně suvně uloženy ve vodicích drážkách, vytvořených v deskách při výstupní straně posuvového ústrojí a alespoň jedna z desek je opatřena při vstupní straně posuvového ústrojí výstupkem se závitovým kolíkem, na němž je dvojicí matic přestavitelně uložena příložka pro styk s výklopným hranolovitým tělesem.

Je také výhodné, když přivrácené větve nakonečných pásů obou pásových dopravníků jsou podepřeny podpěrnými kladkami volně otočně uloženými na čepech zakotvených v bočních stěnách hranolovitých těles.

Výhodou posuvového ústrojí podle vynálezu je zvýšení funkční spolehlivosti celého zařízení dokonalým držením odběrní poukázky v posuvovém ústrojí a jejím přesným vedením pod snímací hlavou.

Příkladné provedení posuvového ústrojí podle vynálezu je znázorněno na výkrese, kde obr. 1 představuje pohled a částečný řez posuvovým ústrojím v půdorysu, obr. 2 pohled na posuvové ústrojí v nárysu a obr. 3 pohled na posuvové ústrojí v bokorysu.

Posuvové ústrojí je tvořeno dvojicí rovnoběžně uspořádaných desek, a to dolní deskou 1 a horní deskou 2, mezi nimiž je uspořádáno pevné hranolovité těleso 3, připevněné k deskám 1 a 2 a vedle něho výklopné hranolovité těleso 4 shodných délkových a šířkových rozměrů. Pevné hranolovité těleso 3 je opatřeno prvním pásovým dopravníkem 5 tvořeným dvěma nekonečnými pásy, z nichž je v obr. 1 zakreslen pouze jeden nekonečný pás 6, které jsou uloženy vždy na dvojici nosných kladek, z nichž je na výkrese zakreslena jen jedna dvojice nosných kladek 7, 8, které právě tak jako další neznázorněná dvojice nosných kladek, nekonečný pás 6 a další neznázorněný pás jsou zapuštěny do bočních stěn pevného hranolovitého tělesa 3, přičemž hřídele 9, 10 nosných kladek 7, 8 prvního pásového dopravníku 5 jsou otočně uloženy v tomto pevném hranolovitém tělese 3, jímž procházejí.

Ve výklopném hranolovitém tělese 4 je uspořádán druhý pásový dopravník 11, tvořený rovněž dvěma nekonečnými pásy 12, 13 uloženými rovněž vždy na dvojici nosných kladek, z nichž v obr. 1 je zakreslena jen jedna dvojice nosných kladek 14, 15, které právě tak jako další neznázorněná dvojice nosných kladek a dvojice nekonečných pásů 12, 13, jsou zapuštěny do bočních stěn výklopného hranolovitého tělesa 4. Hřídele 16, 17 nosných kladek 14, 15 druhého pásového dopravníku 11 jsou otočně uloženy v tomto výklopném hranolovitém tělese 4, jímž rovněž procházejí.

Nekonečné pásy 6, 12, 13 obou pásových dopravníků 5, 11 jsou s výhodou zhotoveny z pryže čtvercového průřezu.

Na výstupní straně posuvového ústrojí uspořádané hřídele 9, 16 jsou vně jedné z desek 1, 2 opatřeny vzájemně zabírajícími neznázorněnými převodovými koly. Jeden z těchto hřídelů 9, 16 je připojen k neznázorněnému elektromotoru. Hřídel 16 druhého pásového dopravníku 11 ve výklopném hranolovitém tělese 4 je otočně uložen v kamenech, z nichž v obr. 1 je zakreslen jen jeden kámen 17, které jsou suvně uloženy ve vodicích drážkách 18, vytvořených v deskách 1 a 2 kolmo na rovinu pásových dopravníků 5, 11. Každý z kamenů 17 je seřizovacím šroubem 18 připojen k jedné konzole 20, připevněné k okraji každé z desek 1, 2.

Vzájemně přivrácené větve obou pásových dopravníků 5, 11 jsou pod tlakem soustavy podpěrných kladek 21 volně otočně uložených na čepech 22, zakotvených v bočních stěnách pevného hranolovitého tělesa 3 a výklopného hranolovitého tělesa 4.

Na vstupní straně posuvového ústrojí je alespoň jedna z desek 1, 2 opatřena výstupkem 23 se závitovým kolíkem 24 uspořádaným rovnoběžně se směrem výkyvu výklopného hranolovitého tělesa 4. Závitový kolík 24 je opatřen dvojicí matic 25, 26, mezi nimiž je přílożka 27 pro styk s výklopným hranolovitým tělesem 4 a určená pro nastavení požadované přítlačné síly mezi pásovými dopravníky 5 a 11 za spolupráce seřizovacích šroubů 19.

Pevné hranolovité těleso 3 a výklopné hranolovité těleso 4 vytváří mezi sebou na vstupní straně posuvového ústrojí vkládací štěrbinu 28 pro odběrní poukázky 29.

Jak je čárkovaně znázorněno na obr. 3, může být horní deska 2 opatřena v celé délce posuvového ústrojí například podélným prolisem 30 pro umožnění průchodu odběrních poukázek 29 o větší šířce.

Mezi dvojicemi nekonečných pásů 6, 12, 13 je uspořádána neznázorněná snímací hlava, potřebná osvětlovací tělesa a čidla řídicího elektronického obvodu.

Po vložení odběrní poukázky 29 do vkládací štěrbiny 28 uvede neznázorněné čidlo do chodu neznázorněný elektromotor, čímž uvede do chodu spolupracující dvojici pásových dopravníků 5 a 11, které vtáhnou vloženou odběrní poukázku 29 a provedou ji pod neznázorněnou snímací hlavou, jejíž neznázorněný řídicí elektronický obvod zajistí výdej například odpovídajícího množství pohonné hmoty.

Potřebné seřízení svěrací síly mezi pásovými dopravníky 5 a 11 v závislosti na tloušťce odběrních poukázek 29, případně opotřebení nekonečných pásů 6, 12, 13 se provádí otáčením seřizovacích šroubů 19 v konzolách 20, čímž dojde k posuvu kamenů 17 s hřídelem 16 ve vodicích drážkách 18 v rovině kolmé na rovinu posuvu odběrní poukázky 29 a změnou polohy přílożky 27 na závitovém kolíku 24 povolováním jedné a utahováním druhé z matic 25, 26.

Po povolení vnější matice 26 a stranovém pootočení přílożky 27 je možno vyklopit výklopné hranolovité těleso 4 kolem hřídele 16 pásového dopravníku 11 do polohy zakreslené v obr. 1 čárkovaně a provést potřebné vyčištění, údržbu nebo opravu.

Posuvového ústrojí podle vynálezu je možno využít u snímačů odběrních poukázek zejména pro výdejní stojany pohonných hmot, případně pro výdej jiných materiálů včetně kusových předmětů.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

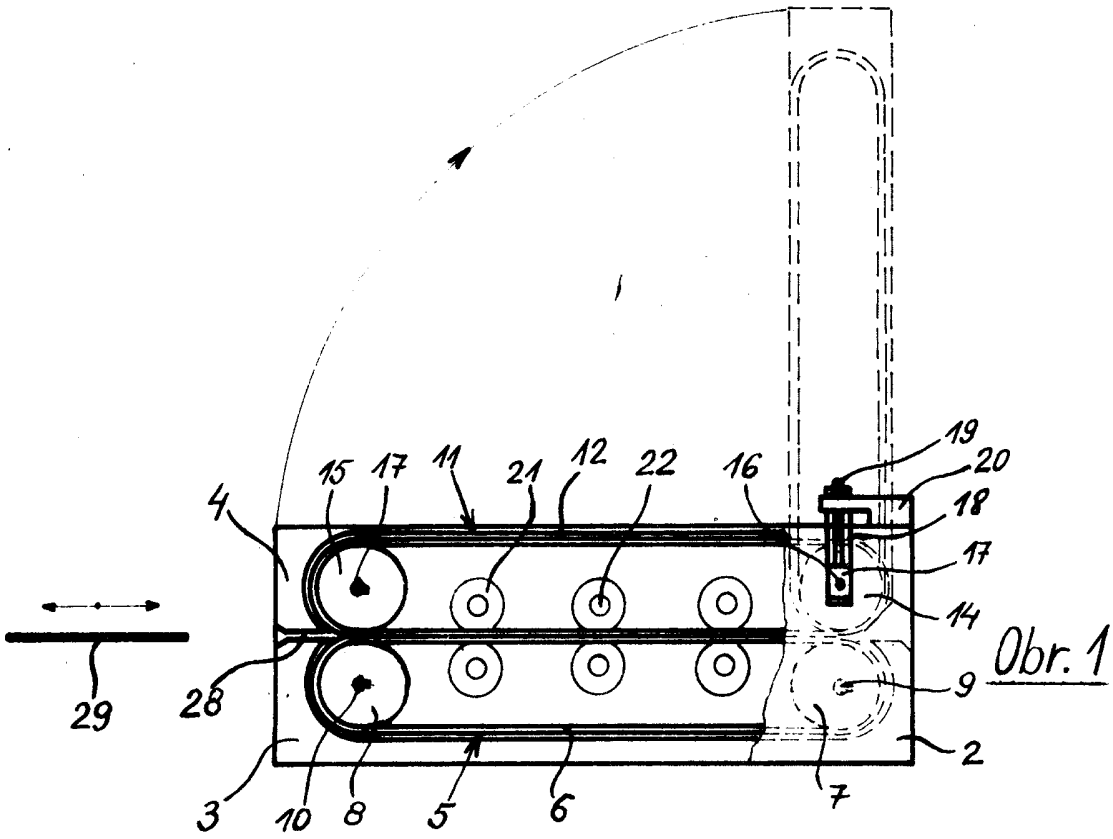
1. Posuvové ústrojí snímače odběrních poukázek zejména pro výdejní stojany pohonných hmot, obsahující pásový dopravník a snímací hlavy, vyznačující se tím, že nad pásovým dopravníkem (5), který je tvořen pevným hranolovitým tělesem (3) připevněným mezi dvojicemi desek

(1, 2), kde v protilehlých bočních stěnách pevného hranolovitého tělesa (3) jsou zapuštěny vždy po jedné dvojici nosných kladek (7, 8) opásaných nekonečným pásem (6), je uspořádán druhý pásový dopravík (11) tvořený rovněž dvěma dvojicemi nosných kladek (14, 15) opásaných vždy jedním nekonečným pásem (12, 13), přičemž nosné kladky (14, 15) a nekonečné pásy (12, 13) jsou zapuštěny v protilehlých bočních stěnách výklopného hranolovitého tělesa (4), výklopně uloženého mezi dvojicí desek (1, 2), a to na hřídeli (16) druhého pásového dopravníku (11) uloženého v dvojici desek (1, 2) při výstupní straně posuvového ústrojí, když mezi pevným hranolovitým tělesem (3) a výklopným hranolovitým tělesem (4) je na vstupní straně posuvového ústrojí vkládací štěrbina (28) pro odběrní poukázky (29).

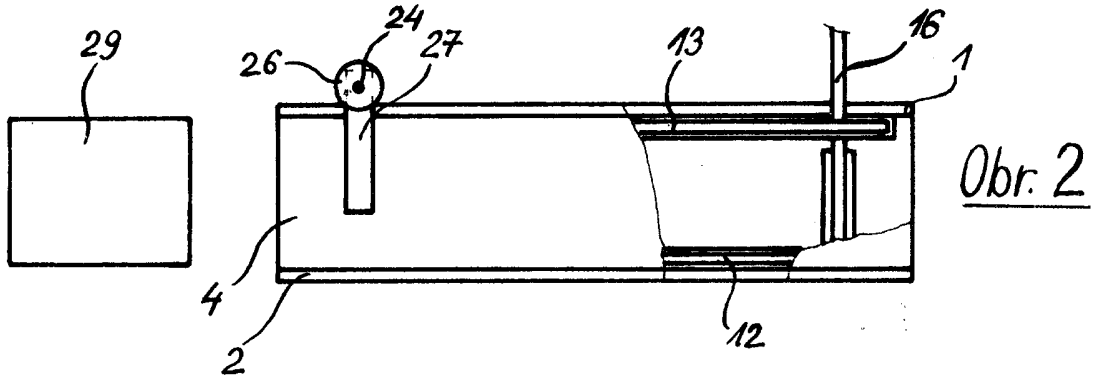
2. Posuvové ústrojí podle bodu 1, vyznačující se tím, že hřídel (16) druhého pásového dopravníku (11) je uložen ve dvojici kamenů (17), které jsou pomocí šroubů (19) stavitelně suvně uloženy ve vodicích drážkách (18) vytvořených v deskách (1, 2) při výstupní straně posuvového ústrojí a alespoň jedna z desek (1, 2) je opatřena při vstupní straně posuvového ústrojí výstupkem (23) se závitovým kolíkem (24), na němž je dvojicí matic (25, 26) přestavitelně uložena příložka (27) pro styk s výklopným hranolovitým tělesem (4).

3. Posuvové ústrojí podle bodu 1, vyznačující se tím, že přivrácené větve nekonečných pásů (6, 12, 13) obou pásových dopravníků (5, 11) jsou podepřeny podpěrnými kladkami (21) volně otočně uloženými na čepech (22) zakotvených v bočních stěnách hranolovitých těles (3, 4).

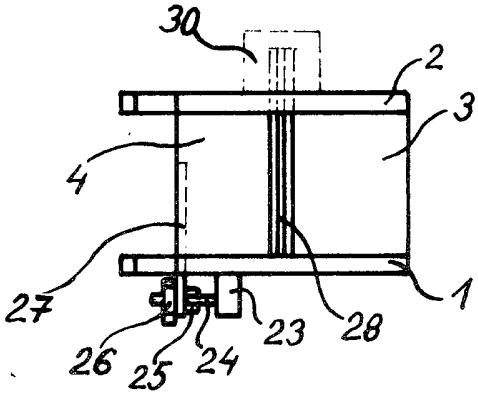
1 výkres



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3