



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 235 274

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 12 01 84
(21) PV 5785-83

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³ B 65 G 17/16

(40) Zveřejněno 13 08 84
(45) Vydáno 01 10 87

(75)

Autor vynálezu

DLABÁJA ZDENEK ing.CSc., BRATISLAVA

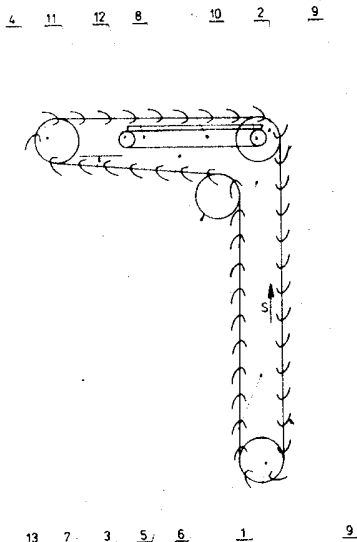
LONSKÝ JIŘÍ ing.

PAVLICA IVO ing., PRAHA

(54)

Dopravník pro sypké materiály, zvláště zemědělské

Dopravník je určen pro vertikální a horizontální dopravu, zejména křehkých sypkých materiálů, jako například luštěnin. Pod horizontální větví korečkového dopravníku je uspořádána dopravní plocha, mající shodný směr dopravy s vertikální větví korečkového dopravníku a je opatřena pod svým výpadovým koncem bočním skluzem.



Vynález se týká dopravníku pro sypké materiály, zvláště zemědělské.

Pro dopravu sypkých, zvláště křehkých zrnitých materiálů ve vertikálním a horizontálním směru se používají kombinace různých typů dopravníků. Materiál, který je předáván z jednoho dopravníku na druhý, zvláště je-li vertikální dopravník korečkový, je v místě výpadu na návazný dopravník podroben nutně manipulaci, která jej poškozuje. Tím je negativně ovlivněna kvalita práce a narůstají ztráty, např. u sklizně křehkých semenných materiálů. Je znám kombinovaný vertikálně-horizontální dopravník, zejména pro křehká semena, u něhož přechází vertikální část přímo v kratší část horizontální, avšak při použití tohoto typu dopravníku na delší horizontální dráze dochází k vysypávání korečků, a tím ke ztrátám. Je proto tento dopravník vhodný pouze pro kombinaci vertikální dráhy s krátkou dráhou horizontální. Dále je znám dopravník pro kombinovanou dopravu, u něhož je uvnitř horizontální větve uspořádán kolmo jiný dopravník. Toto uspořádání však není schopno zajistit po vertikální dopravě přímo horizontální dopravu na větší vzdálenosti.

Uvedené nevýhody a nedostatky odstraňuje dopravník pro sypké materiály, zvláště zemědělské, podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že dopravní plocha, uspořádaná uvnitř horizontální větve korečkového dopravníku, má shodný směr dopravy s vertikální větví korečkového dopravníku a je opatřena pod svým výpadovým koncem bočním skluzem.

Dopravník pro sypké materiály, zvláště zemědělské, podle vynálezu je schopem spolehlivé a kvalitní dopravy ve vertikálním a horizontálním směru i na delší dráze bez poškození i křehkých dopravovaných materiálů, např. semen luštěnin.

Příklady provedení dopravníku podle vynálezu jsou schematicky znázorněny na připojených výkresech, kde. obr. 1 je bokorysem jednoho provedení, obr. 2 znázorňuje bokorys jiného provedení a obr. 3 představuje bokorys dalšího provedení dopravníku.

Kolem spodního kola 1, nad ním umístěného jednak horního převáděcího kola 2, jednak dolního převáděcího kola 3 a kolem bočního kola 4, které mohou být případně zdvojeny, je veden korečkový dopravník 5, rovněž případně zdvojený. Ten je tvořen jednak vertikální větví 6, jednak horizontální větví 7 a obíhá směrem S. Pohon korečkového dopravníku 5 může být buď odvozen od jiných částí stroje, anebo proveden samostatným motorem, např. elektromotorem na stejnosměrný proud s výhodnou možností změny otáček (neznázorněno). Pod horní částí horizontální větve 7 korečkového dopravníku 5 je upravena dopravní plocha 8, navazující na vertikální větev 7. Její šířka je rovna anebo s výhodou větší než je šířka korečků 9. Dopravní plocha 8 může být provedena v podobě oběžného dopravníku, jehož pohon je proveden s výhodou prostřednictvím horního převáděcího řetězového kola 2, s nímž je hnací buben 10 oběžného dopravníku souosý. Oběžný dopravník je veden dále kolem napínacího bubnu 11, upraveného na výpadové straně 12, pod kterou je uspořádán boční skluz 13. Dopravní plocha 8 může být však též vytvořena jako vodorovná nebo šikmá plocha.

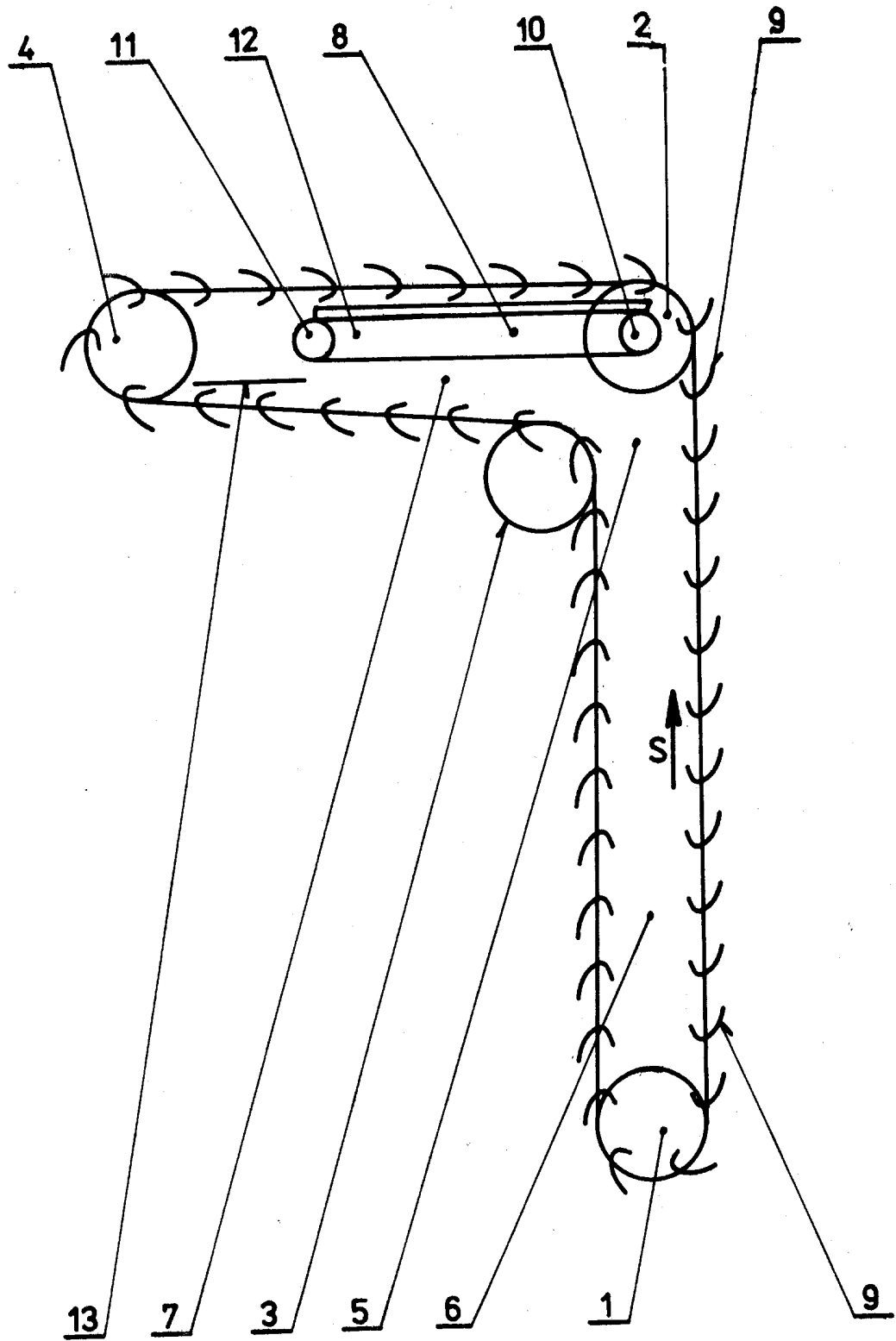
Dopravník podle vynálezu funguje takto : Korečky 9 nabírají dopravovaný materiál, který je vynášen nejprve vertikální větví 6 korečkového dopravníku 5 směrem S vzhůru a pak převeden kolem horního převáděcího kola 2 do vodorovného směru, kde je při obrátce kolem bočního kola 4 vysypáván. Materiál, který při horizontální dopravě z korečků 9 vypadne, padá na dopravní plochu 8, po níž je dopraven buď během dopravníku, nebo korečky 9 nebo gravitací k výpadovému konci 12, kde je vysypáván na boční skluz 13 a jím pak sveden na určené místo, na něž padá ostatní materiál přímo z korečkového dopravníku 5.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

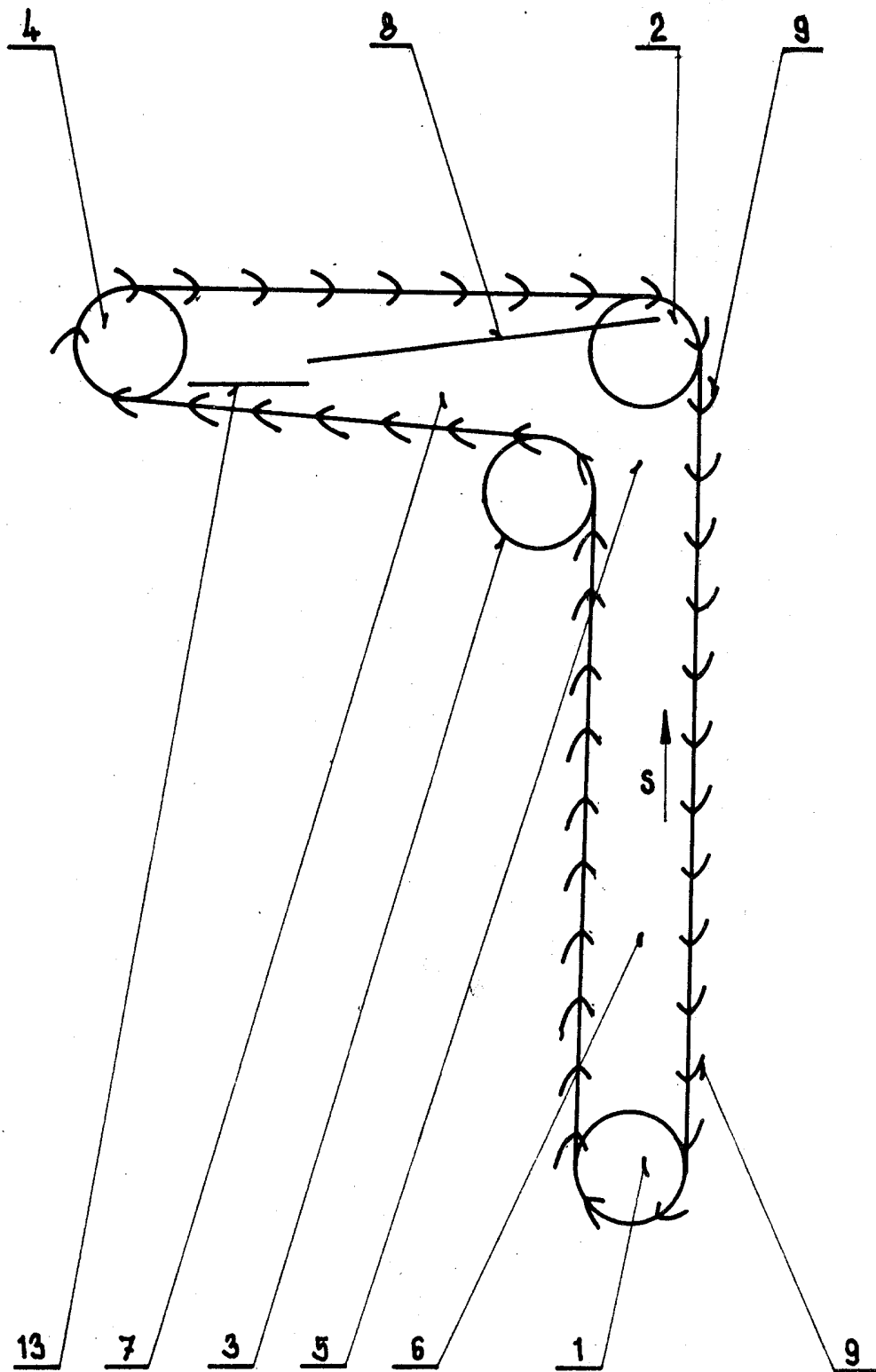
235 274

1. Depravník pro sypké materiály, zvláště zemědělské, tvořený vertikální větví korečkového depravníku, přecházející ve větev horizontální, kde pod horizontální větví korečkového depravníku je uspořádána dopravní plocha, vyznačený tím, že dopravní plocha (8) má shodný směr dopravy s vertikální větví (6) korečkového depravníku (5) a je opatřena pod svým výpadevým koncem (12) bočním skluzem (13).
2. Depravník podle bodu 1, vyznačený tím, že dopravní plocha (8) je vytvořena jako oběžný depravník vedený kolem svého hnacího bubnu (10), sousedícího s horním převáděcím kolem (2) korečkového depravníku (5).
3. Depravník podle bodu 1, vyznačený tím, že dopravní plocha (8) má minimální šířku rovnou šířce koreček (9) korečkového depravníku (5).

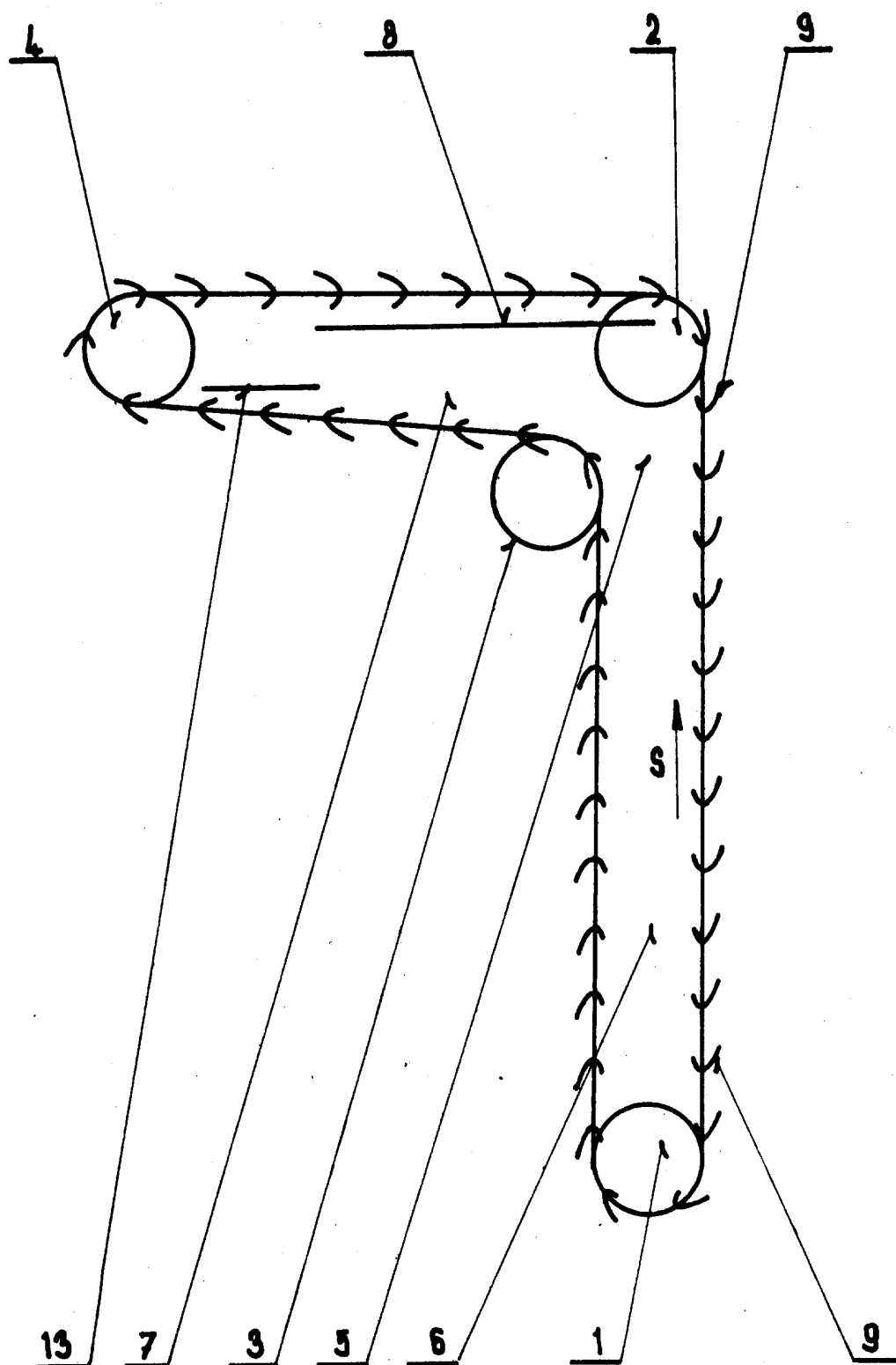
3 výkresy



Обр. 1



Obr. 2



Obr. 3