



ŘÁD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

213 784

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 29 11 79
(21) PV 8223-79

(51) Int. Cl.³ B 65 G 47/02

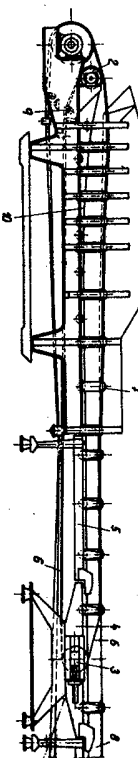
(40) Zveřejněno 15 09 81
(45) Vydáno 01 05 84

5) Autor vynálezu HAVELKA JOSEF dipl. tech.
JANOUSEK PAVEL ing., MOST

1) Spodní část přesypu pásového dopravníku

Vynález se týká spodní části přesypu u dopravníků dálkové pásové dopravy a lokostrójů, např. kolesových rypadel, kladáčů apod.

U spodní části přesypu pásového dopravníku sestávajícího z konstrukce vrat-
stenice s násypným vedením a zhuště-
ch bočních válečků je v zadní části
atné stanice s násypným vedením umís-
n pevný obvoděcí buben a v atypickém
ředním díle za prvním návazným střed-
m dílem v dopravní sekci je umístěn
pínací buben. Mezi oběma bubny obíhá
kundární nosný pás, který je poháněn
ecí silou mezi dopravním pásem a sekun-
rním nosným pásem. Napínací síla sekun-
rního nosného pásu a délka jeho nepode-
ené části v místě dopadu těživa je zá-
slá na hmotnosti kusovitého těživa,
dové výšce těživa a použitým typu se-
ndérního nosného pásu.



Vynález se týká spodní části přesypu u dopravníků dálkové pásové dopravy a velko-
strojů.

Spodní část přesypu pásového dopravníku sestává z bočnic výsypky a ze zhuštěných
pevných válečkových stolic s válečky hladkými či pogumovanými které svírají od hori-
zontály úhel 30° až 40° . Další provedení spodní části přesypu využívá zhuštěných bočních
válečků, které svírají s horizontálou úhel 60° . Střední váleček byl nahrazen dvou nebo
tříválečkovou girlandou, zavěšenou na lanech či řetězech. Mezi girlandou a dopravním
pásem je ponechána vůle asi 100 mm a je z části využíváno pružících účinků dopravního
pásu. Dále je používáno bočních válečků svírajících s horizontálou úhel 60° a v místě
dopadu je použito pogumovaných dopadových válečků s pružným uložením. Je rovněž známo
použití zhuštěných dlouhých bočních válečků svírajících s horizontálou úhel 60° bez
středního válečku. Neposledním řešením je, že v místě dopadu jsou používány zhuštěné
girlandové stolice, a to 3 až 5 válečkové s amortiséry.

Všechna uvedená provedení spodní části přesypu jsou zabudována na ocelové konstruk-
ci vratných stanic a pojízdných nebo posuvných násypných vedeních.

Vlivem dopravy kusovitého těživa o značných rozměrech a velké hmotnosti dochází
k poškození jednotlivých dílů spodní části přesypu pásového dopravníku včetně do-
pravního pásu.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje spodní část přesypu pásového dopravníku sestá-
vajících z násypného vedení umístěného na konstrukci vratné stanice dopravníku, pod
kterým jsou umístěny boční válečky v menších vzájemných rozestupech než v dalších do-
pravních sekcích pásového dopravníku podle vynálezu, jehož podstatou je, že pod násyp-
ným vedením je na válečkové trase dopravního pásu, sestávající v místě dopadu materiá-
lu pouze z bočních válečků, umístěn pod dopravním pásem sekundární nosný pás. Sekundár-
ní nosný pás je vedený mezi pevným obváděcím bubnem umístěným v konstrukci vratné sta-
nice pod násypným vedením a mezi napínacím bubnem umístěným ve středním díle s napína-
cím rámem za středním dopravním dílem dopravníku. Sekundární nosný pás je poháněn třecí
sílou mezi dopravním pásem a sekundárním nosným pásem.

Spodní část přesypu pásového dopravníku podle vynálezu odstraňuje nedostatky stá-
vajících provedení. Velkou napínací silou sekundárního nosného pásu se dosáhne absorpce
kinetické energie dopadajícího kusovitého těživa. To umožňuje odstranit střední dopa-
dové válečky ve spodní části přesypu v místě dopadu kusovitého těživa. Spodní část pře-
sypu pásového dopravníku podle vynálezu podstatně snižuje nebezpečí vzniku průrazu do-
pravního pásu a tím zvyšuje jeho životnost.

Na připojeném výkrese je schematicky znázorněna spodní část přesypu pásového do-
pravníku podle vynálezu.

Přesyp pásového dopravníku sestává z násypného vedení 1 umístěného na konstrukci
vratné stanice dopravníku, pod kterým jsou umístěny boční válečky v menších vzájemných

213 784

rozestupech než v dalších dopravních sekcích pásového dopravníku. Pod násypným vedením 1 je na válečkové trase 7 dopravního pásu 8, která v místě dopadu materiálu je tvořena pouze bočními válečky, umístěn pod dopravním pásem 8 sekundární nosný pás 6. Sekundární nosný pás 6 je vedený mezi pevným obváděcím bubnem 2 umístěným v konstrukci vratné stanice pod násypným vedením 1 a mezi napínacím bubnem 3 umístěným ve středním díle 4 s napínacím rámem za středním dopravním dílem 5 dopravníku. Pro zamezení vybočení sekundárního pásu 6 je použito samostatné negativní stolice 9, která je umístěna před náběhem sekundárního nosného pásu 6 na pevný obváděcí buben 2. Sekundární nosný pás 6 je poháněn třecí silou mezi dopravním pásem 8 a sekundárním nosným pásem 6.

Napínací síla sekundárního nosného pásu 6 a délka jeho nepodepřené části 10 v místě dopadu těživa je závislá na hmotnosti kusovitého těživa, pádové výšce těživa a použitém typu sekundárního nosného pásu 6.

Funkce spodní části přesypu pásového dopravníku podle vynálezu spočívá v tom, že při dopadu kusovitého těživa nebo osamoceného balvanu utlumí kinetickou energii sekundární nosný pás 6, přizvednutý pevným obváděcím bubnem 2 nad střední válečky vymezující nepodepřenou část 10 sekundárního dopravního pásu 6 a předepnutý napínacím bubnem 3, průhybem v nepodepřené části 10 sekundárního nosného pásu 6.

Řešení spodní části přesypu podle vynálezu lze využít nejen u vratné stanice, ale i u pojízdných násypek.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Spodní část přesypu pásového dopravníku sestávajícího z násypného vedení umístěného na konstrukci vratné stanice dopravníku, pod kterým jsou umístěny boční válečky v menších vzájemných rozestupech než v dalších dopravních sekcích pásového dopravníku, vyznačená tím, že pod násypným vedením (1) je na válečkové trase (7) dopravního pásu (8), sestávající v místě dopadu materiálu pouze z bočních válečků, umístěn pod dopravním pásem (8) sekundární nosný pás (6), vedený mezi pevným obváděcím bubnem (2), umístěným v konstrukci vratné stanice pod násypným vedením (1), a mezi napínacím bubnem (3), umístěným ve středním díle (4) s napínacím rámem za středním dopravním dílem (5) dopravníku, přičemž sekundární nosný pás (6) je poháněn třecí silou mezi dopravním pásem (8) a sekundárním nosným pásem (6).

