



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

217225

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 04 05 81
(21) (PV 3284-81)

(40) Zveřejněno 26 02 82
(45) Vydáno 15 03 85

(51) Int. Cl.³
E 02 F 3/24
E 02 F 7/02

(75)

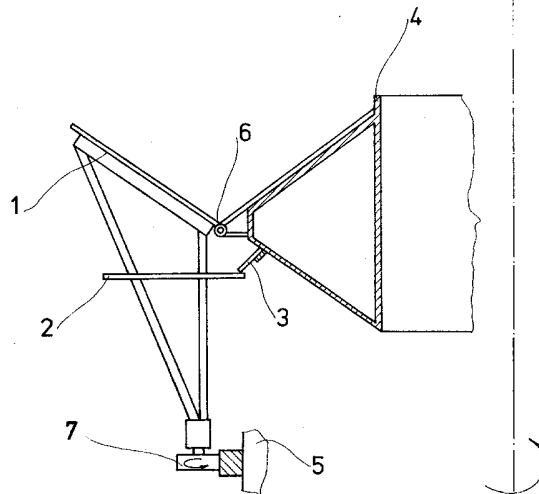
Autor vynálezu

ŽÁK PAVEL ing., BURŠÍK LADISLAV ing., OSTRAVA
MADRY FERDINAND ing., FRÝDEK MÍSTEK

(54) Sklopný vynášecí talíř

Vynález se týká sklopného vynášecího talíře kolesového nebo korečkového rýpadla zeminy, sestávajícího z otočně uloženého vnitřního prstence 4 s vnější kuželovou plochou, po jehož obvodu jsou sklopně upraveny sklopné segmenty 1, které s ním vytvářejí dopravní žlab, pod kterými jsou upraveny segmenty 2 sběrného talíře propadnutého materiálu. Nad vnitřní obvodovou hranou sběrného talíře propadnutého materiálu je upraven kuželový prstenec 3, který je pevně spojen s vnitřním prstencem 4 s vnější kuželovou plochou. Segmenty 2 sběrného talíře jsou s výhodou z pružného materiálu a jsou spojeny s nosnými konstrukcemi jednotlivých sklopných segmentů 1.

Jako příklad je sklopný vynášecí talíř podle vynálezu znázorněn na přiloženém výkresu.



Vynález se týká sklopného vynášecího talíře, kolesových nebo korečkových rýpadel, pro dopravu materiálu od výložníku ke spojovacímu mostu.

U kolesových nebo korečkových rýpadel se materiál dopravuje od dopravního pásu výložníku ke spojovacímu mostu buď centrálním přesypem a krátkým pásem nebo sklopným vynášecím talířem.

Doprava centrálním přesypem kladé zvýšené nároky na ocelovou konstrukci kolesových nebo korečkových rýpadel, jelikož zvyšuje jejich těžiště.

Sklopný vynášecí talíř je disponován po obvodu kolesového nebo korečkového rýpadla a dopravuje materiál od pásu výložníku na spojovací most. Tím je umožněna doprava materiálu bez ohledu na polohu výložníku a místo napojení spojovacího mostu.

Konstrukce sklopného vynášecího talíře je tvořena vnitřním otočně uloženým prstencem s vnější kuželovou plochou, který je otočně uložen na kladkách a poháněn ozubeným věncem. Na vnějším obvodu vnitřního otočně uloženého prstence s vnější kuželovou plochou jsou uchyceny sklopné segmenty, které tak s ním vytvářejí dopravní žlab. V místě výsypu se segmenty sklápějí a materiál je pluhem shrnován na další dopravní zařízení. Kromě poměrně složité konstrukce sklopného vynášecího talíře je jeho hlavní nevýhodou obtížná vzájemná utěsnitelnost sklopných segmentů. Zdrojem netěsností jsou veškeré suvné a otočné spoje jednotlivých sklopných segmentů, které jsou velmi citlivé na dodržení předepsaných výrobních tolerancí. Také následně vzniklé deformace bývají příčinou netěsností.

Propad netěsnostmi způsobuje závaly na kolesových nebo korečkových rýpadlech, čímž vznikají prostoje a nutnost jejich ručního čištění. Propad vniká do pohybových a vodicích orgánů a podstatně zkracuje jejich životnost.

Dále jsou známy pevné vynášecí talíře, ze kterých je materiál shrnován pluhem. Tato konstrukce kladé značné nároky na pohon a uložení vynášecího talíře a používá se hlavně pro menší dopravovaná množství materiálů.

Uvedené nevýhody dosud známého sklopného vynášecího talíře kolesového nebo korečkového rýpadla, tvořeného otočně uloženým vnitřním prstencem s vnější kuželovou plochou, k jehož vnějšímu obvodu jsou uchyceny sklopné segmenty, vytvářející s ním dopravní žlab, se odstraní sklopným vynášecím talířem podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že pod sklopnými segmenty jsou do kruhu, k jejich nosným konstrukcím, připevněny segmenty sběrného talíře, jejichž vzájemné dosedací plochy jsou pootočený vůči vzájemným dosedacím plochám sklopných segmentů. Nad vnitřní obvodovou hranou sběrného talíře je upraven kuželový prstenec, pevně spojený s vnitřním prstencem s vnější kuželovou plochou. Podstatou vynálezu dále je, že segmenty sběrného talíře jsou z pružného materiálu.

Výhodou sklopného vynášecího talíře podle vynálezu je, že veškerý propad materiálu se shromažďuje na sběrném talíři.

Jelikož segmenty sběrného talíře jsou pevně spojeny s nosnými konstrukcemi sklopných segmentů, sesype se propad materiálu v místě výsypu při sklopení sklopného segmentu a to přímo na odsunový pás. Protože plocha sběrného talíře je v základní poloze přibližně vodorovná, je její sklon v místě výsypu větší než sklon funkční plochy sklopného segmentu, takže materiál nemusí být shrnován. Sběrný talíř pokrývá prakticky celou půdorysnou plochu sklopných segmentů, takže zabraňuje propadu materiálu po celém obvodu sklopného vynášecího talíře.

Příkladné provedení sklopného vynášecího talíře podle vynálezu je znázorněno na připojeném výkresu.

Podle příkladného provedení sestává sklopný vynášecí talíř kolesového nebo korečkového rýpadla z vnitřního otočně uloženého prstence 4 s vnější kuželovou plochou, k jehož vnějšímu obvodu jsou čepy 6 připevněny sklopné segmenty 1. Sklopné segmenty 1 jsou spojeny nosnými konstrukcemi, jejichž volné konce jsou opatřeny kladkami 7 pojíždějícími a opírajícími se o rám 5 konstrukce kolesového nebo korečkového rýpadla. Pod sklopnými segmenty 1 jsou k jejich nosným konstrukcím připevněny segmenty 2 sběrného talíře propadnutého materiálu. Sklopné segmenty 1 a vnější kuželová plocha vnitřního otočně uloženého prstence 4 vytvářejí dopravní žlab. Vzájemné dosedací plochy segmentů 2 sběrného talíře jsou pootočený vůči vzájemným dosedacím plochám sklopných segmentů 1. Nad vnitřní obvodovou hranou sběrného talíře propadnutého materiálu je upraven kuželový prstenec 3, který je pevně spojen s vnitřním prstencem 4 s vnější kuželovou plochou. Segmenty 2 sběrného talíře propadnutého materiálu jsou zhotoveny z pryže.

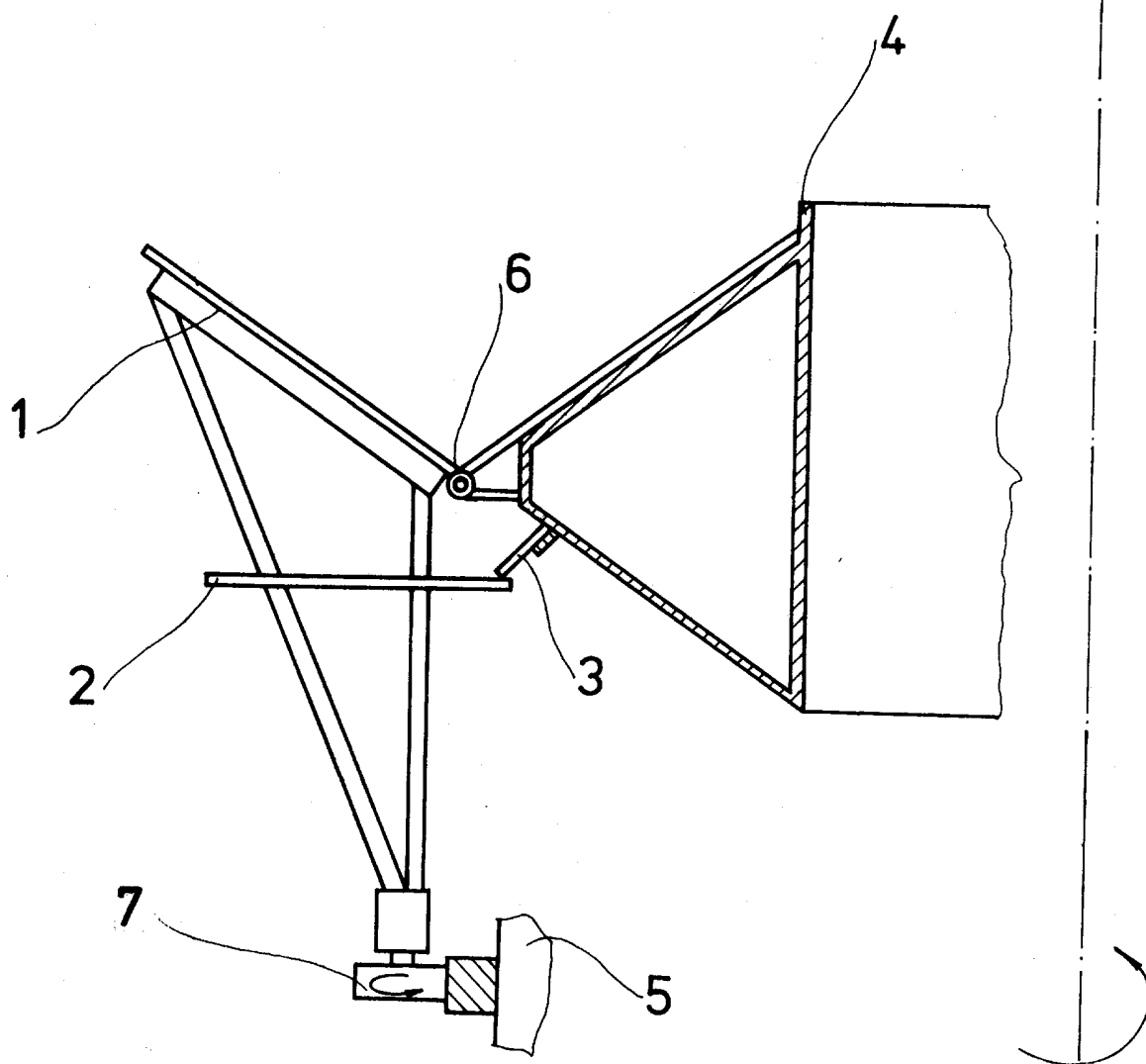
Při provozu sklopného vynášecího talíře dochází v místě výsypu materiálu k postupnému sklápění jednotlivých sklopných segmentů 1, ze kterých je materiál pluhem shrnován na dopravní pás. Současně s tím dochází ke sklápění segmentů 2 sběrného talíře propadnutého materiálu, ze kterých vlivem jejich dostatečného sklonu sklouzává na dopravní pás.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Sklopný vynášecí talíř kolesového nebo korečkového rýpadla, tvořený otočně uloženým prstencem s vnější kuželovou plochou, k jehož vnějšímu obvodu jsou uchyceny sklopné segmenty, vytvářející s ním dopravní žlab, vyznačený tím, že pod sklopnými segmenty (1) jsou do kruhu, k jejich nosným konstrukcím, připevněny segmenty (2) sběrného talíře, jejichž vzájemné dosedací plochy jsou pootočený vůči vzájemným dosedacím plochám sklopných segmentů (1), kde nad vnitřní obvodovou hranou sběrného talíře je upraven kuželový prstenec (3), pevně spojený s vnitřním prstencem (4) s vnější kuželovou plochou.

2. Sklopný vynášecí talíř podle bodu 1, vyznačený tím, že segmenty (2) sběrného talíře jsou z pružného materiálu.

217225



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs