



(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 146531 B

DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(21) Patentansøgning nr.: 1146/80

(51) Int.Cl.³: B 65 G 19/08

(22) Indleveringsdag: 17 mar 1980

(41) Alm. tilgængelig: 18 sep 1981

(44) Fremlagt: 31 okt 1983

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: *SN-ENGINEERING A/S; 4800 Nykøbing F., DK.

(72) Opfinder: Kaj *Hansen; DK.

(74) Fuldmægtig: Dansk Patent Kontor ApS

(54) Transportør til transport af forholdsvis tungt
massegods

(57) Sammendrag:

1146-80

Ved en transportør med et på ruller (6) løbende gumribånd (1) er der til båndets overside fastgjort et antal medbringerer (2) med indbyrdes afstand i båndets længderetning. Medbringerne (2) er fastgjort til båndet (1) ved hjælp af gummilæsker (4) og giver derved ikke anledning til en beskadigelse af båndet (1) som følge af retningsskiftene ved omstyringsrullerne ved transportørens ender. Transportbåndet (1) danner overside i truget (3) og tilvejebringer derved en aflukning af transportbanen, så at det transporterede gods ikke afgiver dampe eller støv, som kunne forurene transportørens omgivelser.

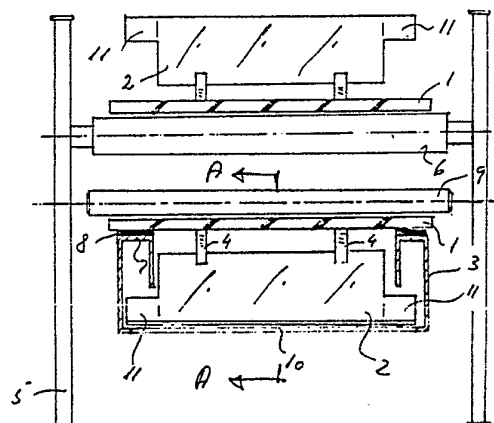


Fig. 1

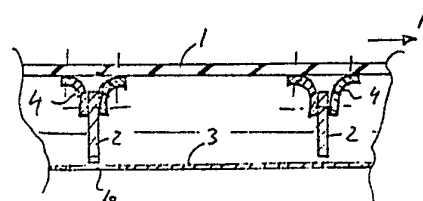


Fig. 2

DK 146531 B

Opfindelsen angår en transportør til transport af forholdsvis tungt masse gods, hvilken transportør består af et på ruller løbende, endeløst transportbånd med fra båndets overside vinkelret udragende medbringere, der er indrettet til at

5 løbe i et under transportbåndet anbragt trug, der i for-
ening med transportbåndet danner en lukket transportkanal
for masse godset, som fremføres i truget ved virkning af
medbringerne.

Den art transportører anvendes hyppigt til transport af masse gods, der forurener omgivelserne, f.eks. støver eller damper, hvis det fremføres på et konventionelt åbent transportbånd.

10

Fra USA-patentskrift nr. 2.401.540 kendes en transportør af denne art. Transportøren ifølge USA-patentskrift nr. 2.401.540 indeholder imidlertid et transportbånd, hvortil medbringerpladerne er stift fastgjort, således at stød- og slagpåvirkninger mod medbringerne overføres til transportbåndet med fare for revnedannelse heri eller anden form for beskadigelse af det i reglen af gummi fremstillede transportbånd. Desuden opstår der problemer ved omstyringen ved transportbåndets ender, idet den stive forbindelse mellem medbringerpladerne vil give anledning til "knæk" ved omstyringen over styrerullerne, der naturligvis har en begrænset radius.

15
20

Opfindelsen har til formål at tilvejebringe en transportør af den indledningsvis nævnte art, men uden at de fra transportøren ifølge USA-patentskrift nr. 2.401.540 kendte ulemper opstår.

25

Dette formål opnås ifølge opfindelsen ved en transportør af den indledningsvis nævnte art og kendetegnet ved, at medbringerne er af et forholdsvis stift plademateriale og indirekte forbundet med transportbåndet via et bøjeligt og elastisk organ.

30

Ved passende dimensionering af det bøjelige og elastiske organ vil det ved denne enkle foranstaltning være muligt at opnå dels den for transportvirkningen nødvendige stivhed i forbindelsen mellem medbringerpladerne og transportbåndet, dels en så fleksibel forbindelse, at stød- og slagpåvirkninger fra eventuelle fremmedlegemer eller materialeophobninger ikke giver anledning til en beskadigelse på transportbåndet. Desuden vil medbringerpladerne ved omstyringen omkring styrerullerne ved transportbåndets ender foregå problemfrit, idet det bøjelige og elastiske forbindelsesorgan vil krumme efter omstyringsrullens radius.

Ved en foretrukken udførelsesform for en transportør ifølge opfindelsen udgøres det bøjelige og elastiske organ af to på hver sin side af den stive medbringer anbragte gummilasker i form af i hovedsagen kvartcirkelformede bånd, der er boltet fast til henholdsvis transportbåndet og medbringeren.

De to kvartcirkelformede bånd eller lasker giver i forening en forholdsvis stor stivhed i medbringerens ophængning, hvilket er fordelagtigt ved fremføringen af transportgodset i truget, samtidig med at der ved omstyringen omkring transportbåndets omstyringsruller er en tilstrækkelig elasticitet i gummilaskerne ved begge ender af transportbåndet.

Opfindelsen skal i det følgende forklares nærmere under henvisning til tegningen, på hvilken fig. 1 viser et lodret snit gennem en transportør ifølge opfindelsen og fig. 2 et snit efter linien A-A i fig. 1.

I fig. 1 er der vist en transportør til transport af f.eks. varme og fugtige roesnitte. Transportøren består i det væsentlige af et stel 5, hvori der er monteret ruller 6, som er indrettet til at bære og fremdrive et endeløst transportbånd 1 af gummi med lærredsindlæg eller et på anden måde ar-

meret gummibånd. Til gummibåndet 1's overside er der via gummilasker 4 fastgjort et antal medbringere 2, som er anbragt med en indbyrdes afstand i båndets længderetning. Medbringerne 2 er i reglen tildannet af rustfri stålplade.

5 Under båndet 1's nedre løb er der anbragt et trug 3, som har sådanne dimensioner, at medbringerne 2 kan føres frem gennem truget 3 i dettes længderetning, når båndet 1 løber. Båndet 1 hviler ved den viste udførelsesform på en skinne 8 af materiale med lav friktion og anbragt på en kantombuk-

10 ning 7 på truget 3. Båndet 1 danner altså overside i det opad åbne, kasseformede trug 3. Båndet 1 er fortrinsvis presset ned mod skinnerne 8 og truget 3 ved hjælp af en mod båndets inderside hvilende båndrulle 9.

Til truget 3 tilføres der roesnitter eller andet til transport bestemt gods, som herpå slæbes frem gennem truget ved

15 virkning af medbringerne 2, der af styrkemæssige årsager i reglen er forsynet med en fremadbukket del 11 ved begge sider. I truget 3's bund er der udformet åbninger 10, hvorigennem roesnitterne afgives til f.eks. en ikke vist presse.

20 Medbringerne 2 af stålplade er som det tydeligst fremgår af fig. 2 fastgjort til det armerede gummibånd 1 via gummilasker 4, der ved den viste udførelsesform er to i det væsentlige kvartcirkelformede, elastiske ophæng med armering, som er boltet fast til båndet 1 og medbringerne 2 på hver

25 sin side af medbringerne 2.

P A T E N T K R A V

1. Transportør til transport af forholdsvis tungt masse-
gods, hvilken transportør består af et på ruller (6) løben-
de, endeløst transportbånd med fra båndets overside vinkel-
5 ret udragende medbringere (2), der er indrettet til at løbe
i et under transportbåndet anbragt trug (3), der i forening
med transportbåndet (1) danner en lukket transportkanal for
massegodset, som fremføres i truget ved virkning af med-
bringerne (2), k e n d e t e g n e t ved, at medbringer-
10 ne (2) er af et forholdsvis stift plademateriale og indirek-
te forbundet med båndet (1) via et bøjeligt og elastisk or-
gan.

2. Transportør ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t
ved, at det bøjelige og elastiske organ udgøres af to på
15 hver sin side af den stive medbringer (2) anbragte gummi-
lasker (4) i form af i hovedsagen kvartcirkelformede bånd,
der er boltet fast til henholdsvis transportbåndet (1)
og medbringeren (2).

Fremdragne publikationer:

US patent nr. 2401540.

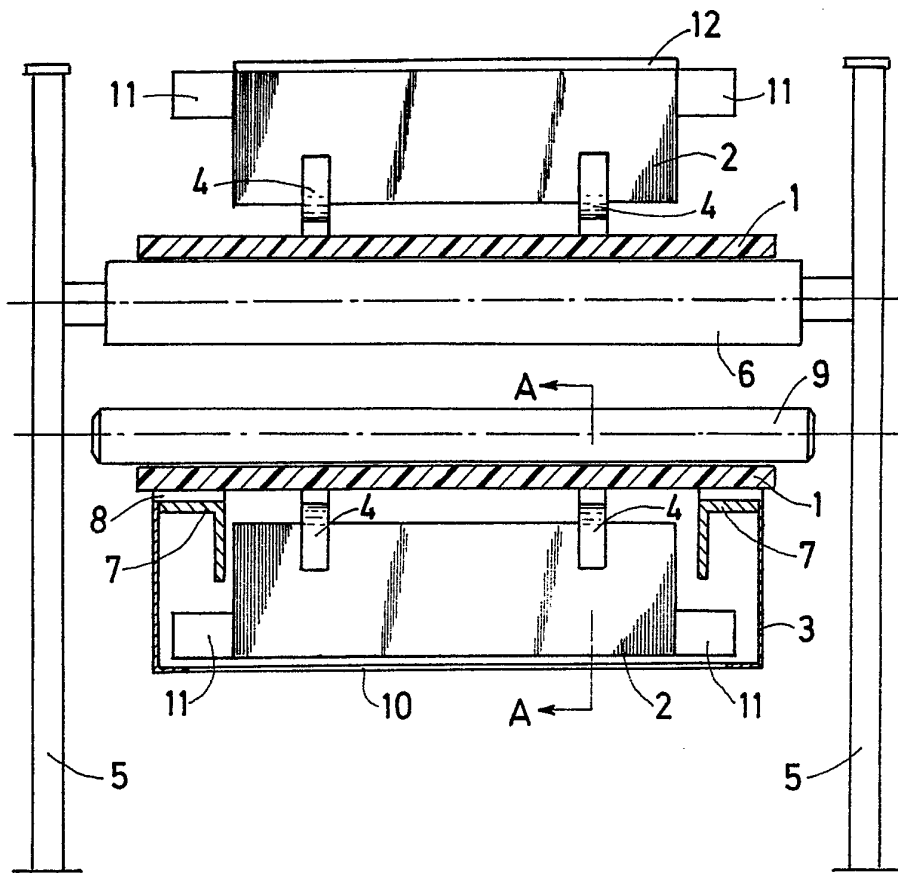


Fig. 1

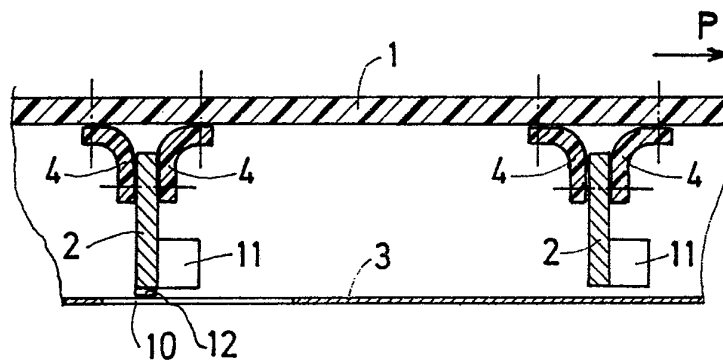


Fig. 2