

NORGE



STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN

Utlegningssskrift nr. 123766

Int. Cl. E 01 c 19/20 Kl. 19c-19/20

Patentsøknad nr. 1364/70 Inngitt 13.4.1970

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 14.10.1971

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 10.1.1972

Prioritet begjært fra: -

Sandefjord Mek. Industri A/S,
Kilgt. 5-11, 3200 Sandefjord.

Oppfinner: T. Wiken Nielsen, Engveien 1,
3060 Svelvik.

Fullmektig: Bryns Patentkontor A/S.

Anordning ved sandstrøpparat.

Foreliggende oppfinnelse angår et apparat for spredning av sand og lignende, beregnet til å bli trukket bak et kjøretøy, omfattende en beholder i hvis bunn det er anordnet en utmatningspalte som forløper på tvers av apparatets kjøreretning, ved hvilken palte det er anordnet en roterende utspredevalse med utstikkende medbringere for sanden og der det under valsen er anordnet en plate av elastisk materiale, fortrinnsvis gummi, som holdes fjærende presset inn mot valsen.

Foreliggende oppfinnelse tar sikte på ved et apparat av ovennevnte art å fremskaffe en enkel, billig, robust og pålitelig anordning for tilveiebringelse av presset mot den nevnte plate.

123766

2

På grunn av at medbringerne under valsens rotasjon frembringer en svingning eller vipping av platen, vil det oppstå en relativbevegelse mellom platen og det organ som presser denne inn mot valsen. Ved en tidligere kjent anordning er presset tilveiebragt ved hjelp av bladfjærer som ligger an mot platen. Under utspreddning blir imidlertid alle komponenter tilgriset med sand og støv og den glidende bevegelse som oppstår mellom gummiplaten og fjærene, vil bevirke meget stor slitasje på fjærelementene.

Ved en annen kjent utførelse er presset tilveiebragt ved hjelp av en massiv gummilist som fjærende understøtter platen. En slik list vil imidlertid gi en relativt stiv avfjæring og fjæringen kan ikke reguleres.

De ovennevnte ulemper unngås ved en anordning ved et apparat for spredning av sand og lignende materiale, beregnet til å bli trukket bak et kjøretøy, omfattende en beholder i hvis bunn det er anordnet en utmatningsspalte som forløper på tvers av apparatets kjøreretning og ved hvilken spalte det er anordnet en roterende utspredervalse med utstikkende medbringere for sanden eller lignende, og der det under valsen er anordnet en plate av elastisk materiale, fortrinnsvis gummi som holdes fjærende presset inn mot valsen og der presset mot platen tilveiebringes ved hjelp av et langstrakt elastisk legeme som er understøttet regulerbart til og fra den av platens flater som vender bort fra valsen, og der det karakteristiske består i at det elastiske legeme utgjøres av en luftfylt gummislange.

Ved hjelp av oppfinnelsen oppnår man at man kan velge en passende myk fjæring, alt efter det gods som skal strøs ut. Slangen kan da på i og for seg kjent måte være forsynt med en ventil og ved finkornet materiale kan det være fordelaktig at slangen er relativt hårdt oppumpet, mens den er mindre oppumpet og derved mykere ved grovere utstrøingsmaterialer.

Ved en hensiktsmessig utførelse er den elastiske gummislangen understøttet langs hele sin lengde ved hjelp av en til legemet tilpasset renne som er anordnet ved den frie ende av en eller flere toarmede vektstenger. Den andre ende av den toarmede vektstang kan beveges ved hjelp av en aksielt forskyvbar stang, idet stangen forløper gjennom et hull i den nevnte ende på vektstangen og denne ende holdes fjærende an mot en stopper på stangen,

123766

3

idet et fjærelement med sin ene ende ligger an mot en stopper på stangen og den andre virker mot enden av vektstangen.

Den tidligere omtalte svingende bevegelse på gummi-platen, opptas ifølge oppfinnelsen av det langstrakte elastiske legeme som fjærer under bevegelsen, uten at det blir noen glidning mellom platen og det elastiske legeme. Partikler som er noe større enn de normale sandkorn, vil passere ut mellom valsen og platen, idet det langstrakte gummileget fjærer unna. Dersom det skulle komme større stein og lignende som ikke kan opptas av det elastiske legeme, vil den ende av vektarmen som bærer det elastiske legeme, bli presset bort fra valsen og svingningen av den andre ende av vektstangen opptas av fjærelementet på reguleringsstangen. Således vil selv ikke større stein og lignende bryte istykker redskapet.

Oppfinnelsen skal i det følgende forklares nærmere ved hjelp av tegningen som i

fig. 1 viser et snitt gjennom et sandstrøpparat med en anordning ifølge oppfinnelsen der snittet er lagt på tvers av spalten og utspredevalsen.

Fig. 2 viser en del av understøttelsen for det elastiske legeme ifølge oppfinnelsen.

Sandsprederen i fig. 1 består av en beholder 1 i hvis bunndel det er anordnet en spalte 2. I denne spalte er det opplagret en utspredevalse 3 med knaster 4. Valsen roterer i pilens 5 retning. Spalten 2 begrenses på oversiden av en elastisk plate 6 som avtetter beholderen idet den ligger tett an mot oversiden av valsen 3, men fjærer unna slik at medbringerne 4 kan komme forbi. Spalten 2 begrenses på undersiden av en gummiplate 7 som er pendlende opphengt, slik at den presses bort fra valsen av medbringerne 4 under valsens 3 rotasjon. Platen 7 understøttes på sin underside, altså den side som vender bort fra valsen 3 ved hjelp av en langstrakt, luftfylt gummislange 8. Gummislangen kan naturligvis erstattes av myk massivgummi. Det langstrakte gummilegeme 8 understøttes igjen av en plate 9 som er tilbøydt til en renne 10, som passer etter formen på det elastiske gummileget. Rennen 10 strekker seg langs hele spalten og understøtter gummileget 8 langs hele sin lengde. Platen 9 med rennen 10 er festet i den nedre ende av en vippearms 11 av en toarmet vektstang. Vektstangen vipper omkring en på tvers av anordningen forløpende aksel 12. Den andre armen 13 av den toarmede vektstang

123766

4

rager opp til den øvre del av beholderen 1, og er ved hjelp av et øre 14 med et hull 15 tredd inn på en reguleringsstang 16. Denne reguleringsstangen er gjenget ved sin frie ende, på hvilken gjenging det er innskrudd en mutter 17 som virker som regulerbar stopper for øret 14. Øret holdes presset inn mot mutteren 17 ved hjelp av en fjær 18 som med sin andre ende, ligger an mot en stopper i form av en skive 19 og en splint 20. Reguleringsstangen 16 strekker seg som nevnt, tvers over beholderen 1 i kjøreretningen og er skjermet av et rør 21 som er fastsveiset i beholderens 1 vegger. Stangens 16 ende har et gjenget parti 22 som er innskrudd i en innvendig gjenget hylse 23, som er lagret i et lager 24. Ved hjelp av en nøkkel, et ratt eller lignende som settes inn på en firkant 25, kan hylsen 23 dreies og stangen 16 skrues derved ut eller inn i hylsen 23 og forstilles på denne måte aksialt. Ved å skru stangen 16 lenger inn i hylsen 23 vipper armene 11 med understøttelsesplaten 9 lenger bort fra valsen 3, og man får grovere utmatning fra apparatet.

Oppfinnelsen er ikke bundet til den ovenfor beskrevne og på tegningen viste utførelsesform. Understøttelsen for det elastiske legeme 8 kan utføres på mange forskjellige måter innen rammen for oppfinnelsen.

P a t e n t k r a v

1. Anordning ved apparat for spredning av sand og lignende materiale, beregnet til å bli trukket bak et kjøretøy, omfattende en beholder i hvis bunn det er anordnet en utmatningsspalte som forløper på tvers av apparatets kjøreretning, ved hvilken spalte det er anordnet en roterende utspædervalse med utstikkende medbringere for sanden og der det under valsen er anordnet en plate av elastisk materiale, fortrinnsvis gummi, som holdes fjærende presset inn mot valsen og der presset mot platen tilveiebringes ved hjelp av et langstrakt elastisk legeme som er understøttet regulerbart til og fra den av platens flater som vender bort fra valsen (3),
k a r a k t e r i s e r t v e d at det elastiske legeme (8) utgjøres av en luftfylt gummislange.

2. Anordning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at den luftfylte gummislange er understøttet langs hele sin lengde ved hjelp av en til legemet (8) tilpasset renne (10) som er anordnet ved den frie ende (11) av en eller flere toarmede vekt-

stenger.

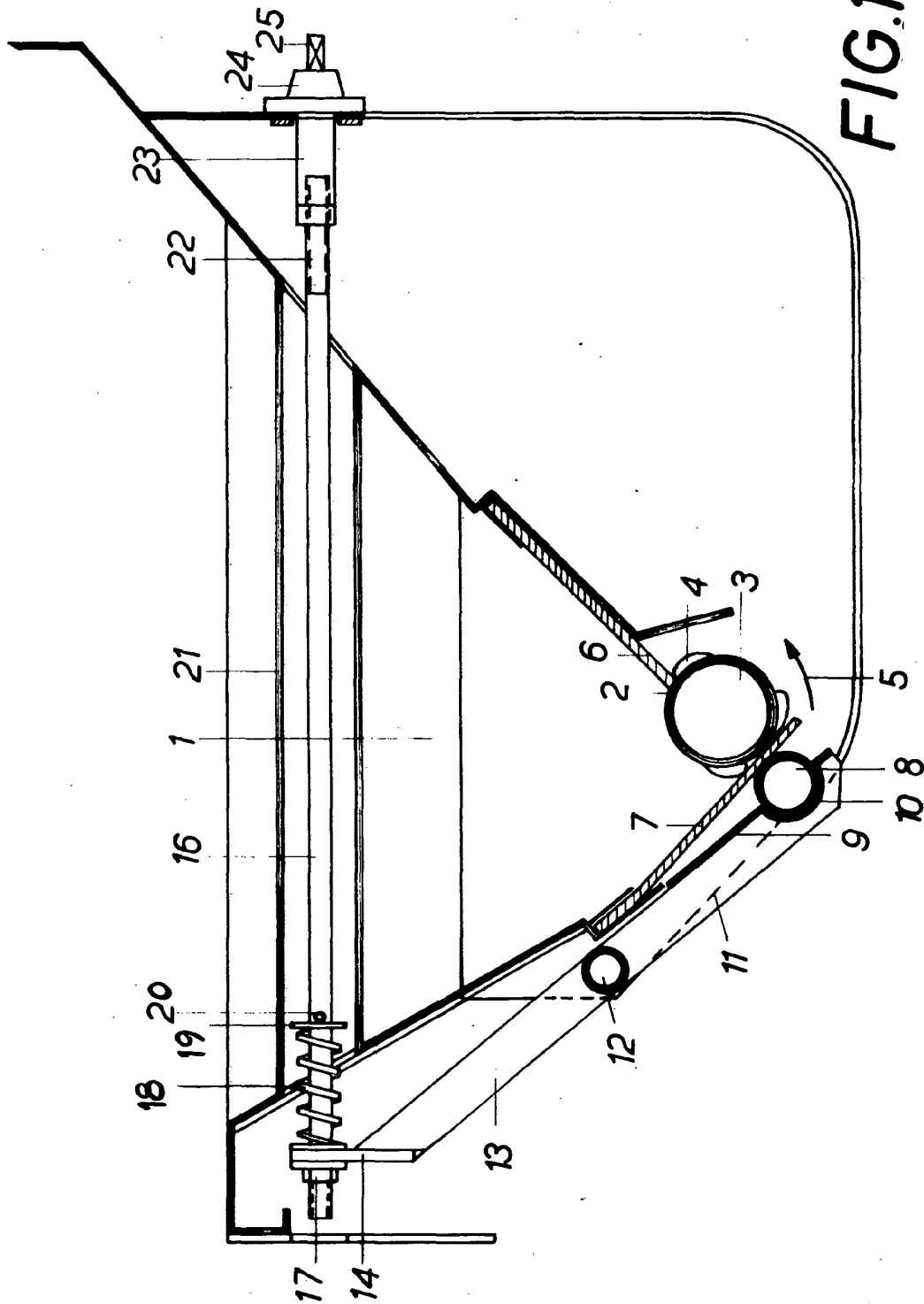
3. Anordning ifølge foregående krav, k a r a k t e r i -
s e r t v e d at den andre ende (13) av den toarmede vektstang
kan beveges ved hjelp av en aksialt forskyvbar stang (16) som for-
løper gjennom et hull i den nevnte ende på vektstangen og at den
holdes fjærende an mot en stopper på stangens ytre ende, idet et
fjærelement som er festet på stangen (16) presser enden (13) av
vektstangen an mot stopperen (17).

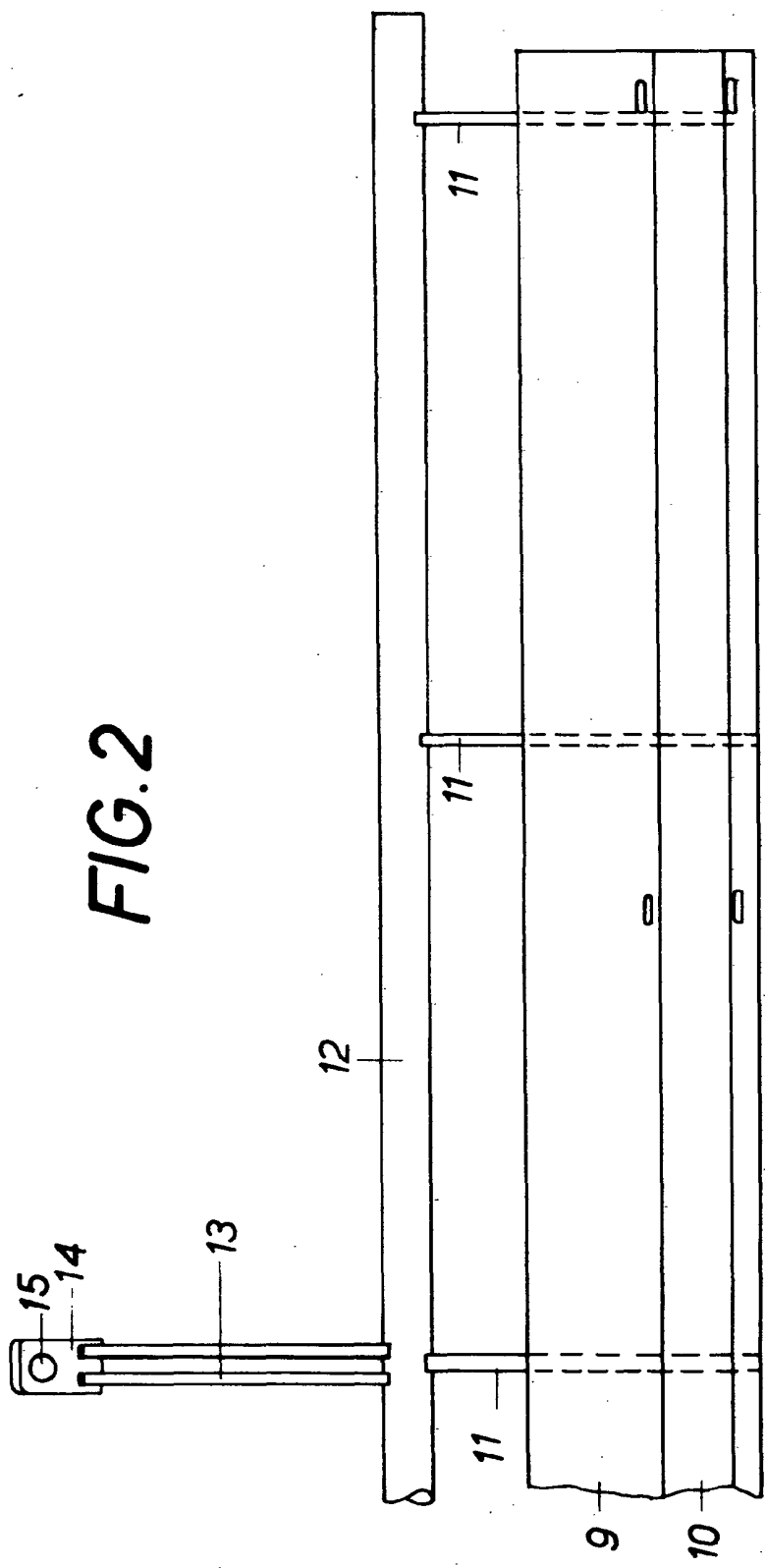
Anførte publikasjoner:

Norsk utl. skrift nr. 108.576

123766

FIG. 1





123766