



(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 147713 B

DIREKTORATET FOR  
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENEN

(21) Patentansøgning nr.: 0887/79

(22) Indleveringsdag: 02 mar 1979

(41) Alm. tilgængelig: 04 sep 1979

(44) Fremlagt: 19 nov 1984

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 03 mar 1978 AT 1518/78

(51) Int.Cl.<sup>8</sup>: E 01 C 19/23  
E 02 D 3/026

(71) Ansøger: \*VEREINIGTE OESTERREICHISCHE EISEN-UND STAHLWERKE - ALPINE MONTAN AKTIEN-  
GESELLSCHAFT; Wien, AT.

(72) Opfinder: Manfred \*Edlinger; AT, Ferdinand \*Hirn; AT.

(74) Fuldmægtig: Patentbureauet Magnus Jensens efft.

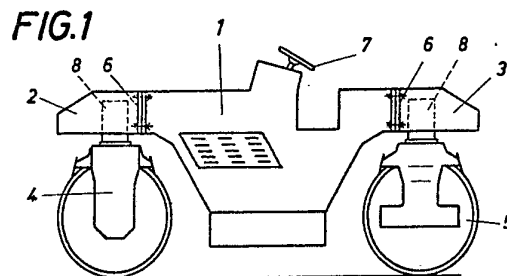
(54) **Vejtromle**

(57) Sammendrag:

DK 147713 B

887-79

For at kunne omdanne en vejtrømler, bestående af en midterdel (1), som hviler på en for- og en bagtrømler til forskellige forekommende arbejder danner fortrømleren (4) og bagtrømleren (5) med deres eventuelt forekommende hydraulikmotorer, hydrauliske drivmekanismer og vibrationsmekanismer en på flængelig byggeenhed (2, 3), som er ombytlig med forskellige trømlerbyggeenheder (2, 3).



Opfindelsen angår en vejtromle som nærmere angivet i kravets indledning.

Da de forskellige arbejder, som forekommer ved vejbygning, kræver forskellige kompressions- eller glatningsværktøjer, og da disse arbejder ikke kan gennemføres med en enkelt vejtromle, må der ved næsten ethvert arbejdssted benyttes to eller flere vejtromler af forskellig konstruktion, hvilket naturligtvis medfører en stor finansiel belastning for vejbygningsfirmaet. Man har derfor allerede foreslået at indrette vejtromlens valser eller hjul udskiftelige, så at en enkelt vejtromle kan benyttes til flere arbejder. Da imidlertid kun tromlerne eller hjulene kan udveksles med anderledes udformede tromler eller hjul, forbliver anvendelsesområdet for disse vejtromler med udskiftelige tromler stærkt begrænset.

For at tage hensyn til alle krav måtte man kræve f.eks. en vejtromle, som alt efter anvendelsesområdet kan omdannes fra en styring på en enkelt aksel til en styring på alle hjul, fra en drivning på en aksel til en drivning på alle hjul eller til tromler med vibrator, idet man i hvert enkelt tilfælde også måtte benytte tilsvarende arter af tromler.

Til grund for opfindelsen ligger således at løse denne opgave og at forbedre en vejtromle af den ovenfor angivne art på en sådan måde, at den kan omdannes til alle forekommende arbejder på simpel måde.

Denne opgave løses ifølge opfindelsen ved den i kravets kendetegnende del angivne konstruktion.

Da de en egen byggeenhed dannende for- og bagtromler allerede er forsynet med de eventuelt forhåndenværende hydraulikmotorer, hydrauliske styremekanismer og vibrationsmekanismer, kan den selvbærende midterdel være udført ens for alle forekommende arter af vejtromler, fordi de for de enkelte vejtromletyper karakteristiske forskelle ifølge opfindelsen netop viser sig i for- og bagtromleenhederne. Efter påflangningen af tromlebyggeenhederne til midterdelen behøver man blot at etablere

hydraulikforbindelsen mellem midterdelens og tromlebyggeenhedernes enkelte aggregater for at kunne benytte den ved hjælp af de pågældende tromlebyggeenheder bestemte vej-tromleart på en funktionsdygtig måde. Ved hjælp af et sådant princip sikres ikke blot en god tilpasningsmulighed til de forekommende vejbygningsarbejder, men konstruktionen og fremstillingen af vejtromlerne forenkles tillige. På den i grundudrustningen for alle forekommende vejtromlearter identiske midterdel behøver man jo blot at anbringe de forskellige for- eller bagtromlearter, som styres og drives fra midterdelen, idet de umiddelbare mekanismer allerede forefindes i for- eller bagtromleenhederne, og disse mekanismer modtager blot drivmiddel fra midterdelen.

Opfindelsen skal forklares nærmere i forbindelse med tegningen, hvor

fig. 1 og 2 viser en vejtromle ifølge opfindelsen skematisk fra siden og oppefra, og

fig. 3-10 forskellige muligheder i henseende til udformningen af tromlebyggeenheder.

Som det fremgår af fig. 1 og 2, består den viste vejtromle af en selvbærende midterdel 1 og påflangede byggeenheder 2 og 3 med fortromledelen 4 og bagtromledelen 5. Disse byggeenheder 2 og 3 er over flangen 6 ved hjælp af skruer demonterbart forbundet med midterdelen 1, så at byggeenhederne 2 og 3 kan erstattes med andre byggeenheder. I stedet for skrueforbindelsen kan man også benytte en svejseforbindelse, når f.eks. ombytteligheden kun sjældent kræves.

Midterdelen 1 bærer en ikke nærmere vist drivmotor, fortrinsvis en dieselmotor, der driver en pumpe, f.eks. en aksialstempelpumpe, med konstant omdrejningstal, med hvilken pumpe den tilførte mængde af et hydraulikmiddel kan varieres trinløst ved konstant motoromdrejningstal. Den ved hjælp af denne pumpe frembragte hydraulikmiddelstrøm bliver, hvis både fortromledelen og bagtromledelen drives, ført til de til dette formål i bygge-

enhederne 2 og 3 anbragte hydraulikmotorer gennem passende trykledninger. Hvis kun én tromledel drives, så etableres der kun hydraulikforbindelse til denne motor. For styringen af vejtrømlen gælder det samme konstruktionsprincip. Styringen betjenes over rattet 7, medens den egentlige styremekanisme er anbragt i byggeenhederne 2 henholdsvis 3 og virker på tromledelens drejetappe 8. Hvis der i tromlebyggeenhederne 2 og 3 findes en vibrationsmekanisme, betjenes denne ligeledes fra midterdelen 1 ved en passende forbindelse. Midterdelen 1 kan således på vilkårlig måde kombineres med de forskellige tromlebyggeenheder til yderst forskellige vejtrømler.

I fig. 3-10 er der blot eksempelvis angivet muligheder for udformningen af forskellige byggeenheder 2 og 3. Fig. 3 viser en styrbar bagtromledel 5, som er drivbar over en hydraulikmotor 9, og som tillige bærer en vibrationsmekanisme 10. Byggeenheden ifølge fig. 4 er opbygget i lighed med byggeenheden ifølge fig. 3, men bagtromledelen 5 er ikke styrbar. Desuden forefindes der ikke nogen vibrationsmekanisme.

Fig. 5 og 6 viser en med gummihjul forsynet tromledel set fra siden og forfra, som styres over en drejetappe 8 og drives over motoren 9.

En tromledel med to sidetromler er vist i fig. 7 og 8 fra siden og forfra. I dette tilfælde forefindes der ikke nogen styring. Endelig antyder fig. 9 og 10 kombinerede tromledele, ved hvilke der valgfrit benyttes en tromle eller gummihjul, hvorhos den drevne tromle tillige bærer en vibrationsmekanisme. Skønt der ikke er tale om styrbarhed i det viste eksempel, kan naturligvis en sådan byggeenhed også udføres styrbar.

Det viser sig således, at man ved forskellige kombinationer af de enkelte byggeenheder 2 og 3 med midterdelen 1 kan sammenstille vejtrømler svarende til alle opgaver, uden at grundkonstruktionen må indrettes på en bestemt vejtrømlotype.

## P a t e n t k r a v .

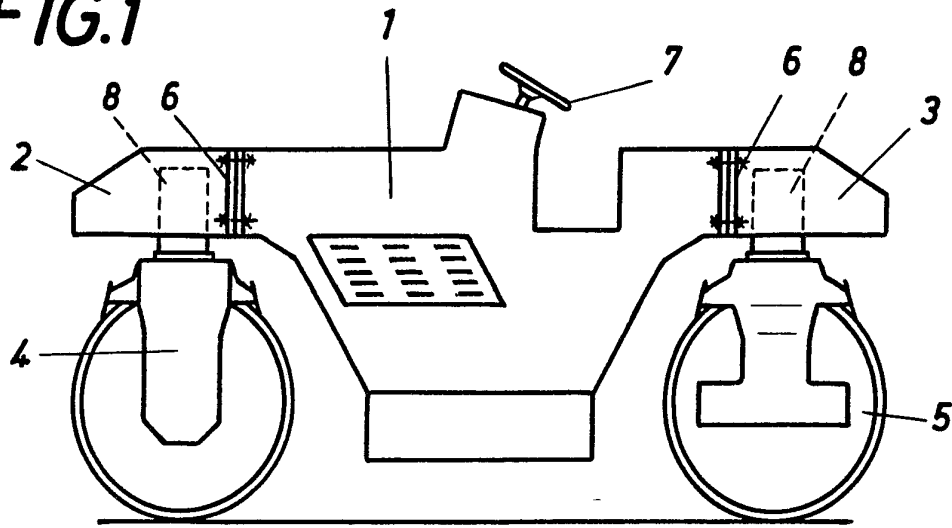
Vejtromle med en for- og bagtromledel og med en drivdel, som har en motor og en til denne sluttet pumpe til hydraulisk drift, og hvor fortromledelen er udskifteligt sammenflanget med drivdelen, k e n d e t e g n e t ved, at drivdelen er udformet som en fra bagtromledelen (5) skilt byggeenhed (1), og at både fortromledelen (4) og bagtromledelen (5) sammen med en eventuelt forekommende hydraulikmotor (9) og en hydraulisk styremekanisme eller vibrationsmekanisme (10) danner på drivdelen påflangelige dele (2,3).

Fremdragne publikationer:

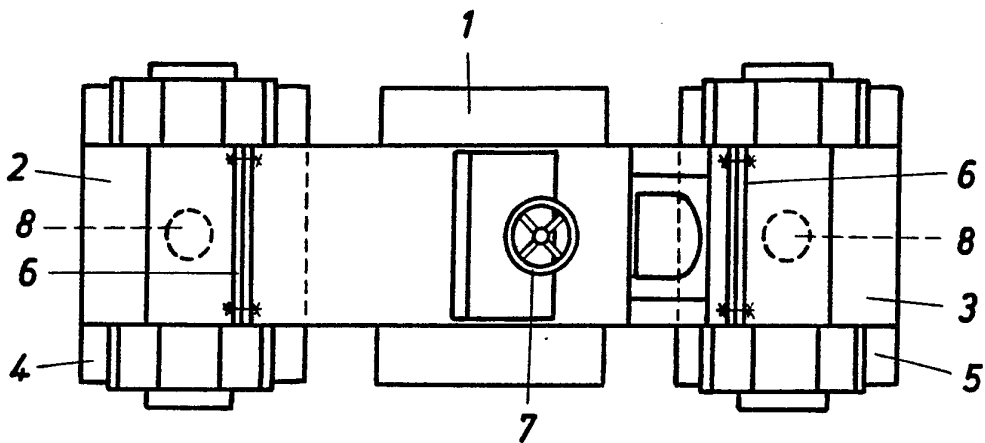
AT patenter nr. 312662, 317281.

DE offentliggørelsesskrift nr. 1534405.

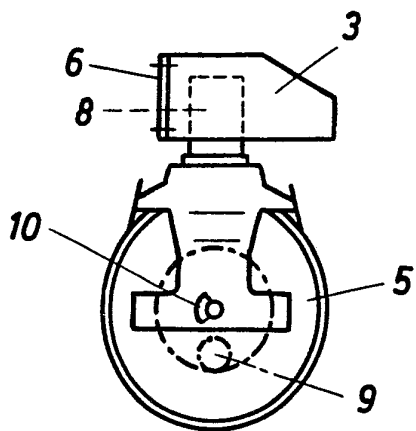
**FIG.1**



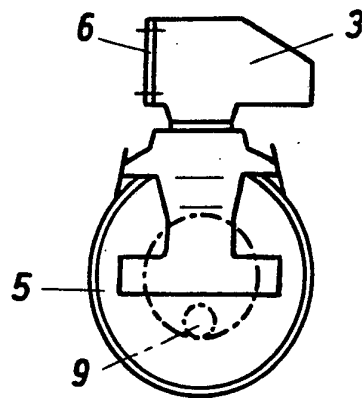
**FIG.2**



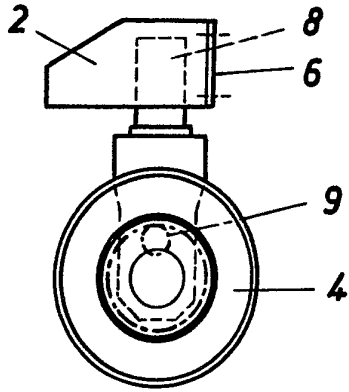
**FIG.3**



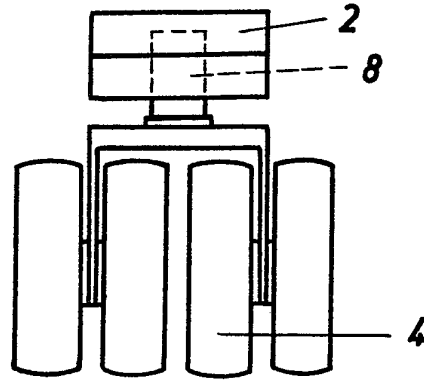
**FIG.4**



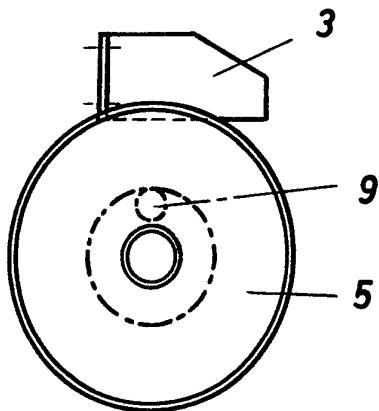
**FIG.5**



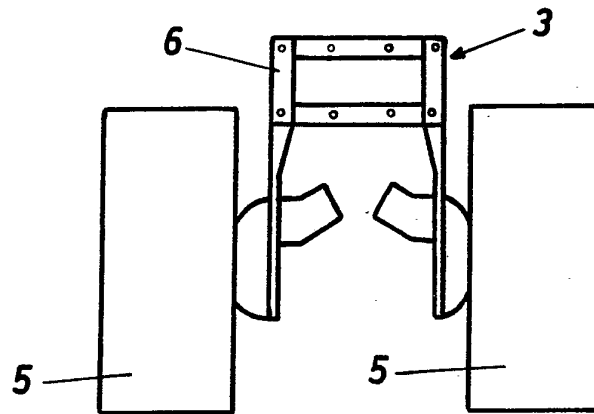
**FIG.6**



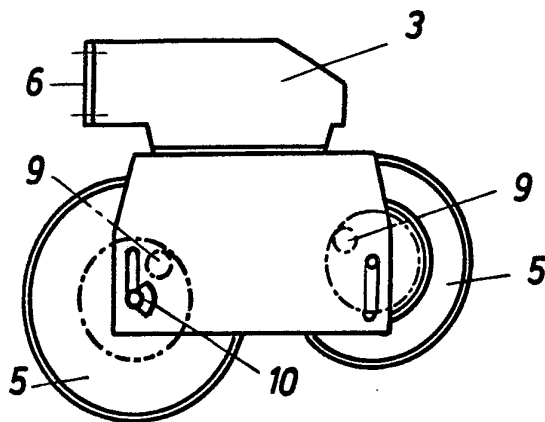
**FIG.7**



**FIG.8**



**FIG.9**



**FIG.10**

