

DANSK

Nr.



PATENT

37572.

BESKRIVELSE

MED TILHØRENDE TEGNING,

BEKENDTGJORT DEN 7. JUNI 1927.

Ingeniør ADOLPHE KÉGRESSE,
PARIS, FRANKRIG.

Drivhjul til endeløse Adhæsionsbaand med T-formet Tværsnit.

Patent udstedt den 28. Maj 1927, beskyttet fra den 16. December 1924. Fortrinsret
paaberaabt fra den 26. December 1923, Indleveringsdag for Ansøgning i Frankrig.

(Klasse 63: Vognbygning m. m.)

Der kendes Drivhjul til endeløse Adhæsionsbaand med T-formet Tværsnit, ved hvilke der automatisk kan tilvejebringes Adhæsion ved Indspænding af T'ets lodrette Del mellem to Dele af Drivhjulet, hvilken Indspænding paa kendt Maade styres ved Kranse eller Ringe med udhuggede Skraaflader. Ved Drivhjul af denne Type er den frembragte Indspænding proportional med Drivkraften, dog under Forudsætning af, at Adhæsionen mellem Baandet og Drivhjulet er konstant.

Opfindelsen angaar et Drivhjul af en lignende Type, ved hvilken imidlertid Indspændingen af T'ets lodrette Del afhænger ikke alene af Drivkraften, men ogsaa af Adhæsionen, idet Indspændingen paa een Gang varierer ligefrem proportionalt med Drivkraften og omvendt proportionalt med Adhæsionen. Naar med andre Ord Adhæsionskoefficienten forøges eller formindskes ved, at der mellem det endeløse Adhæsionsbaand og Drivhjulet indføres fremmede Legemer eller Partikler fra Vejen, som Støv, Sand, Vand, Dynd, Sne m. m., vil Indspændingen af den lodrette Del af det endeløse Baand blive gjort svagere eller stærkere.

Dette Resultat opnaas ifølge Opfindelsen ved, at Friktionsstykker med bølgeformede eller paa lignende Maade formede Flader, der ved at glide paa hinanden tjener til at nærme Hjulets to Halvdele til hinanden i aksiel Retning, anbringes paa en saadan Maade, at de er frit tilgængelige for de nævnte fremmede Legemer, saaledes at disse fremmede Legemer kan frembringe en Variation af Friktionskoefficien-

ten mellem de nævnte Friktionsstykker og dermed af den ved Adhæsionen opnaaede Indspændingsvirkning

Paa Tegningen viser

Fig. 1—3 tre forskellige Udførelsesformer for Drivhjulet ifølge Opfindelsen, sete i Retning vinkelret paa Hjulakslen og delvis i Snit,

Fig. 4 en udfoldet Del af det i Fig. 1 viste Halvhjul, set ovenfra delvis i Snit, og

Fig. 5 et Snit efter Linien $V-V$ i Fig. 2, idet en Del af Halvhjulet er borttagen.

r betegner Hjulakslen for Drivhjulet, over hvilket der er lagt et endeløst Adhæsionsbaand 2, hvis midterste Del 3 (den lodrette Del af T'et) underkastes en variabel Indspænding.

Ved den i Fig. 1 viste Udførelsesform overføres Drivkraften gennem Akslen r til et paa denne fastkilet Nav 4. Dette bærer en cirkulær Plade 5, der er forsynet med en ringformet Udbøjning 5^a , i hvilken der er fastgjort en Krans 6, som paa den ene Side har bølgeformede eller paa lignende Maade formede Flader 6', Fig. 4, der samvirker med tilsvarende Flader 7' paa en lignende Krans 7 paa Halvhjulet 8. Dette er ved en elastisk Skive 9 forbundet med et Hylster 10, der sidder frit drejeligt paa Navet 4. Det andet Halvhjul, Halvhjulet 11, er fastgjort paa Hylstret 10. Gennem Huller 12 og 13 i henholdsvis Halvhjulet 8's Fælg og Pladen 5's udbøjede Del kan fremmede Legemer (Støv, Sand, Vand, Dynd, Sne m. m.) trænge ind mellem Bølgefladerne 6' og 7', hvorved fine Partikler af saadanne fremmede Legemer kommer i Berøring med de nævnte Flader og frembrin-

ger en Variation i Indspændingen af det endeløse Adhæsionsbaands lodrette Del 3.

Ved Kørsel paa tør Vej er Adhæsionen mellem Adhæsionsbaandet 2 og Drivhjulet stor, hvorfor Indspændingen af Delen 3 her bør være saa svag som muligt. I dette Tilfælde vil Bølgefladerne 6' og 7' være tørre, og da deres Modstand mod Glidning derved er forøget, bliver Følgen en Formindskelse af Indspændingsstrykket mod Delen 3.

Under Kørsel i Vand vædes derimod Børingsfladerne mellem Adhæsionsbaandet og Drivhjulet, hvoraf følger en formindsket Adhæsion mellem disse to Legemer, men samtidig trænger Vandet ind gennem Hullerne 12 og 13 og fugter Bølgefladerne 6' og 7', og Friktionen mellem disse Flader bliver derved formindsket, hvorved Indspændingsstrykket paa Delen 3 forøges.

Det vil saaledes ses, at samtidig med, at Indspændingen af Delen 3 er proportional med Drivkraften, fordi Kransen 6 er i fast Forbindelse med Hjulakslen 1, muliggør det ifølge Opfindelsen fremstillede Drivhjul en Indspænding af Delen 3, som er omvendt proportional med Adhæsionen.

Ved den i Fig. 2 viste Udførelsesform for Drivhjulet er der paa det paa Hjulakslen 1 fastkilede Nav 4 fastgjort dels Halvhjulet 11, dels den cirkulære Plade 5, der ved sin Omkreds bærer Kransen 6 med de bølgeformede Flader, medens den tilsvarende Krans 7 bæres af Halvhjulet 8. Pladen 5 og Halvhjulet 11 er forbundne indbyrdes ved Tværbolte 14, paa hvilke en Flange 14' paa Halvhjulet 8 hviler, og dette Halvhjul kan nærmes til Halvhjulet 11, naar Bølgefladerne 6' og 7' glider paa hinanden. Ligesom ved den i Fig. 1 viste Udførelsesform er der anbragt Huller 12 og 13 i Halvhjulet 8's Fælg og i Pladen 5, for at fremmede Legemer fra Vejbanen kan trænge ind mellem Bølgefladerne 6' og 7'.

Ved den i Fig. 3 viste Udførelsesform for Drivhjulet hviler det endeløse Adhæsionsbaand 2 ikke direkte paa Halvhjulenes cylindriske Flader, men paa to cylindriske Fælgringe 15, der er i eet med de bølgeformede Flader 6' bærende Kranse 6, som er lejrede i Udbøjningerne i Plader 5 og 5'. Halvhjulene er her udformede som Ringe eller Medbringeskiver 16, der har Udskæringer for Tværboltene 14, som forbinder Pladerne 5 og 5'. Medbringerskiverne 16 har en cylindrisk Flange 17, der ligger i Udbøjningen paa Pladerne 5 og 5'. Paa disse Flanger ligger yderst Kransene 6 og inderst Kransene 7. Mellem Kransene 6 og den plane Del af Udbøjningerne paa Pladerne 5 og 5' er anbragt en Støtte- eller Slidplade 18 af passende Materiale. Pladerne 5 og 5' er begge fast forbundne med det paa Drivakslen fastkilede Nav 4. I Fælgringene 15 findes de tidligere omtalte Huller 12, medens de ligeledes tidligere omtalte Huller 13 findes i Flangerne 17 og i de cylindriske Dele af Udbøjningerne paa Pladerne 5 og 5'.

Den i Fig. 3 viste Udførelsesform for Drivhjulet virker paa lignende Maade som de i Fig. 1 og 2 viste.

De beskrevne Udførelsesformer tjener kun som Eksempler, og der kan foretages forskellige konstruktive Ændringer ved det omhandlede Drivhjul, uden at Opfindelsens Ramme overskrides.

Patentkrav.

1. Til endeløse Adhæsionsbaand med T-formet Tværsnit bestemt Drivhjul, som bestaar af to ved Siden af hinanden paa Akslen anbragte Halvhjul, hvoraf kun det ene eller begge kan bevæges i aksiel Retning i Forhold til hinanden og derved bringes til at udøve et variabelt Tryk paa den mellem dem værende lodrette Del af Adhæsionsbaandets T-formede Tværsnit, kendetegnet ved paa hinanden glidende Sæt af bølgeformede eller paa lignende Maade formede Flader 6' og 7', Fig. 3 og 4, af hvilke Sættet af Flader 6' er anbragt paa en Krans 6 eller lignende paa en paa Hjulnavet 4 fast befæstet cirkulær Plade 5, medens Sættet af Bølgeflader 7' er anbragt paa en Krans 7 eller lignende paa det af de to Halvhjul 8 og 11, som er bevægeligt i aksiel Retning, af hvilke Halvhjul i hvert Tilfælde det ene, paa Tegningen Halvhjulet 8, er drejeligt i Forhold til Navet 4, hvorhos der i Pladen 5 og i Halvhjulet 8 findes Huller 13 og 12, gennem hvilke Partikler af Vejbanen eller andre fremmede Legemer (Støv, Sand, Vand, Dynd, Sne m. m.) kan trænge ind til Bølgefladerne 6' og 7', saaledes at Vejbanens Tilstand og Forhold kan udøve deres Virkning ikke alene paa Sammenstødsfladerne mellem Halvhjulene og det paa og mellem disse anbragte Adhæsionsbaand, men ogsaa paa de paa hinanden glidende Bølgeflader 6' og 7', hvorved Trykket af Halvhjulene paa den lodrette Del 3 af Adhæsionsbaandet bliver ikke blot ligefrem proportionalt med den fra Hjulets Akse gennem Navet overførte Drivkraft, men tillige omvendt proportionalt med Adhæsionen mellem Adhæsionsbaandet og Halvhjulene.

2. Drivhjul som angivet i Krav 1, kendetegnet ved, at Halvhjulet 8 sidder paa en elastisk Plade 9, som er befæstet paa et paa Navet 4 drejeligt anbragt Hylster 10, paa hvilket tillige Halvhjulet 11 kan være befæstet, se Fig. 1.

3. Drivhjul som angivet i Krav 1, kendetegnet ved, at det i aksiel Retning bevægelige Halvhjul 8 bæres af Tværbolte 14, som er anbragte mellem den cirkulære Plade 5 og Halvhjulet 11, som i dette Tilfælde er fast befæstet paa Navet 4, se Fig. 2.

4. Ved det i Krav 1 angivne Drivhjul den Ændring, at begge Halvhjulene er bevægelige i aksiel Retning, idet de bestaar af to Medbringerskiver 16, Fig. 3, der omslutter den lodrette Del 3 af Adhæsionsbaandet, og som begge bærer Kranse 7 med Bølgeflader 7' eller lignende, og af hvilke hver for sig er anbragt i et ringformet Leje i en cirkulær Plade, henholds-

vis 5 og 5', som bærer en Krans 6 med en Bølgeflade 6'.

5. Ved det i Krav 4 angivne Drivhjul den Anordning, at de to cirkulære Plader 5 og 5' er forbundne indbyrdes ved Hjælp af Tværbolte 14, paa hvilke en ringformet Flange 14' paa de to Medbringerskiver 16 kan hvile, se Fig. 5.

6. Drivhjul som angivet i Krav 1, 4 og 5, kendetegnet ved, at Adhæsionsbaandet 2's to indadvendende cylindriske Flader ikke hviler direkte paa de to Halvhjuls udadvendende cylindriske Flader, men paa to paa hver sin Side af Baandets lodrette Del 3 liggende Fælgringe 15, der er i eet med hver sin af Kransene 6, og som er forsynede med Hullerne 12.

Henfører til Beskrivelsen af
 Dansk Patent N^o 37572

Fig. 5

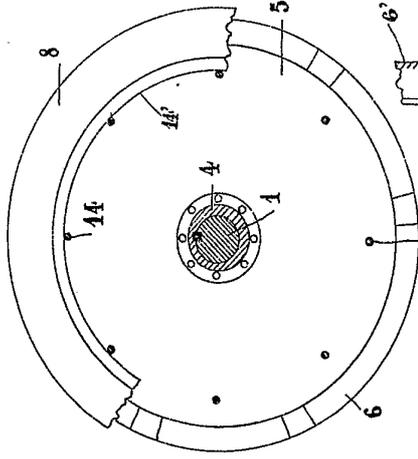


Fig. 4

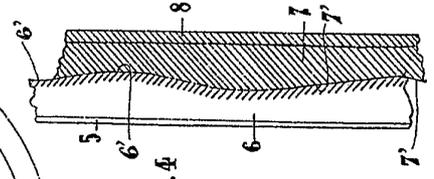


Fig. 3.

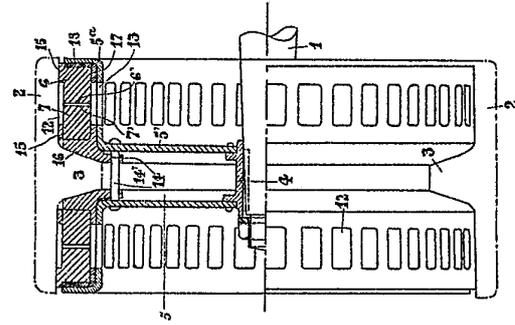


Fig. 2.

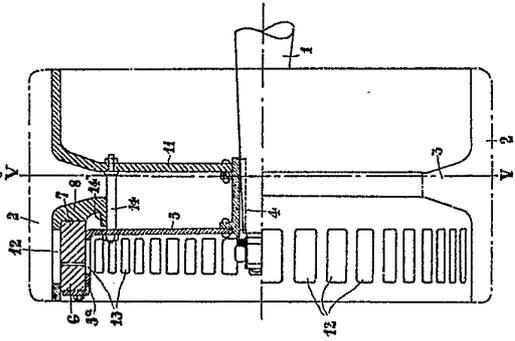
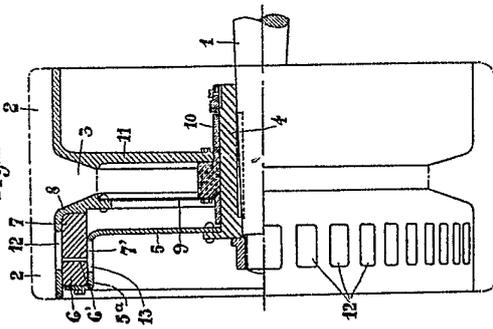
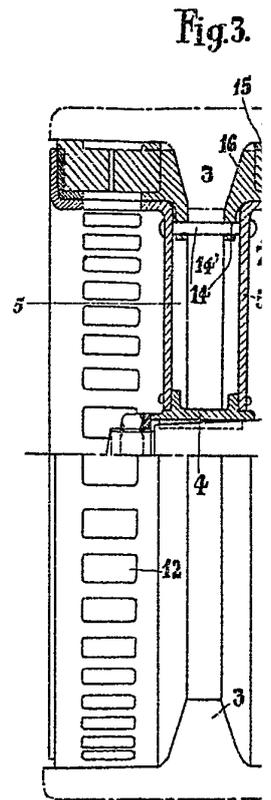
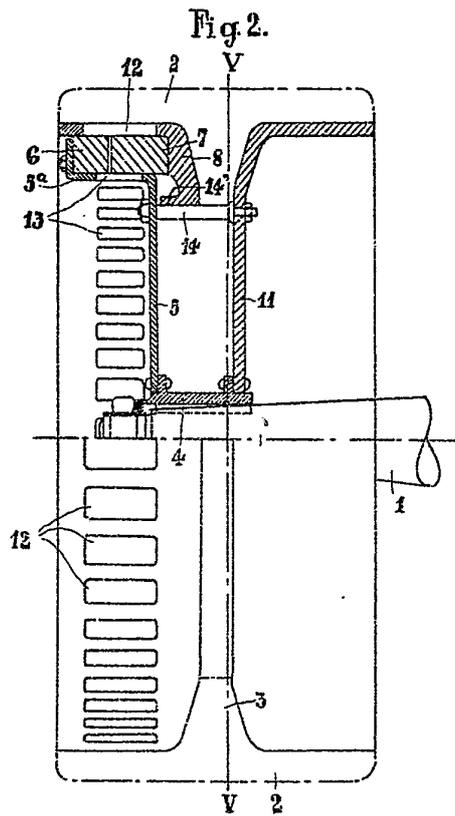
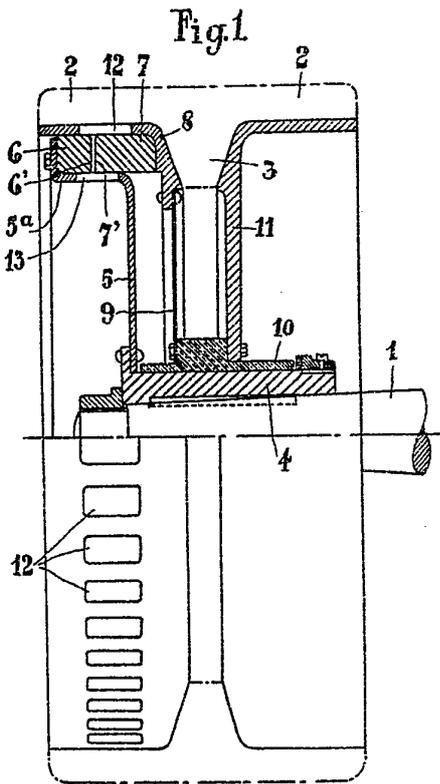


Fig. 1





Henhörer til Beskrivelsen af
 Dansk Patent N^o 37572

