

Octrooiraad



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **7905982**

Nederland

⑲ NL

⑤4 **Motorvertragingsinrichting.**

⑤1 Int.Cl.³: E06B9/204, F16H37/06.

⑦1 Aanvrager: Société Industrielle du Métal Usine (Simu) Société Anonyme te Gray, Frankrijk.

⑦4 Gem.: Ir. C.M.R. Davidson c.s.
Octroobureau Vriesendorp & Gaade
Dr. Kuypersstraat 6
2514 BB 's-Gravenhage.

②1 Aanvraag Nr. 7905982.

②2 Ingediend 3 augustus 1979.

③2 Voorrang vanaf 10 november 1978.

③3 Land van voorrang: Frankrijk (FR).

③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 7832845 .

②3 --

⑥1 --

⑥2 --

④3 Ter inzage gelegd 13 mei 1980.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE DU METAL USINE (SIMU),

Société Anonyme volgens Frans recht, GRAY, Frankrijk

Motorvertragingsinrichting.

De uitvinding heeft betrekking op motorvertragingsinrichtingen en met name op rolgordijninrichtingen of rolluikinrichtingen met elektrische besturing en meer in het bijzonder inrichtingen van het soort waarin de mechanische aandrijvingsinrichting gedragen wordt door een constructie die rechtstreeks gelegen is binnen de buisvormige trommel bestemd voor het oprollen en het afrollen van het doek of de latten van het rolluik.

Men weet dat inrichtingen van dit soort in het algemeen een elektrische motor hebben die door middel van een vertragingssysteem verbonden is met een ringvormige opening waarop de wikkeltrommel zich bevestigt. Met de motor zijn enerzijds een automatische reminrichting verbonden om de hoofdas volgens een hoek te blokkeren zodra de motor niet meer bekrachtigd is en anderzijds een besturingsmechanisme met instelbare baaneinden bestemd om elke handelingsfout te vermijden en het gebruik van de inrichting te vergemakkelijken.

Het is gebleken dat het onontbeerlijk is om bij deze inrichtingen een handaandrijving te hebben die de bediening van het rolgordijn of het rolluik mogelijk maakt wanneer men tijdelijk niet beschikt over elektrische stroom voor de voeding van de motor of wanneer deze buiten gebruik is tengevolge van een defect. Men heeft verschillende inrichtingen voorgesteld voor deze handaandrijving maar het blijkt dat de aangenomen oplossingen in het algemeen behoorlijke nadelen hebben hetzij door de ingewikkeldheid van het stelsel, hetzij door zijn verminderde betrouwbaarheid, hetzij ook door installatiemoeilijkheden.

De verbeteringen die het doel van de uitvinding zijn hebben meer in het bijzonder tot doel de verwezenlijking van een motorreductie-inrichting mogelijk te maken, met name een rolgordijn of rolluik met elektrische besturing voorzien van een handaandrijfstelsel dat bijzonder

door een kooi 16a gevormd door de verwijding van een uitgangsas 16 die vrij ronddraait aan het einde van het tandwiel 14a.

Men begrijpt dat de twee reeksen sateliëttandwielen 12 en 15 een reductiemechanisme vormen zodat de uitgangsgas 16 met een veel kleinere snelheid ronddraait dan de motoras 10.

Op de as 16 is los een getand wiel 17 gemonteerd dat samenwerkt met de tussentandwielen 18 gedragen door de assen 19 die één geheel vormen met de constructie 2 en met de bak 8. Deze tandwielen 18 grijpen in met een tand 3a aangebracht aan de binnenzijde van de ringvormige aandrijfondersteuning 3 waarop het einde van de trommel 1 is bevestigd.

Het getande wiel 17 vormt een ondersteuningskooi voor de assen 20 waarop de sateliëttandwielen 21 ronddraaien die gelijktijdig ingrijpen met een centraal tandwiel 22 dat gemonteerd is aan het einde van de assen 16 en met een tand 23a aangebracht binnen een ringvormige zijdelingse verlenging 23b van een schroefwiel 23. Dit laatste dat op passende wijze aangebracht en ondersteund wordt binnen de bak 8 is verbonden met een schroef zonder einde 24 vastgespied op een verticale as 25. Zoals aangegeven in fig. 1 loopt het benedeneinde van deze as 25 onder de bak 8 om een ring of ander aandrijforgaan 26 te dragen dat kan samenwerken met een slinger of ander bedieningsmiddel.

De werking en het gebruik van de hierboven beschreven inrichting volgt uit de toelichtingen die men gegeven heeft en vallen gemakkelijker te begrijpen.

Op de gebruikelijke wijze wordt de besturing van de elektrische motor 5 uitgevoerd met behulp van een schakelaar-omkeerinrichting die het mogelijk maakt om de rotatie van de trommel 1 in de gewenste richting te verkrijgen al naargelang het gaat om het oprollen of het afrollen van het gordijn. De bekrachtiging van deze motor 5 veroorzaakt de langzame rotatie van de uitgangsas 16 en van het tandwiel 22. Tengevolge van de onomkeerbare eigenschap van de verbindingsschroef zonder einde 24 en schroefwiel 23 kan deze laatste zich niet hoekvormig verplaatsen zodat de planeetwielen 21 tegen de tand 23a rollen en roterend het getande wiel 17 aandrijven om de as 16. Deze rotatiebeweging wordt door de tandwielen overgedragen aan de ringvormige ondersteuning 3 en aan

de trommel 1 in de gewenste richting voor de bediening van het rolgordijn.

Men zal opgemerkt hebben dat in de loop van zijn normale werking de aandrijfring 26 door het effect van de motor 5 wat betreft de hoek onbeweeglijk gebleven is.

5 In het geval van een defect van het elektrische voedingsnet of het defect van de motor 5 wordt deze laatste klaarblijkelijk niet bekrachtigd zodat het automatische remmechanisme volgens een hoek de assen 10 en 16 blokkeert. Wanneer de gebruiker de schroef zonder einde 24 bedient wekt de rotatie van het schroefwiel 23 terwijl het tandwiel 10 22 onbeweeglijk blijft een omwentelingsbeweging op van de sateliëttandwielen 21 en de rotatie van het getande wiel 17 dat dus via de tandwielen 18 de aandrijving verzekert van de ringvormige ondersteuning 3 en de trommel 1.

15 Men zal opmerken dat wanneer in de loop van deze handbediening de motor 5 in de ene of de andere richting bekrachtigd was dit ontijdige in beweging stellen en het aandrijven van de trommel 1 via het tandwiel 22 geen enkel ongemak zou kunnen hebben op het niveau van de ring 26 en het bedieningsorgaan. Het gevolg van de handaandrijving zou eenvoudig tot uitwerking hebben dat een versnelling gegeven 20 wordt of daarentegen, als functie van de rotatierichting een vermindering van de hoeksnelheid van de trommel 1.

Het handaandrijfstelsel van de inrichting volgens de uitvinding is bijgevolg bijzonder betrouwbaar en praktisch. Zijn montage binnen de zijbak 8 vastgemaakt aan de constructie 2 vereenvoudigt de 25 constructie en vermindert de algemene omvang van de inrichting. Men zal opmerken dat de algemene instelling van dit stelsel de gemakkelijke doorgang van de kabel mogelijk maakt welke de elektrische aandrijfmotor voedt waarbij deze kabel schematisch voorgesteld wordt met 27 in fig. 2.

30 Men zal begrijpen dat het vertragingsmechanisme van ieder gebruikelijke soort kan zijn met een of verschillende trappen. Het spreekt bovendien vanzelf dat het handaandrijfstelsel kan werken met verschillende organen van een schroefwiel en een schroef zonder einde voorzover het stelsel volgens een hoek geblokkeerd kan worden om de aandrijving door de elektrische motor mogelijk te maken.

35

7905982

C o n c l u s i e s

1. Motor-vertragingsinrichting, met name rolgordijn of rolluikinrichting met elektrische besturing van het soort waarin de trommel voor het oprollen en het afrollen van het doek of dergelijke uitgevoerd wordt hetzij door een elektrische motor verbonden met een automatische reminrichting en met een snelheidsvertrager en gedragen door een constructie die in ingrijping is met het inwendige van een van de einden van de motor, hetzij door een handbedieningsstelsel, met het kenmerk, dat de uitgangsas (16) van de snelheidsvertrager een tandwiel (22) draagt dat samenwerkt met planeetwielen (21) waarvan de assen gedragen worden door een draaiend orgaan (17) dat één geheel vormt met de trommel (1), waarbij de planeetwielen ingrijpen in een tand (23a) die volgens een hoek gekoppeld is met een schroefwiel (23) dat met de hand aangedreven kan worden met behulp van een schroef zonder einde (24).

2. Motorvertragingsinrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het draaiende orgaan gevormd wordt door een getand wiel (17) dat door middel van tussenwielen (18) verbonden is met een inwendige tand (3a) aangebracht in de gebruikelijke ringvormige draaginrichting (3) waarop een van de einden van de trommel (1) bevestigd is.

3. Motorreductie-inrichting volgens conclusie 2, met het kenmerk, dat het getande wiel (17) los bevestigd is op de uitgangsas (16) van de snelheidsvertrager.

4. Motorvertragingsinrichting volgens een van de conclusies 1-3, met het kenmerk, dat de tand (23a) waarmee de planeetwielen (21) samenwerkendaangebracht is in een ringvormige zijdelingse verlenging (23b) van het holle wiel (23) van het handaandrijfstelsel

5. Motorvertragingsinrichting volgens een van de conclusies 1-4, met het kenmerk, dat het handaandrijfstelsel aan de binnenzijde van een zijbak (8) gelegen is rechtstreeks aangebracht tegen het einde van de constructie (2) in ingrijping met de trommel (1).

6. Inrichting in hoofdzaak zoals beschreven in de beschrijving en/of weergegeven in de tekening.

7905982

7905982

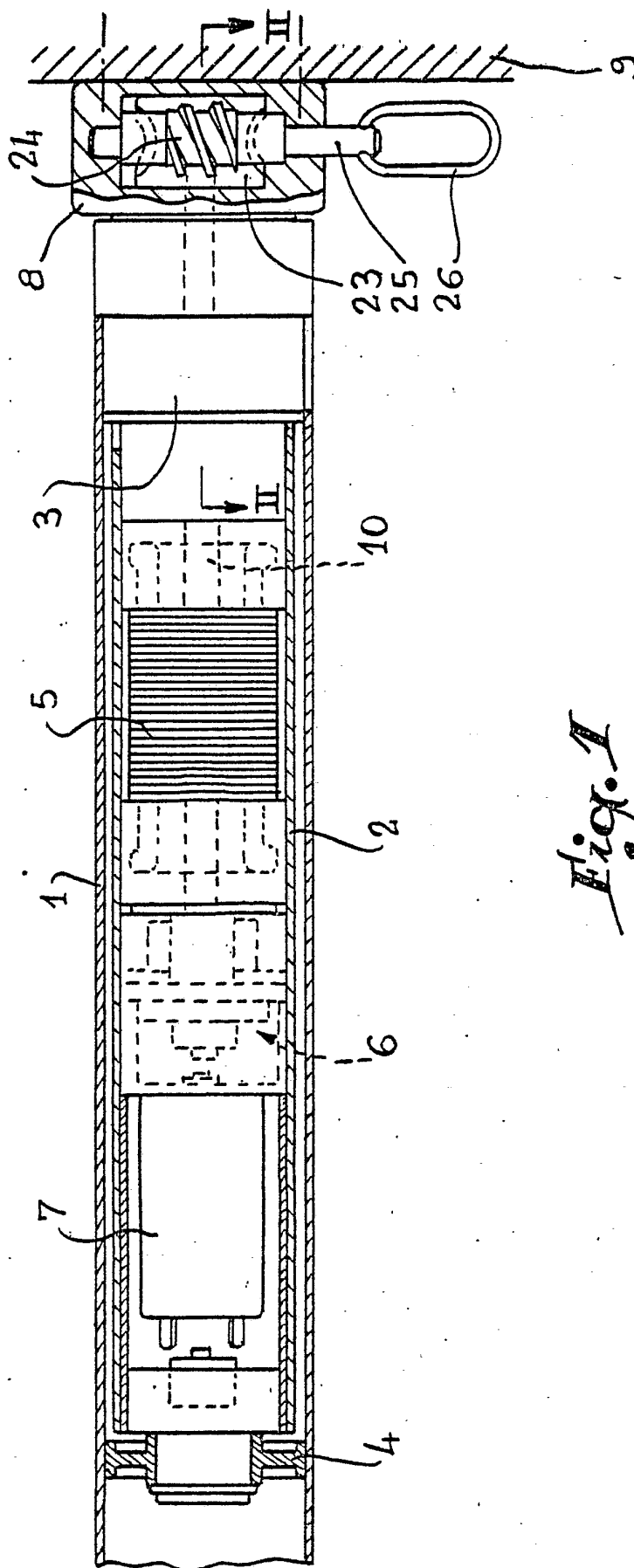
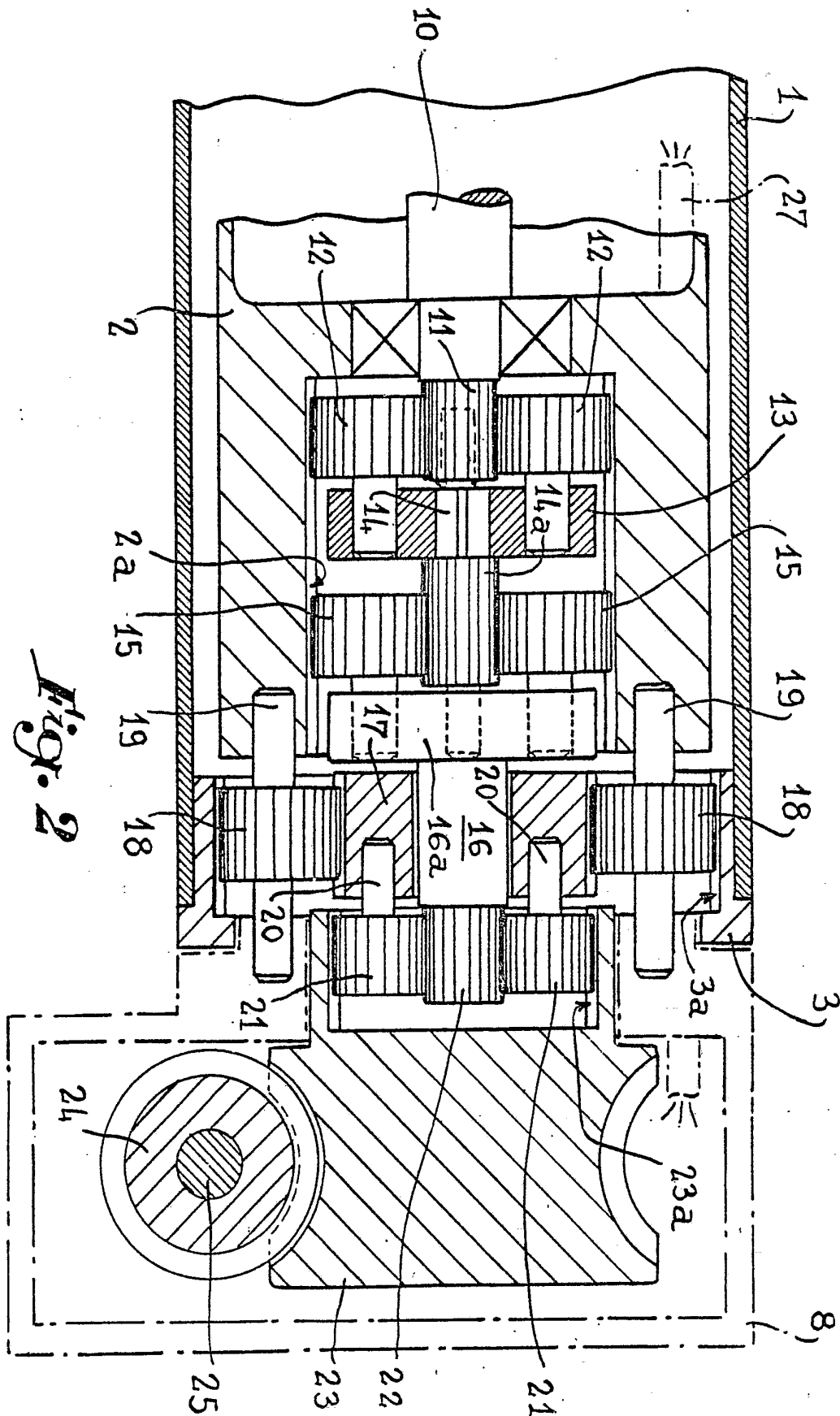


Fig. 1



7905982

SOCIETE INDUSTRIELLE DU METAL USINE (SIMU), Société Anonyme volgens Frans recht; Gray,
Frankrijk