



Patentdirektoratet
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 6662/87

(51) Int.Cl.5

E 06 B 9/08

E 06 B 9/56

(22) Indleveringsdag: 17 dec 1987

(41) Alm. tilgængelig: 24 jun 1988

(45) Patentets meddelelse bkg. den: 16 maj 1994

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 23 dec 1986 BE 217588

(73) Patenthaver: Benoit Jacques *Coenraets; Oude Leuvense Baan 1; 1980 Tervuren, BE

(72) Opfinder: SAMME

(74) Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau

(54) Rulleskodde

(56) Fremdragne publikationer

CH pat. nr. 192088

(57) Sammendrag:

6662-87

Rulleskoddemekanisme for et emne (1), der kan oprulles om en oprulningsaksel (2) og som navnlig er beregnet til aflukning af en åbning (3) ved afrulning af emnet. Emnet har fleksible sidekanter (4), der rager ud i forhold til planet for emnet (1), hvilke sidekanter med svag friktion holdes i i hovedsagen kontinuerte styr (5) under afrulning eller oprulning af emnet (1). Der findes midler, hvormed disse sidekanter (4) kan frigøres fra deres styr (5) så snart der på disse sidekanter (4) udøves en vis trækpåvirkning i retning vinkelret på længderetningen for sidestyrene (5). Hvert sidestyre (5) har i nærheden af og opstrøms for oprulningsakselen (2) for emnet (1) en adgangsåbning (20) igennem hvilken den pågældende sidekant (4) af emnet (1), der måtte være kommet fri af styret, igen kan føres ind i den del (21) af det pågældende styr (5), der befinder sig ovenover denne adgangsåbning, når emnet (1) oprulles om sin aksel (2).

6662-87

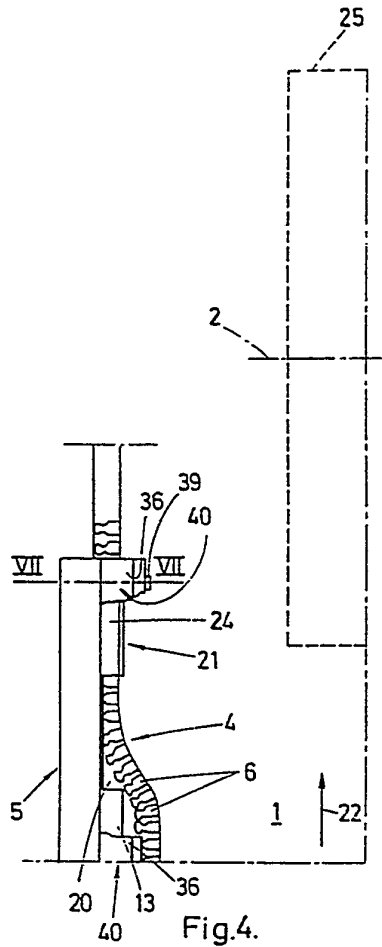


Fig.4.

Opfindelsen angår en rulleskodde, der kan oprulles om en aksel, og som er beregnet til aflukning af f.eks. en vinduesåbning ved afrulning af skodden, og af den art der er angivet i indledning til krav 1.

5 Dokumentet CH-A-192 088 beskriver og viser en styremekanisme for en rulleskodde af den ovenfor nævnte art.

Denne mekanisme har den ulempe, at når kanten af rulleskodden ved uheld kommer fri af det tilhørende 10 styr, kræves der omfattende demontering for igen at placere denne kant i sit styr. Dertil kommer, at der i så fald ofte sker skader på styret og/eller på den frie kant af rulleskodden, hvilket indebærer reparation eller endog udskiftning af de pågældende dele.

15 Et hovedformål med opfindelsen er at skabe en rulleskodde af nævnte art i en meget enkel og driftssikker udformning og konstruktion, hvor selve mekanismen i tilfælde af uheld, der f.eks. ved pludselig kraftpåvirkning bevirker, at den ene eller begge kanter 20 af rulleskodden kommer fri af deres styr, er i stand til selv at genanbringe de pågældende dele i deres korrekte indbyrdes driftsstilling.

Med henblik herpå er en mekanisme ifølge opfindelsen ejendommelig ved, at hvert styr i nærheden af og 25 opstrøms for oprulningsakslen for rulleskodden har en adgangsåbning, hvori den pågældende, udragende sidekant, der måtte være kommet fri, under oprulningen af rulleskodden om oprulningsakslen eller den efterfølgende arulning, igen kan føres ind i den del af det pågæl- 30 dende styr, der befinder sig oven over nævnte åbning, hvilke midler indbefatter styreprofiler, der kan åbne sig under nævnte trækraftpåvirkning.

I henhold til en hensigtsmæssig udførelsesform for opfindelsen kan nævnte profiler består af et noget 35 elastisk materiale.

Opfindelsen forklares nærmere i det følgende under henvisning til den skematiske tegning, hvor

fig. 1 viser en udførelsesform for rulleskodden set forfra,

fig. 2 i større målestok et sidebillede af denne udførelsesform,

5 fig. 3 et snitbillede langs snitlinie III-III i fig. 1,

fig. 4 i større målestok en del af den i fig. 1 viste rulleskodde, hvor en del af skoddekanten er kommet fri af det tilhørende styr,

10 fig. 5 et sidebillede af den samme del som i fig. 4, men hvor selve skodden får klarheds skyld er udeladt,

fig. 6 et snitbillede langs snitlinien VI-VI i fig. 1,

15 fig. 7 et snitbillede langs VII-VII i fig. 4, og

fig. 8 et til fig. 6 svarende snitbillede, hvor skoddens kant delvis er kommet fri af sit styr.

På de enkelte figurer er der anvendt de samme 20 henvisningsbetegnelser for de samme bestanddele.

Den på tegningen viste rulleskoddemekanisme omfatter en skodde 1, der kan oprulles på en aksel 2 og som er beregnet til aflukning af en vinduesåbning 3 eller anden åbning ved afrulning af skodden.

25 Ved det her anvendte udtryk "skodde", skal forstås et hvilket som helst emne, der kan oprulles på en aksel, eksempelvis en presenning, et arrangement af ledforbundne lameller, osv.

Men det bemærkes dog, at der fortrinsvis er tale 30 om et fleksibelt emne såsom rullegardin, hvorfor den efterfølgende beskrivelse er begrænset til netop en sådan udførelsesform.

Mekanisme ifølge opfindelsen karakteriseres ved at skodden 1 har fleksible sidekanter med en i for- 35 hold til skoddens plan udragende del 4, der under svag friktion holdes i i hovedsagen kontinuerte styr

5, således at den pågældende del kan forskyde sig i nævnte styr under afrulning eller oprulning af skodden 1.

Denne udragende del 4 kan hensigtsmæssigt udgøres af en række små, stive og ensformede blokke 6 der er ledforbundet med hinanden, således at sidekanterne af skodden 1 kan spiralvikles om akselen 2.

Disses blokke 6 kan bestå af stift plastmateriale, der i given indbyrdes afstand er påstøbt en til 10 gardinet fastgjort tekstilstrimmel 1', således at der er skabt ledforbindelse mellem 2 successive blokke og at sidekanterne af emnet 1 kan oprulles om akselen 2.

I praksis udformes sådanne blokke 6 på samme 15 måde som de enkelte "led" til konventionel lynlås.

Som det klarere fremgår af fig. 4 kan den udragende del 4 på de to sidekanter af emnet 1, således udformes som en kæde til lynlås.

Hvert styr 5 har to langsgående kanter 7 og 20 8 på hver sin side af skoddesidekanten, nærmere betegnet på hver sin side af den udragende del 4 heraf. De nævnte langsgående kanter 7 og 8 vender mod hinanden for herved delvis at omgive den udragende del 4, som således holdes tilbage i sit styr 5.

25 I den på tegningen viste udførelsesform består hvert styr 5 af to separate profiler 9 og 10, der strækker sig i en given afstand fra hinanden og som ved deres inderkant 11 sammenholdes ved hjælp af en holder 12.

30 En del 13 af disse profiler 9 og 10 rager ud fra holderen 12 og danner de før omtalte langsgående sidekanter 7 og 8.

Hvert enkelt profil 9 og 10 har i hovedsagen tværsnitsform som et Z, hvor den ene vinge danner sidekanten 7 henholdsvis 8, medens den anden vinge 35 danner inderkanten 11. Holderen 12 er et U-formet

profil, hvor vingerne har kanter 14 og 15, der vender mod hinanden, således at holderen har tværsnitsform som et C. De to Z-profiler 9 og 10 fastholdes af tre mellemstykker 16, 17 og 18, der fastklemmes 5 mellem henholdsvis holderen 12 og profilerne 9 og 10 og mellem profilerne 9 og 10. Ved passende valg af tykkelsen af mellemstykkerne 16 og 17 er der mulighed for at indstille det omfang, hvori delen 13 af profilerne 7 og 8 rager ud fra holderen 12.

10 I så henseende er det vigtigt at afstanden d mellem bunden af U-profilet 12 og kanterne 14 og 15 af dette profil er større end tykkelsen af vingerne 11 på profilerne 9 og 10.

De to profiler 9 og 10 kan hensigtsmæssigt 15 bestå af plastmateriale, fortrinsvis selvsmørende materiale, medens profilet 12 hensigtsmæssigt er et metalprofil.

Delen 13 af profilerne 9 og 10 til styret 5 har en vis elasticitet, således at blokkene 6 ved 20 sidekanterne af emnet 1 kan komme fri af deres styr 5 så snart der på disse sidekanter, i hovedsagen i planet for emnet 1 udøves en vis trækraft i retning vinkelret på længderetningen for nævnte styr. Dette ses klarere i fig. 8, hvor retningen for denne trækraft 25 angives ved pilen 19.

Man opnår således en meget stor sikkerhed, navnlig mod beskadigelser af mekanismen i kraftigt stormvejr eller hvis et køretøj rammer en skodde i lukket eller delvis lukket stilling.

30 Holderen 12, der således udgøres af U-profilet placeres frit i en fordybning 37, der har form som en rende i profilets akseretning. Denne fordybning 37 er skabt i et andet U-profil 40, der er stivere og bredere end holderen 12, og som med ikke viste skruer 35 eller ved svejsning er påmonteret i en ramme 32 langs kanterne af vinduesåbningen 3, (jfr. fig. 2, 6, 7 og

8), idet profilet 40 har et vist mellemrum 38 mellem sine sideflanger 41 og den modsvarende vinge eller flange på holderen 12.

Et spændeorgan 36, der i det foreliggende tilfælde udgøres af et cirkelcylindrisk rør, strækker sig langs holderen 12 og ligger an mod holderen 12 på en i hvert fald i sideretningen indstillelig måde, således at der holdes styr på afstanden mellem kanterne 14 og 15, og dermed på den fornødne trækraft til frigørelse af de udragende sidekanter 4 af emnet 1 fra de to profiler 9 og 10 til styret 5.

Det rør der udgør spændeorganet 36 ligger således sideværts an og trænger lidt ind i mellemrummet 38 i udsparingen 36, og dette rør fastholdes ved hjælp af skruer 39, som går igennem røret og skrues i bunden 48 af udsparingen 37. Yderdiametere på røret 36 er lidt større end afstanden mellem en vinge på holderen 12 og sidekanten 41 af udsparingen ud for denne vinge, således at der under tilspænding af skruerne 39 udøves på holderen 12 en kraft, hvoraf en komponent er rettet mod bunden 42 af udsparingen 37, medens den anden komponent er rettet i retning mod den pågældende vinge og parallelt med bunden.

Med henblik herpå holdes skruerne 39 indstillet i gevindskårne huller 43 i bunden 42 af udsparingen 37.

På denne måde kan man med de to rør 36 på hver sin side af holderen 12 dels fastholde på aftagelig og indstillelig måde holderen 12 til U-profilet 40, dels indstille afstanden mellem den frie ende af kanterne 14 og 15 af holderen 12 og dermed indstille afstanden og eventuelt trykket mellem profilerne 9 og 10 og de udragende dele 4 af emnet 1, når man spænder skruerne 39 mere eller mindre til.

Som det fremgår detaljeret af fig. 4 og er hvert enkelt styr foroven udformet med en adgangsåb-

ning 20 igennem hvilken de på sidekanterne af emnet 1 monterede blokke 6, der måtte være kommet fri af deres styr 5 igen automatisk vil sættes ind i den del 21 af styret der befinder sig ovenover åbningen 20, 5 når emnet som antydnet ved pilen 22 i fig. 4 bevæges opad, dvs. når skodden eller gardinet oprulles om sin aksel 2.

I den på tegningen viste udførelsesform er denne adgangsåbning 20 tilvejebragt ved, over en afstand på 10 nogle få cm. at udskære den del 13 af profilerne 9 og 10 der rager ud i forhold til holderen 12. I visse tilfælde behøver man blot at udskære kanterne 7 og 8 af profilerne 9 og 10 for at give de udra- gende dele 4 af emnet mulighed for igen at komme ind 15 i profilerne 9 og 10.

For desuden at sikre en vis styring af de små blokke 6 i akseretningen for styret 5 ved begyndel- selsen af adgangsåbningen 20 er der i kanterne 7 og 8 af profilerne 9 og 10 ved den nedre ende af 20 åbningen 20 tilvejebragt en V-formet udskæring 23.

I den del 21 af styret der befinder sig oven- over åbningen 20 er der på yderfladen af delen 13 af profilerne 9 og 10 anbragt støtteorganer 24, der tjener til at forhindre blokkene 6 på sidekanten 25 af emnet 1 i at frigøre sig fra profilerne, når der opstår en trækraft i den ved pilen 19 i fig. 7 vi- ste retning.

Hvis ikke disse støtteorganer 24 er til stede er der risiko for at profilerne 9 og 10 som vist i 30 fig. 8 åbner sig på det sted, hvor blokkene 6 træder ind i delen 21 af styret, når de igen skal føres ind i dette styr.

Emnet 1, skodden eller gardinet, oprulles for- trinsvis på en tromle 25, som har relativt stor dia- 35 meter og som derfor er relativt stiv og som er drejelig om akselen 2 i den øverste del af vinduesåbningen 3.

Den øverste ende af de to styr 5 strækker sig næsten helt op til tromlens cylindriske væg, således at der sikres en perfekt oprulning af emnet om tromlen.

En relativt smal kantstrimmel 26 af emnet kan 5 hensigtsmæssigt være fastgjort, eksempelvis klæbet eller nittet til tromlens cylindriske væg, langs en frembringer, medens den nedre kant af denne strimmel på aftagelig måde er forbundet med resten af emnet, eksempelvis ved en lynlås 27. Denne detalje kan være ret 10 praktisk, når mekanismen skal monteres på plads, eller hvis selve emnet skal udskiftes.

Som det fremgår af fig. 3 rager sidekanterne af emnet 1, hvor blokkene 6 befinder sig, ud i forhold til de to ender af tromlen 25, når emnet oprulles på 15 tromlen.

Dette betyder at der i begge ender af tromlen 25 er et frit mellemrum 28 i forlængelse af tromlen.

Den langsgående akse i styrene strækker sig i et tilnærmelsesvis vertikalt plan, der tangerer cylinder- 20 fladen på tromlen 25 på den side heraf, hvor oprulningen af emnet 1 påbegyndes, således at sidekanterne af emnet 1, efterhånden som de kommer fri af den øvre ende af deres respektive styr under oprulningen af emnet 1 på tromlen 25, frit kan rulles op om akselen 25 2, og folde sig ned i det frie mellemrum 28. Dette giver mulighed for at kompensere for overtykkelsen ved sidekanterne af det oprullede emne.

Emnet holdes således perfekt udstrammet på tromlen uden behov for på selve emnet at have en overtyk- 30 kelse der kompenserer for forskellen i tykkelse mellem blokkene 6 og selve emnet 1.

Aksen i styrene kan faktisk befinde sig i et vertikalt plan der tangerer den cylinderflade der dannes af den på tromlen oprullede halvdel af emnet.

35 Hvis emnet 1 er et gardin og derfor har relativt lille tykkelse vil variationen i diametermål for

det på tromlen oprullede emne også være meget meget be-
grænset, specielt hvis tromlen har relativt stor diame-
ter.

Mekanismen omfatter midler til oprulning af em-
5 net 1 om tromlen 25, hvilket emne forneden for-
trinsvis har en over hele bredden fordelt vægt til nem-
mere afrulning af emnet under påvirkningen fra denne
vægt.

I den på tegningen udførelsesform omfatter driv-
10 midlerne en på tegningen ikke vist motor, der er ind-
bygget i tromlen 25.

Denne trommel kan hensigtsmæssigt udgøres af en
hul cylinder af hårdt plastmateriale, f.eks. PVC, og
har således stor stivhed og relativ lille vægt. Denne
15 trommel er drejelig om en aksel 29, hvis ender rager
ud fra tromlen 25, og er påmonteret i rammen 22,
som består af L-profiler, der i begge sider afgrænser
vinduesåbningen 3 og på hvilke der også er monteret
de nævnte U-profiler før til styrerne 5.

20 Drivmidlerne til aktivering af emnet 1, nærme-
re betegnet tromlen 25, omfatter også en kontravægt
33, der ved hjælp af en kæde 34 er ophængt på et
tandhjul 35, som er påmonteret den ene ende af akse-
len 29, der rager ud fra tromlen 25.

25 Kæden 34 er åben og placeret i indgreb med
tandhjulet 35, således at den danner to frithængende
grene 34a og 34b på henholdsvis den ene og den an-
den side af tandhjulet. Kontravægten 33 er ophængt
til grenen 34a, således at den løftes, når emnet 1
30 afrulles, og går nedad, når emnet oprulles på tromlen
25.

Mekanismen omfatter midler til bremsning af be-
vægelsen af emnet 1 lidt før den når sin helt oprul-
lede stilling eller sin helt afrullede stilling.

35 Med henblik herpå omfatter bremsemidlerne i den
på tegningen viste udførelsesform, jfr. navnlig fig. 2,

to gascylindre 53, 54 henholdsvis 55, 56 på hver sin side af de to grene 34a og 34b af kæden 34, i nærheden af tandhjulet 35, i endestillingen for kæden. Hver gascylinder har en stempelstang 57, der er for-
5 skydelig i den pågældende cylinder, og som er ført igennem bunden af cylinderen og strækker sig parallelt med den pågældende kædegren.

På hver kædegren 34a og 34b findes der medbringere 58 og 59, hvormed stempelstængerne 57
10 påvirkes, når kædegrenene bevæger sig opad, således at der sker en progressiv bremsning af bevægelsen af emnet 1.

Desuden kan stempelstængerne 57 der aktiveres af medbringerne 58 og 59 indvirke på afbrydere 60
15 og 61, der er indkoblet i fødekredsen til motoren og er beliggende langs banen for de to grene 34a og 34b af kæden 34, således at strømtilførslen til motoren afbrydes, når emnet bremses af nævnte gascylinder.

I praksis har man konstateret at det er nyttigt
20 at afbryde motoren tilnærmelsesvis i begyndelsen af bremsningen af emnet. Det er klart at man kunne anvende separate organer til aktivering af afbryderne.

I den på tegningen viste udførelsesform udgøres vægten ned på emnet 1 af en stålstang der er indlagt
25 i en lomme 50 i underkanten af emnet 1. Desuden kan der under denne stang være anbragt en pude 51 af fleksibelt skummateriale, der skaber tætning mellem emnet 1 og gulvet 52 i nederkanten af vinduesåbningen 3, når emnet 1 er i sin helt afrullede stilling som
30 vist i fig. 1 og 2.

For ligeledes at skabe tætning i den øverste del af vinduesåbningen 3, når emnet som vist i fig. 2 er i sin helt afrullede stilling, kan der anvendes en tætningsliste 30, der på yderfladen af emnet strækker
35 sig over i hovedsagen hele bredden af emnet, lidt under det overstykke 62 der foroven afgrænser vinduesåbningen 3.

Indenfor opfindelsens ramme kan der anvendes diverse modifikationer, idet blokkene 6 der udgør den udragende del 4 af sidekanterne af emnet 1 erstattes med en kontinuert, fleksibel streng der eksempelvis
5 kan udgøres af en snor, som er fastgjort til hele sidekanten af emnet, medens styret 5 kan bestå af et U-formet profil, hvis kanter vender mod hinanden og hvori den udragende del 4 af sidekanterne af emnet 1 direkte kan styres.

10 Drivmidlerne for tromlen 25 kan udgøres af en motor og en transmission der ligger uden for tromlen, eller af en spiralfjeder der er indbygget i tromlen og påvirker akselen 29, således at fjederen 29 spændes til under afrulning af emnet, og dermed bidrager til
15 eller forårsager afrulning af emnet, eller blot en kontravægt.

Det bemærkes desuden at rulleskoddemekanismen kan benyttes ikke alene til aflukning af vinduesåbninger eller døråbninger men også som oprulbar skillevæg i
20 et lokale eller til overdækning af f.eks. et svømmebassin, en silo eller en tank.

P A T E N T K R A V

1. Mekanisme med rulleskodde (1), der kan oprulles om en aksel (2), og som især er beregnet til aflukning af en vinduesåbning (3) eller anden åbning ved afrulning af rulleskodden, hvilken rulleskodde har fleksible sidekanter (4), der rager ud i forhold til planet for rulleskodden (1), og som med svag friktion under
30 oprulning og afrulning af rulleskodden (1) holdes i hovedsagen kontinuerte styr (5), og hvor der i det mindste i den nederste del af åbningen (3) findes midler, hvormed nævnte udragende sidekanter (4) kan komme fri af deres styr (5), når der på disse kanter (4) udøves en vis trækraft i retning på tværs af længderetningen for styrene (5), k e n d e t e g n e t ved, at
35

hvert styr (5) i nærheden af og opstrøms for oprulningsakslen (2) for rulleskodden (1) har en adgangsåbning (20), hvori den pågældende, udragende sidekant (4), der måtte være kommet fri, under oprulningen af 5 rulleskodden (1) om oprulningsakslen (2) eller den efterfølgende afrulning, igen kan føres ind i den del (21) af det pågældende styr (5), der befinder sig oven over nævnte åbning, hvilke midler indbefatter styreprofiler (9, 10), der kan åbne sig under nævnte trækraft- 10 påvirkning.

2. Mekanisme ifølge krav 1, k e n d e t e g - n e t ved, at de fleksible, udragende sidekanter (4) udgøres af en række små, i hovedsagen identiske og i hovedsagen stive blokke (6), der befinder sig i forlæn- 15 gelse med hinanden, tæt ved hinanden og er elastisk forbundet med hinanden.

3. Mekanisme ifølge krav 1 eller 2, k e n - d e t e g n e t ved, at styret (5) har to langsgående kanter (7, 8), der strækker sig på hver sin side af 20 rulleskodden (1) og vender mod hinanden, således at de i det mindste omgiver den udragende kant (4) af rulleskodden (1), der holdes i det tilhørende styr (5), hvorhos adgangsåbningen (20) er tilvejebragt i hvert fald i disse kanter (7, 8), over en vis længde af sty- 25 ret (5).

4. Mekanisme ifølge krav 3, k e n d e t e g - n e t ved, at adgangsåbningen (20) gradvis indsnævres i en i hovedsagen V-formet facon ved den kant, der vender bort fra oprulningsakslen, ved en skrånende udskæ- 30 ring (23) i kanterne (7, 8) således, at der opnås styring og centrering af den udragende kant (4) af rulleskodden (1) i hovedsagen på akse i styret (5) i det øjeblik hvor sidekanten kommer ind i adgangsåbningen (20).

35 5. Mekanisme ifølge ethvert af kravene 2-4, k e n d e t e g n e t ved, at den del af styret der

befinder sig oven over adgangsåbningen (20), og på den side heraf der vender mod oprulningsakslen (2) for rulleskodden (1) er således indrettet, at den i hovedsagen forhindrer en frigørelse af den pågældende sidekant (4) af rulleskodden (1) under en trækpåvirkning i hovedsagen i rulleskoddens plan.

6. Mekanisme ifølge ethvert af kravene 1-5, k e n d e t e g n e t ved, at hvert styr (5) består af to separate profiler (9, 10), der strækker sig i en vis afstand fra hinanden, og som ved deres bund (11) fastholdes i en holder (12), idet en del (13) af disse profiler rager uden for holderen (12) og har de ovenfor nævnte mod hinanden vendende sidekanter (7, 8), der delvis omgiver den udragende sidekant (4) af rulleskodden (1), der styres mellem de to profiler (9, 10).

7. Mekanisme ifølge krav 6, k e n d e t e g n e t ved, at de to profiler (9, 10) har tværsnitform i hovedsagen som Z, hvoraf den ene vinge udgør den nævnte langsgående kant (7, 8), medens den anden vinge udgør bunden, hvorhos holderen (12) udgøres af et U-profil, hvis vinger har kanter (14, 15), der vender mod hinanden, og at de to Z-profiler (9, 10) fastholdes i U-profilet (12) ved hjælp af mindst et mellemstykke (16, 17, 18), der er fastklemt mellem sidstnævnte profiler og de to Z-profiler (9, 10).

8. Mekanisme ifølge ethvert af kravene 1-7, k e n d e t e g n e t ved, at de to profiler (7, 8) består af et noget elastisk materiale.

9. Mekanisme ifølge ethvert af kravene 6-8, k e n d e t e g n e t ved, at højden af den udragende del (13) af de to profiler (9, 10), der rager ud fra holderen (12), er indstillelig.

10. Mekanisme ifølge krav 9, k e n d e t e g n e t ved, at afstanden (d) mellem bunden af U-profilet (12) og kanterne (14, 15) af dette profil er større end tykkelsen af bunden (11) af de to separate profiler

(9, 10) således, at der er mulighed for at indstille højden af den del (13) af de to profiler (9, 10), der rager ud fra holderen (12).

11. Mekanisme ifølge ethvert af de kravene 5 6-10, k e n d e t e g n e t ved mindst ét spændeorgan (36), der strækker sig langs holderen (12) og på indstillelig måde har i hvert fald sideanlæg mod holderen, således, at der kan foretages justering af den fornødne trækraft til frigørelse af de udragende sidekanter (4) 10 fra styrets (5) to profiler (9, 10).

12. Mekanisme ifølge krav 11, k e n d e - t e g n e t ved, at holderen (12) består af et U-profil, hvis vinger har mod hinanden vendende kanter (14, 15), hvilken holder er anbragt i en rendeformet udsparring 15 ring (37), der strækker sig langs med holderens akse, at spændeorganet (36) er ført i det mindste delvis ind i et mellemrum (38) mellem hver af holderens (12) vinger og den hosliggende sidevæg af udsparringen (37) og er fastholdt i indstillelig afstand fra bunden af ren- 20 den, således at der udefra udøves sidekraft mod kanten af disse vinger og gives mulighed for at indstille trykpåvirkningen på sidekanterne (14, 15) på de to profiler (9, 10).

13. Mekanisme ifølge krav 12, k e n d e - 25 t e g n e t ved, at spændeorganet (36) udgøres af en i hovedsagen cylindrisk stav, der fastspændes til bunden af udsparringen (37) ved hjælp af gennemgående skruer (39).

14. Mekanisme ifølge ethvert af kravene 1-13, 30 k e n d e t e g n e t ved, at den omfatter en tromle (25), der er drejelig om oprulningsakslen (2) for rulleskodden (1), at rulleskodden er fastgjort til tromlen (25) på en sådan måde, at den kan oprulles på tromlen (25) og afrulles derfra, når tromlen drejer om sin ak- 35 sel (2), at de udragende sidekanter(4) af rulleskodden (1) rager ud i forhold til de to ender af tromlen (25),

når rulleskodden rulles op, at der findes et frit mellemrum (28) i begge ender af tromlen (25) og i forlængelse heraf, at den langsgående akse i styrene (5) strækker sig tilnærmelsesvis i et plan, der tangerer 5 tromlens (25) cylindriske væg på den side af tromlen, hvor oprulningen af rulleskodden (1) på tromlen (25) indledes, således at sidekanterne (4) af rulleskodden (1), efterhånden som den rulles op, frigøres ved enden af deres respektive styr (5), og under oprulning af 10 rulleskodden (1) frit kan spoles om tromlens (25) aksel (2) og i det frie mellemrum (28) kan bøje sig ind mod akselen (2).

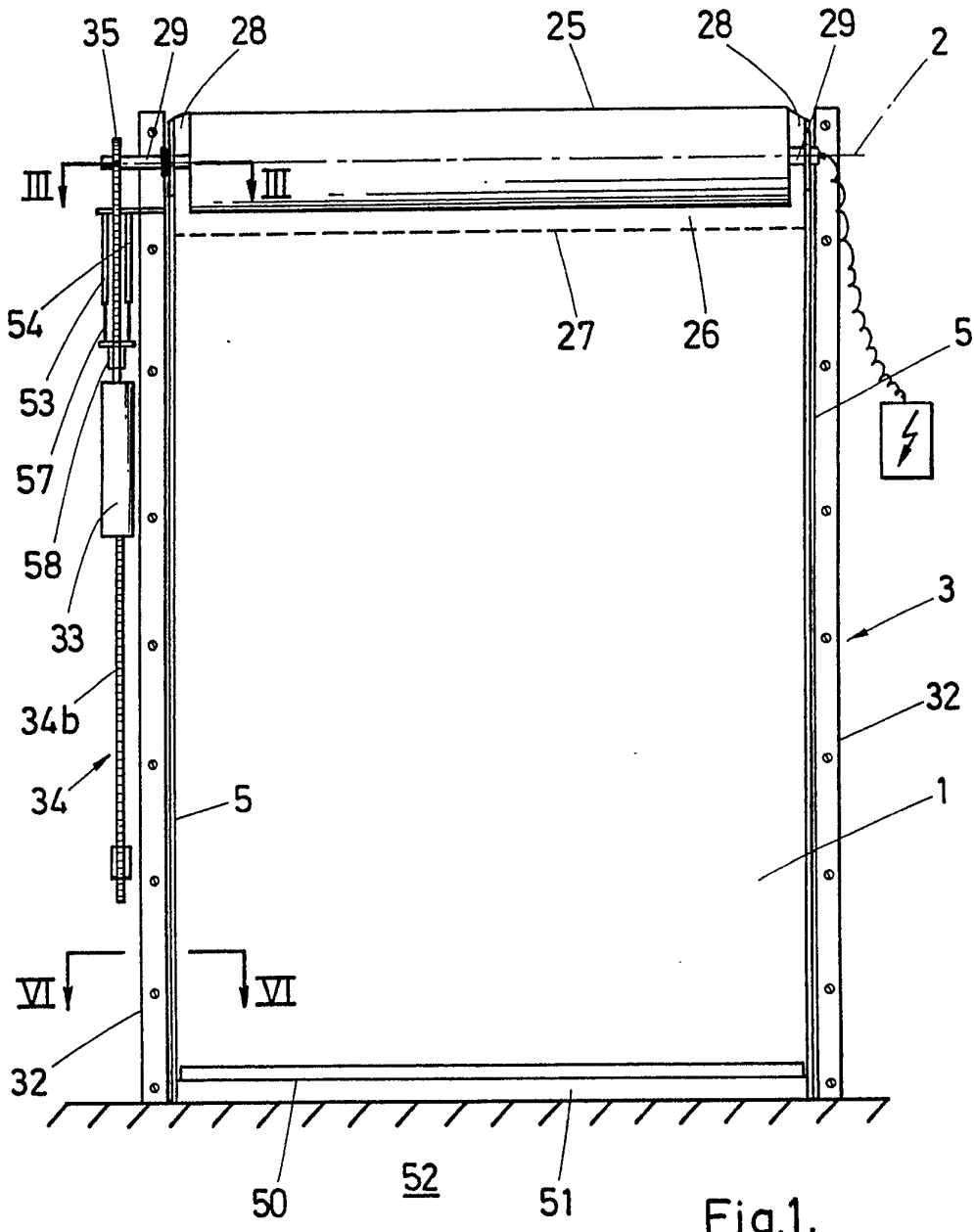


Fig.1.

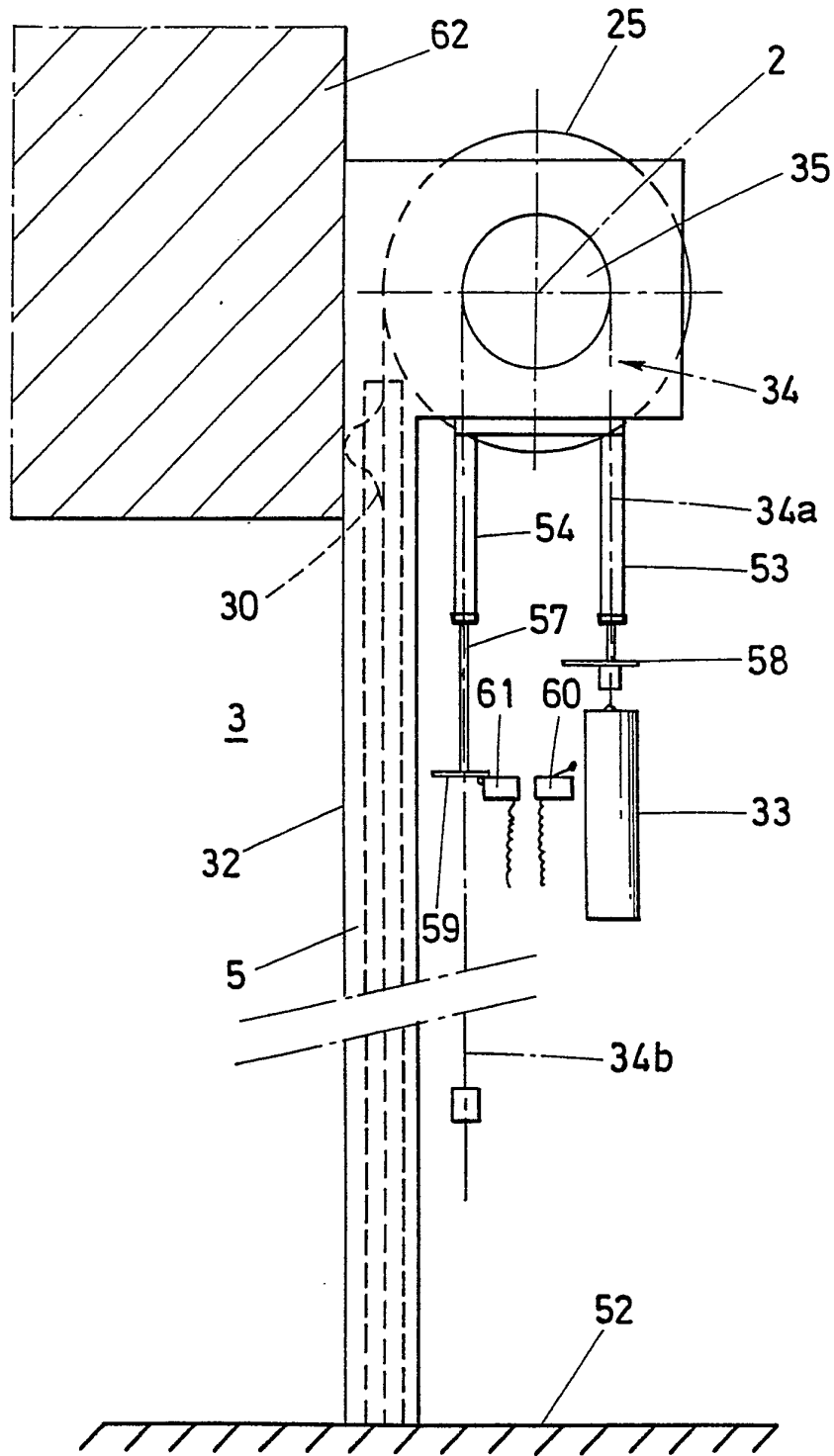


Fig.2.

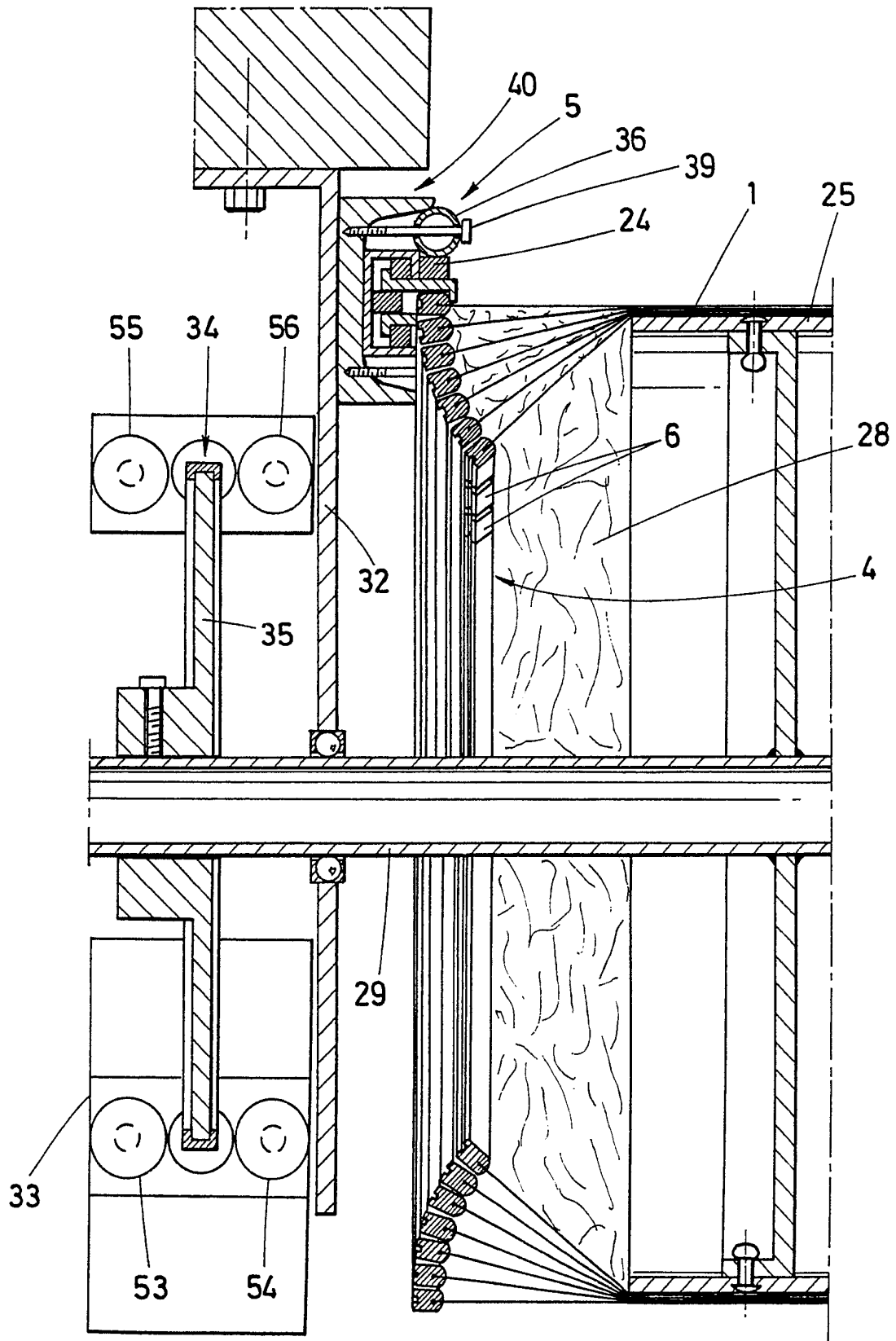


Fig.3.

