

NORGE

Utlegningsskrift nr. 120206

Int. Cl. E 06 b 9/08 Kl. 37g¹-9/08



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Patentsøknad nr. 167.185 Inngitt 8.III 1967

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 1.VII 1968

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 14.IX 1970

Prioritet begjært fra: 9.III-66 Sveits,
nr. G 3387/66

Griesser AG,
Tänikonerstrasse 3, Aadorf, Sveits.

Oppfinnere: Fritz Griesser, Hauptstrasse 315,
Aadorf, Sveits.

Fullmekting: Siv.ing. Rolf Dietrichson.

Vindu med rulleforheng.

Den foreliggende oppfinnelse går ut på et vindu med rulleforheng.

For å utstyre et vindu med et rulleforheng er det i alminnelighet nødvendig med tre grunnelementer, nemlig det egentlige rulleforheng (opprullingsvalse med stofftrekk eller lamell- eller list-kledning), en mottagningskasse for rulleforhenget (ved hvis hjelp rulleforhenget festes til bygningen i området for vinduet) og overliggeren, som tjener som bærer for eller innkledning av mottagningskassen. Ved de hittil kjente utførelsesformer kan man i prinsippet skille mellom to monteringsmåter. Ved den ene måte blir der samtidig med eller i tilslutning til fremstillingen av det over vinduet liggende dekke av bygningen fremstillet en spesielt utformet overligger på

bygningsplassen. Herunder blir mottagningskassen for rulleforhenget dannet av en motsvarende utsparing i overliggeren, som for det meste består av betong eller kunststen, og som også kan være foret med en metallinnsats som settes inn samtidig med fremstillingen av overliggeren. Denne fremstilling av overligger og mottagningskasse på byggeplassen har betydelige ulemper. Forbruket av materialer og arbeidskraft på byggeplassen er meget stort og fremstillingen blir således forholdsvis dyr. Alt etter den valgte murtykkelse må der fremstilles en annen overligger. Avvikeler fra de tilsiktede dimensjoner kan neppe unngås. Også den etterfølgende montering av rulleforhenget blir tilsvarende komplisert og omstendelig, da fabrikanten av rulleforhenget må rette seg etter de dimensjoner som virkelig foreligger, og de enkelte deler av rulleforhenget bare omstendelig, langsomt og hver for seg kan bygges inn i den på byggeplassen fremstilte mottagningskasse. Ved en annen byggemåte blir en prefabrikert mottagningskasse festet til den på byggeplassen istandsatte overligger og deretter etter behov isolert og innkledd. En fast forankring av mottagningskassen med innbygget rulleforheng er ikke bare som følge av den betydelige vekt av denne enhet meget vanskelig, men også her griper de nesten uunngåelige bygningsmessige dimensjonsavvikeler forstyrrende inn.

De kjente utførelser har dessuten en ytterligere betydelig ulempe til felles. Hvis nemlig rulleforhenget av en eller annen grunn senere skal tas ut, er dette bare mulig med betydelige vanskeligheter, da rulleforhenget på stedet må tas ut av sine lagre i den fast monterte mottagningskasse del for del. Dette blir for det meste vanskeliggjort ved at de vanlige mottagningskasser bare har vanskelig tilgjengelige demonteringsåpninger.

Hensikten med oppfinnelsen er nå å unngå alle de nevnte ulemper, idet fabrikanten av rulleforhenget ved slutten av byggetiden skal kunne levere en ferdig enhet som er fremstilt i en fabrikk, og som ikke er altfor tung og med absolutt sikkerhet passer nøyaktig inn på det sted hvor den skal bygges inn. For oppnåelse av dette blir rulleforhenget av fabrikanten bygget inn i et hus eller stativ som, da det etter innbygningen ikke er synlig utenfra, ikke behöver å dekkes med tunge eller kompliserte veggplater. Det er tilstrekkelig med en metallramme eller -stativ som alle opplagringsstedene for delene av rulleforhenget er montert på. På den annen side blir mottagningskassen bygget inn samtidig som vindusoverliggeren fremstilles. Enten blir overliggeren selv utformet som mottagningskasse (f.eks. i

form av et støpt betongelement), eller mureren bygger den (tomme) tre- eller metallkasse direkte inn i overliggeren. Mureren har altså ingen vanskeligheter med å overholde de nødvendige dimensjoner av overliggeren, og overliggeren og den dimensjonsnøyaktige mottagningskasse er ferdig fremstilt allerede når råbygget er oppført. Når deretter rulleforhenget på et meget senere tidspunkt skal monteres, bringer fabrikanten av rulleforhenget den prefabrikerte enhet, som består av lagerhus og rulleforheng, til byggeplassen og skyver denne rett og slett inn i den for lenge siden monterte mottagningskasse. Herunder kreves der hverken montasje- eller tilpasningsarbeid, da enheten bare kan skyves løst inn i kassen, hvoretter dennes lokk igjen lukkes.

Ifølge oppfinnelsen er der således skaffet et vindu med rulleforheng, omfattende en prefabrikert enhet som består av lagerhus og rulleforheng med opprullingsvalse, og som et hele kan settes inn i og tas ut av en fast mottagningskasse som samtidig utgjør vindusoverliggeren, karakterisert ved at mottagningskassen i det minste delvis er fremstillet uavhengig av det tilgrensende bygningsdekke, har en lukkbar innsetningsåpning for rulleforheng-enheten, i det minste delvis består av metall og med innvendig innsetningsåpning er festet til dekket som en øvre avslutning av vindusrammen.

Hovedfordelene ved byggemåten ifølge oppfinnelsen ligger i at dimensjonsavvikeler i byggeprosessen ikke kan influere forstyrrende på rulleforheng-enheten, da det alltid bare er den meget enklere utformede mottagningskasse som må tilpasses disse avvikeler, og i at monteringen og demonteringen av rulleforhenget på byggeplassen begrenser seg til en enkel innsetning resp. uttagning av den prefabrikerte enhet i eller fra mottagningskassen.

På tegningen er der vist endel utførelseseksempler på oppfinnelsesgjenstanden.

Fig. 1 er et vertikalt snitt gjennom en første utførelse for betongbygg før innsetningen av hus/rulleforhengenheten.

Fig. 2 er et vertikalt snitt gjennom en modifikasjon av utførelsесformen på fig. 1 i ferdig montert tilstand.

Fig. 3 viser i vertikalsnitt et ytterligere eksempel for trebygg.

Fig. 4 og 5 viser i vertikalsnitt ytterligere utførelsesformer for betongbygg.

Fig. 6 viser i større målestokk og i vertikalsnitt et eksempel for elementbygg.

I eksempelet på fig. 1 er et betongdekke 1 ført helt frem til fasaden og på vanlig måte forsynt med en isolasjon 2. Ved denne byggemåte må der ved fremstillingen av dekket ikke tas noe som helst hensyn til en etterfølgende innbygning av rulleforhenget. Fremfor alt faller alle spesielle forholdsregler ved fremstillingen av en overligger bort. Etter at det plane dekke 1, 2 er ferdig fremstilt, blir der i åpningen i veggen satt inn en vanlig vindusramme 3 sammen med en øvre mottagningskasse 4 av metall. Denne kasse 4 kan på enkel måte festes på undersiden av det plane dekke 1, 2 ved hjelp av bolter. Som det fremgår av fig. 1 danner denne kasse 4 den nødvendige overligger for rulleforhenget. I tilslutning til sin nedad forlengede yttervegg har kassen 4 i bunnen en gjennomgangsåpning 5 for rulleforhenget, mens kassens innervegg er utskåret over hele sin lengde og praktisk talt over hele sin bredde, slik at der her er skaffet en monteringsåpning 6 som er fritt tilgjengelig fra innsiden av bygningen. Kassen 4, som er fabrikkfremstilt og ikke er fremstilt på byggeplassen, tjener til å motta en likeledes prefabrikert rulleforhengenhet 7. Denne enhet har et opplagringshus 8 som passer nøyaktig inn i kassen 4 og kan settes inn gjennom åpningen 6. I dette hus 8 er rulleforhenget 9, som består av den egentlige rullekledning (stofftrekk eller lamell- eller listkledning) med opprullingsvalse og eventuelt drivmekanisme, innbygget. På forsiden og undersiden er huset 7 delvis utskåret over hele sin lengde for å tillate uhindret utrulling av rullekledningen nedover. Som vist på fig. 1 er den innvendige side av huset lukket med en vegg 10. Det vil forstås at enheten 7 monteres i en fabrikk og transporteres som en enhet til byggeplassen. Her blir denne enhet skjøvet inn i den istandsatte kasse 4 og fastgjort på egnet måte, f.eks. ved hjelp av skruer. Veggene 10 av enheten 7 danner samtidig det indre avslutningsdeksel for mottagningskassen 4. Da den på forhånd monterte kasse 4 allerede er tilpasset den rulleforhengenhet som kommer til anvendelse, kan der ikke ventes noen vanskeligheter ved monteringen. Dessuten behöver monteringspersonalet på byggeplassen ikke lenger selv å beskjefte seg med monteringen av hvert enkelt rulleforheng. Monteringstiden er kort, og spesielt opplært arbeidskraft er unödvendig. Det vil lett ses at en enhet 7 som er montert og fastgjort i en kasse 4 på den beskrevne måte, også enkelt kan tas ut som en enhet når som helst etter at bygningen er ferdig. En demontering av de enkelte deler av rulleforhenget er herunder ikke nødvendig.

Også ved den på fig. 2 viste modifikasjon er der på

et isolert betongdekke 11, som er ført rett frem til fasaden, montert en prefabrikert mottagningskasse 14 av metall som tjener som overligger, og som den prefabrikerte rulleforhengenhet 17 (hus 18 med rulleforheng 19 og drivmekanisme) er satt inn i gjennom en innvendig åpning 16.

Ved denne utførelsесform er bunnen 18 av kassen og et på kassen avtagbart festet avslutningsdeksel 20 forsynt med en isolasjon. Også her kan den prefabrikerte rulleforhengenhet 17, etter avtagning av dekselet 20, uten videre demonteres som et hele.

Som vist på fig. 3 kan det samme prinsipp også anvendes ved prefabrikasjon av trebygg. Her er et tredekket 21 ført helt frem til fasaden uten noen som helst profiliering som kunne tjene til dannelsen av en overligger. Dekket er altså helt plant. Etter ferdigfremstilling av dette vanlige dekke 21 blir der ved hjelp av tre-elementer fremstilt en mottagningskasse 24, som monteres på undersiden av dekket. Denne som overligger tjenende mottagningskasse 24 har en åpen bakside med en åpning 26 som praktisk talt strekker seg over hele lengden og höyden av kassen 24. Gjennom denne åpning 26 er en prefabrikert rulleforhengenhet 27 satt inn i kassen, hvor den er festet. Åpningen 26 i bakveggen er lukket med et avtagbart tredeksel 30. Også her finner således monteringen av rulleforhengenget sted i fabrikken, og monteringspersonalet må bare sette den fullt ferdig utformede enhet 27 inn i den på forhånd monterte kasse 24 og deretter feste dekselet 30. En eventuell demontering av rulleforhengenget finner sted på lignende enkel måte, idet man fjerner hele enheten 27 fra kassen 24.

Ved de ovenfor beskrevne utførelsесformer er mottagningskassen en enhetlig frembringelse som etter at dekket er ferdig fremstilt, monteres som et hele og samtidig danner vinduets overligger. Der kan imidlertid også tenkes utførelser hvor en del av kassen fremstilles sammen med dekket. Et slikt utførelseseksempel er vist på fig. 4. Her er fasadepartiet av betongdekket 31 forlenget nedover under dannelsen av en hulkil slik at der fås en overliggervegg 31a. Ved montering av en oventil forlenget vindusramme 33 på innsiden av denne overligger blir der i området for den nevnte hulkil dannet en nedad åpen mottagningskasse 34. Åpningen 36 på undersiden strekker seg over hele lengden og bredden av kassen 34 og ligger i den viste utførelse foran (d.v.s. utenfor) vindusrammen 33 og tjener samtidig til innsetning av en prefabrikert og ferdig montert rulleforhengenhet 37, som også i dette utførelseseksempel består av et opplagringshus 38 med innsatt opprullingsvalse med rullekledning 39. I den del av rammen som danner

120206

innerveggen av kassen 34, er der uttatt en inspeksjonsåpning 33a som er lukket med et avtagbart tredeksel 40. Også her kan således hele rulleforheng-enheten 37 settes inn i den fremstilte mottagningskasse 34 og påny tas ut av denne som et hele.

En ytterligere utførelsesform er vist på fig. 5. Også her er der et betongdekke 41 som er plant helt frem til fasaden, og som på undersiden har den vanlige isolasjon 42 i området for vinduet. På dette dekke 41 er der festet en forvegg 44a av metall som sammen med et bunnbord 44b, som settes inn i samtidig med vindusrammen 43, danner en innad åpen mottagningskasse 44. Gjennom den innadvendende kasseåpning 46 er den prefabrikerte rulleforhengenhet 47 (lagerhus med opprullingsvalse, rullekledning og eventuelt drivmekanisme) satt inn i mottagningskassen 44. Denne enhet kan etter avtagning av et tredeksel 50 som dekker åpningen 46, igjen tas ut av kassen 44 som et hele.

Et ytterligere utførelseseksempel er vist på fig. 6. Her er betongdekket 51, som i området for vinduet er isolert på undersiden, utformet plant helt frem til fasaden. På undersiden av dette dekke 51 er der montert en mottagningskasse 54 som er dannet av isolasjonsplater samt bæreprofiler og sidevegger av metall, og som hensiktsmessig er satt sammen med vindusrammen 53. Denne kasse 54 er åpen såvel på yttersiden som på innersiden. Samtidig er undersiden dekket av prefabrikerte fasadebekledningselementer 54a, mens den innvendige åpning 45, som strekker seg over hele lengden og höyden av kassen 54, er lukket med et avtagbart, isolert deksel 60. Den prefabrikerte rulleforhengenhet 57 (lagerhus med opprullingsvalse, rullekledning og eventuelt drivmekanisme) er satt inn og fastgjort i den således dannede mottagningskasse 54. Etter avtagning av dekslet 60 kan denne enhet 57 uten videre tas ut av kassen 54 som et hele.

Av det som er sagt ovenfor, vil det fremgå at rulleforhengenheten (som kommer ferdig montert fra fabrikken til byggeplassen) i hvert tilfelle uten ytterligere tilpasnings- eller monteringsarbeide kan settes inn i den istandsatte mottagningskasse resp. igjen tas ut av denne som et hele. Ved at der er skaffet en spesiell mottagningskasse for rulleforhengenheten, må der ved montering av den sistnevnte ikke lenger tas hensyn til dimensjonsavvikler i bygget. Den spesielle mottagningskasse gjør også kompliserte overliggerformer ved fremstillingen av dekkene overflodige.

I de beskrevne utførelsesformer er den prefabrikerte rulleforhengenhet satt inn i mottagningskassen fra den innadvendende

side eller fra undersiden gjennom en spesiell innsetningsåpning på samme måte som en skuff. Det vil imidlertid forstås at den lukkbare innsetningsåpning i mottagningskassen også kan være anordnet på den side av kassen som vender ut. Avslutningsdekselet for denne innsetningsåpning kan i alle tilfelle være anordnet direkte på rulleforhengenheten eller på kassen. Skjønt rulleforhengenheten ved alle de beskrevne eksempler er skjøvet inn i mottagningskassen på samme måte som en skuff, kan anordningen også være slik at enheten etter å være hektet inn ved en lengdekant av mottagningskassens innsetningsåpning, kan svinges inn i kassen og festes.

P a t e n t k r a v:

1. Vindu med rulleforheng, omfattende en prefabrikert enhet (7, 17, 27, 37, 47, 57) som består av lagerhus (8, 18, 38) og rulleforheng (9, 19, 39) med opprullingsvalse, og som et hele kan settes inn i og tas ut av en fast mottagningskasse (4, 14, 24, 34, 44, 54) som samtidig utgjør vindusoverliggeren, karakterisert ved at mottagningskassen (4, 14, 24, 34, 44, 54) i det minste delvis er fremstillet uavhengig av det tilgrensende bygningsdekke (1, 11, 21, 31, 41, 51), har en lukkbar innsetningsåpning (6, 16, 26, 36, 46, 56) for rulleforhengenheten (7, 17, 27, 37, 47, 57), i det minste delvis består av metall og med innvendig innsetningsåpning (6, 16, 26, 36, 56) øg festet til dekket (1, 11, 21, 31, 41, 51) som en øvre avslutning av vindusrammen (3, 33, 43, 53).
2. Vindu med rulleforheng som angitt i krav 1, karakterisert ved at rulleforhengenheten (7, 17, 27, 37, 47, 57) er utformet som en skuff som kan skyves inn i kassen (4, 14, 24, 34, 44, 54), og at dekselet for innsetningsåpningen i mottagningskassen er utformet som innvendig lengdevegg av rulleforhengenhetens lagerhus.
3. Vindu med rulleforheng som angitt i krav 1, karakterisert ved at mottagningskassens yttervegg er dannet av en neddragende del (31a) av dekket (31) ved fasaden, mens kassens innervegg er dannet av en trevegg som danner en øvre forlengelse av vindusrammen (33) og har en lukkbar inspekjonssåpning (33a), samtidig som innsetningsåpningen (36) ligger på kassens underside.

Anførte publikasjoner:

Norsk patent nr. 104.102

120206

Fig. 1

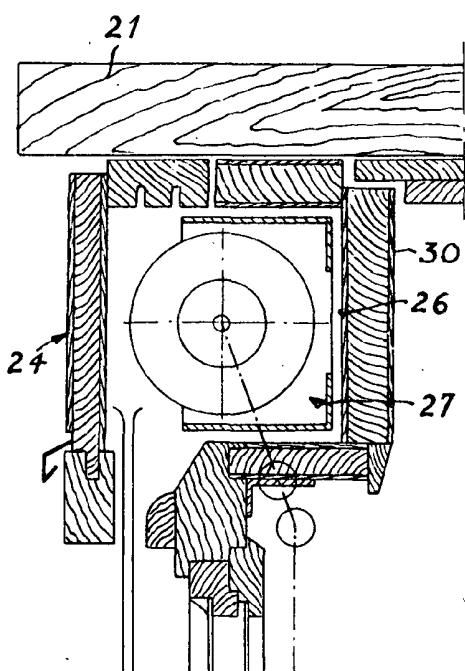
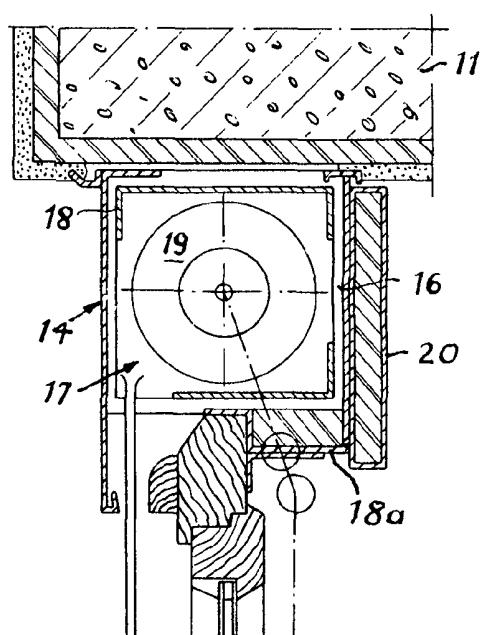
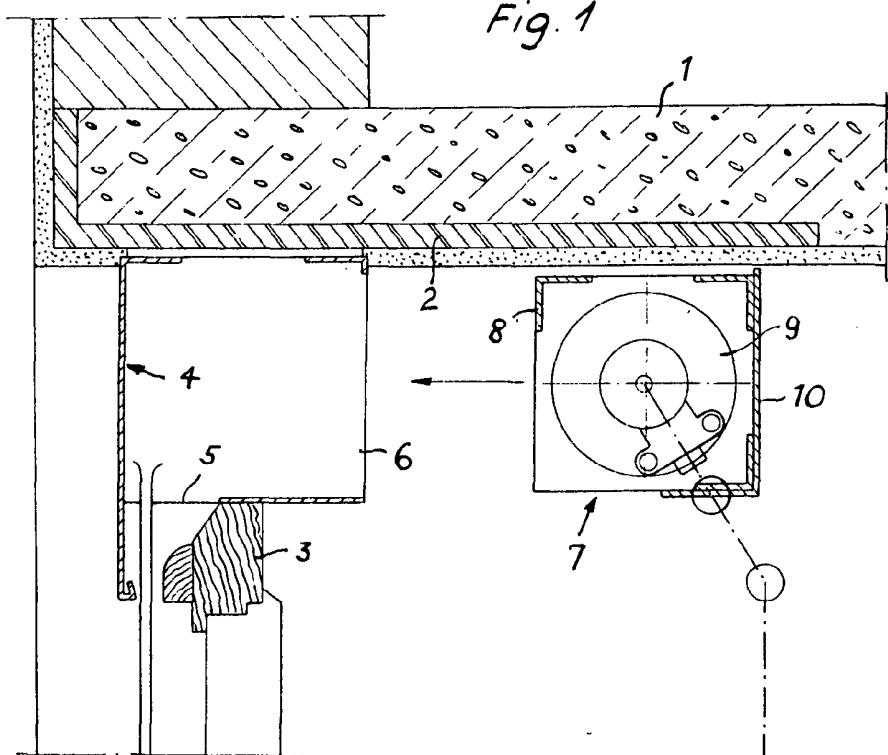


Fig. 2

Fig. 3

120206

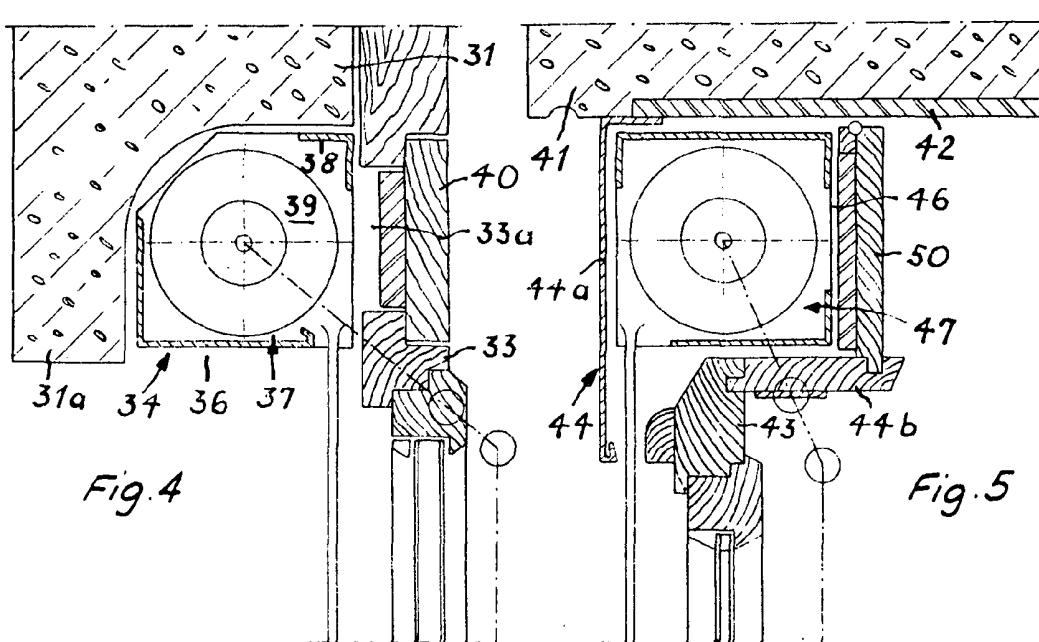


Fig.4

Fig.5

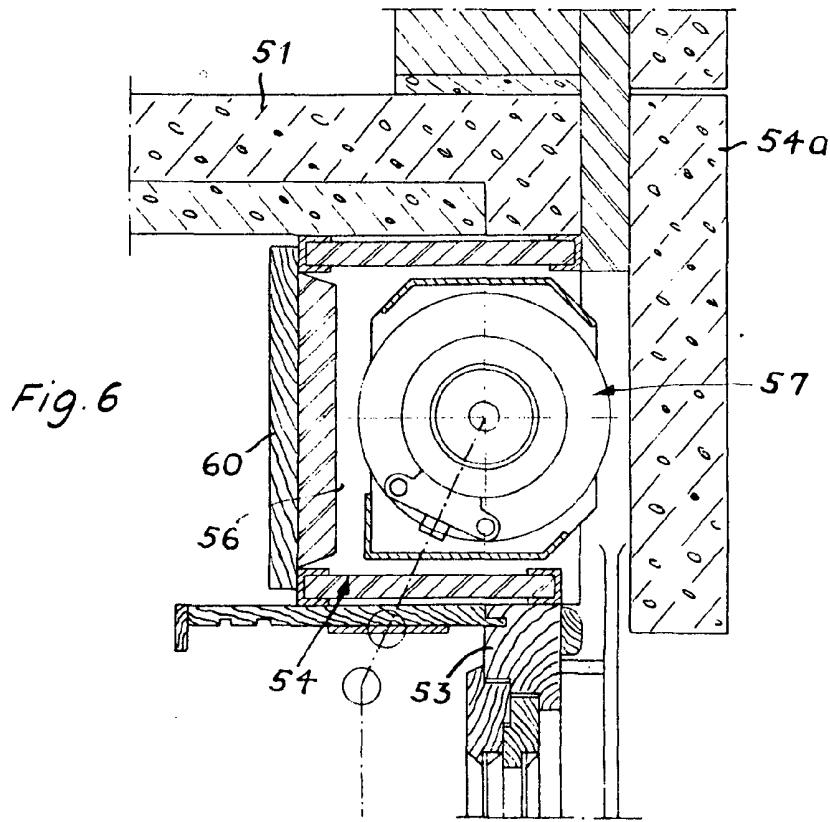


Fig.6