

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlekningsskrift nr. 128077

Int. Cl. E 06 b 7/16 Kl. 37g¹-7/16

Patentsøknad nr. 2098/71 Inngitt 3.6.1971

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 7.12.1971

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 24.9.1973

Prioritet begjært fra: 4.6.1970 Danmark,
nr. 2923/70

Villum Benedikt Kann Rasmussen,
Sølystparken 6, 2930 Klampenborg, Danmark.

Oppfinner: Søkeren.

Fullmektig: A/S Oslo Patentkontor Dr. ing. K. O. Berg.

Vindu eller lignende panelelementer.

Oppfinnelsen vedrører et vindu e.l. panelelement beregnet på montering i loddrett eller skrå stilling og bestående av en plate, som en enkelt eller dobbelt glassrute, og en denne helt eller delvis omgivende innfatning for montering på eller i en bærende konstruksjon, f.eks. en fast eller opplukkbær bæreramme.

I kjente vinduer av denne art er innfatningen, som i seg selv kan utgjøre en komplett ramme med en fals til opptagelse av ruten eller rutene, som regel forbundet med og fastspent mot den av tre bestående bæreramme ved hjelp av skruer eller andre spennorganer som eventuelt kan efterspennes i tilfelle av behov, og til økning av tettheten kan det mellom bærerammen og innfatningen og også mellom denne og rutene være innlagt passende paknings-

128077

strimler. Til tross for slike tetningsforanstaltninger viser det seg ofte i praksis at tettheten i vinduet kan gå tapt etter kortere eller lengre tid, hvilket må tilskrives den omstendighet at vinduet blir utsatt for skiftende temperatur- og fuktighetsforhold, hvorved skruene eller de tilsvarende spennorganer kan arbeide seg løs. Lignende forhold gjør seg gjeldende ved platebekledninger på bygningsfasader.

Vinduet ifølge oppfinnelsen er karakterisert ved at det er innskutt en anleggstetning mellom den bærende konstruksjon og platen samt en tetning mellom platen og innfatningen, idet denne siste er forbundet med den bærende konstruksjon ved skråføringer eller via lenkeledd, som er dreibare om vannrette, med elementets plan parallelle hengseltapper og som har en slik retning at innfatningen beveges inn mot bærekonstruksjonen ved en nedadgående bevegelse i forhold til denne, slik at vekten av platen belaster innfatningen uten risiko for beknip.

En slik bevegelig fastholdelse av innfatningen bevirker at bærrammen eller den tilsvarende bærer under de vekslende klimaforhold kan arbeide og deformeres i ganske stor utstrekning, uten at tettheten i elementet derved behøver å bli forringet, eftersom innfatningen med platen til stadighet vil innstille seg etter slike deformasjoner, slik at det ikke kan bli tale om noen overbelastning av hverken fastholdelsesorganene eller eventuelle pakninger i elementet.

Særlig når vinduet har en varmeisolerende plate, slik som en isoleringsrute, kan det hensiktsmessig være innskutt en anleggstetning mellom den bærende konstruksjon og platen samt mellom denne og innfatningen. Den første av disse tetninger vil hindre dannelse av en kuldebro gjennom innfatningen til bærekonstruksjonen, og samtidig oppnås en slags dobbelt utnyttelse av platevekten, nemlig til trykkbelastning av såvel tetningen mellom innfatningen og platen som tetningen mellom denne og bærekonstruksjonen, slik at det på begge steder opprettholdes god tetthet til tross for mulige deformasjoner i elementet eller dettes bærekonstruksjon.

Den ønskede bevegelighet kan være sikret ved at innfatningen og den bærende konstruksjon er forbundet med hverandre ved hjelp av skråføringer, som ved en nedadrettet bevegelse av innfatningen tvinger denne imot den bærende konstruksjon. Herved kan den samlede konstruksjon gjøres meget enkel og robust. Ved fastlegelse av skråføringenes retning bør det samtidig sikres at innfatningen ikke i egentlig forstand kan bli fastkilt mot bærekonstruksjonen eller komme i beknip. De skrå føringer må med andre ord danne en under hensyn til friksjonsforholdene passende stor vinkel med elementets plan.

Risikoen for beknip kan unngås idet innfatningen kan være forbundet med den bærende konstruksjon via lenkeledd som er dreibare om vannrette, med elementets plan parallelle hengseltapper, og som har en slik retning at innfatningen beveges inn mot bærekonstruksjonen ved en nedadgående bevegelse i forhold til denne. Også i denne utførelsesform oppnås konstruktiv enkelhet, og friksjonen ved lenkeleddene vil lett kunne holdes så liten at den ikke spiller noen rolle i praksis.

Oppfinnelsen er i det efterfølgende nærmere forklart under henvisning til tegningen som er noe skjematisk og på hvilken

fig. 1 viser i perspektiv et vindu ifølge oppfinnelsen bestående av en innfatningsramme og en bæreramme eller karm samt en isoleringsrute,

fig. 2 og 3 viser snitt i større målestokk efter linjene II - II og III - III i fig. 1,

fig. 4 viser et til fig. 3 svarende sideriss, og

fig. 5 viser et lignende riss av en annen utførelsesform for opphengningen av elementet ifølge oppfinnelsen.

Det viste vindu har en bæreramme 1, som f.eks. kan være en opplukkbare vindusramme eller en fast montert karm, samt en innfatning 2 til fastholdelse av en isoleringsrute 3 av velkjent art. Denne innfatning 2 kan som vist i seg selv danne en lukket ramme

128077

med vinkelformet profil, fig. 2 og 3, men den kan f.eks. også utgjøres av bare et par sideskinner svarende til de loddrette rammesider.

Innfatningsrammens 2 brede fliker eller flenser 4 strekker seg inn over bærerammens 1 yttersider, se særlig fig. 2 og 3. Oven- til avsluttes flensen 4 av en oppbøyet kant 5, som griper inn i en til bærerammen 1 festet dekkskinne 6. En lignende anordning kan om ønskelig anvendes ved vinduets nedre del. Flensene 4 langs vinduets loddrette sider inneholder ifølge fig. 4 skrå slisser 7, gjennom hvilke holdeskruer 8 er skrudd inn i bærerammen 1. Dersom dennes materiale minker, kan innfatningen 2 med dobbeltruten 3 følge efter under tyngdekraftens virkning og vil da på grunn av skråføringene 7 til stadighet stå under trykk innad mot bærerammen. Mellom denne og ruten 3 er det ifølge fig. 2 og 3 innlagt pakningslisser 9 og lignende pakninger 10 kan være innskutt mellom ruteyttersiden og innfatningsrammens dekkflenser 11. Som nevnt vil vekten av ruten 3 takket være den spesielle opphengning av innfatningen 2, medføre at denne presses i retning mot bærerammen 1. Følgelig vil begge pakninger 9 og 10 bli noe sammenklemt til gagn for tettheten.

Som antydnet i fig. 3 kan rammen 1 utenfor pakningen 9 ha passende avløpsriller 14.

Utførelsesformen i fig. 5 kan være analog med den allerede forklarte, bortsett fra at dennes skråføringer 7 og tilhørende skruer 8 er erstattet av lenkeledd 12, som ved hjelp av taper 13 er dreibart forbundet med bærerammen 1 og innfatningsrammens flens 4.

P a t e n t k r a v

Vindu eller lignende panelelement beregnet på montering i loddrett eller skrå stilling og bestående av en plate, som en enkelt eller dobbelt glassrute, og en denne helt eller delvis omgivende innfatning for montering på eller i en bærende konstruksjon, f.eks. en fast eller opplukkbær bæreramme,

k a r a k t e r i s e r t v e d at det er innskutt en anleggs-
tetning (9) mellom den bærende konstruksjon (1) og platen (3)
samt en tetning (10) mellom platen (3) og innfatningen (2), idet
denne siste er forbundet med den bærende konstruksjon (1) ved
skråføringer (7, 8) eller via lenkeledd (12), som er dreibare
om vannrette, med elementets plan parallelle hengseltapper (13)
og som har en slik retning at innfatningen beveges inn mot bæ-
rekonstruksjonen (1) ved en nedadgående bevegelse i forhold til
denne, slik at vekten av platen belaster innfatningen uten
risiko for beknip.

Anførte publikasjoner:

Norsk patent nr. 59831, 76665

128077

