

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlekningsskrift nr. 121977

Int. Cl. E 06 b 5/20 Kl. 37g¹-5/20

Patentsøknad nr. 2087/68 Inngitt 28.V 1968

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 5.VII 1969

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 3.V 1971

Prioritet begjært fra: 4.I-68 Sverige,
nr. 133/68

Scanglas A/S,
Norvangen, 4220 Korsør, Danmark.

Oppfinner: Rune Persson, Stenvikvågen 70,
613 00 Oxelösund, Sverige.

Fullmektig: Siv.ing. Ole J. Aarflot.

Metallvindu.

Oppfinnelsen angår et metallvindu eller liknende glass-element av den type som består av en metallramme, samt to på metallrammen festete glasskiver. Fortrinnsvis er glasskivene festet på metallrammen ved hjelp av et plastbindemiddel, hvorved det indre av vindusruten kommer til å bli hermetisk skilt fra omgivelsene. Formålet med oppfinnelsen er å skaffe en vindusrute med en forbedret lyddempende evne, fortrinnsvis mot trafikkstøy.

Det er ifølge oppfinnelsen funnet at vinduets lyddempende evne forbedres ved en spesiell utførelse av metallrammen. Vinduet ifølge oppfinnelsen er således karakterisert ved at metallrammen er utført som en tilnærmet rektangulær kasse, hvor-

Kfr. kl. 37g¹-3/16, 37g¹-3/64

under den indre vegg av kassen som vender mot vindusruten er forsynt med et antall åpninger, og hvorunder profilen inneholder en mellomvegg, som er anordnet parallell med og i liten avstand fra den med åpninger forsynte vegg midt for nevnte åpninger, og som bæres av profilens motstående vegg.

Listens dimensjoner er vesentlig for lyddempningen. For effektivt å dempe langfrekvent støy, som f.eks. trafikkstøy, er det funnet hensiktsmessig at listens bredde, d.v.s. avstanden mellom platene er 80-100 mm. Åpningene i veggen som vender mot vinduets indre bør ha høyst 5 mm bredde. Deres lengde og innbyrdes avstand kan varieres. Herved kan listens absorpsjon avstemmes f.eks. for forskjellige glasstykkelser uten at listens form for øvrig endres. Hensiktsmessige mål for hullene er 3-5 mm bredde, og lengder fra 3-5 (sirkulært hull) til 50 mm. Hullene bør være plassert med en sentrumsavstand av 50-90 mm fra hverandre. Mellomveggen bør hensiktsmessig være plassert 0,5-2 mm, fortrinnsvis ca. 1 mm fra veggen som er forsynt med hullene, da de akustiske egenskaper også påvirkes av utformingen av hullene. En hensiktsmessig bredde på mellomveggen, som bør strekke seg langs hele listens lengde, er 30-50 mm, fortrinnsvis ca. 40 mm.

En fordel med vinduet ifølge oppfinnelsen er at også en tynn list gir god lyddempning. Således kan en list med en bredde av 80-100 mm hensiktsmessig ha en tykkelse av bare 10-20 mm. Ved tidligere kjente metall-lister, hvor man forsøkte å oppnå en forbedret lyddempning ved å fylle det indre av listen med glassull, var en betydelig større tykkelse av listen nødvendig for at et merkbart resultat skulle oppnås.

Metallvinduet ifølge oppfinnelsen kan på kjent måte monteres i en vindusramme, men den kan alternativt monteres som et stasjonært veggelement, selv i en innvendig skillevegg mellom rommene. Ved en spesiell utførelse kan flere vinduer monteres inntil hverandre. Denne utførelse er vist på vedlagte tegning, som illustrerer oppfinnelsen.

Fig. 1 viser fire inntil hverandre monterte vinduer ifølge oppfinnelsen.

Fig. 2 viser et snitt etter linjen II-II på fig. 1.

Fig. 3 viser et snitt etter linjen III-III på fig. 2.

På tegningen er fire vinduer 1 plassert inntil hverandre for dannelsen av en innvendig skillevegg mellom rommene. Hvert vindu består av en rektangulær ramme 2 av aluminium, samt to til rammen festete glassplater 3. Rammen har, som det fremgår av fig. 2, et tverrsnitt i form av en tilnærmet rektangulær kasse. Rammen består av to deler som er løsbart festet til hverandre, nemlig en del 5 som danner den vegg som vender mot vinduets indre, og en del 4 som utgjør dels den med vegg 5 parallelle vegg, dels de to sidevegger 6. Ved kantene av vegg 5 og sideveggene 6 er det anordnet lister og spor 8 og 9, som løsbart fastholder de to deler til hverandre.

Til rammen 2 er det festet to glassplater 3 ved hjelp av et plastbindemiddel 7, f.eks. polysulfidelast. Bindemidlet strekker seg over kanten av glassplaten, over en del av profilveggen 4, samt fyller en spalte som dannes mellom glassplaten og et utskåret parti 6a på sideveggen 6.

Rammeveggen 4 er forsynt med en i rammens lengderetning forløpende fordypning eller renne som dannes av to vinkelrett på vegg 4 gående veggpartier 10, hvis mot hverandre vendte flater er riflet i rammens lengderetning. Veggpartiene 10 bærer en mellomvegg 11, som er anordnet parallell med og nær inntil rammeveggen 5. I rammeveggen 5 er det anordnet et antall åpninger 13, hensiktsmessig langstrakte åpninger som strekker seg i rammens lengderetning. Gjennom den smale spalte 12 som dannes mellom vegg 5 og mellomveggen 11, står åpningene 13 i forbindelse med det indre 14 av rammen.

Hvis flere glasselementer av den på tegningen viste art skal monteres for å danne en innvendig mellomvegg, plasserer man to elementer ved siden av hverandre i noen innbyrdes avstand. Fra den øvre kant av elementene fører man ned boltliknende låsorganer 15 i den renne som dannes av veggpartiene 10. Låsorganene 15 har en rifling som svarer til riflingen på veggpartiene 10. Låsorganet har to plane flater 15a som muliggjør nedføringen i rennen. Når låsorganet er kommet på den ønskete plass, dreier man det ved hjelp av en nøkkel som samvirker med et hode 16, slik at låsorganets rifler griper inn i riflene på veggpartiene 10. Sluttelig dekker man skjøten mellom de to vinduene ved hjelp av en list 17, hensiktsmessig av plast, som har et sentralt parti som innføres i spalten mellom vinduene.

121977**P A T E N T K R A V**

1. Metallvindu bestående av en metallramme (2) samt to på metallrammen festete glassplater (3), k a r a k t e r i s e r t ved at metallrammen (2) er utført som en i det vesentligste rektangulær kasse, idet den vegg (5) av rammen som vender mot det indre av vinduet er forsynt med et antall åpninger (13), og profilen inneholder en mellomvegg (11) som er anordnet parallell med og i liten avstand fra den med åpninger (13) forsynte vegg (5), midt for nevnte åpninger (13), og som bæres av profilens motstående vegg (4).
2. Anordning som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at åpningene (13) har en langstrakt form og strekker seg i rammens lengderetning.
3. Anordning som angitt i krav 2, k a r a k t e r i s e r t ved at rammen (2) har en bredde på 80-100 mm og at de langstrakte åpninger (13) har en bredde på 3-5 mm og en lengde på 20-40 mm og er anordnet med en sentrumsavstand på 50-90 mm.
4. Anordning som angitt i ett av kravene 1-3, k a r a k t e r i s e r t ved at den kasseformete ramme (2) har en tykkelse på 10-20 mm.
5. Anordning som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at åpningene (13) har sirkulær form og ligger i en rekke i rammens (2) lengderetning.

Anførte publikasjoner: -

121977

Fig. 1

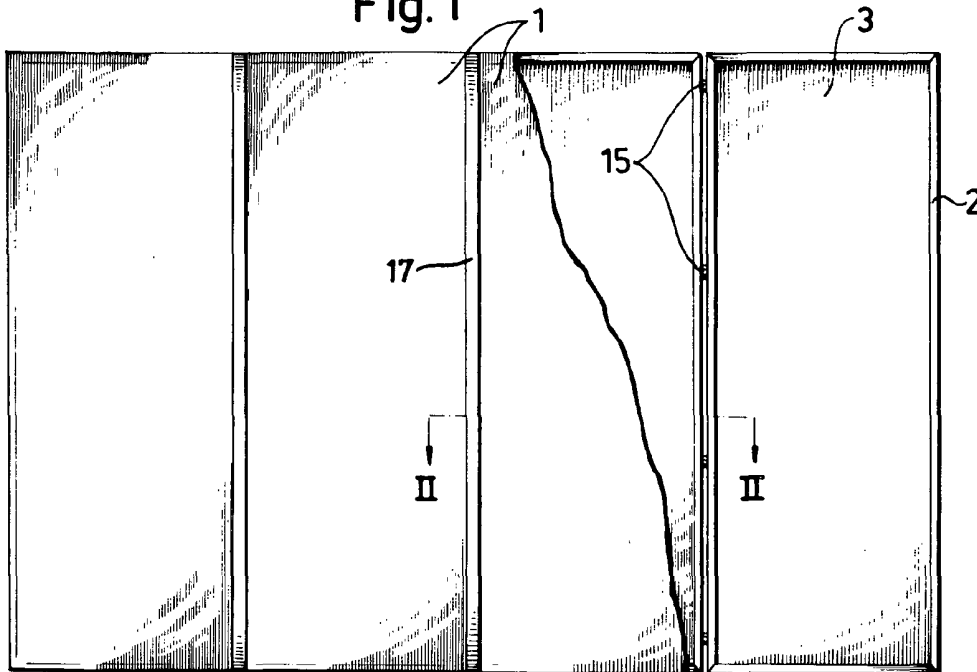


Fig. 2

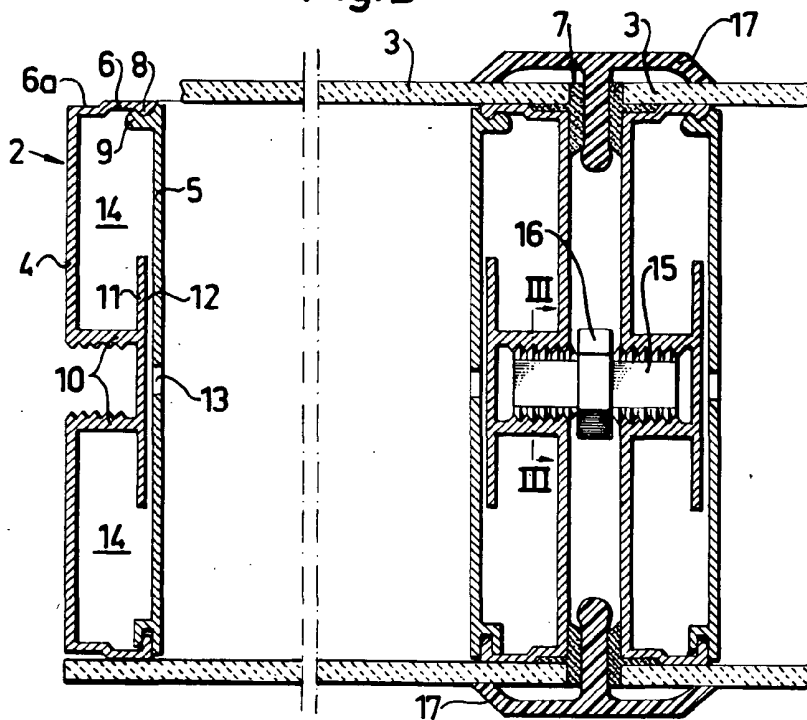


Fig. 3

