

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Patent nr. 124379

Int. Cl. E 04 b 1/38 Kl. 37a-1/38

Patentsøknad nr. 3562/70	Inngitt	18.9.1970
Løpedag	-	
Søknaden alment tilgjengelig fra		21.3.1972
Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt		10.4.1972
Patent meddelt	20.7.1972	
Prioritet begjært fra:	-	

Olav Selvaag,
Holmenveien 19, Oslo 3.

Oppfinner: Søkeren.

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

Anordning ved dilatasjonsfuge.

Oppfinnelsen vedrører en anordning ved dilatasjonsfuge som deler en bygning langs visse plan forløpende på tvers av angjeldende dilatasjonsretning, hvor de på hver sin side av hver fuge beliggende bygningsseksjoner er sammenkoblet med bærestropper e.l. som i området for dilatasjonsfugen forløper i det vesentlige vertikalt for opptagelse av vertikale krefter mellom respektive seksjoner.

For tilveiebringelse av dilatasjonsfuge i bygninger har det hittil vært vanlig å dele bygningen i selvbærende seksjoner, hvorved man ofte har vært nødt til å tilveiebringe ekstra bærekonstruksjoner. Man har således f.eks. anordnet en bærevegg på hver side av dilatasjonsfugen. Dette medfører tidskrevende

Kfr.kl. 37b-5/00

og kostbare foranstaltninger som det er ønskelig å eliminere.

Formålet med oppfinnelsen er således å tilveiebringe en anordning hvor dilatasjonsfugen ved en i seg selv optimalt tilpasset bærekonstruksjon også omfatter de nødvendige midler for å tillate stor kontraksjon og ekspansjon.

Dette oppnås ifølge oppfinnelsen ved en anordning av den, innledningsvis nevnte art som kjennetegnes ved at disse seksjoner er innbyrdes forbundet med i det vesentlige horisontalt forløpende elementer av et slikt materiale og slike dimensjoner at de flyter ved overskridelse av et visst spenningsnivå, som en følge av ekspansjon respektive kontraksjon av bygningen.

Derved oppnås en særlig enkel oppdeling av en bygning i seksjoner med mellomliggende dilatationsfuger. Man unngår behovet for understøttelseskonstruksjoner på begge sider av dilatationsfugen, idet den ene seksjon kan være opphengt i den annen. For å unngå en konsentrasjon av bevegelsene ved bestemte fuger, er de horisontalt forløpende elementer særlig fordelaktige, idet man ved hensiktsmessig anordning og dimensjonering av disse kan oppnå en tilsiktet styring av de relative bevegelsesstrekninger ved de forskjellige fuger. For å unngå uønskede bevegelser i plan parallelt med fugen kan såvel nevnte bærestropper som horisontalt forløpende elementer være anordnet i vertikalplan som danner en vinkel på ca. 60° - 30° med resp. fuges plan. Derved opptas kraftkomponenter som ellers kunne føre til innbyrdes sideforskyvning av bygningsseksjonene.

Oppfinnelsen skal nærmere beskrives nedenfor ved hjelp av et utførelseseksempel under henvisning til tegningen som viser et snitt gjennom et parti av en bygning i området rundt en dilatationsfuge. Med 1 er betegnet en bærevegg som bærer etasjeskiller 2'. En dilatationsfuge 3 danner skille mellom etasjeskiller 2' og bæreveggen 1, idet de er sammenbundet ved hjelp av armeringsjern 4 med et i fugeområdet vertikalt forløpende parti. Med 5 er betegnet bærejern som tjener til fordeling av kreftene som utøves i armeringsjernet 4. 6 betegner et horisontalt forløpende armeringsjern fremstilt av f.eks. blött stål som vil

flyte ved et visst spenningsnivå. Det vertikale parti 4' av armeringsjernet 4 er innstøpt i bæreveggen 1, slik at det mellom fugen og dette forefinnes et betongsjikt med en tykkelse som er slik valgt at sjiktet brytes opp ved overskridelse av et på forhånd bestemt nivå for de krefter som oppstår av kontraksjon av bygningen. Videre kan armeringsjernene i det minste i området for dilatasjonsfugen 3 være korrosjonsbeskyttet, f.eks. ved belegning av plast, ved galvanisering etc.

Selv om det ovenfor beskrevne utførelseseksempel vedrører en armert betongkonstruksjon, er det åpenbart at oppfinnelsen ikke er begrenset til dette, idet oppfinnelsen kan anvendes ved en rekke forskjellige typer bærekonstruksjoner.

P a t e n t k r a v

1. Anordning ved dilatasjonsfuge som deler en bygning langs visse plan forløpende på tvers av angjeldende dilatasjonsretning, hvor de på hver sin side av hver fuge beliggende bygningsseksjoner er sammenkoblet med bærestropper e.l. som i området for dilatasjonsfugen forløper i det vesentlige vertikalt for opp-tagelse av vertikale krefter mellom respektive seksjoner, k a r a k t e r i s e r t v e d at disse seksjoner er innbyrdes forbundet med i det vesentlige horisontalt forløpende elementer av et slikt materiale og slike dimensjoner at de flyter ved overskridelse av et visst spenningsnivå, som en følge av ekspansjon respektive kontraksjon av bygningen.

2. Anordning som angitt i krav 1, hvor bygningen omfatter en bærekonstruksjon av armert betong, k a r a k t e r i s e r t v e d at de horisontalt forløpende elementer utgjøres av armeringsjern.

3. Anordning som angitt i krav 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at bærestroppene som utgjøres av armeringsjern, med sitt vertikale område er innstøpt i bygningsseksjonen på den ene side av fugen, idet tykkelsen av betongsjiktet mellom nevnte parti og fugen er slik valgt at sjiktet brytes opp ved overskridelse

124379

4

av et på forhånd bestemt nivå for de krefter som oppstår ved ekspansjon av bygningen.

4. Anordning som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at nevnte bærestropper og/eller elementer forløper i vertikalplan som danner en vinkel på ca. 60° - 30° med respektive fuges plan.

Anførte publikasjoner: -

124379

