

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningsskrift nr. 125828

Int. Cl. E 04 f 15/18 Kl. 37d-15/18

Patentsøknad nr. 4611/70 Inngitt 1.12.1970

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 2.6.1972

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 6.11.1972

Prioritet begjært fra: -

Olav Selvaag,
Holmenveien 19, Oslo 3.

Oppfinner: Søkeren.

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

Anordning ved terrassegulv, samt fremgangsmåte for fremstilling av denne.

Oppfinnelsen vedrører en anordning som angitt i innledningen til krav 1.

Videre vedrører oppfinnelsen en fremgangsmåte for fremstilling av denne anordning.

Fra norsk utlegningsskrift nr. 121.016 og 123.957 er kjent terrassegulv hvor behovet for spesiell tekning på oversiden er eliminert. Dette oppnås prinsipielt ved å legge et vanntett skikt umiddelbart under terrassegulvet for vekkledning av vann, og ved en videreutvikling er det i en spalte mellom terrassegulvet og et innenfor liggende betongdekke anordnet en vanntett folie som

Kfr. kl. 37d-11/18

125828

2

løper opp under ytterpanel og ned til nevnte vanntette skikt, idet det er anbragt fugetetningsmateriale mellom terrassegulvet og nevnte folie i spalten. Derved skal det normalt hindres enhver nedtrengning av vann til det vanntette skikt som kun skal oppta lekkasjevann og eventuelt vann som diffunderer gjennom terrassegulvet.

Formålet med oppfinnelsen er å videreutvikle disse løsninger for å oppnå en konstruksjon som både teknisk sett er bedre enn de tidligere og samtidig muliggjør en enklere og dermed billigere boligproduksjon.

Dette oppnås ifølge oppfinnelsen slik det fremgår av etterfølgende krav.

Ifølge oppfinnelsen er det således tilveiebragt en konstruksjon som eliminerer eller i det minste reduserer antall skjøter av den vanntette membranen under terrassegulvet, hvorved fare for lekkasje reduseres i betydelig grad, samtidig som faren for nedtrengning av fuktighet og/eller lekkasjer fra ovenfor liggende betongtverrvegg til nedenfor liggende tverrvegg mellom leilighetene er tilnærmet eliminert. Samtidig med dette er utførelsen vesentlig forenklet og mulighetene for feil nærmest eliminert.

Terrassegulvets ytterparti representerer en kald sone hvor det kan dannes sne og isbarrierer som lett hindrer vann fra å komme til avløp når disse ligger langs terrassegulvets ytterkant. Avløp langs terrassegulvets innerkant vil derimot aldri kunne sperres av is, samtidig som det er vann på terrassen, fordi terrassens innerkant ligger over den varme, nedenforliggende leilighet, og varme fra denne vil alltid smelte mulig is i dette inne-liggende avløp før det kan dannes vann av betydning på selve terrassen. Ved løsningen etter oppfinnelsen vil derfor alltid flomløpet langs terrassens innerkant hindre at vann kan stige så høyt på terrassen at det kan trenge inn i boligen, idet vannet har åpen adgang gjennom spalten eller flomløpet og vil føres via plastfolien under terrassegulvet ut på terrassen i nedenfor liggende etasje og derfra på tilsvarende vis nedover fra terrasse

til terrasse ned til terrenget.

Et viktig trekk ved oppfinnelsen slik den fremgår av krav 2, er følgende:

Ved de hittil kjente løsninger er det vanntetteskikt under terrassegulvet blitt brutt av betongveggen mellom de enkelte terrasser. Vann har derfor kunnet trekkes eller suges fra den ovenfor liggende terrassen via den monolittiske betongveggen som i etasjen under danner skillevegg mellom leilighetene og der gi generende fuktighetsproblemer eller til og med direkte lekkasje ved eventuell støpefeil. Denne fare for fuktighetsvandring og/eller direkte lekkasje utelukkes ifølge oppfinnelsen ved at det vanntette skikt føres ubrutt gjennom betongveggene og danner en sammenhengende, vanntett membran i hele byggets lengde.

Konstruksjonen ifølge oppfinnelsen muliggjør en særlig enkel produksjon ved at plasten legges direkte i forskalingen. Ved de hittil kjente løsninger ble terrassegulvet støpt først og deretter ble plastfolien eller membranen festet opptil og inntil de ferdige betongvegger og -tak. Dette byr i seg selv på betydelige problemer og er tidkrevende og relativt kostbart, samtidig som den ovenfor nevnte mulighet for fuktighetsvandring via selve betongen fra ovenfor liggende terrasse ned til nedenfor liggende leilighet er åpenbar. Konstruksjonen gir automatisk en dreneringsrenne på undersiden av terrassegulvet etter at forskalingen er fjernet og plasten er løsnet fra den herdede betong. Å løse plastfolien fra betongtaket gjøres enkelt ved å føre en stav e.l. inn mellom plast og betong.

Plasten kan være en såkalt "torvplast" dvs. en tykk plast med riller, og rillene, som fortrinnsvis legges perpendikulært på terrassegulvets ytterkant, vil i så fall bidra til særlig god vekkledning av oppfanget vann.

Oppfinnelsen skal nærmere beskrives nedenfor under henvisning til tegningen, hvorpå

fig. 1 viser et partielt snitt gjennom terrassegulvet, innenfor liggende dekke og nedenfor liggende isolasjon,

fig. 2 viser et snitt etter linjen A-A i fig. 1, og

fig. 3 viser i detalj en knivforskaling for tilveiebringelse av spalten mellom betongdekket og terrassegulvet.

Med 1 er betegnet et terrassegulv av betong som bæres av tverrvegger 2. Gulv 1 og vegger 2 danner et raster som er støpt som en uavhengig enhet og varmeisolert fra betongblokkens bærende konstruksjoner, som i fig. 1 og 3 er representert ved betongdekket 3. Med 4 er betegnet yttervegg i leiligheten, og 5 betegner varmeisolasjonsskikt mellom terrassegulv og nedenfor liggende leilighet. 6 betegner en membran i form av en plastfolie, men det er åpenbart at også andre vanntette materialer kan anvendes. Membranen 6 er ført opp under ytterpanel i ytterveggen 4 nedre parti, forløper tilnærmet vertikalt gjennom en relativt trang spalte mellom terrassegulvet 1 og betongdekket 3 og forløper med fall mellom isolasjonen 5 og terrassegulvet 1 ut til uterommet for nedenfor liggende leilighet. Det forefinnes således et mellomrom 7 som tillater vekkføring av vann som renner ned innenfor terrassegulvet, eventuelt trenger gjennom dette.

Mellomrom mellom folien 6 og terrassegulvet i spalten mellom dette og betongdekket 3 kan f.eks. sikres ved innskyvning av trykkimpregnerte trepinner eller lignende.

Som det fremgår av fig. 2, kan folien 6 på begge sider forløpe gjennom tverrveggen 2, slik at man får en overlapping av foliene i hver terrasseseksjon. I og med at folien av sin egen vekt, eventuelt også ved anordning av en list 8 som danner avstandsorgan mellom folien og terrassegulvet nær skilleveggene, vil folien danne en renne slik at lekkasje i overgangen mellom to nabofolier hindres.

Folien kan være fastspikret til en list 9 øverst på ytterveggen 4, slik at det dannes en dryppkant.

Videre kan det være anordnet utsparing 10 i skilleveggene mellom terrasseseksjonene nede ved dekkets overkant og inne ved yttervegg 4. En eventuell lokal oppdemning kan således hindres ved overløp inn til naboseksjonene.

Ovenfor beskrevne konstruksjon kan tilveiebringes på en særlig enkel måte ved å legge folien 6 i bunnen av forskalingen for terrassegulvet 1 og innenfor liggende dekke 3. Det anordnes en knivforskaling 11 for dannelsen av nevnte spalte mellom terrassegulvet og dekket, og folien 6 føres opp langs den ene side av knivforskalingen. Deretter støpes terrassegulv og betongdekket, og etter at forskalingen er fjernet, rives plastfolien som kun i liten grad hefter til betongen, løs fra denne, hvorefter yttervegger 4 og isolasjon 5 anordnes på i og for seg kjent måte slik at folien blir liggende med fall utover.

Spalten mellom terrassegulv og innenfor liggende dekke kan med fordel være fylt med fugemateriale i et område omkring skilleveggene for å oppnå bedre sikring mot lekkasje i overlappingsområdet for to nabofolier.

Selv om det i det beskrevne eksemplet er anført at folien er skjötet ved overlapping ved tverrveggene, ligger det selvfølgelig innen oppfinnelsens ramme å anvende en folie som løper ubrutt gjennom to eller flere terrasseseksjoner.

P a t e n t k r a v

1. Anordning ved terrassegulv av betong eller lignende foran innrykket etasje i bygning, hvilket gulv er forsynt med varmeisolasjonsskikt (5) på undersiden og hvor det mellom terrassegulvet (1) og varmeisolasjonsskiktet forefinnes en vanntett folie eller lignende (6) som tjener til å oppfange det vann som trenger ned under terrassegulvet, og at det på den vanntette foliens over- og eventuelt underside forefinnes luftskikt (7) i åpen forbindelse med atmosfæren utenfor bygningen for vekkledning av oppfanget vann, og hvor det er anbragt en vanntett folie eller

lignende som strekker seg fra den vanntette folie mellom varmeisolasjonsmaterialet og terrassegulvet opp gjennom en spalte mellom terrassegulv (1) og innenfor liggende dekke (3) og opp under kledningen på den ovenfor liggende yttervegg, k a r a k t e r i s e r t v e d at den vanntette folien (6) under terrassegulvet (1) og folien i spalten er sammenhengende, at folien er innstøpt eller på annen måte festet til tverrgående vegger (2) som bærer terrassegulvet (1) og ligger med fall utover, og at det mellom spaltens ytre vegg og folien er et mellomrom som danner et vannløp mellom terrassegulv og nedenfor liggende folie.

2. Anordning ved terrassegulv som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at foliene (6) for de enkelte terrasseseksjoner i hver etasje strekker seg noe forbi motsatt side av skillevegg (2) mellom terrasseseksjonene, slik at to nabofolier overlapper hverandre i nevnte tverrvegger og et stykke på hver side av disse (fig. 2).

3. Fremgangsmåte for fremstilling av anordningen ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at folien (6) legges i bunnen av forskalingen for terrassegulvet med et kantparti ragende opp der nevnte spalte skal støpes, at det anordnes en knivforskaling for støping av spalten, idet nevnte kantparti støttes av knivforskalingens ene side, hvorefter terrassegulvet støpes, forskalingen fjernes og plasten rives løs fra betongen og festes slik at det dannes et mellomrom mellom terrassegulv og folien.

Anførte publikasjoner: -

125828

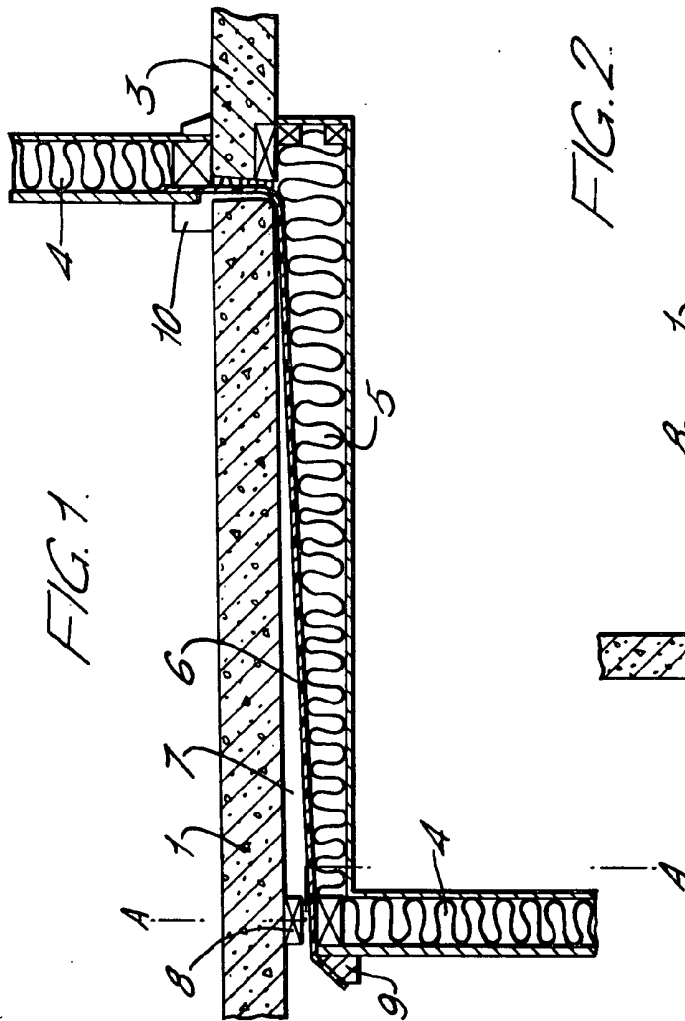


FIG. 2.

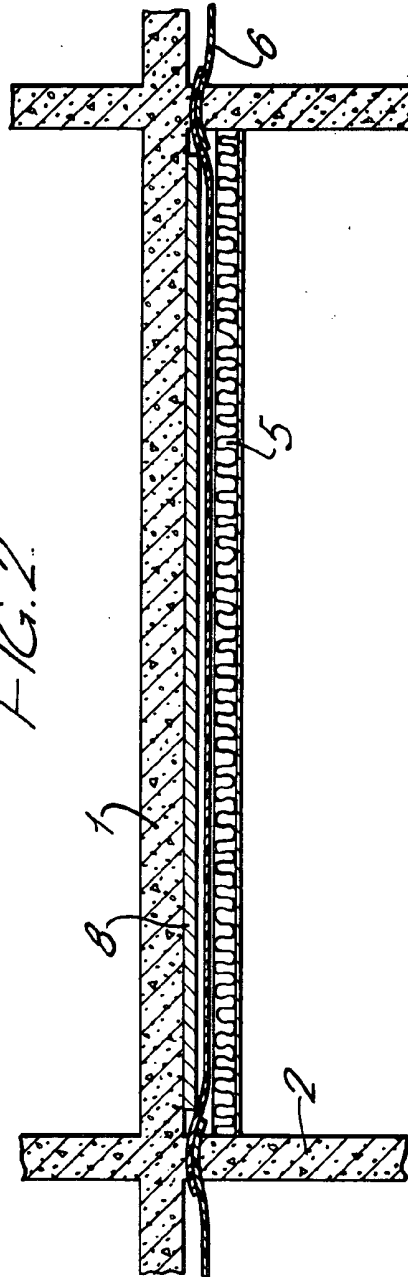


FIG. 3.

