

Patentdirektoratet
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 3268/88

(51) Int.Cl.5

E 04 B 7/18

(22) Indleveringsdag: 15 jun 1988

E 04 D 13/03

(41) Alm. tilgængelig: 25 dec 1988

(44) Fremlagt: 23 mar 1992

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 24 jun 1987 DE 3720778

(71) Ansøger: J. *Eberspæcher; Eberspæcherstr. 24; 7300 Esslingen, DE

(72) Opfinder: Gerd *Siemer; DE

(74) Fuldmægtig: Lehmann & Ree A/S

(54) Overdækning til en taglysåbning

(56) Fremdragne publikationer

(57) Sammen drag

3268-88

Ved en overdækning til en lysåbning (1) med kitfrit monterede ruder i et skråt tag skal kuldebroer elimineres, og konstruktionshøjden af overdækningen være lille. Hertil er understøtningsprossererne (8) anbragte på understøtningsstykker (6) og rager ind i lysåbningen (1). Af overdækningselementerne (10a,10b) rager det øverste overdækningselement (10b) ud over det nederste overdækningselement (10a) ved den mod tagskægget vendende ende, således at en tætning, som det nederste overdækningselement (10a) ligger an mod, kan anbringes i et område, hvor den er beskyttet mod sol, vind og regn. En pladebeklædning (15,17), der udelukkende ligger udvendigt, optager samtidig fremstillingstolerancer.

3 2 6 8 - 8 8

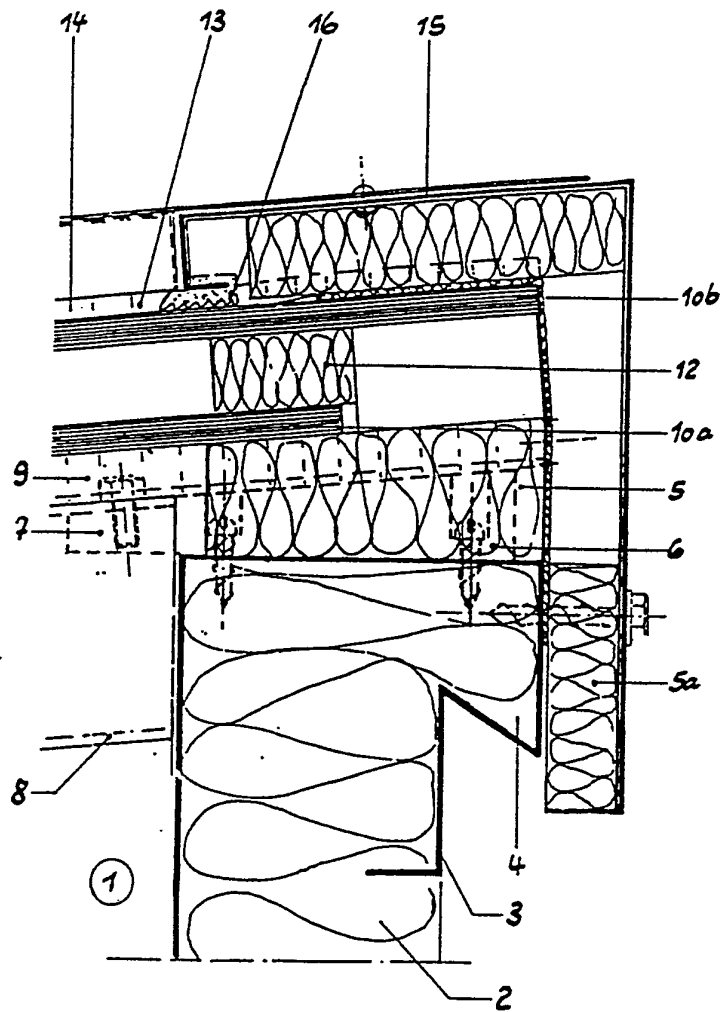


Fig. 1

3268-88

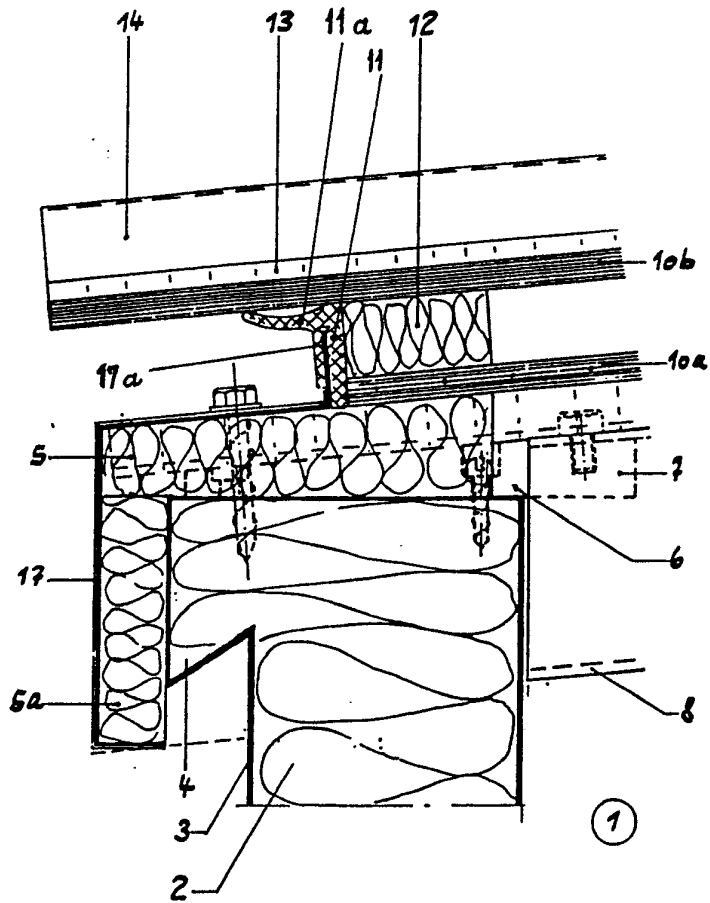


Fig. 2

Opfindelsen angår en overdækning til en taglysåbning, der begrænses af en ramme af et med en tynd pladebeklædning beklædt isoleringsmateriale og bestående af to med hældning forløbende lysgennemtrængelige overdækningselementer, der ved hjælp af kanttætninger holdes i afstand oven over hinanden og over elastiske mellemlægsorganer er understøttet på sprosser, der er anbragte i afstand fra hinanden og ved deres ender er fikserede på understøtninger, der er anbragte på rammens over for hinanden beliggende rammestykker, samt af en mellem rammens overside og kanterne af overdækningselementerne indføjet varmeisolation, der dækker understøtningerne udad, og af en udvendig pladebeklædning.

Ved en kendt overdækning af denne art (DE 79 03 868 U1) ligger sprosserne på en monteringsramme og er dækket af en varmeisolation. Denne kendte overdækning har den ulempe, at der på grund af en mellem sprosserne og monteringsrammen anbragt pladebeklædning, hvis ene flig strækker sig gennem varmeisolationen, og hvis anden flig til tætning mod vandsprøjt og regn forløber frit uden for rammen, dannes en kuldebro, der i det mindste delvis ophæver varmeisolationens virkning. En yderligere ulempe ved den kendte overdækning er, at den har en forholdsvis stor højde og rager væsentligt op over tagfladen, hvilket giver overdækningen et arkitektonisk stærkt, iøjnefaldende uheldigt udseende. Den kendte overdækning består endvidere af et forholdsvis stort antal konstruktionsdele og er kompliceret at montere.

Formålet med opfindelsen er at udforme en overdækning af den nævnte art på en sådan måde, at kuldebroer er elimineret, og at den har en mindre konstruktionshøjde og er enklere af konstruktion og kan monteres på enklere måde end den kendte overdækning.

Denne opgave løses ifølge opfindelsen ved, at understøtningerne for de mellem rammens over for hinanden beliggende rammestykker forløbende sprosser dannes af understøtningsstykker, der med en indbyrdes afstand svarende til den ønskede afstand mellem sprosserne er anbragte på disse rammestykker og med deres overside ligger i samme plan som sprossernes overside og har afsnit, der rager frit ind i lysåbningen og bærer sprosserne og foroven har en til tykkelsen af sprossens øverste væg svarende udsparring, og at de i tværsnit

vinkelformede pladebeklædninger udelukkende ligger ved ydersiden af overdækningen. Da pladebeklædningen både ved det nærmest tagryggen beliggende rammenstykke og det nærmest tagskægget beliggende rammestykke udelukkende er anbragt udvendigt og ikke har nogen forbindelse med termisk ledende dele, er kuldebroer elimineret. Anbringelsen af sprosserne i selve lysåbningen på de ind i lysåbningen ragende afsnit af understøtningsstykkerne giver en enkel montering med et lille antal konstruktionsdele, og endvidere opnås herved, at konstruktionshøjden af overdækningen er væsentligt mindre end ved den kendte overdækning, således at et tag med overdækningen ifølge opfindelsen og dermed hele bygningen før et mere harmonisk udseende. Til forenkling af monteringen bidrager endvidere, at understøtningsstykkerne med deres overside ligger i samme plan som sprossernes overside og således har samme hældning som sprosserne og i deres ind i lysåbningen ragende afsnit har en til tykkelsen af sprossens øverste væg svarende aftrapning. Hver sprosse kan således på enkel måde ved sine ender hænges ind på de ind i lysåbningen ragende afsnit af to over for hinanden anbragte understøtningsstykker og fastholdes derefter sikkert mod forskydning i længderetningen, idet sprossen med sine ender kommer til at ligge i anlæg mod kanterne af de to understøtningsstykkers aftrapninger. Ved en tilpasning af understøtningsstykkernes ind i lysåbningen ragende afsnit efter den indvendige bredde af sprossernes ender opnås på enkel måde en endnu bedre fiksering af sprosserne. Understøtningsstykkerne kan nemt anbringes på rammestykkerne og f.eks. ved fastskruring forbindes med disse.

Til yderligere sikring mod dannelsen af de ved den kendte overdækning uheldige kuldebroer er der ifølge en fordelagtig udførelsesform for overdækningen mellem ydersiden af hvert rammestykke og den lodrette ene flig af pladebeklædningen samt - i området ved den nærmest tagryggen beliggende kant af overdækningselementet - mellem overdækningselementets overside og den dermed parallelt forløbende anden flig af pladebeklædningen indføjet yderligere en varmeisolation.

Ifølge yderligere en fordelagtig udførelsesform for overdækningen ifølge opfindelsen er denne ejendommelig ved, at det øverste overdækningselement rager ud over det nederste overdækningselement ved

den nærmest tagskægget beliggende ende, at den ved denne ende anbragte pladebeklædning ved den frie ende af sin parallelt med overdækningselementerne rettete flig har en opret fligdel, på hvilken en i tværsnit vinkelformet tætning er påsat med sin ene flig og med denne flig understøtter det nederste overdækningselement ved dets endekant, medens tætningens anden flig ligger an mod undersiden af den udragende del af det øverste overdækningselement. Da det øverste overdækningselement således rager ud over det nederste overdækningselement, er det i forbindelse med den lille indbyrdes afstand mellem de to overdækningselementer opnået, at det nederste overdækningselements tætning ligger i et mod vind og regn beskyttet område, således at denne tætnings funktion ikke ødelægges som følge af vejrligets påvirkninger.

I det følgende beskrives overdækningen ifølge opfindelsen nærmere under henvisning til tegningen. På tegningen viser:

fig. 1 den nærmest tagryggen beliggende ende af overdækningen ifølge opfindelsen, og

fig. 2 den nærmest tagskægget beliggende ende af overdækningen.

Fig. 1 viser en ramme 2, der begrænser en lysåbning 1 i et tag. Denne ramme 2 består af et opskummet element, der er beklædt med en tynd pladebeklædning 3. Rammen 2 er desuden udformet med en ansats 4, der tjener til beskyttelse af en tagbeklædning, der er trukket op om rammen 2 og fastgjort under ansatsen. Rammen 2 har ved sin overside en varmeisolering 5 og ved sin udad vendende side en omgivende varmeisolering 5a. På rammen 2's overside er der endvidere med indbyrdes afstande svarende til afstandene mellem et overdækningselements sprosser 8 fastgjort, f.eks. fastskruet, understøtningsstykker 6, der hver har et afsnit 7, som rager ind i lysåbningen 1 og er udformet som understøtningsdel for sprosserne 8. Afsnittet 7 er tilpasset efter sprossen 8's indvendige kontur og er i forhold til det oven på rammen 2 beliggende afsnit af understøtningsstykket 6 aftrappet svarende til tykkelsen af sprossen 8's øverste væg, således at sprossen 8 kan anbringes sikret mod forskydning og om nødvendigt fastgøres. Understøtningsstykket 6's og dets afsnit 7's overside forløber skråt svarende til tagets

hældning. Ved de steder, hvor der er anbragt understøtningsstykker 6, er varmeisoleringen 5 fjernet over et tilsvarende område. På hver sprøse 8 er der anbragt et elastisk mellemlægselement 9, på hvilket et nederste overdækningselement 10a er understøttet. Dette overdækningselement 10a er fortrinsvis en trådglasrude, der ved sin nærmest tagskægget beliggende ende ligger an mod en tætning 11. Et øverste overdækningselement 10b er adskilt fra det nederste overdækningselement 10a ved hjælp af en tætning 12, der dermed opfylder funktionen som et afstandselement. Det øverste overdækningselement 10b består fortrinsvis af en akrylglasrude og fastholdes over et elastisk element 13 ved hjælp af en dækskinne 14. Den nærmest tagryggen beliggende pladebeklædning 15 er over en tætning 16 understøttet på overdækningselementet 10b og griber om hele konstruktionen samt varmeisolationen 5 og 5a. Da denne pladebeklædning 15 udelukkende ligger udvendigt, er enhver kuldebro elimineret.

Ved den i fig. 2 viste, nærmest tagskægget beliggende del af overdækningen er de i forbindelse med fig. 1 beskrevne dele forsynede med samme henvisningsbetegnelser som i fig. 1. Den nærmest tagskægget beliggende pladebeklædning 17 griber udvendigt om varmeisoleringen 5 og 5a og er ført hen over rammen 2 og hen til det nederste overdækningselement 10a og har her en opret flig 17a, på hvilken tætningen 11, som det nederste overdækningselement 10a ligger an mod og på denne måde fastholdes, er påsat. Tætningen 11 har foroven en vinkelflig 11a, på hvilken det øverste overdækningselement 10b er understøttet. Det øverste overdækningselement 10b rager ud forbi det nederste overdækningselement 10a og hen over rammen 2 og varmeisoleringen 5. Dermed er tætningen 11 beskyttet mod vind, sol og regn, hvilket bidrager væsentligt til denne tætning 11's funktionssikkerhed og levetid.

P a t e n t k r a v.

1. overdækning til en taglysåbning (1), der begrænses af en ramme
5 (2) af et med en tynd pladebeklædning (3) beklædt isoleringsmateriale og bestående af to med hældning forløbende, lysgennemtrængelige overdækningselementer (10a,10b), der ved hjælp af kanttætninger (12) holdes i afstand oven over hinanden og over elastiske mellemlægsorganer (9) er understøttet på sprosser (8), der er anbragte i afstand
10 fra hinanden og ved deres ender er fikserede på understøtninger, der er anbragte på oversiden af rammens (2) over for hinanden beliggende rammestykker, samt af en mellem rammens (2) overside og kanterne af overdækningselementerne (10a,10b) indføjet varmeisolation (5), der dækker understøtningerne udad, samt af en udvendig pladebeklædning
15 (15,17), k e n d e t e g n e t ved, at understøtningerne for de mellem rammens (2) over for hinanden beliggende rammestykker forløbende sprosser (8) dannes af understøtningsstykker (6), der med en indbyrdes afstand svarende til den ønskede afstand mellem sprosserne (8) er anbragte på disse rammestykker og med deres overside ligger i
20 samme plan som sprossernes (8) overside og har afsnit (7), der rager frit ind i lysåbningen (1) og bærer sprosserne (8) og foroven har en til tykkelsen af sprossens (8) øverste væg svarende aftrapning, og at de i tværsnit vinkelformede pladebeklædninger (15,17) udelukkende ligger ved ydersiden af overdækningen.

25
2. Overdækning ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at der mellem ydersiden af hvert rammestykke og den lodrette ene flig af pladebeklædningen (15,17) samt - i området ved den nærmest tagryggen beliggende kant af overdækningselementet (10b) - mellem overdækningselementets (10b) overside og den parallelt dermed forløbende
30 anden flig af pladebeklædningen (15) er indføjet yderligere en varmeisolation 5a.

3. Overdækning ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved,
35 at det øverste overdækningselement (10b) rager ud over det nederste overdækningselement (10a) ved den nærmest tagskægget beliggende ende, at den ved denne ende anbragte pladebeklædning (17) ved den frie ende af sin parallelt med overdækningselementerne (10a,10b) rettede flig har en opret fligdel (17a), på hvilken en i tværsnit

vinkelformet tætning (11) er påsat med sin ene flig og med denne flig understøtter det nederste overdækningselement (10a) ved dettes endekant, medens tætningens (11) anden flig (11a) ligger an mod undersiden af den udragende del af det øverste overdækningselement (10b).

10

15

20

25

30

35

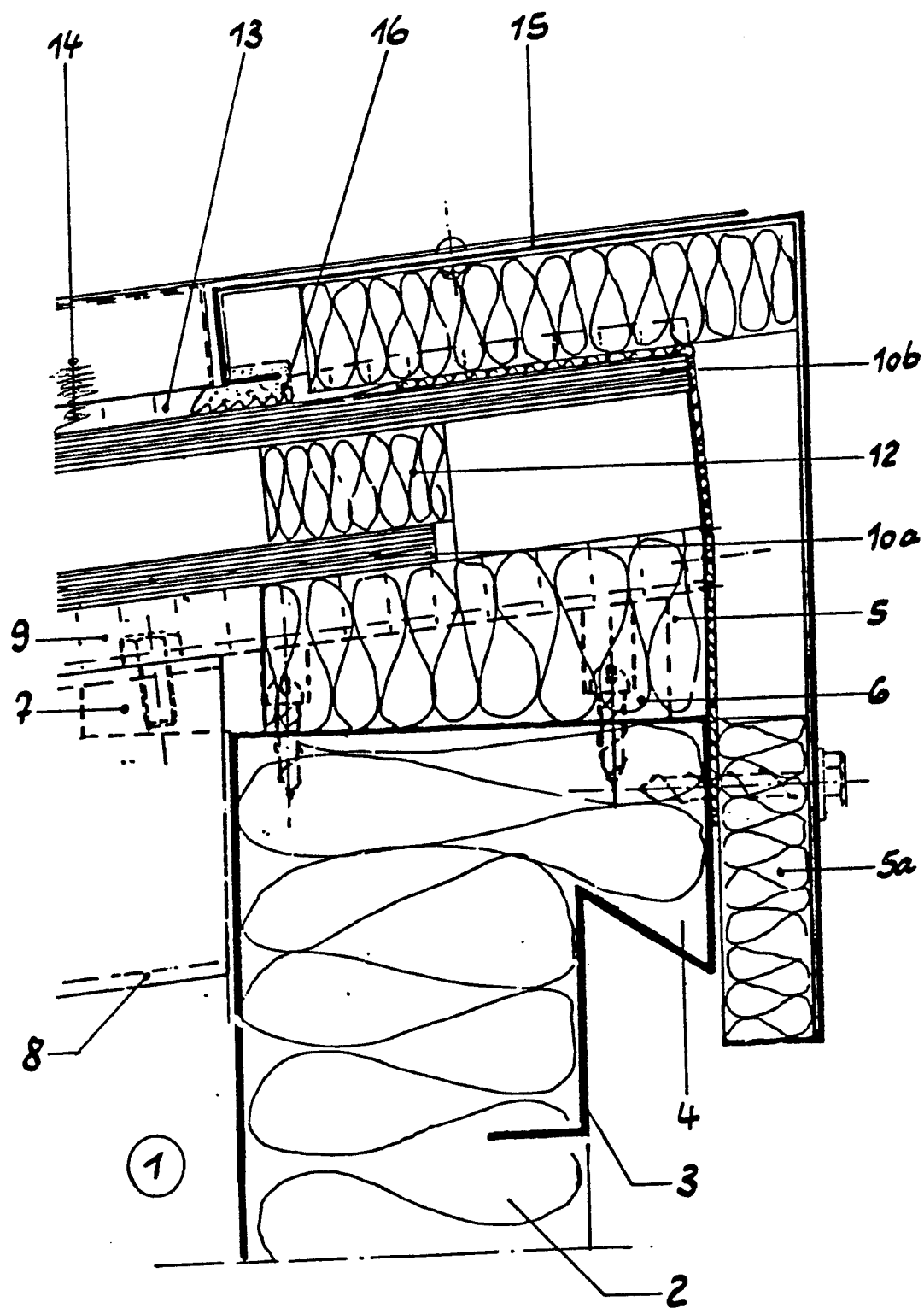


Fig. 1

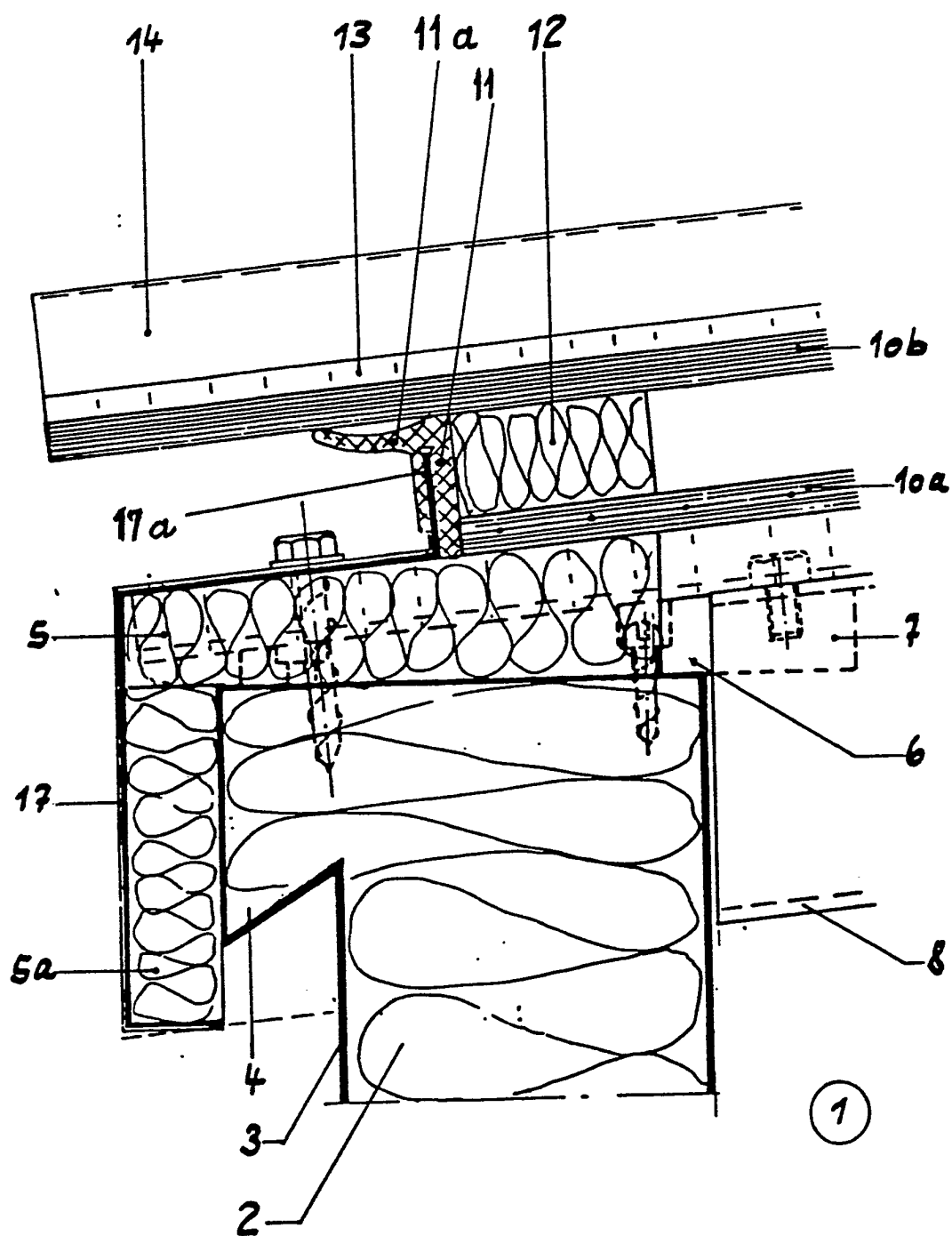


Fig. 2