

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 148165 B

DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENEN

(21) Patentansøgning nr.: 2303/81

(22) Indleveringsdag: 26 maj 1981

(41) Alm. tilgængelig: 27 nov 1982

(44) Fremlagt: 25 mar 1985

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: AKTIESELSKABET JENS *VILLADSENS FABRIKER; Hørlev, DK.

(72) Opfinder: Sven *Harder; DK.

(51) Int.Cl.⁴: E 04 D 3/36
E 04 B 2/72
// E 04 C 2/50

(74) Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Lehmann & Ree

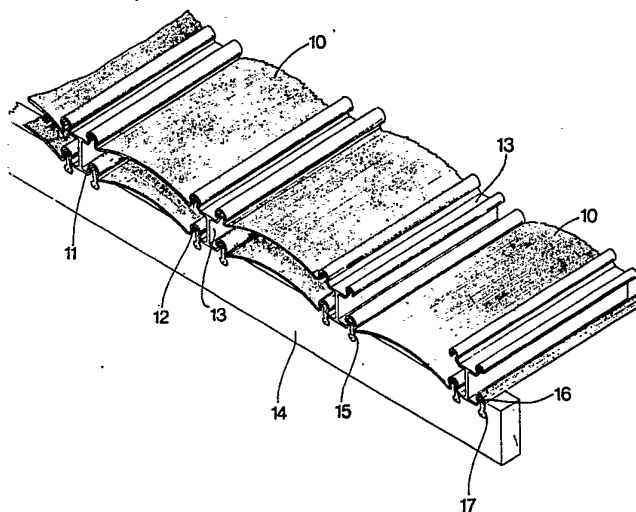
(54) Tag- eller vægbeklædning

(57) Sammendrag:

FIG.4 2303-81

Tag- eller vægbeklædning omfattende aflange plader (10), som ved længdekanterne har hule, nedad åbne, cylindriske flanger (11,12), der ved delvis omslutning er i indgreb med sideflanger på stive bjælker (13).

Tag- eller vægbeklædningen stiller mindre krav til fastgørelse og/eller understøtning end de kendte beklædninger.



Opfindelsen angår en tag- eller vægbeklædning bestående af aflange plader, som ved længdekanterne har hule, nedad åbne cylindriske flanger, der er således dimensioneret, at en cylindrisk flange på én plade ved delvis omslutning kan bringes i fast indgreb med flangen på en hosliggende plade.

Plader af ovennævnte art er beskrevet i beskrivelsen til dansk patent nr. 111.461.

Ved fastgørelse af f.eks. en tagbeklædning bestående af plastplader af ovennævnte art til et underlag har man hidtil anvendt fastgørelseselementer omfattende et hoved med et omrids svarende til en ringformet flanges indre og en fastgørelsesdel, der f.eks. har et hul til brug ved fastsømning eller fastskrining af fastgørelseselementet til underlaget.

Ved anvendelse af de nævnte fastgørelseselementer indsættes hovedet af fastgørelseselementet fra undersiden i den inderste af to cylindriske flanger, som er i indgreb med hinanden, og anbringes således, at det står vinkelret på flangens længdeakse, hvorpå denne stilling fikseres ved fastgørelse af elementets anden del til underlaget, f.eks. et spær eller lægte.

For at opnå en tilstrækkeligt stabil forankring af en tagbeklædning af ovennævnte art til et underlag må man almindeligvis anbringe de nævnte fastgørelseselementer med en afstand på ca. 60 cm i pladernes længderetning.

Ved anvendelse af en spær- og lægtekonstruktion som underlag nødvendiggør dette, at der skal anbringes lægter med tilsvarende kort indbyrdes afstand, hvilket virker stærkt fordyrende på konstruktionen.

Formålet med opfindelsen er at undgå denne ulempe ved tag- eller vægbeklædninger af ovennævnte art.

Dette formål opnås ifølge opfindelsen med en tag- eller vægbeklædning, som er ejendommelig ved, at den yderligere omfatter stive bjælker, som ved hver sin sidekant har mindst én langsgående, cylindrisk flange, som er i fast indgreb med en cylindrisk flange på en hosliggende plade.

Ved at anvende sådanne bjælker kan afstanden mellem de steder, hvor beklædningen skal understøttes og fastgøres til et underlag, forøges meget væsentligt. Eksempelvis kan man ved opbygning af en tagbeklædning nøjes med at fastgøre beklædningen til underlaget på steder med en indbyrdes afstand på fra 250 til 300 cm, hvor man

ved anvendelse af samme slags plader hidtil har måttet fastgøre og understøtte disse på steder med en indbyrdes afstand på ca. 60 cm.

Udtrykket "stive bjælker" skal heri forstås som bjælker, der er modstandsdygtige mod nedbøjning ved et nedadrettet tryk
5 vinkelret på beklædningen.

Den nødvendige stivhed, der bl.a. skal sikre, at man kan gå på en tagbeklædning ifølge opfindelsen, opnås med et minimalt materialeforbrug ved anvendelse af bjælker med I-profil.

Sådanne bjælker kan f.eks. fremstilles af aluminium ved
10 strengestrudering.

Der kan dog også anvendes bjælker af andre materialer, f.eks. plast og herunder fiberarmeret plast.

De ved de modstående længdekanter anbragte cylindriske flanger kan være anbragt ved bjælkens fod, ved bjælkens hoved eller
15 på et vilkårligt sted mellem disse yderpunkter.

For at opnå en beklædning med en særlig god varmeisoleringssevne har bjælkerne ved hver sin sidekant fortrinsvis to langsgående, cylindriske flanger, hvoraf den ene er anbragt ved bjælkens fod og den anden ved bjælkens hoved. Herved kan man danne en
20 beklædning omfattende to lag plader med mellemliggende rum, der alene er åbne ved enderne.

De cylindriske flanger på de stive bjælker kan være nedad åbne som flangerne på de aflange plader men er fortrinsvis massive. En fordel ved at anvende massive flanger er, at sådanne bidrager til
25 bjælkernes stivhed.

En foretrukket udførelsesform for tag- eller vægbeklædningen ifølge opfindelsen er ejendommelig ved, at flangerne på pladerne, som er i indgreb med flangerne på en bjælke, er anbragt således, at de delvis omslutter sidstnævnte flanger.

30 En på denne måde opbygget beklædning kan tåle kraftige tryk fra over- eller ydersiden, uden at flangerne går ud af indgreb. Dette indebærer, at en tagbeklædning, opbygget som beskrevet, kan gøres gangfast.

Opfindelsen skal herefter beskrives nærmere under henvisning til tegningen, hvor
35

fig. 1-3 viser tværsnit af tre forskellige bjælker til brug i tag- eller vægbeklædningen ifølge opfindelsen, og

fig. 4 viser et perspektivisk billede af en tagbeklæd-

ning, hvori der indgår bjælker med den i fig. 3 viste opbygning.

5 De i fig. 1-3 viste bjælker har alle I-profil og omfatter et hoved 1, en fod 2 og et mellemstykke 3. Kanterne af foden på den i fig. 1 viste bjælke er forbundet med langsgående, nedad åbne ringformede flanger 4,5 med forskellig ydre diameter.

10 Medens flangerne 4,5 som nævnt er anbragt ved foden af bjælken, der er vist i fig. 1, er de anbragt ved hovedet af bjælken, der er vist i fig. 2, og bjælken, der er vist i fig. 3, har flanger ved såvel foden som hovedet.

15 Den i fig. 4 viste tagbeklædning er sammensat af rektangulære plader 10, som ved længdekanterne har nedad åbne cylindriske flanger 11,12. Beklædningen består ydermere af bjælker 13 med en opbygning som bjælken, der er vist i fig. 3. Pladerne 10 er forbundet med bjælkerne 13 ved, at de nedad åbne flanger 11,12 er ført ned omkring og bragt til delvis at omslutte flangerne 4 henholdsvis 5 på bjælkerne 13. Beklædningen bestående af pladerne 10 og bjælkerne 13 er fastgjort til spær 14, hvoraf kun ét er vist i fig. 4. Fastgørelsen er opnået ved hjælp af skiveformede fastgørelseselementer 15 bestående af et hoved 16, som er indsat i en nedre ringformet flange på bjælken 13 og en fastgørelsesdel 17 med et hul, idet der i hullet er anbragt et søm eller en skrue, der er fastsømmet henholdsvis fastskruet i bjælken 14.

20 Som det fremgår af fig. 4 dannes der ved at anbringe plader i indgreb med de nedre cylindriske flanger og plader i indgreb med de øvre cylindriske flanger på bjælkerne 13 rum, som kun er åbne i enderne, mellem de nævnte plader. Ved at anvende bjælker fremstillet af et varmeisolerende materiale kan der med den i fig. 4 viste konstruktion opnås en tagbeklædning med en meget stor varmeisoleringssevne.

30

P a t e n t k r a v

1. Tag- eller vægbeklædning bestående af aflange plader (10), som ved længdekanterne har hule, nedad åbne cylindriske flanger (11,12), der er således dimensioneret, at en cylindrisk flange på én plade ved delvis omslutning kan bringes i fast indgreb med flangen på en hosliggende plade, k e n d e t e g n e t ved, at den yderligere omfatter stive bjælker (13), som ved hver sin sidekant har mindst én langsgående cylindrisk flange (4,5), som er i fast indgreb med en cylindrisk flange (11,12) på en hosliggende plade (10).
2. Tag- eller vægbeklædning ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at bjælkerne (13) har I-profil.
3. Tag- eller vægbeklædning ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at bjælkerne (13) ved hver sin sidekant har to langsgående, cylindriske flanger (4,5), hvoraf den ene er anbragt ved bjælkens fod (2) og den anden ved bjælkens hoved (1).
4. Tag- eller vægbeklædning ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at flangerne (11,12) på pladerne (10), som er i indgreb med flangerne (4,5) på en bjælke (13), er anbragt således, at de delvis omslutter sidstnævnte flanger.

Fremdragne publikationer:

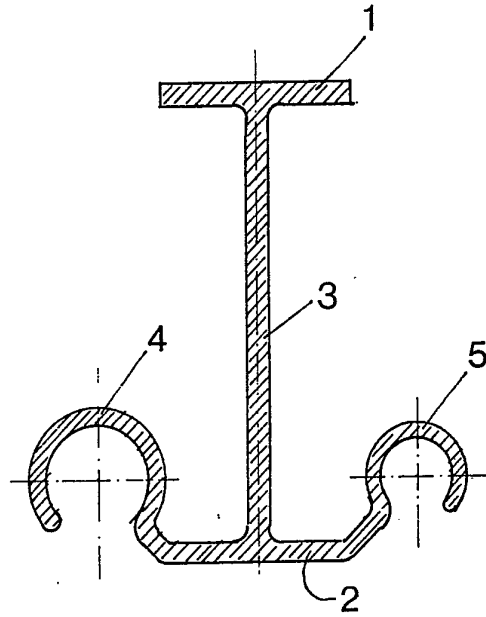


FIG. 1

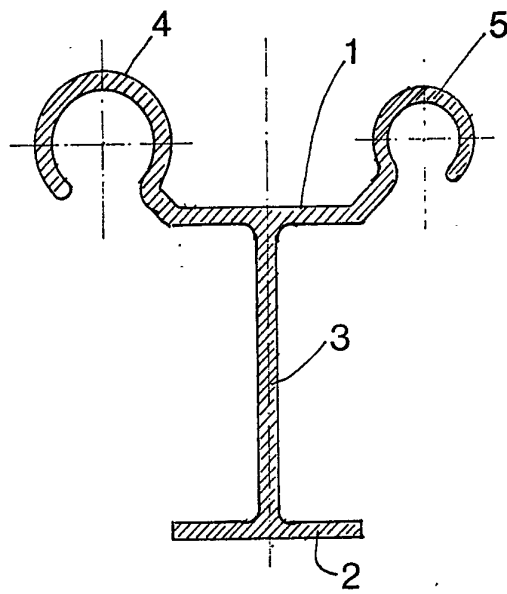


FIG. 2

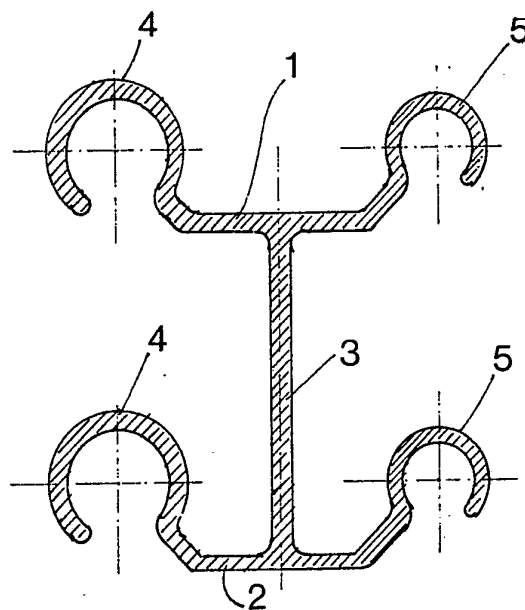


FIG. 3

FIG.4

