

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 118040

Int. Cl. E 04 f 19/08 Kl. 37d-19/08

Patentsøknad nr. 167.909 Inngitt 27.IV 1967

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 1.VII 1968

Søknaden utlagt og utlegningskrift utgitt 27.X 1969

Prioritet begjært fra: 13.VIII-66 Tyskland,
nr. F 49.937

FARBWERKE HOECHST AKTIENGESELLSCHAFT
vormals Meister Lucius & Brüning,
Postfach 80 03 20, 6230 Frankfurt/Main, 80, Tyskland.

Oppfinnere: Heinz Breitwieser, Loreleistr. 57,
Frankfurt/Main og Otto Heinz, Heddernheimer
Landstr. 101, Frankfurt/Main, Tyskland.

Fullmektig: Mag. scient. Knud-Henry Lund.

Størflatet bekledningselement for bakluftede
ytreveggbekledninger.

Oppfinnelsen vedrører et panel for oppbygning av bakluftede veggbekledninger med luftekasser som rekker over hele panelbredden og av hvis sidekanter den ene er formet som klembord og den andre inneholder en til bordet tilsvarende klemkanal.

Panel er profilplater som tilsvarende takspan legges overlappende men imidlertid adskiller seg fra disse i form, dimensjoner og funksjon. Rommet som er overdekket ved profilforbuen mot den synlige side, betegnes som luftekasser.

Det er allerede kjent profilplater med to sideplaserte klemkanter og mellomliggende luftekasser. Disse plater - for det meste fremstilt i strengpressfremgangsmåten og kalt spundveggplater - kan også anvendes til oppnåelse av bakluftede veggbekledninger.

Sfr. kl. 37d-7/10 og 37d-13/12

118040

Herunder må det imidlertid så vel ved horisontale som også ved vertikale strengforløp tas med på kjøpet ulemper med hensyn til kondens- og regnvannbortføring. Fuktige vegger resp. underkonstruksjoner er knapt å unngå. Befestigelsesmidlene, f.eks. skruene, er synlige utenifra, varmeutvidelser kan bare opptas i liten grad, og for overflateutformningen på den synlige side er det satt snevre grenser.

Videre er det kjent profilplater som ved to overfor hverandre liggende sidekanter griper inn i underkonstruksjonen og ved inngrepsstedet fastklemmes ved hjelp av en slange eller elastisk rundprofil. Platene legges fortrinnsvis horisontalt, Lufterommet bak platene er da oppdelt i horisontale kanter. Det opptrer som ved spundveggplatene ulemper med hensyn til vannbortføring, utvidelsesopptak og utformningsmuligheter. Spesielt uheldig gjør utsvetning resp. kondensvann seg merkbart, fordi det stuer seg på klemstedene og således innføres direkte i den ofte av gassbetong bestående vegg.

Oppfinnelsen vedrører altså storflatet bekledningselement for bakluftede ytreveggbekledninger med luftekasser som strekker seg over hele elementbredden og hvor den ene sidekant er formet som klembord og den andre sidekant er formet som en til klembordet tilsvarende klemkanal, og bekledningselementet er karakterisert ved at den øvre luftekassekant har i flere ganger gjentatt veksling og i forhold til luftekassens forside tilbaketrukkende flensstykker med klemlasker og sjaktstykker med føringsnese og at den nedre luftekassekant i samme veksling har til klemlasken tilsvarende klemlapper og med avstand overgripende sjaktoverdekningsstykker.

De ved veggens oppbygning dannede horisontale luftekanaler er ved hjelp av de vertikale sjakter forbundet med hverandre, samtidig står hver luftekasse resp. luftekanal ved gjennomganger mellom sjakt og sjaktoverdekning i forbindelse med den ytre luft. Derved påskyndes temperaturutligningen noe mellom rommet bak bekledningen og den ytre luft. Det ved temperaturfall på panelinnersiden dannede utsvetningsvann opptrer i mindre mengder, som ved hvert panels nedre kant bortføres utad. Derved unngås med sikkerhet enhver vannoppstuvning på veggen i bekledningen og på den ytre hud. De horisontale spalter mellom luftekassene av overhverandre liggende paneler kan holdes små - da konstruktive hindringer, som brede fastgjøringslister og lignende ikke er i veien, således at det ikke opptrer uønskede optiske virkninger og strømmingseffekter. Ytterligere spesielle fordeler ved panelet ifølge oppfinnelsen består i den gode

varmeutvidelsesopptagelse av herav fremstilt vegg. Hvert panel er bare ved en kant befestiget stivt, de mellom fastgjøringsstedene liggende sjakter formår å oppta alle opptredende tverrutvidelser av kanten. Tverrutvidelser av luftekasse-ytterveggen kan kompenseres ved bølgeformet eller flere ganger bøyde veggformer. Bortsett fra slike vertikalforløpende bølger eller knekker består det stor frihet i utformning av de ytre luftekasseflater og med hensyn til panelbredden. Sideklemkanten kan gli i klemkanaler, og de temmelig langt tilbakespringende klemlapper formår uten buling av kasseflaten å følge alle forekommende vertikale lengdeforandringer.

Ved bredt formede sjaktstykker er det fordelaktig når sjakt-overdekningsstykkets indre side og sjaktstykkets ytre side hver har et flate-element som er fjernet like langt fra flensopplagsplanet og fra en sidepanelkant.

Derved oppnås at sjaktoverdekningsstykket av en panel på et sted, f.eks. på føringsnesen eller på et nesefremspring ligger an på det underliggende panels sjaktstykke. Denne ekstra avstøtting hindrer på ingen måte panelets lengde- og tverrutvidelse, selv ikke når det hermed kan være forbundet en lett spenning av panelkanten.

En fordelaktig utførelse av klemlasken består i at klemlaskens klemspor forløper under klemskruen eller lignende befestigelsesmiddel. Befestigelsesstedet og befestigelsesmidlet ligger da beskyttet i luftekassen av det overdekkenee panel.

Som materiale for de store paneler kommer det på tale metalliske materialer som blikk og belagte blikk. De kan imidlertid også bestå av glassfiberarmerte polyesterharpikser eller epoksydharpikser. Dessuten er det egnet termoplastiske kunststoffer, f.eks. polymetakrylater og mykningsmiddelfritt polyvinylklorid. Som spesielt fordelaktig med hensyn til forarbeidelsesmuligheter, utseende og motstandsevne overfor klimainnvirkninger er det å anse paneler ifølge oppfinnelsen, som består av polyvinylklorid med et innhold av klorerte polyolefiner.

På tegningen er oppfinnelsens gjenstand vist eksempelvis.

Fig. 1 viser i forhold til de øvrige figurer sterkt forminsket oppriss av en panel og gir en oversikt over stillingen av snittplanet til fig. 2, 3 og 6.

Fig. 2 tilsvarer et snitt som går gjennom planet A - B på fig. 1 gjennom en sjakt og et sjaktoverdekningsstykke.

Fig. 3 viser bildet av et snitt lagt i planet C - D på

118040

fig. 1 som gjennomskjærer et flensstykke, en klemlask og en klemlapp.

Fig. 4 gjengir endestykket av den øvre panelkant.

Fig. 5 er et oppriss referert i fig. 4.

Fig. 6 viser et snitt gjennom luftekassene, som er ført omtrent i høyde med planet E - F på fig. 1 og forøvrig likeledes er referert i fig. 4.

Fig. 7 tilsvarer et mot venstre nedklappet snitt G - H på fig. 4 gjennom den øvre panelkant og sideklemkanalen.

Fig. 8 viser hvorledes panelet ser ut nedenifra.

Den øvre luftekassekant har avvekslende, slik det fremgår av fig. 1, flensstykker 1 med klemlasker 2 og sjaktstykket 3 med klemnese 4. Den nedre luftekassekant sammensetter seg forløpende i samme veksling av klemlapper 5 og sjaktoverdekningsstykker 6. Forløpet av den nedre luftekassekant fremgår best på fig. 8. Luftekassen er betegnet med 11 og den synlige side av luftekassen med 12.

Den indre side av sjaktoverdekningsstykket 6 og den ytre side av sjaktstykket 3 har hver et flateelement 7 som er fjernet like langt fra flenspålagringsplanet 8 og en sidepanelkant. Ved lagt panel resp. ved oppbygget bekledning berører flateelementene av sjakten 3 flateelementene av sjaktoverdekning 6.

Klemlasken 2 inneholder et klemspor 9 som forløper under laskesteget 13. En over laskesteget 13 anordnet skrue 10 forbinder lask og flens med veggen 14. Et panels klemlapp 5 overdekker klemlasken 2 av det nedenfor plasserte panel.

Panelbredden er begrenset ved tillatelige transportlengder. De mest hensiktsmessige panelbredder ligger best avtrinnet etter bygningsnormer mellom 250 og 500 cm. Panelhøyden kan utgjøre mellom 50 og 100 cm.

Til sideforbindelse av panelene tjener klemkanten 15 og klemkanalen 16. Et panels klemkant danner med klemkanalen av det nabo-plasserte panel en klemforbindelse. Ved forbundne paneler griper kanten over lappen 17, panelforbindelsen holdes regntett ved hjelp av disse lapper 17.

Den øvre luftekassevegg 18 hvortil det slutter seg den øvre panelkants sjakt- og flensstykke, kan i form av et utadrettet vann-avløp lett holdes konisk. På samme måte heller også rennen 19 som munner i klemkanalen 16.

Luftekasseveggen 12 har vertikalt forløpende knekker 20. Varmeutvidelser som forløper på tvers av knekkene, kompenseres som

ved en brettebelg. Tilsvarende virker sjakt- og sjaktoverdekningsstykkene ved den øvre resp. nedre luftekassekant. De langs knekkene opptredende utvidelser kan lett opptas ved hjelp av spillerommet i klemforbindelsene og ved hjelp av de utkragede klemlapper 5.

Anoraningen av de viste knekker 20 har bare en av mange muligheter til utformning av luftekasseveggen 12. Det kan alt etter de tilsktete optiske virkninger også velges andre former, veggen kan f.eks. være preget i ønskelige ornamentlignende mønstre. Ornamentene må imidlertid inneholde gjentatte vertikale pregekanter eller buede begrensninger.

P a t e n t k r a v .

1. Storflatet bekledningselement for bakluftede ytrevegg-bekledninger med luftekasser som strekker seg over hele elementbredden, og hvor den ene sidekant er formet som klembord og den andre sidekant er formet som en til klembordet svarende klemkanal, k a r a k t e r i s e r t ved at den øvre luftekassekant har i flere ganger gjentatt veksling og i forhold til luftekassens forside tilbake-trukne flensstykker (1) med klemlasker (2) og sjaktstykker (3) med føringsneser (4) og at den nedre luftekassekant i samme veksling har til klemlasken (2) svarende klemlapper (5) og med avstand overgripende sjaktoverdekningsstykker.

2. Bekledningselement ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at et klemspor (9) av klemlasken (2) forløper mellom en øvre luftekassevegg (18) og en befestingsskrue (10) for klemlasken (2).

3. Bekledningselement ifølge krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t ved at det består av polyvinylklorid med et innhold av klorerte polyolefiner.

Anførte publikasjoner: -

FIG.1

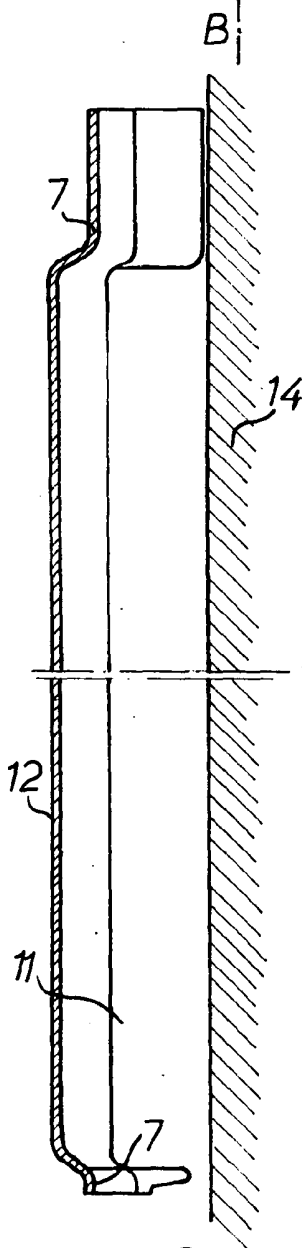
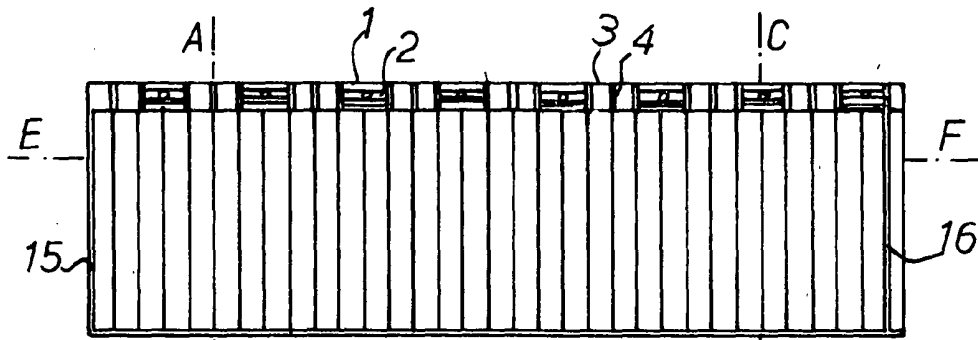


FIG.2

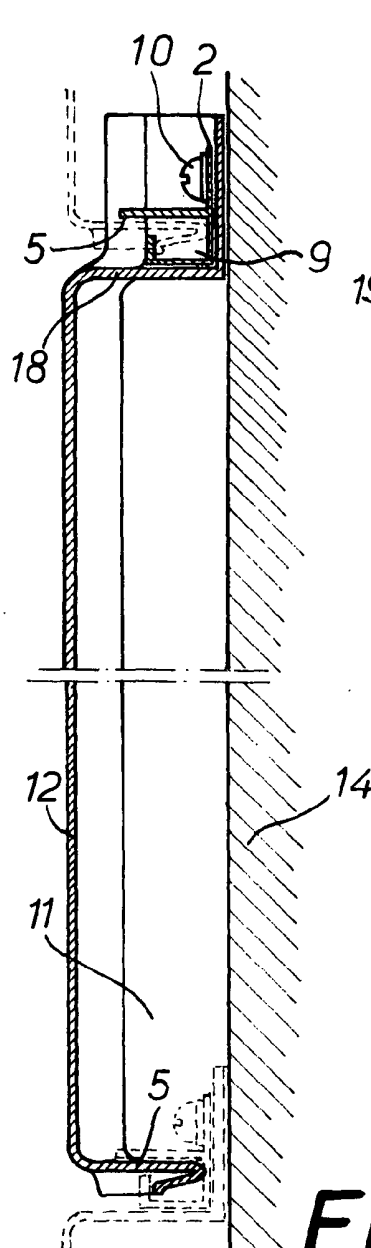


FIG.3

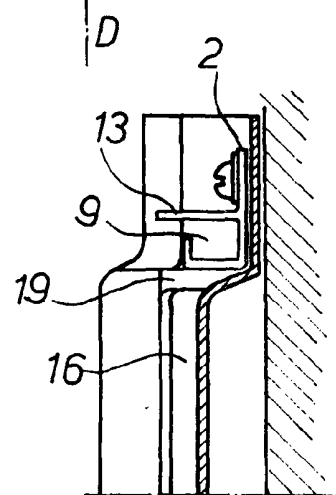


FIG.7

FIG. 8

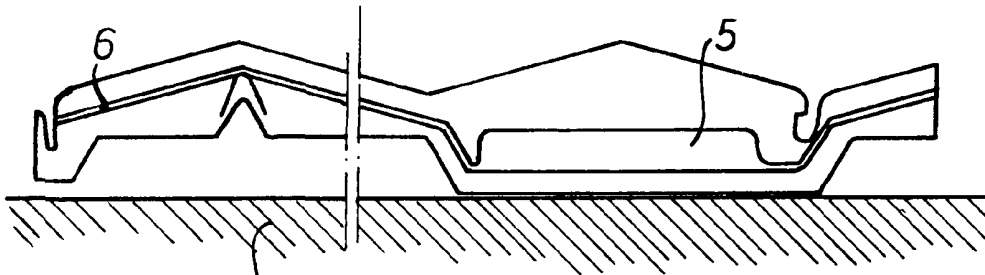


FIG. 4

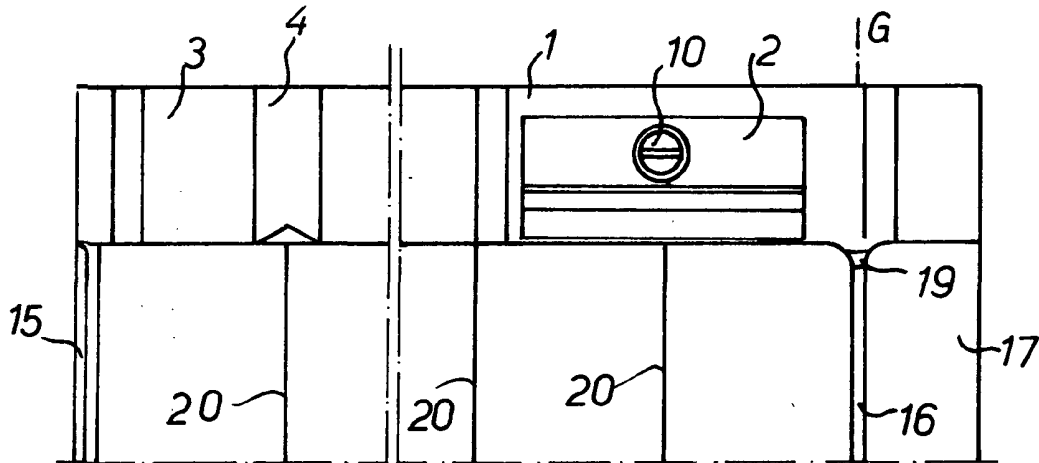


FIG. 5

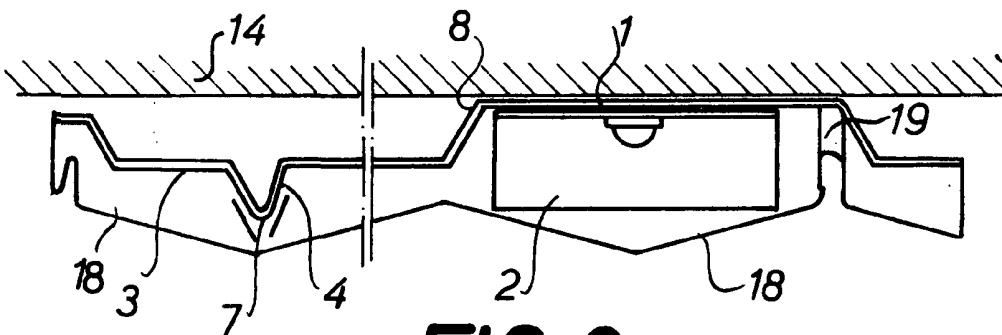


FIG. 6

