

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 1 2 6 6 0 4

Int. Cl. A 47 b 33/00 Kl. 34 i-33/00

Patentsøknad nr. 171.144 Inngitt 23.12.1967

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 1.7.1968

Søknaden utlagt og utlegningskrift utgitt 5.3.1973

Prioritet begjært fra: 30.12.1966 Sverige,
nr. 18029/66

IFÖ STÅLPRESSNINGS AB,
Stormgatan 14, S-211 20 Malmö, Sverige.

Oppfinner: O. Tore V. Reineblad,
Kråkrisvägen 9B, Motala, Sverige.

Fullmektig: Siv.ing. Wald. Janset.

Anordning for å feste en av et platemateriale
tilvirket benkplate på sitt understell.

Denne oppfinnelse vedrører en anordning for å feste en av platemateriale tilvirket benkplate som er utført med en langs hele platens omkrets forløpende opphøyd plan kantlist som minst på en side er forsynt med en nedbøyd og nedentil innbøyd kant til sitt understell, f.eks. et oppvaskbenkbeslag på oppvaskbenkskapet.

Ved innredning av kjøkken og lignende rom i bygninger anvendes i stor utstrekning benkplater som er tilvirket av forholdsvis tynn, vanligvis rustfri plate og som anbringes på et som oftest av tre eller trefiberplater tilvirket og til et skap utformet understell. Det vanligste eksempel på slike benkplater er det såkalte oppvaskbenkbeslag, dvs. en med oppvasktrakt og oppvaskkum forsynt benkplate til en oppvaskbenk eller kjøkkenbenk.

Et oppvaskbenkbeslag utgjøres praktisk talt alltid med den egentlige arbeidsflate omgitt av en forhøyd kantlist for å hindre vann fra arbeidsflaten å renne over kantene. Utenfor kantlistten avsluttes beslaget på forsiden ved at platen bøyes ned vinkelrett mot beslagets plan til en i montert form vertikal fremre kant, hvorefter platekanten bøyes inn parallelt med beslagets plan, slik at man i beslaget med montert tilstand får en meget slett og jevn forkant uten noen skarpe kanter og for at man skal kunne feste beslaget på oppvaskbenkskapet. Ved begge ender avsluttes beslaget på lignende måte ved at platen der bøyes ned til endestykker som kan ha samme tverrsnitt som forkanten eller være uten den innbøyde del. Den sistnevnte utførelse er f.eks. standardisert i noen land. Ved bakkanten avsluttes beslaget derimot ved at platen bøyes oppover til en opprettstående bakkant som ved den ferdige oppvaskbenk innmontert på plass i bygningen ligger an mot veggen og helt eller delvis dekkes av på veggen anbragte fliser eller andre veggplater. Den opprettstående bakkant hindrer vannet i å trenge inn i veggen.

Oppvaskbenkbeslagets arbeidsflate, bortsett fra utslagsvasken og oppvaskvasken, har man hittil som regel utført plan og i montert form horisontal. Det forekommer imidlertid at arbeidsflaten forsynes med grunne innpresninger, såkalte avrenningsplan, som slutter mot utslagsvasken eller/og oppvasken for at vannet kan renne bort av seg selv. Det forekommer også at hele den egentlige arbeidsflate utenfor utslagstrakten og oppvaskkummen forsynes med slike sluttende avrenningsplan. Den sistnevnte utførelse, som også medfører visse fordeler med hensyn til tilvirkningen, synes å få stadig større anvendelse.

Oppvaskbenkskapet kan være tilvirket som en enhet, men består nå som regel av standardiserte enheter, såkalte benkeskap, som kjøpes inn fra spesialtilvirkere og føyes sammen til det komplette oppvaskbenkskap først på byggeplassen når kjøkkenet innredes.

For å feste oppvaskbenkbeslaget på skapet har man ved de hittil vanligvis brukte beslag med plan horisontal arbeidsflate brukt en av rektangulære treribber tilvirket ramme som fastspikres ovenpå oppvaskbenkskapet med den fremre ribbe stikkende et passende stykke frem utenfor skapets fremside. Beslaget legges på med platen hvilende på rammen og skyves inn slik at beslagets vertikale forkant slår an mot den fremste ribben i rammen og den innbøyde kant griper og får tak innunder ribben, hvorved beslaget kommer i

rett stilling på skapet og beslagets forkant fastholdes mot dette. Beslaget festes deretter langsetter baksiden enten ved hjelp av plateklemmer som griper om den opprettstående bakkant og fastspikres mot skapets bakside eller ved at den oppstående bakkant spikres fast til veggen, hvilket skjer når oppvaskbenken er satt på plass i bygningen.

Den ovenfor beskrevne metode med å feste beslaget er enkel og relativt billig. En ulempe er det dog ved den svake treramme som vanligvis også leveres ferdig tilvirket på byggeplassen og som ofte slår seg på grunn av værrets innvirkning. Dette medfører ekstra arbeide med justering av rammen når den skal settes fast på skapet, og hvis justeringen ikke gjøres ordentlig, vil deformeringen forårsake spenninger og såkalt fall ved beslaget. Med dette menes at beslagets arbeidsflate heller nedover mot kantlisten, slik at vannet vil samle seg der.

Ved oppvaskbenkbeslag med helt sluttende arbeidsflate kan den ovenfor nevnte enkle metode ikke anvendes fordi det ikke finnes noen flate på beslaget som kan støtte seg ordentlig på trerammen. Metoden kan som regel heller ikke anvendes ved beslag med i den plane arbeidsflate nedpressede avrenningsplan etter som den plane del av arbeidsflaten utenfor avrenningsplanet vanligvis er for smal langsetter beslagets forkant og endestykker til at den rektangulære rammeliste kan få tilstrekkelig plass. Man har i stedet benyttet seg av en ramme av trelister med trapesformet tverrsnitt som støtter under den plane kantliste på beslaget. Da kan imidlertid ikke trerammen settes sammen og spikres fast på skapet før beslaget legges på. Hvis den fremre kant på beslaget har normalt tverrsnitt, må nemlig den fremre rammeliste da føres inn i dette ved at den dreies inn. Trerammens lister måtte derfor først hver for seg legges inn i oppvaskbenkbeslaget og deretter festes sammen i hjørnene. Vanligvis leveres derfor slike oppvaskbenkbeslag fra tilvirkeren med trerammen innsatt i beslaget. På byggeplassen festes siden beslaget på oppvaskbenkskapet ved at trerammen limes fast ved dens overside eller skrues fast nedenfra innenfra skapet. Ved visse nå vanligvis forekommende utførelser av benkskap er det ganske vanskelig å få skrudd fast beslaget og kostbarere enn den metode som brukes ved beslag med plan arbeidsflate.

Med oppvaskbenkbeslag med i arbeidsflaten nedpressede avrenningsplan omgitt av en plan og i montert tilstand horisontal fla-

te innenfor kantlisten, hvilken flate fremtil og ved endene er forholdsvis smal, men ved bakkanten temmelig bred, forekommer det til slutt at beslaget festes fortil ved hjelp av et antall plastklosser som fastskrues på oppvaskbenkskapets forkant og stikker ut over forsiden, slik at de danner anslag for beslagets vertikale forside, og den innbøyde kant griper innunder dem når beslaget er lagt ned og skjøvet inn på plass. Bredden på beslagets horisontale flate langsetter forkanten er selvfølgelig så stor at beslaget kan legges ned med undersiden hvilende på klossene og deretter skyves inn uten å miste understøttelsen. Bakentil festes beslaget med en trelist som først anbringes under beslagets langsetter bakkanten tilstrekkelig brede horisontale flate ved hjelp av et par skruer som går gjennom beslagets endestykker og siden skrues fast på skapet nedenfra. Man har således også ved denne fastsetningsmetode noen av ulempene ved den vanskelige fastskruing nedenfra.

Hensikten med oppfinnelsen er å unngå de nevnte ulemper. Anordningen ifølge oppfinnelsen utmerker seg i det vesentlige ved at benkplaten langs sin omkrets fortrinnsvis langs to motstående sider av hvilke den ene er forsynt med den nedbøyde og innbøyde kant, er understøttet av et antall klosser som er festet opp på understellet før anbringelsen av benkplaten og som understøtter benkplaten under den plane kantlist og på i og for seg kjent måte tjener til plassering av benkplaten i riktig stilling på understellet og å holde denne fast mot understellet når benkplaten legges ned på klossene og skyves inn slik at platens nedbøyde kant ligger an mot og platens innbøyde kant griper inn under de på understellets mot den nedbøyde kant vendende side anbragte klosser. De øvrige trekk fremgår av underkravene.

Oppfinnelsen bringer med seg store fordeler like overfor de kjente anordninger ved slike oppvaskbenkbeslag som har helt sluttende arbeidsflate og den er frembragt nærmest med tanke på slike beslag. Den kan imidlertid tilpasses også andre beslagtyper og den medfører redusert arbeide og lavere omkostninger.

Oppfinnelsen skal forklares nærmere ved hjelp av et eksempel under henvisning til tegningene, hvør:

Fig. 1 er et grunnriss av en oppvaskbenk på plass i et kjøkken og viser hvordan klossene hensiktsmessig anbringes, fig. 2 viser i større målestokk et snitt gjennom fremre øvre kant av benken langs linjen II-II på fig. 1. Fig. 3 viser et tilsvarende snitt

gjennom en av de to ved endestykkene anbragte klosser langs linjen III-III på fig. 1, og fig. 4 viser et snitt gjennom den bakre øvre kant av oppvaskbenken langs linjen IV-IV på fig. 1. Fig. 5 viser klossen ifølge fig. 2 sett ovenfra og fig. 6 viser klossen ifølge fig. 3 sett ovenfra sammen med en del av oppvaskbenken tegnet med strekpunktlinjer.

På fig. 1 er med 1 betegnet den vegg i bygningen mot hvilken oppvaskbenken er anbragt. Av oppvaskbenken er bare vist beslaget 2, mens annet tilbehør er utelatt for tydelighetens skyld. På figuren er derimot antydnet de under beslaget anbragte og således i virkeligheten ikke synlige klosser 3,4 på hvilke beslaget hviler. Antall klosser avpasses etter behovet og blir forskjellige størrelser av oppvaskbenkeslag. I det viste eksempel brukes sammenlagt ti klosser, hvorav fem stykker langs forkanten og fem stykker langs bakkanten.

Klossene er av to forskjellige utførelser. Ved forkanten er klossene, bortsett fra de to som er anbragt ved hjørnene, utformet som vist på fig. 2 og 5. De to ved forkantens hjørner anbragte klosser og alle klosser ved bakkanten er utformet som det fremgår av fig. 3,4 og 6.

På fig. 2 er med 5 betegnet oppvaskbenkskapets fremre vegg. Oppe på denne vegg er klossen 3 festet, hensiktsmessig med to spikere 6. Klossen 3 er utført med en plate 7 med to fremspring 8 som stikker frem utenfor skapets frontvegg og som har en form avpasset etter beslagets 2 forkantprofil. Fremspringene er skilt fra hverandre ved en uttagning 9, som vist på fig. 5. Uttagningens bunn faller sammen med planet for skapets forside 10. Klossen 2 kan derved på en enkel måte anbringes i riktig stilling før fastspikringen på skapveggen ved at en linjal legges på skapets forside 10 og klossen plasseres med uttagningens 9 bunn mot linjalen. I montert tilstand støttes beslaget 2 under sin plane kantlist av overflaten på fremspringet 8 og kommer i rett stilling på skapet ved at beslagets vertikale forkant ligger an mot fremspringets 8 fremside og fastholdes langsetter forkanten ved at dettes innbøyde kant griper inn under fremspringet 8. For å gjøre monteringen av beslaget lettere, kan fremspringet ved forsidens nedre kant forsynes med en avfasning 16.

Platens 7 høyde må ikke bli så stor at beslagets nedpresede arbeidsplan får tak i platen, men kan hensiktsmessig velges

slik at det dypeste parti av arbeidsplanet pent og jevnt støter mot platens overside, slik at en eventuell nedfjæring av beslagets forkant derved forhindres.

Det er nemlig av flere grunner fordelaktig å tilvirke klossene av hensiktsmessig plastmateriale, selv om også annet materiale, f.eks. presstøpt metall, kan tenkes. På grunn av plastens lave elastisitetsmodul og den begrensede plass i høyderetningen som man har til rådighet ved flere standardiserte utførelser av beslagets forkant, er det imidlertid vanskelig å få fremspringet 8 på klossen 3 så stivt som det måtte være ønskelig. Om fremspringet fjærer ned under en belastning på oppvaskbenkens forkant, beveger fremspringets øvre deler seg fremover på grunn av fremspringets form og vil derfor dra med seg oppvaskbenkbeslaget bort fra veggen. Det foreligger derfor en viss risiko for at beslagets feste ved veggen løsner og at veggplatene som dekker den oppstående bakkant også løsner. Samme virkning kan forøvrig oppnås selv om klossene 3 var helt stive ved at de under belastningen stiller seg på skrå over skapveggens forkant hvis spikringen ikke klarer å holde platen 7 i anlegg med skapveggens øvre flate, eller ved at selve overkanten av skapveggen vrir seg utover. For å minske risikoen for at fremspringet 8 drar med seg beslaget, hvis det fjærer eller kantstilles, kan den øvre del av fremspringets fremkant forsynes med en innskjæring 17 slik at det kan gli utover i kantlisten.

Det er imidlertid for å motvirke eventuell nedskjæring eller skråstilling av klossene 3 at klossene 4 i hjørnene ved forkanten gis en annen form. Som vist på fig. 3 er disse klosser 4 U-formede. De festes på oppvaskbenkskapets fremre vegg 5 og sidevegg 11 hensiktsmessig med bare en på midten av U-ens horisontale fremspringsdel 4a anbragt spiker 6 i en slik stilling at klossens 4 ene langside faller sammen med skapsidens plan og dens ene arm stikker ut like lagt utenfor den fremre skapvegg 5 som fremspringet 8 på klossene 3. Begge armben understøtter beslaget i kantlisten og en nedfjæring av beslagets hjørner under belastning ved at belastningen opptas som trykkpåkjenning i det indre av skapets sidevegg 11 direkte understøttede armben. På grunn av at beslagets forkant er forholdsvis bøyningssstiv, motvirkes derved nedfjæringen langs hele forkanten og utførte prøver har vist at foranstaltningen er tilstrekkelig til å holde nedfjæringen innenfor slike grenser at den ikke medfører noen ulempe.

Som vist på fig. 3 er klossen 4 på undersiden forsynt med to uttagninger eller utskjæringer 12 som virker på samme måte som uttagningen 9 mellom fremspringene på klossen 3 for å anbringe klossen 4 riktig. Det finnes en uttagning under hvert armben og klossen gjøres hensiktsmessig symmetrisk for å passe i begge hjørner og ikke kunne vendes feil ved monteringen. Den kan forsynes med avfasninger 18 ved begge endeflater tilsvarende avfasningen 16 på klossen 3.

I det her viste eksempel er klossene gjort bredere enn bredden av kantlistens plane underside ved beslagets forkant og endestykker for at den midt på klossen anbragte spiker skal være lett å slå på selv om oppvaskbenken står med endestykket mot en vegg. De to hjørneklosser 4 får dog plass fordi nedpresningen av oppvaskbenkens arbeidsflate er kraftig avrundet ved hjørnet. Dette kan sees på fig. 6 hvor planformen av kantlisten i hjørnet av beslaget 2 er avmerket med prikkstrekede linjer. Den øvre ende av U-ens armben kan også forsynes med avfasninger 13 for å få bedre plass i kantlisten.

Fig. 4 viser på hvilken måte beslaget 2 langs sin bakre kant er lagt på samme slags klosser 4 som brukes ved den fremre kants hjørner. Klossen 4 festes på oppvaskbenkskapets bakre vegg 14 slik at klossens ene langside faller sammen med baksidens plan 15. Henvisningstallene på figuren er forøvrig de samme som brukes ovenfor og noen nærmere forklaring skulle ikke være nødvendig. Klossene 4 ved bakkantens hjørner festes hensiktsmessig slik at den ene endeflate faller sammen med skapsidens plan. Beslagets bakkant festes til oppvaskbenkskapets bakre vegg 14 eller til kjøkkenveggen 1 på en kjent ikke vist måte.

Kantlistens bredde ved beslagets bakre kant er som oftest større enn ved dettes fremre kant og endestykker, hvorfor det ikke er noe problem å få plass til klossene 4 ved bakkanten. Klossene langs bakkanten kan derfor også i og for seg utformes temmelig vilkårlig.

Av standardiseringshensyn er det hensiktsmessig, som ifølge eksemplet, å benytte samme klosser 4 ved bakkanten som ved hjørnene på beslagets fremre kant, men om det av andre grunner skulle være mer fordelaktig å utforme dem på en annen måte, møter dette ingen hindring. Det kan også nevnes at begge klosser 3 og 4 bør, i det minste når de tilvirkes av plast, forsynes med uttagninger ut-

over de på tegningen viste for å få en form og godstykkelse som motvirker krympning og deformering i materialet.

P a t e n t k r a v

1. Anordning for å feste en av platemateriale tilvirket benkplate (2) som er utført med en langs hele platens omkrets forløpende opphøyd plan kantlist som minst på en side er forsynt med en nedbøyd og nedentil innbøyd kant til sitt understell, f.eks. et oppvaskbenkbeslag på oppvaskbenkskapet, k a r a k t e r i s e r t ved at benkplaten (2) langs sin omkrets fortrinnsvis langs to motstående sider av hvilke den ene er forsynt med den nedbøyde og innbøyde kant, er understøttet av et antall klosser (3,4) som er festet opp på understellet før anbringelsen av benkplaten (2) og som understøtter benkplaten under den plane kantlist og på i og for seg kjent måte tjener til plassering av benkplaten i riktig stilling på understellet og å holde denne fast mot understellet når benkplaten legges ned på klossene (3,4) og skyves inn slik at platens nedbøyde kant ligger an mot og platens innbøyde kant griper inn under de på understellets mot den nedbøyde kant vendende side anbragte klosser (3,4).
2. Anordning ifølge krav 1, for det tilfelle hvor benkplaten (2) nedbøyde og innbøyde kant rager ut et stykke utenfor understellets side når platen er montert, k a r a k t e r i s e r t ved at minst de ved denne side opp på understellet anbragte klosser (3,4) er forsynt med uttagninger (9,12) som har en begrensningsflate liggende i samme plan som understellets begrensningsflate når klossene er anbragt i riktigstilling for å lette klossenes riktige lokalisering på understellet ved anbringelsen.
3. Anordning ifølge krav 1, hvor benkplaten (2) nedbøyde og innbøyde kant rager ut et stykke utenfor understellet når platen er montert, k a r a k t e r i s e r t ved at klossene (4) som støtter platens (2) kantparti har i det vesentlige U-formet tverrsnitt med U-ens armer (13) rettet oppover for anlegg med platen, og hvor U-ens basis har en nedadrettet mellom armene beliggende fremspringsdel (4a) som ligger på underlaget (5) (fig. 3).

Anførte publikasjoner:

Tysk patent nr. 834006
U.S. patent nr. 2644733, 2901861

126604

Fig. 1

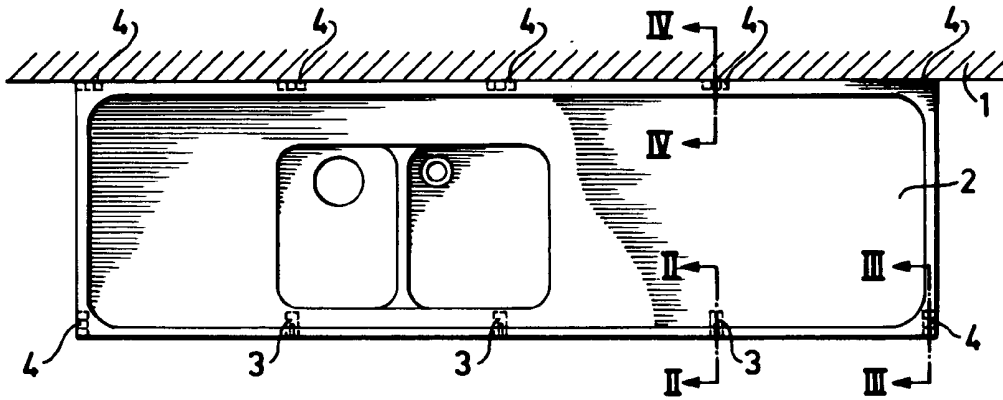


Fig. 2

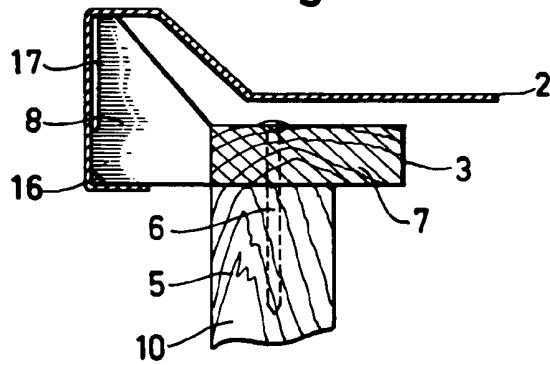
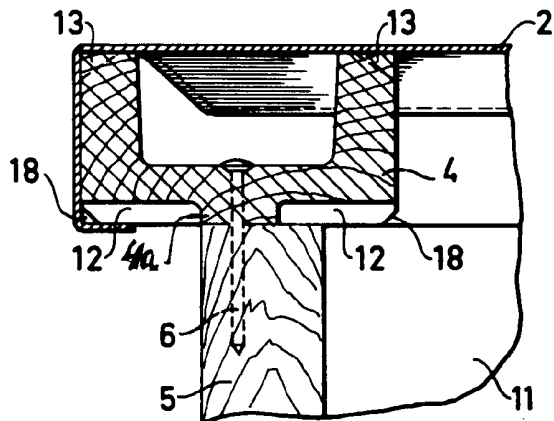


Fig. 3



126604

Fig. 4

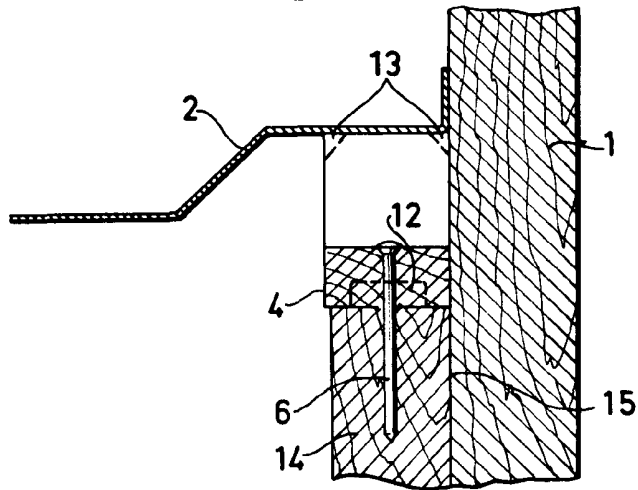


Fig. 5

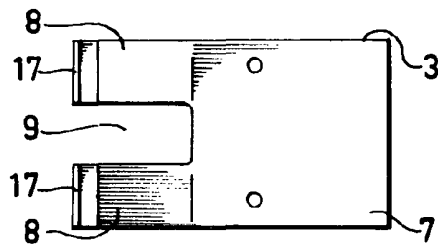


Fig. 6

