

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningsskrift nr. 125901

Int. Cl. E 04 f 11/18 Kl. 37d-11/18

Patentsøknad nr. 1738/70 Inngitt 6.5.1970

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 13.11.1970

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 20.11.1972

Prioritet begjært fra: 12.5.1969 Tyskland,
nr. P 19 24 100

Kabel- und Metallwerke Gutehoffnungshütte Aktiengesellschaft,
Vahrenwalder Str. 271, 3000 Hannover, Tyskland.

Oppfinner: Heinz Spieker, Redlinger Str. 9, 45 Osnabrück,
Tyskland.

Fullmektig: Siv.ing. Erik Bugge.

Fyllstavrekkverk av lettmetall, særlig aluminium.

For avgrensning av trafikken på veier, broer og lignende og til bruk i trapper, på plasser og balkonger, er det tidligere kjent å anvende rekkverk av lettmetall, særlig aluminium, hvis enkelte deler, såsom gelendere, stolper, fyllstaver og forbindelsesprofiler, er fremstilt av profilerte, fortrinnsvis strengpressede staver som er skåret til riktige lengder ved sagsnitt. For å forenkle montasjen av et sådant rekkverk, særlig på montasjestedet, og unngå frese-, bore- og skruarbeider, har man allerede tidligere satt de ved sagsnitt oppdelte staver sammen ved anvendelse av not- og fjærforbindelse.

Oppfinnelsen angår en videre forbedring av sådanne lettmetallrekkverk, hvor der i feltene mellom to og to stolper innsettes utfyllende fyllstaver. Det særegne ved oppfinnelsen er at

fyllstavene mellom stolpene tres på i innbyrdes avstand anordnede holdesko på undersiden av det øvre og på oversiden av det undre forbindelsesprofil. På denne måte vil den innbyrdes avstand mellom fyllstavene innenfor hvert rekkverkfelt få en forutbestemt stilling i sideretningen, samtidig som små sideforskyvninger som kan foranledige klirr, er unngått. I tillegg hertil oppnås en enkel montasje som særlig kan være av stor betydning når et eller flere rekkverkfelt må skiftes ut ved eventuell beskadigelse ved ytre innvirkninger.

For å oppnå en best mulig mekanisk fasthet ved et sådant rekkverk, er det fordelaktig å gjennomføre minst én holdesko for en eller flere av fyllstavene for opptagelse av en avstivningsstav. Det er i denne forbindelse likegyldig om holdeskoene har trapes-, kule- eller rullform i overensstemmelse med fyllstavens tverrsnitt. Sammenlignet med de i tverrsnitt trapesformede har de kule- eller rullformede holdesko den særlige fordel at fyllstaver og nedre hhv. øvre forbindelsesprofil kan anordnes i en innbyrdes vinkel, f. eks. mellom 0 og 45° , således at rekkverket også med fordel kan anvendes ved stigninger, i trapper og lignende.

Holdeskoene kan være festet til forbindelsesprofilene på en eller annen egnet måte, f. eks. ved sveising. For i størst mulig grad å forenkle fremstillingen av de innbyrdes forbindbare enkelte deler av rekkverket, festes holdeskoene imidlertid fortrinnsvis ved hjelp av skruer, såsom gjengede tapper, som er festet til holdeskoene og skrues inn i gjengede hull i forbindelsesprofilen.

For å forenkle montasjen av et rekkverk av denne art og for lettere å kunne foreta utskiftning av fyllstaver hhv. det nedre forbindelsesprofil, fastholdes forbindelsesprofilene ved hjelp av profildeler som er forskyvbare i rekkverkets retning og innenfor profilene og fastholdes til disse ved hjelp av settskruer.

Oppfinnelsen skal forklares nærmere under henvisning til tegningene som viser tre utførelseseksempler.

Rekkverkstolpene 1 og 2 ifølge fig. 1 består hensiktsmessig av aluminium, og mellom disse er der anbragt et øvre gelenderprofil 3 som likeledes fortrinnsvis er fremstilt av aluminium og fastholdes til stolpene ved en not-fjær-forbindelse. Det nedre forbindelsesprofil 4 fastholdes til stolpene ved hjelp av profildeler 5 som er forskyvbare i rekkverkets lengderetning og som fastklemmes til forbindelsesprofilen ved hjelp av klæmhylser 6 og settskruer 7. Til dette formål har profilet 4 åpninger 8 i hver ende i nærheten av stolpene 1.

For å fastholde fyllstavene 9 og 10 i feltet mellom stolpene 1 og 2, tjener i tverrsnitt trapesformede holdesko 11 som er fastskrudd til under- hhv. oversiden av forbindelsesprofilene ved hjelp av gjengede tapper 12. Til forskjell fra fyllstavene 9 er holdeskoene 13 for fyllstaven 10 gjennomboret for å kunne oppta en avstivende stav 14. Sådanne fyllstaver som inneholder en avstivende stav som er innspent mellom det øvre og nedre forbindelsesprofil, kan være anordnet i mer eller mindre store avstander innenfor hvert felt for å spenne de to forbindelsesprofiler sammen. For å gjøre mutteren 15 på stavens 14 nedre ende tilgjengelig for tiltrekning, er der i profilets 4 underside anordnet en boring eller en åpning 17 som kan være forsynt med en plastpropp 16.

Sammenbygningen av det på fig. 1 viste rekkverk kan f. eks. foregå på den måte at det øvre forbindelsesprofil 13 føres inn på de øvre ender av stolpene 1 og 2 mellom profilets 3 ekspansjonsfuger, hvorpå profilet låses i stilling ved hjelp av dekkplater 18 som griper inn i ikke nærmere betegnede åpninger i profilet 3 og forskyves i sideretningen, ved det viste eksempel mot venstre, inntil dekkplaten 18 griper inn i en not i stolpen.

Derpå føres fyllstavene 9 og 10 øvre ender inn over de på forhånd til profilet 13 fastskrudde holdesko 11 og 13 henholdsvis inn over spennstaven 14, hvorefter fyllstavene nedre ender føres inn på de tilsvarende holdesko som er fastskrudd til det nedre profil 4. Sistnevnte føres så opp i riktig stilling, hvorefter profildelen 5 føres inn i klemhylsen 6 i profilets ende og fastspennes ved hjelp av settskruen 7. Derpå spennes øvre og nedre forbindelsesprofil sammen ved at avstivningsstavens 14 nedre gjengede ende påsettes en mutter 15 som er tilgjengelig gjennom åpningen 17.

Fig. 2 viser et rekkverk som anvendes i forbindelse med en stigning, f. eks. en trapp. For å kunne tilpasses skråstillingen, er holdeskoen 19 rullformet. De to forbindelsesprofiler 20 og 21 forbindes deretter, som ovenfor beskrevet, med stolpene 22 under hensyntagen til skråstillingen. Profildelen 23 tilsvarende profildelen 5 på fig. 1 og føres inn på samme måte og festes ved hjelp av settskruer 25 som er ført gjennom klemhylsen 24.

Ved anvendelsen av kule- eller rullformede holdesko oppnås mulighet for en tilpasning til den forhåndenværende stigning som kan være mellom 0 og 45° . Tilskjæringen av de enkelte

125901

profiler kan lett foregå på montasjestedet, alt etter forholdene, ved en enkel skråskjæring.

Ved utførelseseksemplet ifølge fig. 3 er der i en fyllstav 26 anordnet en avstivningsstav 27 som ved hjelp av en tapp 29 er svingbart lagret til den rullformede holdesko 28. På denne måte er det mulig å foreta en tilpasning av fyllstavene 26 i forhold til de to forbindelsesprofiler 20 og 21 alt etter de foreliggende forhold. Også i dette tilfelle foregår sammenspenningen av de to forbindelsesprofiler ved hjelp av en mutter 32 som er innført gjennom en åpning 30 som kan dekket med en plastpropp 31.

I stedet for de i forbindelse med utførelseseksemplene beskrevne trapesformede holdesko, er det også mulig og kan være av særlig fordel å anvende sådanne med U-formet tverrsnitt, hvis steg er forsynt med tapper for befestigelse til forbindelsesprofilene. De U-formede holdesko kan også være festet til forbindelsesprofilene ved sveising, lodding, klebning eller lignende.

P a t e n t k r a v

1. Fyllstavrekkeverk av lettmetall, særlig aluminium, hvis enkelte deler, såsom gelender, stolper, fyllstaver og forbindelsesprofiler, er fremstilt av profilerte, fortrinnsvis strengpressede og ved sagsnitt oppdelte staver, k a r a k t e r i s e r t ved at fyllstavene (9, 10; 26) mellom stolpene (1, 2; 22) tres på i innbyrdes avstand anordnede holdesko (11, 13; 19; 28) på undersiden av det øvre og på oversiden av det undre forbindelsesprofil (3, 4; 20, 21).
2. Rekkeverk i henhold til krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at minst én holdesko (13; 28) for en eller flere i regelmessige avstander anordnede fyllstaver (10; 26) er gjennomboret for opptagelse av en spennstav (11; 29).
3. Rekkeverk i henhold til krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at holdeskoene (11, 13; 19; 28) har en kule- henholdsvis rull- eller tappform.

Anførte publikasjoner:

Britisk patent nr. 1009846

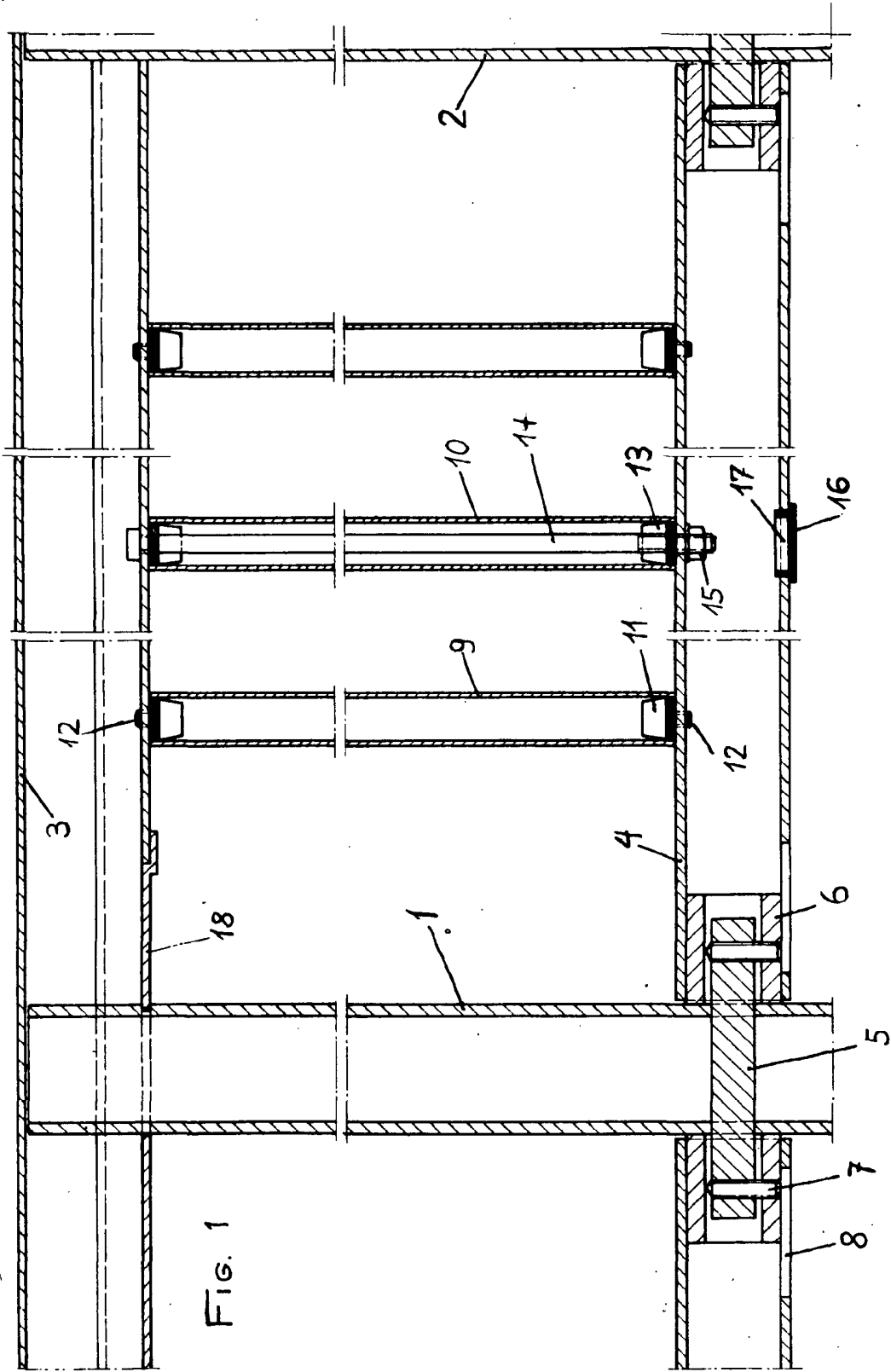


FIG. 1

125901

