

**NORGE**



**STYRET  
FOR DET INDUSTRIELLE  
RETTSVERN**

**Utlegningssskrift nr. 126236**

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

Patentsøknad nr. 1265/71 Inngitt 2.4.1971

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 26.10.1971

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 8.1.1973

Prioritet begjært fra: 23.4.1970 Sverige,  
nr. 5659/70

---

Lööveverken Raufoss AB,  
Boks 232, S-930 40 Ersmark, Sverige.

Oppfinner: Nils Gösta Lööv,  
Boks 232 S-930 40 Ersmark,  
Sverige.

Fullmektig: Siv.ing. Rolf Larsen.

Festeanordning for balkong-, trappe-  
og brorekkverk og lignende.

Foreliggende oppfinnelse vedrører en festeanordning for balkong-, trappe- og brorekkverk og lignende og omfatter en til en fast bygningsdel anbringbar stamme eller hoveddel og en del som er anordnet for begrenset svingbar montering til stammen og har en åpning for opptagelse av en fortrinnsvis vertikal søyle på et rekkverk, i hvilken åpning søylen er fastlåsbar i ønsket stilling ved hjelp av to på hver sin side av den svingbare dels svingningsakse inndrivbare kiler, som er innrettet til å virke tildels mot stammen og tildels mot den side av søylen som vender mot stammen.

En festeanordning av denne type er tidligere kjent fra svensk

Kfr. kl. 37f-17/22

patentskrift nr. 317.488. Ved denne kjente anordning er den svingbare del utført som en bøyle hvis ben er leddbart lagret i stammen, og som på sin side har form av en mot bøylen åpen kasse med rektangulært tverrsnitt. For opptagelse av kilene er det anordnet et særskilt kilemothold for å støtte mot stammen og som har to på hver sin side av bøylen svingeakse beliggende kilespor for opptagelse av hver sin kile.

Denne kjente anordning har visse begrensninger med hensyn til anvendelsesområde. Det har nemlig vist seg at det for eksempel ved balkonggulv støpt i betong med relativt liten tykkelse er en viss risiko for at stammens forankring kan bli utilfredsstillende som følge av at stammens nødvendige høyde kan nærme seg angjeldende betonggulvs tykkelse. Formålet med oppfinnelsen er å tilveiebringe en forbedret festeanordning av den innledningsvis nevnte type, som unngår de nevnte ulemper og som dessuten gjør det mulig å eliminere det separate kilemotholdet. Anordningen ifølge oppfinnelsen er i første rekke karakterisert ved at den svingbare del er utført som en i omkrets-retningen lukket hylse fra hvis mot stammen vendende side et koblingsorgan stikker frem til forbindelse av hylsen med stammen, at dette koblingsorgan har et stort sett T-formet tverrsnitt, og at stammen er forsynt med en åpning anordnet i fronten, hvilken åpning er utformet slik at den tillater innføring av koblingsorganet gjennom denne og ved vridning av hylsen bringes til inngrep med opplagringsflater på stammen som ligger innenfor åpningen, samt at spor for opptagelse av kilene er anordnet i den svingbare del.

Anordningen kan ifølge oppfinnelsen omfatte kileformede mellomlegg som kan anbringes i sagede spor innenfor kilene, og som har en kilevinkel svarende til kilenes profiler.

Oppfinnelsen skal i det følgende beskrives nærmere under henvisning til vedlagte tegninger, på hvilke:

- Figur 1      viser et perspektivriiss, delvis i snitt av en feste-anordning ifølge oppfinnelsen, mens  
figur 2      viser et sprengriiss av festeanordningen ifølge fig. 1.

Den på tegningen viste festeanordning består av en hoveddel eller stamme generelt betegnet 1, bestemt for innstøpning i en fast bygningsdel, og består dels av en rektangulær frontplate 2 og dels av en U-formet forankringsbøyle 3 som stikker ut fra dennes bakside og som er fastsveiset til frontplaten. Med 4 betegnes en hylse med generelt rektangulært tverrsnitt, som skal tjene som festehylse for en i denne innført, fortrinnsvis vertikal søyle på et rekkverk. Hylsen 4 har på sin mot stammen 1 vendende side et fra denne utstikkende koblingsorgan 6 med i horisontal-projeksjon vesentlig T-formet profil, ved hjelp av hvilket hylsen 4 kan forbindes begrenset svingbar med stammen 1. I stammens frontplate er det som det fremgår av fig. 2, en rektangulær åpning 7 som den bredere, ytre delen av koblingsorganet 6 kan innføres gjennom efter at hylsen 4 er vridd  $90^{\circ}$  i forhold til sin på tegningen viste stilling. Koblingsorganets 6 flenser kan derefter bringes til inngrep med frontplatens 2 bakre, som opplagringsflate tjenende side ved at hylsen 4 vris tilbake til den orientering som er vist på tegningen.

For at man ved støpning av betonggulvet 8 lett skal kunne oppnå nødvendig utsparring for hylsens 4 koblingsdel 6, er anordningen forsynt med en sylindrisk hylse 9 for innstøpning sammen med stammen, og den sylindriske hylse har ved sin fremre kant to diametertralt motsatt liggende utstikkende tenner 10. Disse tenner kan innføres i uttagninger 11 ved de to kortsider på åpningen 7 i stammens frontplate 2. Ved sin bakre ende er hylsen 9 forsynt med en diameterforminsket forlengelse 12 med et gjenget, gjennomgående hull 13, for å muliggjøre fiksering av stammen til et formbrett ved hjelp av en bolt som passerer gjennom frontplaten 2 og hylsen 9.

På sin mot stammen 1 vendende side har hylsen 4 to spor 14 og 15 som ligger på hver sin side av koblingsorganet 6, og som tildels er bestemt til å oppta hver sin låsekile 16 henholdsvis 17 og tildels et innenfor denne anbringbart, kileformet mellomlegg 18 henholdsvis 19 med en kilevinkel som svarer til angjeldende kiles profil.

Kilene 16 og 17 er, som det tydeligst fremgår av fig. 2, på sine

mot stammens frontplate 2 vendende sider forsynt avvekslende med fremspring og uttagninger. Denne utformning av kilene har til hensikt å bidra til og sikre at kilene inndrives tilstrekkelig langt i respektive kilespor til at nødvendig stivhet skal oppnås i den dannede kileforbindelse. En enkel indikasjon på at kilene er tilstrekkelig langt inndrevet oppnås ved at, etter at fremspringene er helt innpresset i de bakenforliggende uttagninger, den slagkraft som utøves på kilene, selv om den økes betydelig, ikke bidrar til noen nevneverdig fortsatt inndrivning av kilene.

P a t e n t k r a v:

1. Festeanordning for balkong-, trappe- og brorekkverk o.l. omfattende en til en fast bygningsdel (8) anbringbar stamme eller hoveddel (1) og en del (4,6) som er anordnet for begrenset svingbar montering til stammen (1) og har en åpning for opptagelse av en fortrinnsvis vertikal søyle (5) på et rekkverk, i hvilken åpning søylen (5) er fastlåsbar i ønsket stilling ved hjelp av to på hver sin side av den svingbare dels (4,6) svingningsakse inndrivbare kiler (16,17) som er innrettet til å virke tildels mot stammen (1) og tildels mot den side av søylen (5) som vender mot stammen, k a r a k t e r i s e r t ved at den svingbare del er utført som en i omkretsretningen lukket hylse (4) fra hvis mot stammen (1) vendende side et koblingsorgan (6) stikker frem til forbindelse av hylsen (4) med stammen (1), at dette koblingsorgan (6) har et stort sett T-formet tverrsnitt, og at stammen (1) er forsynt med en åpning (7) anordnet i fronten, hvilken åpning er utformet slik at den tillater innføring av koblingsorganet (6) gjennom denne og ved vridning av hylsen (4) bringes til inngrep med opplagringsflater på stammen (1) som ligger innenfor åpningen (7), samt at spor (14,15) for opptagelse av kilene (16,17) er anordnet i den svingbare del (4,6).

2. Anordning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at den omfatter kileformede mellomlegg (18,19) som kan anbringes i sagede spor (14,15) innenfor kilene (16,17) og som har en kilevinkel svarende til kilenes profiler.

Anførte publikasjoner:

Norsk patent nr. 123052

126236

Fig.1

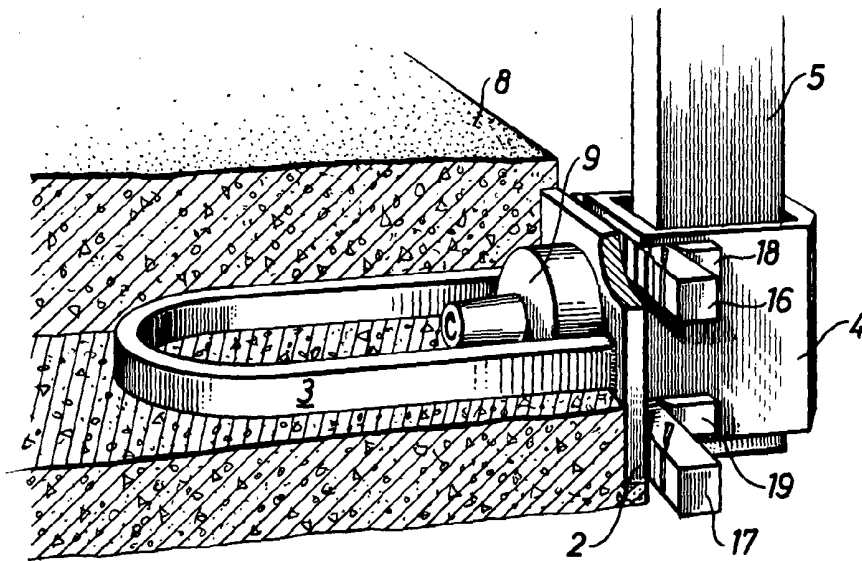


Fig.2

