



NORGE

[NO]

**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 132365

(51) Int. Cl.² E 04 G 17/06

(21) Patenisøknad nr. 2250/72

(22) Inngitt 23.06.72

(23) Løpedag 23.06.72

(41) Alment tilgjengelig fra 28.12.73

(44) Søknaden utlagt, utlegningsskrift utgitt 21.07.75

(30) Prioritet begjært Ingen.

(54) Oppfinnelsens benevnelse Kombinert avstands- og strammeelement for betongforskaling.

(71)(73) Søker/Patenthaver MALTHUS & CO. A/S, LEIF,
Løkkeveien 14,
4000 Stavanger.

(72) Oppfinner MALTHUS, Leif,
Stavanger.

(74) Fullmektig Bryns Patentkontor A/S, Oslo.

(56) Anførte publikasjoner Norsk utl. skrift nr. 126635
US patent nr. 2501412

132365

Foreliggende oppfinnelse angår et kombinert avstands- og strammeelement til bruk ved betongforskaling.

Den sterke bygningsaktivitet og den utstrakte bruk av betong som byggemateriale har ført til et sterkt behov for enkle og rimelige hjelpemidler med henblikk på forskalinger, samt innretninger for fastspenning av disse for å oppnå en ønsket veggtykkelse.

Teknikkens stand kjenner slike avstands- og strammelementer i form av stenger som er utstyrt med to svekninger i en avstand fra hverandre, tilpasset den ønskede veggtykkelse, beregnet til senere avbrytning av strammeelementet. Videre er disse kjente strammeelementer utenfor svekningene utstyrt med anleggselementer i form av skiver eller trakter av metall, hvilke elementer er beregnet til anlegg mot en ved svekningen samtidig fremkommet fortykning, slik at avstanden mellom disse elementers ytre begrensingsflater i stavens lengderetning utgjør den ønskede veggtykkelse.

I US-patent nr. 2.501412 beskrives det således et strammeelement utstyrt med svekninger. Svekningene befinner seg her imidlertid på samme sted som fortykkelsene som skal holde fast anleggselementene, og både svekning og fortykkelse er fremkommet ved topunktspregning (flattrykning). I norsk patent nr. 126.635 er det beskrevet et tilsvarende element, der imidlertid svekning og fortykkelse er fremkommet ved 4-punktspregning, hvor ved det oppstår to utstikkende knaster.

Disse kjente strammeelementer har alle den mangel at anleggselementet meget lett kan støpes inn i betongen når veggen støpes. Dette medfører store vanskeligheter når forskalingene fjernes og strammeelementene skal brytes av. Ofte må også anleggselementene meisles ut før veggen kan bearbeides videre. Ved dagens høye arbeidstempo, og på grunn av det store antall

132365

strammeelementer som benyttes, kan disse mangler føre til arbeidsforsinkelser og økede omkostninger.

En videre mangel ved disse elementer er at anleggs-elementet ved belastning lett kan gjennomskjæres av fortykkelsen når denne er fremkommet på den ovenfor angitte måte.

Foreliggende oppfinnelse har til hensikt å avhjelpe disse mangler.

Oppfinnelsen frembringer således et kombinert avstands- og strammeelement.

Kombinert avstands- og strammeelement for betongfor-skalinger, av den art som består av en stang (1) hvis lengde overstiger formens tykkelse, og har løse anleggselementer (2) av plast i form av innover konvergerende hylser med en fordypning i spissenden for opptak av stangens fortykkelse, hvilke anleggselementer (2) er tredd inn på stangen og holdes i avstand fra hverandre ved hjelp av fortykkelse (3) av stangen, og der det innenfor anleggselementene er anordnet svekninger (4) i stangen, og oppfinnelsen karakteriseres ved at det umiddelbart innenfor hver fortykkelse er anordnet en svekning (4), og at fortykkelsen (3) er en oppstukning av stangens materiale og har form av en vulst rund hele stangens (1) periferi.

Bruken av stramme- og avstandselement ifølge oppfinnelsen medfører en rekke vesentlige praktiske fordeler. Plasthylsen forhindrer at strammeelementet blir innstøpt utenfor bruddstedet. Dette gir fri vridning av elementet inn til bruddstedet og sikrer således lett avbrytning.

Da videre plasthylsen ikke bindes til betongen, vil den lett løsne og lett kunne trekkes ut ved hjelp av stuken på stangen, og man unngår således helt å måtte meisle ut anleggselementet.

For nærmere forståelse av oppfinnelsen henvises det til de ledsagende tegninger, hvor:

fig. 1 viser rent generelt et kombinert avstands- og strammeelement med monterte forskalingsplater. Strammingen skjer ved hjelp av ikke viste strekk-fisker og forskalingskiler.

fig. 2 viser i detalj hylsens opptagelse av stukevulsten samt svekningens beliggenhet umiddelbart innenfor denne, ved en foretrukket utførelsesform for oppfinnelsen, og

fig. 3 viser det samme som fig. 2, men med forskalingen fjernet og hylsen trukket fri av betongen, utover langs stan-

132365

gen.

Referansetallene har følgende betydning:

1. Stramme- og avstandselementets stang,
2. anleggselement (hylse),
3. vulstformet stuk,
4. svekning.

P a t e n t k r a v .

Kombinert avstands- og strammeelement for betongfor-
skalinger, av den art som består av en stang (1) hvis lengde
overstiger formens tykkelse, og har løse anleggselementer (2)
av plast i form av innover konvergerende hylser med en fordyp-
ning i spissenden for opptak av stangens fortykkelse, hvilke an-
leggselementer (2) er tredd inn på stangen og holdes i avstand
fra hverandre ved hjelp av fortykkelser (3) av stangen, og der
det innenfor anleggselementene er anordnet svekninger (4) i stan-
gen, k a r a k t e r i s e r t v e d at det umiddelbart innen-
for hver fortykkelse er anordnet en svekning (4), og at fortyk-
kelsen (3) er en oppstukning av stangens materiale og har form av
en vulst rundt hele stangens (1) periferi.

132365

FIG. 1

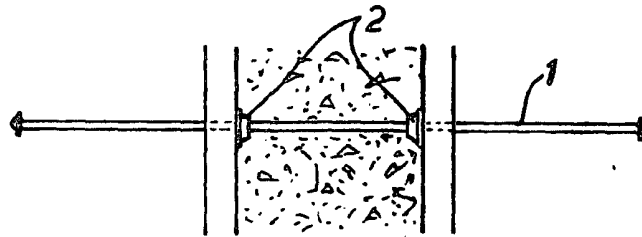


FIG. 2

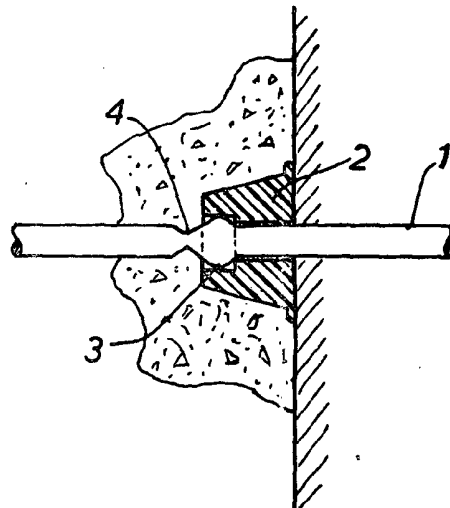


FIG. 3

