

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningssskrift nr. 124792

Int. Cl. E 04 g 15/00 Kl. 37e-15/00

Patentsøknad nr. 3105/68 Inngitt 8.8.1968

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 10.2.1970

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 5.6.1972

Prioritet begjært fra: -

Alf Kaare Kristoffersen,
Dølebakken 16 b, 3200 Sandefjord.

Oppfinner: Søkeren.

Fullmektig: Ingeniør Alf M. Berggreen.

Støpeform for hule bygningselementer.

Oppfinnelsen vedrører en støpeform for fremstilling av bygnings-
elementer av forskjellige slag som består av en plastmasse med istøpte
rør, fortrinnsvis av plast, til bruk innen bygningsindustrien, skips-
bygningsindustrien, den mekaniske industri, sport og transportvesen.

Det generelle formål består i å kunne fremstille bygningselementer
som særmerker seg ved stor styrke mot torsjon og bøyning, lett vekt
i forhold til dimensjonene, stor isolasjonsevne mot støy og kulde,
god flyteevne i vann og som er vedlikeholdsfrie ved hjelp av en støpe-
form.

Det er tidligere kjent anordninger for fremstilling av forskjellige
hule plater, for eksempel ved å bygge opp en plate av plast ved å
Kfr. kl. 80a-48/01

124792

2

benytte fyllstoffer av forskjellig slags faste stoffer og størrelser. Disse støpes helt inn i en masse og utenpå disse legges et ytterlag av glassfiberarmert plast for å oppnå en glatt og vakker overflate og det hele presses sammen til en kompakt plate (som ved Sveitsisk pat. nr. 438656).

Ulempene ved en slik støpeform er at det kreves presser av meget stort format og både formen og fremstillingsmetoden blir meget kostbare.

Det særegne formål med oppfinnelsen tar sikte på å benytte en støpeform for fremstilling av bygningselementer i prefabrikert form som et fast element ferdig til bruk innenfor en rekke områder. Støpeformen er karakterisert ved billig pris og lav vekt i forhold til dimensjonene. Den kan derfor bygges og settes sammen på de store byggeplassene og derfra distribueres til de mindre byggeplasser.

Den tekniske løsning består i at man benytter en støpeform med et understykke hvorpå er anbragt koniske sentreringskiler for riktig styring og fastholdelse av plastrør i formen og sidevegger som har spor for anbringelse av tverrjern hvorpå er anbragt koniske kiler for løfting og anbringelse av plastrørene i formen og endevægger som har spor for innsettelse av kiler og topplate som har koniske ifyllingshull tilsluttet rørstusser for ifylling av en flytende bindingsmasse mellom plastrørene.

De fordeler som oppnåes ved bruk av anordningen er følgende: Støpeformen muliggjør fremstilling av bygningselementer ved prefabrikasjon i fabrikker eller på selve arbeidsplassen på en hurtig og billig måte, hvorved alle elementene blir helt like og det er enkelt og hurtig å montere støpeformen.

Et utførelseseksempel på en støpeform for fremstilling av elementer i form av plater er vist på fig. 1, hvor fig. A viser et snitt av anordningen sett fra enden, fig. B viser et snitt sett fra siden og fig. C viser et snitt sett ovenfra. Fig. 2 viser en støpeform for fremstilling av runde elementer som er beregnet til bæresøyler, master,

gjerde- og lyktestolper m.v. Til fremstillingen benyttes en form som består av et understykke 1, to endestykker 2, to sideplater 3, en topplate 4, koniske sentreringskiler 5, tverrjern 6, koniske sentreringskiler 7 samt kilene 8.

Fremstilling av bygningselementer som plater skjer på følgende måte: Etterat endestykkene 2 er anbragt på understykket 1 på kjent måte ved for eksempel kroker, anbringes sideplatene 3 mot endestykkenes styrekanter 9 innenfor understykkets styrekanter 10. For å holde sideplatene på plass, slår man inn kilene 8 som er anbragt glidbare i endestykkene. Elementene består av rør 11, fortrinnsvis av plast, med forskjellige dimensjoner og en bindingsmasse 12, også fortrinnsvis av plast. Ned i hvert rørs øvre ende presser man sentreringskilene 7 som er festet til tverrjernene 6. Presset skal være så sterkt at rørene kan løftes opp av tverrpinnene, men ikke sterkere enn at de senere kan trekkes ut av rørene uten å ødelegge disse. Idet man bruker tverrjernene som håndtak, senker man rørene ned innenfor formens sideplater over sentreringskilene 5 inntil de bunner mot understykkets topplate som vist i fig. A. Tverrjernet 6 anbringes under senkningen i spor 13 på toppen av sideplatene. Hvert enkelt rør står nu riktig sentrert i formen. Etterat alle rørene er anbragte, lukkes formen med topplaten 4. Denne er forsynt med styreflenser 14 og utsparinger 15 tilsvarende dimensjonene og plasseringene av tverrjernene 6. I topplaten er det anbragt ett eller flere ifyllingshull 16 som har rørstusser 17 som benyttes som forbinnelse til slanger eller rør hvorigjennom det kan tilføres en flytende bindingsmasse 12 under trykk. Etterat massen har stivnet, fjernes de av formens deler som er nødvendig for å få ut platen i høyden eller sideveis.

De på fig. 2 viste elementer av sirkulært tverrsnitt fremstilles på tilsvarende måte ved hjelp av en støpeform 18 og styrekiler for riktig anbringelse og fastholdelse av de rør 19 av forskjellige dimensjoner som skal støpes inn i elementet.

124792

4

Patentkrav.

Støpeform for hule bygningsselementer av den art hvor hulrommene dannes av innstøpte rør, fortrinnsvis av plast, k a r a k t e r i s e r t v e d at formen består av et understykke (1) hvorpå er anbragt koniske sentreringskiler (5) for styring og fastholdelse av plastrør i formen, og sidevegger (3) som har spor (13) for anbringelse av tverrjern (6) hvorpå er anbragt koniske kiler (7) for løftning og anbringelse av rørene i formen, endevegger (2) som har spor for innsettelse av kiler (8) og en topplate (4) som har koniske ifyllingshull (16) for anbringelse av rørstusser for tilslutning til slanger eller rør (17) for ifylling av flytende bindingsmasse mellom plastrørene.

Anførte publikasjoner:

Fransk patent nr. 1.166.268
Sveitsisk patent nr. 438.656
U.S. patent nr. 2.880.473

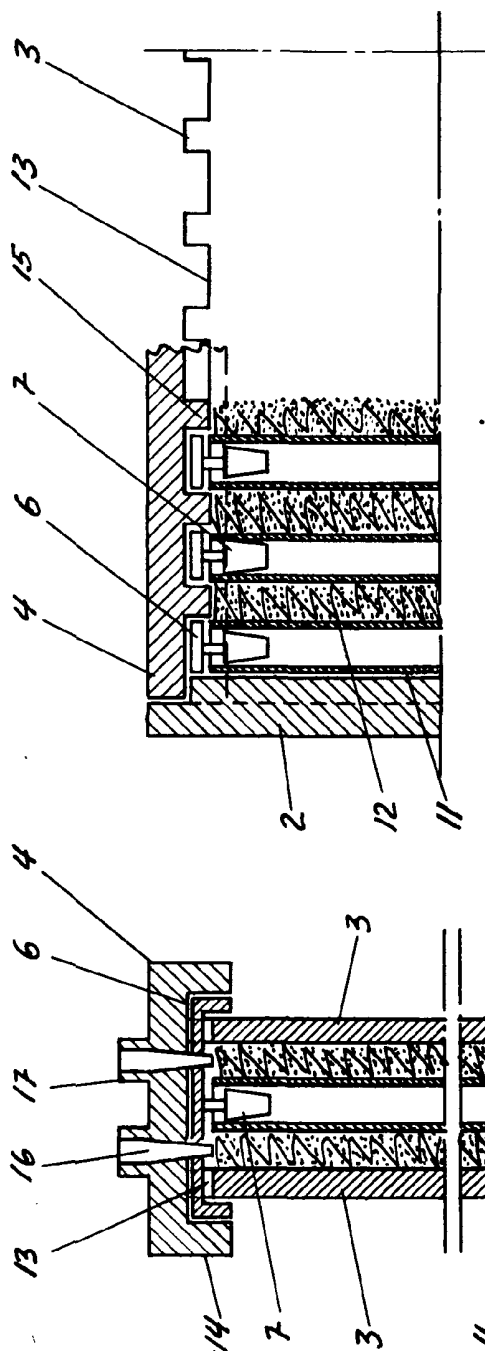


FIG. A.

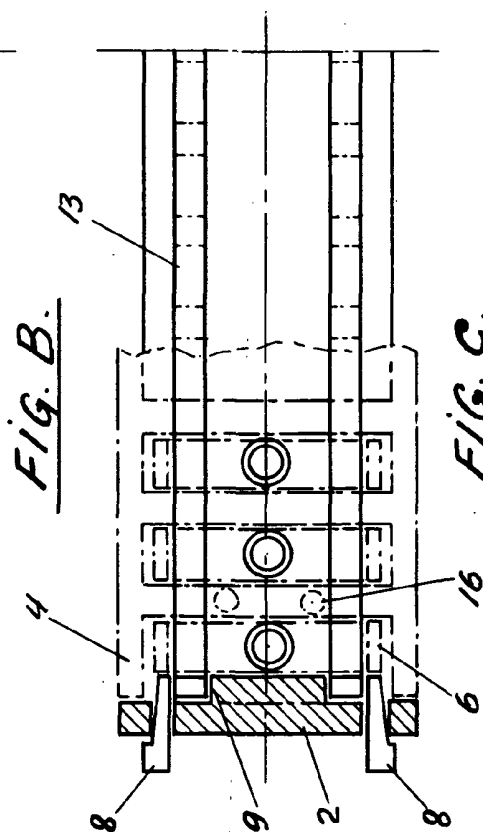


FIG. B.

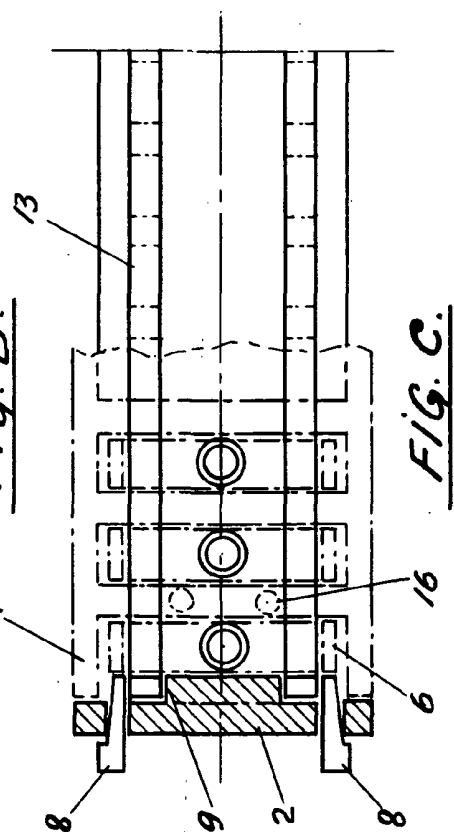


FIG. C.

124792

Nº 2

