

(19) **DANMARK**



(12) **FREMLÆGGELSESSKRIFT** (11) **147491 B**



DIREKTORATET FOR  
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENEN

(21) Patentansøgning nr.: 2771/82

(22) Indleveringsdag: 21 jun 1982

(41) Alm. tilgængelig: 22 dec 1983

(44) Fremlagt: 03 sep 1984

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: E. FALCK \*SCHMIDT A/S; Odense, DK.

(72) Opfinder: Mogens Falck \*Schmidt; DK.

(51) Int.Cl.<sup>3</sup>: **B 28 B 13/04**

// E 04 B 1/94

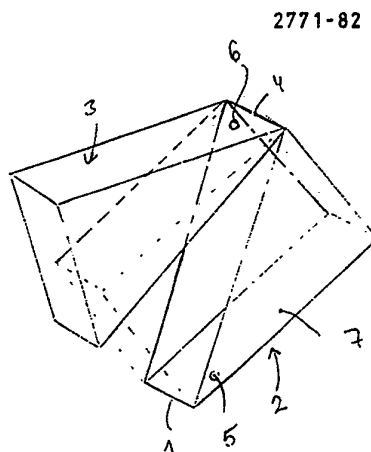
// E 04 C 2/26

(74) Fuldmægtig: Patentbureauet Magnus Jensens Eftf.

(54) **Støbemaskine til fremstilling af et isolerende element**

(57) Sammendrag:

En støbemaskine til fremstilling af et isolerende element, særlig en bygningsplade, der består af en kitmasse, f.eks. cement eller gips, der i en sammenhængende fase omgiver hule, polymere korn af ringe rumvægt, omfatter en form (2,3), som er rektangulær og holdes med et hjørne (1) nedad og med sidekanterne hældende omkring 45° med vandret. Formen fyldes med kitmasse fra formhulrummets nederste del. Ved at formen er sammensat af to dele (2,3) der adskilles af et i det væsentlige diagonalt plan fra formens nederste (4) til dens øverste hjørne (4) og at den øverste formdel (3) er drejelig om en vandret akse med det øverste hjørne (4) undgås problemer med at gøre formen tæt og afformningen af det støbe element er enkel.



DK 147491 B

Den foreliggende opfindelse angår en støbemaskine til fremstilling af et isolerende element, særlig en bygningsplade, der består af en kitmasse, f.eks. cement eller gips, der i en sammenhængende fase omgiver hule, polymere korn af ringe rumvægt, under anvendelse af en form, som er rektangulær og holdes med et hjørne nedad og med sidekanterne hældende omkring  $45^{\circ}$  med vandret, hvilken form fyldes med kitmasse fra formhulrummets nederste del.

Fra beskrivelsen til dansk patent nr. 143.909 er det kendt at lukke en sådan form ved hjælp af en aftagelig sidevæg, der også kan tjene til at sammenpresse de polymere korn i formen.

I praksis indebærer denne kendte udformning, at alle formens vægge skalskilles indbyrdes for at det færdigstøbte element kan udtages. Dette medfører problemer med at gøre formen tæt og giver en omstændelig håndtering.

Disse ulemper undgås ifølge den foreliggende opfindelse ved, at støbemaskinen udformes som anvist i kravet.

Opfindelsen skal i det følgende forklares nærmere i forbindelse med tegningen, der skematisk og i perspektiv viser de væsentligste dele af en støbemaskine ifølge opfindelsen.

I et ikke vist chassis er anbragt en rektangulær støbeform, hvis ene hjørne 1 er vendt nedad og hvis sidekanter danner en vinkel omkring  $45^{\circ}$  med vandret. Formen er sammensat af to dele 2 og 3, der adskilles af et i det væsentlige diagonalt plan fra formens nederste hjørne 1 til dens øverste hjørne 4. Ved det øverste hjørne 4 er den øverste formdel 3 drejelig til den nederste formdel 2, som er fastgående. Den øverste formdel 3 kan ved hjælp af ikke viste mekanismer bevæges mellem en åben stilling, som på tegningen er vist med fuld streg, og en formhulrummet lukkende stilling, som på tegningen er vist med punkteret streg. Ved formens nederste hjørne 1 findes en tilgang 5 for kitmasse, medens der ved formens øverste hjørne 4 findes en afgang 6 for luft.

Formens indvendige overflader udgøres af et materiale, såsom glasfiber, til hvilket kitmassen har lille vedhæftningsevne. Den ene af formens lodrette sidevægge udgøres af eller bærer en planparallelforskydelig trykplade 7. Når de to formdele 2,3 lukkes sammen, skabes der tæthed mellem disse ved hjælp af en gummiliste mellem de sammenstødende flader.

Når formen er lukket, fyldes formhulrummet med hule, polymere korn, eksempelvis polystyrenkugler, og ved hjælp af trykpladen 7 sammenpresses disse korn. Gennem tilgangen 5 indføres kitmasse, eksempelvis gipsvælling, i formhulrummet fra neden, medens luft kan undslippe gennem afgang 6.

Ved afformningen drejes den øverste formdel 3 op til åben stilling, og det støbte element vil under tyngdekraftens påvirkning kunne glide ud af formen.

Det er kendt at tilføre kitmassen under tryk fra en med formen gennem en ledning forbundet højdeforskydelig kitmassebeholder. Det er også kendt at sætte en sugeløsning til afgangshullet for luft og derved suge kitmassen op i formen. Det er imidlertid af væsentlig betydning for det støbte elements kvalitet, at kitmassen indføres i det med de polymere korn fyldte formhulrum så ensartet som muligt. Støbmaskinen kan herfor have en kitmassen indførende mekanisme i form af et frem- og tilbagebevægeligt stempel i en cylinder, hvis dimensioner er tilpasset støbeformen på en sådan måde, at man ved tilbagebevægelse af stemplet netop i cylinderen kan indsuge den mængde kitmasse, som skal anvendes ved støbning af et element. Kitmassen indsuges fra en passende blandebeholder. Når stemplet derefter bevæges frem i en jævn bevægelse, eksempelvis drevet ved hjælp af en spindelmotor, trykkes kitmassen fra cylinderen op i den lukkede form 2,3.

P A T E N T K R A V

Støbemaskine til fremstilling af et isolerende element, særlig en bygningsplade, der består af en kitmasse, f.eks. cement eller gips, der i en sammenhængende fase omgiver hule, polymere korn af ringe rumvægt, under anvendelse af en form, som er rektangulær og holdes med et hjørne (1) nedad og med sidekanterne hældende omkring  $45^{\circ}$  med vandret, hvilken form fyldes med kitmasse fra formhulrummets nederste del, k e n d e t e g n e t ved, at formen er sammensat af to dele (2,3) der adskilles af et i det væsentlige diagonalt plan fra formens nederste (1) til dens øverste hjørne (4) og at den øverste formdel (3) er drejelig om en vandret akse ved det øverste hjørne (4).

Fremdragne publikationer:

---

