

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlekningsskrift nr. 126 091

Int. Cl. E 04 g 9/10 Kl. 37e-9/10

Patentsøknad nr. 3073/69 Inngitt 24.7.1969

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 3.2.1970

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 18.12.1972

Prioritet begjært fra: 10.1.1969 Sverige,
nr. 282/69

TREMIX AKTIEBOLAG,
Becksjudarvägen 37, 131 01 Nacka, Sverige.

Oppfinner: Bror Dyrander, Pepparvägen 36,
Farsta, Sverige.

Fullmektig: A/S Oslo Patentkontor Dr. ing. K. O. Berg.

Anordning for avvanning av nystøpt betong ved vakuumbehandling.

En anordning beskrevet i svensk patent nr. 89 121 for avvanning av nystøpt betong ved vakuumbehandling består av en for utlegning over betongflaten beregnet silduk og en gummimatte som dekker denne, idet der mellom silduken og matten dannes dreneringskanaler som kommuniserer med gjennom matten forløpende hull, som ved rørkoblinger og forbindelsesrør er beregnet på å tilkobles en utenfor matten beliggende sugeledning.

Ved den kjente anordning er dekkmatten på undersiden utformet med som dreneringskanaler tjenende, parallelle spor eller korruinger, hvorved den blir temmelig tykk og derved forholdsvis tung pr. flateenhet. For å lette håndteringen har det derfor vært nødvendig å begrense størrelsen til noen få m², men det

derav bevirkede store antall forflytninger over en nystøpt gulvflate med derpå følgende montering, avsugning og demontering på hvert sted har medført et omstendelig og tidskrevende arbeide, som sannsynligvis har vært grunnen til at den forövrig effektivt virkende anordning ikke har fått nevneverdig interesse.

Det har også fremkommet forslag om å tilveiebringe de nødvendige dreneringskanaler ved hjelp av et mellom matten og silduken innlagt, grovtrådet og grovmasket nett, selv om noen slik anordning ikke er blitt nærmere beskrevet.

Hvis avvanningen av en betongflate skal kunne utføres i ønsket produksjonstakt, er det nødvendig å gjøre sugematten relativt stor, slik at en noenlunde stor betongflate kan avvannes i ett arbeidsforløp. Hvis de kjente sugematter gis store dimensjoner, blir de imidlertid i tilsvarende grad tunge og uhåndterlige, slik at arbeidet vanskeliggjøres.

Oppfinnelsen har til hensikt å tilveiebringe en avvanningsanordning som vesentlig forenkler arbeidet. Anordningen er av den type hvor et relativt grovtrådet og grovmasket trådnett er anbragt mellom en silduk og en böyelig, av gummi eller plast bestående dekkmatte for å danne dreneringskanaler, som kommuniserer med gjennom matten forløpende hull, hvilke er beregnet på å forbindes med en utenfor matten beliggende sugeledning, idet oppfinnelsen kjennetegnes ved at de gjennom dekkmatten forløpende hull er anordnet langs et sentralt, båndformet matteavsnitt samt på mattens utside munner ut i samlekanaler som er utformet mellom matten og et til denne tettende festet, böyelig gummi- eller plastbånd og som kommuniserer med utløpsåpninger som er anbragt i et begrenset båndavsnitt, og som er beregnet på å samvirke med et til sugeledningen koblet munnstykke.

Hvis dekkmatten som anvendes ved anordningen ifölge oppfinnelsen, gjøres tynn, kan den rulles opp på to stenger, idet det med samlekanaler utformede, sentrale båndavsnitt vil befinne seg midt imellom de to ruller, hvor det ikke virker hindrende. En slik opprullet dekkmatte kan med letthet håndteres av to mann også i en slik størrelse at den kan anvendes for avvanning av en

40 m² betongflate i en arbeidsoperasjon. På denne måte mulig-
gjøres en vesentlig öket produksjon.

For ytterligere å lette anordningens utlegning og forflytning
fra en flate til en annen, kan trådnettet være oppdelt i flere
seksjoner, som har silduk festet på den ene side og som legges
ut inntil hverandre eller overlapper hverandre litt, slik at
de sammen dekker den betongflate som skal avvannes ved en ar-
beidsoperasjon.

Oppfinnelsen skal beskrives nærmere under henvisning til teg-
ningen som viser perspektivisk et avsnitt av anordningen med
visse deler bortskåret.

En relativt tett silduk 5 av metalltråd eller tekstilmateriale,
fortrinnsvis nylon eller lignende syntetisk materiale, er langs
kantene og eventuelt i ytterligere et antall punkter festet til
den ene side av et mere grovmasket trådnett 24, som er utlagt
over en betongplate 6 med silduken vendt mot platen. Trådnettet
kan være av metall- eller plasttråd av sådan grovhet at gjennom-
strömningskanaler med tilstrekkelig tverrsnitt dannes mellom de
kryssende tråder. Som eksempel kan nevnes at tråddykkelsen kan
andre ca. 1 mm, idet maskestörrelsen kan være 2-3 mm. Trådnett
av dette slag kan fås i handelen i 1,5 m bredde, og i den viste
utförelse er tre med festet silduk forsynte trådnettseksjoner 24
utlagt over betongplaten 6, slik at deres lengdekanter overlapper
hverandre.

De over betongflaten utlagte trådnett dekket av en glatt, for-
trinnsvis vevforsterket gummi- eller plastmatte 25, som kan ha
en tykkelse på 0,5- 1 mm. Som det fremgår av tegningen, er mat-
ten dimensjonert således at dens kantpartier rager noe utenfor
trådnettene 24.

Langs et smalt midtparti er matten eller duken 25 forsynt med
gjennomgående hull 10, som er dekket med en strimmel 11 av höypo-
röst materiale, fortrinnsvis et grovtrådet nett, og strimmelen
11 er igjen dekket med et såvel lengre som bredere gummi- eller
plastbånd 12, hvis rundtgående utadragende kantpartier er fast-

klebet til matten 25. Omtrent på midten har båndet 12 et antall tett liggende, slisseformede åpninger 13, som altså via nettstrimmelen 11 og hullene 10 står i forbindelse med de av trådnettene 24 dannede kanaler mellom silduken 5 og matten 25. Det til matten fastklebede bånd 12 danner en forsterkning av det matteavsnitt som er blitt svakere på grunn av hullene 10.

For evakuering av de mellom matten 25 og silduken 5 dannede dreneringskanaler og dermed avvanning av den underliggende betongplate anbringes et sugemunnstykke 14 over slissåpningene 13. Munnstykket er koblet til den ene ende av et med ventil 16 forsynt rør 15, hvis andre ende ved en ikke vist slange står i forbindelse med en vakuumkilde. En rundt munnstykket 14 utformet flens 18 kan tjene som støtte for en påtredd, kravelignende duk 19 av gummi eller plast.

Den beskrevne anordning innebærer en vesentlig forenkling og tidsbesparelse ved støping av fremfor alt betonggulv ved at det er blitt mulig med enkle midler å avvanne en forholdsvis stor betongplate i en eneste arbeidsoperasjon. Ved et trykk på ca. 0,1-0,3 atmosfærer i sugeledningen har f.eks. en behandlingstid på 1 minutt pr. cm betongtykkelse vist seg helt tilstrekkelig for at betongen umiddelbart efter behandlingen uten risiko for avtrykk skal bære en mann eller dermed sammenlignbar tyngde.

P a t e n t k r a v

Anordning for avvanning av nystøpt betong ved vakuumbehandling, bestående av en for utlegning over betongflaten beregnet silduk og en denne dekkende böyelig gummi- eller plastmatte, hvor et relativt grovtrådet og grovmasket trådnett er anbragt mellom silduken og dekkmatten for å danne dreneringskanaler som kommuniserer med hull som går gjennom matten, hvilke hull er beregnet på å forbindes med en sugeledning som befinner seg utenfor matten, k a r a k t e r i s e r t v e d at hullene (10) som går gjennom matten (25), er anordnet langs et sentralt båndformet matteavsnitt samt på mattens utside munner ut i samlekanaler som er utformet mellom matten og et til denne tettende festet

bøyelig gummi- eller plastbånd (12) og som kommuniserer med utløpsåpninger (13) som er anbragt i et begrenset båndavsnitt, og som er beregnet på å samvirke med et til sugeledningen koblet munnstykke (14).

Anførte publikasjoner: -

126091

