

(19) DANMARK



PATENTDIREKTORATET
KØBENHAVN

(12) FREMLÆGGESESSKRIFT

(11) 151724 B



(21) Patentansøgning nr.: 1881/82

(22) Indleveringsdag: 27 apr 1982

(41) Alm. tilgængelig: 03 nov 1982

(44) Fremlagt: 28 dec 1987

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 02 maj 1981 DE 3117409

(51) Int.Cl.⁴ E 04 G 11/28

(71) Ansøger: JOSEF *MAIER; Schwimmbadstr 3; 7611 Steinach, DE

(72) Opfinder: SAMME

(74) Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Lehmann & Ree

(54) Klatreforskalling med arbejdsplatform.

(56) Fremdragne publikationer

DE off.g.skrift nr. 2521622, 2814141
DE freml.skrift nr. 2217584

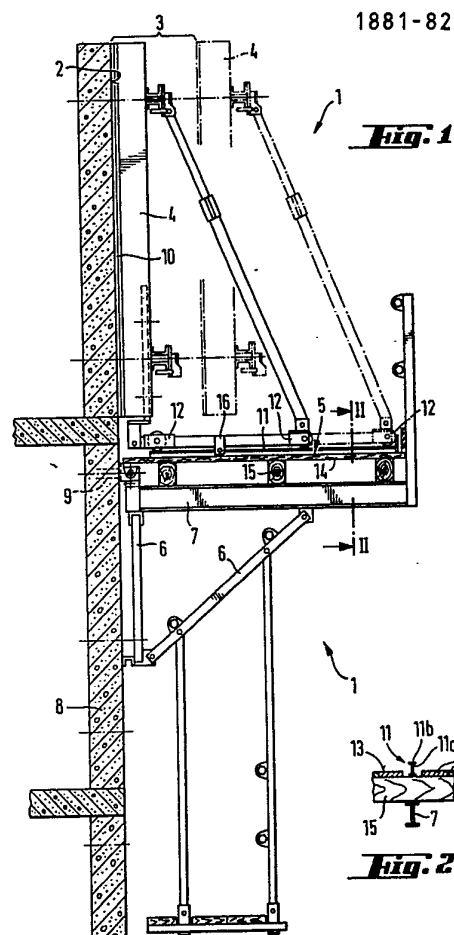
(57) Sammendrag:

SAMMENDRAG

1881-82

En glideforskalling (1) har et forskallingselement (4), der kan forskydes i retningen bort fra støbfladen (2), og en arbejdsplatform (5), der kan betrædes i det ved forskallingselementets (4) forskydning dannede mellemrum (3) mellem støbfladen (2) og forskallingselementet (4). Arbejdsplatformen (5) understøttes af dragere (7).

Forskallingsens arbejdsplatform (5) kan hensigtsmæssigt have bort fra den støbte flade (2) førende skinner (11), hvorved det opnås, at forskallingselementet (4) ikke skal føres på selve dragerne (7). Der- ved opnås, at dragerne også kan forløbe radiale på krumme vægge, samtidig med at der alligevel kan gennemføres en forskydning af forskallingselementet (4) på parallelle skinner (11). Endvidere opnås, at åbninger i overfladen af arbejdsplatformen (5) elimineres, således at ingen til forskallingselementets (4) kørestel hørende dele skal føres gennem arbejdsplatformen (5) ned til dragerne (7).



1881-82

Fig. 1

Fig. 2

DK 151724 B

Opfindelsen angår en klatreforskalling med et forskallings-
element, der kan forskydes mindst så langt bort fra støbefladen, at
der mellem denne og forskallingselementet er et betrædeligt mellemrum
og med mindst én arbejdsplatform og en som forskydeligt stillads
5 udformet understøtning for arbejdsplatformen og forskallingselementet,
hvilket forskydelige stillads har i det væsentlige vandrette og vinkel-
ret på støbefladen forløbende dragere, der kan forankres i den alle-
rede støbte del af væggen.

Sådanne klatreforskallinger kendes fra DE-PS 2.217.584 og
10 DE-OS 2.445.383. Disse kendte forskallinger er således udformede, at
forskallingselementerne til rensning efter støbning af et vægafsnit
forskydes på arbejdsplatformen og trækkes så langt væk fra den støb-
te væg, at der fås et betrædeligt mellemrum mellem forskallingsdækket
og væggen. Klatreforskallingens dragere får dermed en dobbeltfunk-
15 tion, idet de dels tjener til afstivning af klatreforskallingen og ar-
bejdsplatformen og dels til føring af de forskydelige forskallings-
elementer. En sådan klatreforskalling har den ulempe, at dens anven-
delse er begrænset til forskalling og støbning af plane vægge, idet
dragerne praktisk taget altid står vinkelret på den støbte væg, idet
20 de vægforankringer, der bærer dem, skal strække sig vinkelret
gennem væggen for at kunne spændes sikkert.

Formålet med opfindelsen er at tilvejebringe en klatreforskall-
ling af den indledningsvis nævnte art, der uden særlige ændringer af
bærekonstruktionen kan anvendes både til støbning af plane og af
25 buede vægge.

Denne opgave løses ved, at den på dragerne lejrede arbejds-
platform foruden dragerne har mindst én bort fra fladen, der hen-
holdsvis skal støbes eller er støbt, førende skinne, på hvilken det
forskydelige forskallingselement føres. Det er særligt fordelagtigt,
30 dersom platformen har i det mindste to parallelle skinner.

Disse af dragerne uafhængige skinner, der således er
separate dele, har den fordel, at de selv ved støbning af en buet
væg kan anbringes på en sådan måde på arbejdsplatformen eller
forsænkes i denne, at de ligger parallelt i forhold til hinanden,
35 medens dragerne selv kan forløbe vinkelret, d.v.s. radialt ud fra den
støbte væg. Dersom der kun findes én skinne, kan denne især tjene
til føring af forskallingselementet i den rigtige retning, medens dette
iøvrigt kan være forskydeligt eller kørbart på arbejdsplatformen. En
yderligere fordel er, at arbejdsplatformen ingen åbninger behøver

have, for at forskydningselementerne, ved hjælp af hvilke forskallings-elementet forskydes, skal kunne indgribe med arbejdsplatformens dragere. Dermed er faren for at værktøj, skruer, rengøringsmateriale etc. kan falde ned gennem sådanne åbninger elimineret.

5 Fra det tyske offentliggørelsesskrift nr. 2.653.462 kendes ganske vist en klatreforskalling, ved hvilken de forskydelige forskallingselementer er ophængt i en oven over en arbejdsplatform anbragt bærekonstruktion, medens arbejdsplatformen har en særskilt bærekonstruktion. Denne er imidlertid ligeledes kun beregnet til plane vægge
10 og vil ikke uden særlige ændringer af bærekonstruktionen kunne anvendes til en buet væg.

Forskallingselementet kan hensigtsmæssigt have et kørestel med ruller, der passer på skinnen og/eller overfladen af arbejdsplatformen. Førings Skinnerne kan være anbragt mellem de planker eller
15 plader, der danner overfladen af arbejdsplatformen, og samtidig være understøttet på disses dragere eller bjælker, hvorhos disse plader tilnærmelsesvis er ført helt hen til den pågældende skinne. På denne måde undgås åbninger i området ved førings Skinnerne.

Da dragerne ikke samtidig skal tjene til vandret føring af forskallingselementets kørestel, kan der desuden, uden at der skal
20 tages hensyn til sådanne føringselementer, anbringes afstivninger og lignende understøtninger på disse dragere. En særlig fordel er, at disse dragere kan anbringes på den af hensyn til deres belastning fordelagtigste måde, idet føringen af de forskydelige forskallingselementer sker uafhængigt af disse dragere ved hjælp af ekstra skinner. Samtidig kan disse skinner ligge nærmere hinanden, end det er nød-
25 vendigt for dragerne, hvorved der kan opnås en bedre vægtfordeling mellem forskallingselementerne og deres kørestel. Disse kan nemlig da uafhængigt af den bedst mulige anbringelse af dragerne anbringes på
30 de fordelagtigste steder af forskallingselementerne på en sådan måde, at der, f.eks. ved at man lader forskallingselementerne rage ud over kørestellene med deres side, fås en vægtudligning, således at forskallingselementerne ikke får en nedbøjning, som det ellers ville være tilfældet, hvis der skulle anvendes temmeligt langt fra hinanden
35 anbragte kørestel. Endvidere kan der både ved runde og plane vægge anvendes ophængningssko af ens konstruktion til forbindelse af glideforskallingen med dens forankringer.

I det følgende forklares klatreforskallingen ifølge opfindelsen og dennes væsentlige enkeltheder nærmere under henvisning til

tegningen. På tegningen viser i delvis skematiseret form:

- fig. 1 et sidebillede af klatreforskallingen ifølge opfindelsen, hvor brugsstillingen er vist med fuldt optrukne linier, og forskallingselementets forskudte endestilling er vist med stiplede linier,
- fig. 2 et billede af den ifølge opfindelsen foruden arbejdsplatformens dragere anbragte køreskinne med dennes understøtning og anbringelsen af plankerne til dannelse af arbejdsplatformens overflade set fra enden, og
- fig. 3 en plantegning af klatreforskallingen ifølge opfindelsen under anvendelse til støbning af en konveks buet væg.

En i sin helhed med 1 betegnet klatreforskalling har et forskallingselement 4, der kan forskydes så langt bort fra støbefladen 2, at der mellem denne og forskallingselementet dannes et betrædeligt mellemrum 3 (jvf. fig. 1), en ved forskallingens nederste kant beliggende arbejdsplatform 5 og en som klatrestillads udformet understøtning 6 for arbejdsplatformen 5. Til arbejdsplatformen 5's understøtning hører i det væsentlige vandrette og vinkelret på støbefladen 2 forløbende dragere 7. Klatreforskallingen 1 henholdsvis dens klatrestillads fastgøres i brugsstillingen til den allerede støbte væg 8 ved hjælp af murankre 9, der strækker sig gennem væggen og spænder stilladset mod denne. Når et næste højere beliggende vægafsnit er støbt, kan hele klatreforskallingen 1 forankres tilsvarende højere på samme måde.

Efter støbningen af et vægafsnit skal forskallingsdækket 10 sædvanligvis renses og påstryges et skillemiddel. Dette behøver ikke at ske ved, at hele klatreforskallingen 1 ved hjælp af en kran sænkes ned til jorden, idet det er tilstrækkeligt på den i fig. 1 viste måde at forskyde forskallingselementet 4 et til mellemrummet 3 svarende stykke bort fra den støbte væg 8, hvorefter der er tilstrækkelig plads til, at de nævnte arbejder kan udføres på selve arbejdsplatformen 5. Kranen skal da kun anvendes til at bringe klatreforskallingen 1 op i den nævnte højere position. På samme måde kan den i det følgende forklarede opfindelse også anvendes ved selvklatrende klatreforskallinger.

På tegningen ses, at den af dragerne 7 fastholdte arbejdsplatform 5 har to bort fra den støbte flade eller væg 8 førende skinner 11, på hvilke det forskydelige forskallingselement 5 føres på en

måde, der senere forklares nærmere. Ifølge fig. 3 er der anbragt to parallelle skinner 11, der i det mindste stedvis kan være anbragt nærmere hinanden end dragerne 7.

Det ses navnlig i fig. 2, at ved anvendelse af disse ekstra
5 skinner 11 på arbejdsplatformen 5, kan man undgå de åbninger i platformen, som findes ved kendte klatreforskallinger, hvor forskallingselementerne har kørestel med ruller, som kører på platformens dragere. Forskallingselementet 4 kan have et i fig. 1 antydnet kørestel
10 elementets fastholdelse på skinnerne kan kørestellet have en ekstra rulle, der griber ned under en underskæring 11a på skinnen 11. I den viste udførelsesform har skinnen 11 et T-tværsnitsprofil, men kunne også udgøres af et U-profil, der er således anbragt, at U-bunden står lodret, eller af et vinkelprofil, idet det blot er vigtigt, at
15 sikringsrullen kan gribe ned under en øvre vandret profilflig 11b.

Skinnen kan med sin overside være anbragt lidt under eller i samme højde som dækket eller som vist i udførelseseksemplet være anbragt oven over arbejdsplatformen 5's dæk 13. Hertil er førings-
20 skinnerne 11 som vist i udførelseseksemplet anbragt mellem de planker 14, der danner arbejdsplatformen 5's dæk 13 samt på disses understøtningsbjælker 15, og plankerne 14 er ført umiddelbart hen til skinnerne 11. Det vil naturligvis også være tænkeligt at montere skinnerne 11 umiddelbart på arbejdsplatformens dæk 13.

I fig. 1 ses, at der på forskallingselementet 4's kørestel 12
25 er anbragt en laske 16, gennem hvilken der neden under oversiden af skinnen 11 kan føres en ikke vist bolt eller et lignende organ, således at forskallingselementets to endestillinger kan fikseres med en sådan bolt, dersom skinnen på passende steder har analoge huller for denne bolt. Derved fås en meget stabil og formssluttende og nøjagtig
30 fiksering af forskallingselementet 4's position, uden at klatrestilladsets styrke forringes.

Fordelen ved opfindelsen fremgår af fig. 2, idet det ses, at åbninger, gennem hvilke farlige genstande kan falde ned fra arbejdsplatformen 5, er elimineret. En yderligere meget vigtig fordel
35 fremgår af fig. 3, idet det ses, at dragerne 7 kan forløbe radialt i forhold til en krum forskallingsflade 2, således at deres indbyrdes afstand forøges i retningen udad, medens muligheden for den ønskede forskydning af forskallingselementerne 4 bibeholdes. Hertil er de separate føringsskinner 11 ifølge opfindelsen anbragt parallelt med

hinanden, således at den nævnte forskydelighed er mulig på trods af de skråt i forhold til hinanden forløbende dragere 7.

5

10

15

20

25

30

35

P a t e n t k r a v .

1. Klatreforskalling med et forskallingselement (4), der kan forskydes mindst så langt bort fra støbefladen (2), at der mellem
5 denne og forskallingselementet (4) er et betrædeligt mellemrum (3),
og med mindst én arbejdsplatform (5) og en som forskydeligt stillads
udformet understøtning (6) for arbejdsplatformen (5) og forskallings-
elementet, hvilket forskydelige stillads har i det væsentlige vandrette
og vinkelret på støbefladen (2) forløbende dragere (7), der kan
10 forankres i den allerede støbte del af væggen (8), k e n d e t e g -
n e t ved, at den på dragerne (7) lejrede arbejdsplatform (5) foruden
dragerne har mindst én bort fra fladen (2;8), der henholdsvis skal
støbes eller er støbt, førende skinne (11), på hvilken det forskyde-
lige forskallingselement (4) føres.

15 2. Klatreforskalling ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t
ved, at den har i det mindste to parallelle føringsskinner (11).

3. Klatreforskalling ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g -
n e t ved, at føringsskinnen eller føringsskinnerne (11) er anbragte
mellem de planker (14) eller plader, der danner arbejdsplatformens
20 (5) overflade (13), og er understøttet af disses understøtningsdra-
gere eller bjælker (15) lignende, og at disse planker (14) eller plader
tilnærmelsesvis er ført helt hen til skinnen eller skinnerne (11).

25

30

35

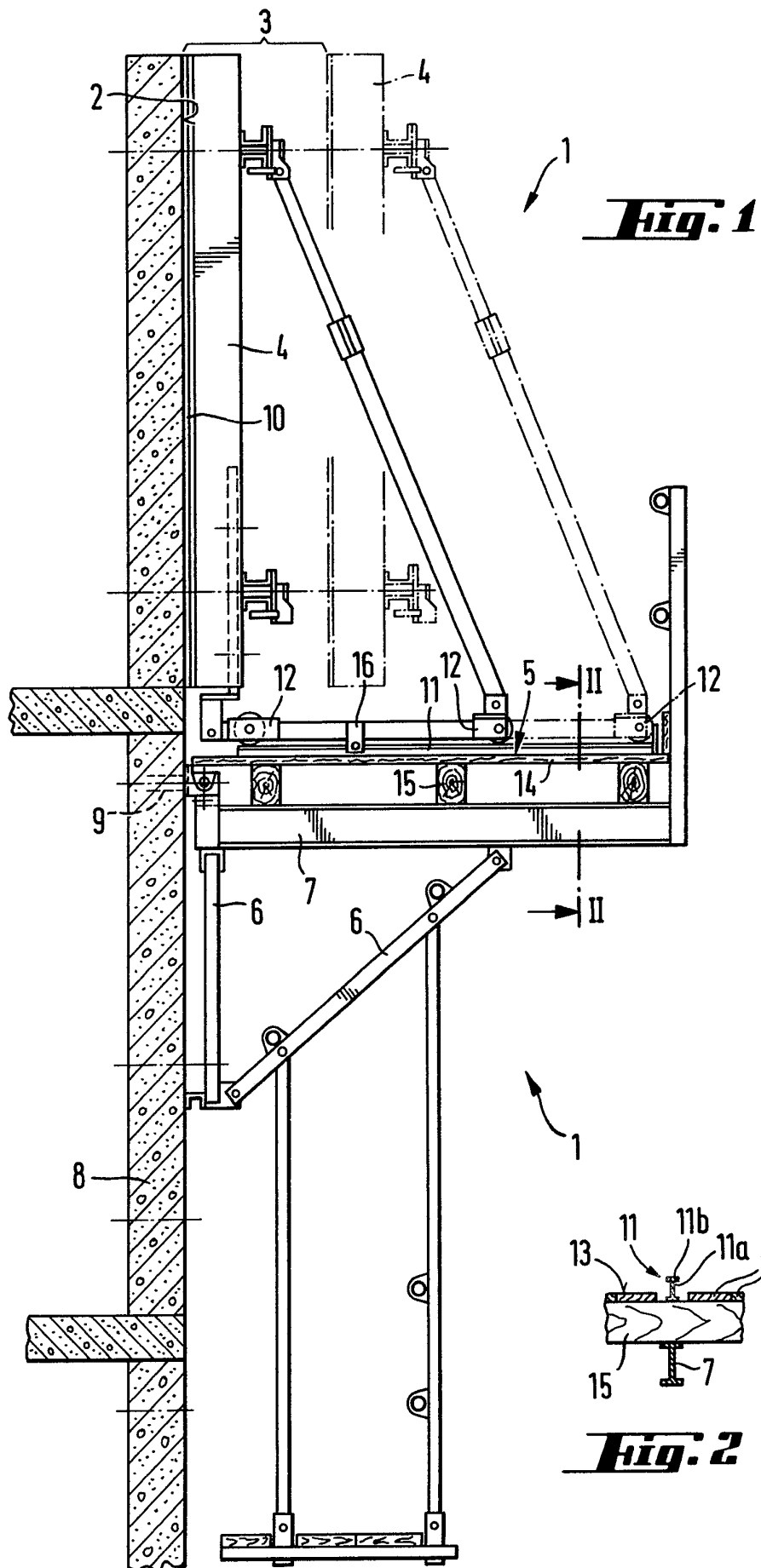


Fig. 3

