



(12) PATENTANSØGNING

Patent- og
Varemærkestyrelsen

(51) Int.Cl⁷: D 07 B 7/12 F 26 B 3/34

(21) Patentansøgning nr: PA 2001 00005

(22) Indleveringsdag: 2001-01-02

(24) Løbedag: 2001-01-02

(41) Alm. tilgængelig: 2002-07-03

(71) Ansøger: A/S N.P. UTZON, Vejlevej 111, 7000 Fredericia, Danmark

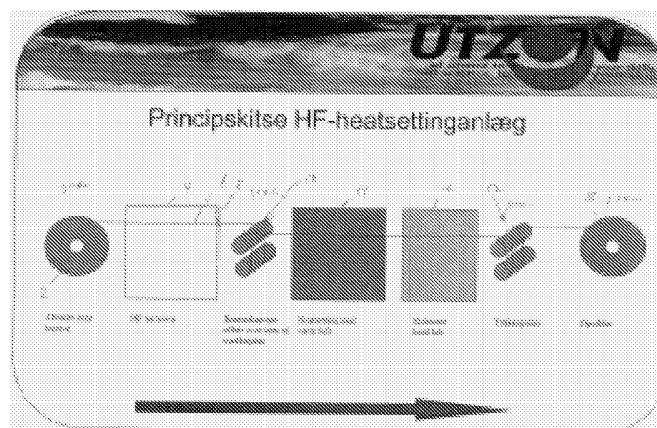
(72) Opfinder: Claus Bie, Skaboeshusevej 22, 5800 Nyborg, Danmark

(74) Fuldmægtig: Patrade A/S, Fredens Torv 3 A, 8000 Århus C, Danmark

(54) Benævnelse: Fremgangsmåde og anlæg til efterbehandling af tovværk

(57) Sammendrag:

Ved fremstillingen af tovværk af kunststoffibre behandles tovet med et vandbaseret imprægneringsmiddel, hvorfra vandet afdampes i en tørreovn, inden tovet overføres til en hærdeovn. Normalt benyttes der varm gas til opvarmningen i tørreovnen, men ved opfindelsen opnås mærkbare fordele ved at benytte HF-opvarmning ved hjælp af modstående HF-elektrodeplader i forbindelse med en kontinuerlig tovgennemføring. Det angives ved opfindelsen yderligere, at tovet ved den kontinuerlige fremføring på enkel måde kan underkastes en fordelagtig strækning ved aktivt at blive trukket ud af hærdeovnen fra et bremsende capstandrev ved indløbet til hærdeovnen.



PATENTKRAV:

1. Fremgangsmåde ved efterbehandling af tovværk fremstillet af kunststoffibre, ved hvilken tovet behandles med et vandbaseret imprægneringsmiddel og derefter bringes til en tørreovn for afdampning af vandet og dernæst til en hærdeovn for hærkning af imprægneringsmidlet, k e n d e t e g n e t ved, at opvarmningen af eller i tørreovnen udvirkes ved brug af højfrekvensenergi imellem modstående HF-elektrodeplader i ovnkammeret.

2. Fremgangsmåde ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at tovet opvarmes under kontinuerligt gennemløb af tørreovnen.

3. Fremgangsmåde ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at tovet under hele behandlingen i tørreovnen, hærdeovnen og et derefter følgende kølekammer fremføres ved kontinuerligt gennemløb.

4. Fremgangsmåde ifølge krav 1 eller 3, k e n d e t e g n e t ved, at tovet bibringes en blivende strækning i forbindelse med efterbehandlingen.

5. Fremgangsmåde ifølge krav 3 og 4, k e n d e t e g n e t ved, at strækningen fremkaldes ved hjælp af styrede capstandrev over et forløb imellem afgang fra tørreovnen og afgang fra hærdeovnen eller kølekammeret.

6. Anlæg til udøvelse af fremgangsmåden ifølge krav 1, omfattende en tørreovn til afdampning af vand fra nyimprægneret tovværk tilført til denne ovn, k e n d e t e g n e t ved, at tørreovnen er indrettet til højfrekvensopvarmning af imprægneringsmidlets vandfase i det mellemliggende tovværk.

7. Anlæg ifølge krav 6, k e n d e t e g n e t ved, at det er udført med midler til kontinuerlig fremførsel af tovet gennem tørreovnrummet.

8. Anlæg ifølge krav 6 og yderligere omfattende en hærdeovn for det i tørreovnen udtørrede imprægneringsmateriale og et efterkoblet kølekammer for tovværket, k e n d e t e g n e t ved, at det er udført med midler til kontinuerlig gennemføring af tovet gennem disse anlægsenheder, som selv er indrettet til føring af tovet i stram tilstand.

9. Anlæg ifølge krav 8, k e n d e t e g n e t ved, at det er udført med midler til aktiv strækning af tovet ved dettes forløb imellem afgangen fra tørreovnen og afgangssiden af hårdeovnen, henholdsvis afgangen fra kølekammeret.

- 5 10. Anlæg ifølge krav 9, k e n d e t e g n e t ved, at midlerne til den aktive strækning af tovet udgøres af et forreste capstandrev til udøvelse af en bremsevirkning på tovet og et bageste capstandrev til udøvelse af et træk i tovet for fremføring af dette med højere hastighed end ved det forreste
- 10 capstandrev, idet bremsecapstanen (10) fortrinsvis holdes bremset ved hjælp af en elektrisk generator, som bidrager til drivningen af trækcapstanen (12).

