

**NORGE**



**STYRET  
FOR DET INDUSTRIELLE  
RETTSVERN**

**Utlegningsskrift nr. 125720**

Int. Cl. C 03 b 37/04 kl. 32a-37/04

Patentsøknad nr. 2878/69 Inngitt 9.7.1969

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 12.1.1970

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 23.10.1972

Prioritet begjært fra: 10.7.1968 Frankrike,  
nr. 158.653

---

Compagnie de Saint-Gobain,  
62, Boul. Victor-Hugo, 92, Neuilly-sur-Seine,  
Frankrike.

Oppfinner: Jean Paymal, 5, rue Fernel,  
Clermont (Oise), Frankrike.

Fullmektig: Bryns Patentkontor A/S

Fremgangsmåte og anordning for fremstilling  
av fibre av termoplastisk organisk eller  
uorganisk materiale.

Foreliggende oppfinnelse angår fremstilling av fibre ved å gå ut fra mineralske eller organiske materialer i viskøs tilstand og særlig glassfibre.

Foreliggende oppfinnelse angår en fremgangsmåte for fremstilling av fibre fra termoplastiske materialer, spesielt glassfibre, hvor de materialer som skal omdannes til fibre, tilføres den øvre del av et legeme med skiveformet hovedform og som dreier seg om sin akse, slik at materialet danner et lag eller hinne som under sentrifugalkraftens virkning når dette legemets perifere sone, og den karakteriseres ved at man lar gasstråler virke på materialet, hvilke stråler trenger opp og ut gjennom åpninger i den ytre

**125720**

sone av skivens øvre flate for å slynge det nevnte materiale utenfor den øvre del av det dreierende legeme i form av filamenter som deretter strekkes til fibre av en stråle av varm gass eller damp.

Et videre trekk ved foreliggende fremgangsmåte er at filamentene, som er slynget ut vertikalt gjennom åpningene fra det roterende legeme, slås i det vesentlige horisontalt av strålen av varm gass eller damp, som sikrer deres trekning, og blir deretter vendt nedover av en stråle av luft eller damp, som sikrer føring av disse til oppsamlingsstedet.

Foreliggende oppfinnelse angår også anordninger for utøvelse av den ovenfor beskrevne fremgangsmåte.

Ifølge et karakteristisk trekk omfatter en anordning ifølge foreliggende oppfinnelse en skive som dreier seg omkring sin vertikale akse, idet denne skive omfatter en ringformet renne hvori materialet faller i form av en eller flere tråder, og videre er det anordnet åpninger i den perifere sone av skiven samt en ringformet brenner som er koaksial med skivens akse anbrakt under denne, idet gassene som produseres av brenneren kommer ut gjennom de nevnte åpninger, og en ringformet blåser som er koaksial med den nevnte akse og som gir en stråle som virker på fibrene for å slå disse horisontalt, samt en krone av blåsere som er koaksiale med den nevnte akse og som sikrer fjernelse av de produserte fibre.

Ifølge et annet karakteristisk trekk ved foreliggende oppfinnelse gis skiven en generelt konkav form idet konkaviteten er vendt oppover slik at vedhengningen for materiallaget på den øvre overflate av skiven begunstiges. Ifølge en utførelsesform er periferidelen på skiven, hvilken omfatter åpningene, vendt oppover og danner et avkuttet kjegleparti hvis toppvinkel vender nedover.

Ifølge et tredje karakteristisk trekk omfatter en anordning ifølge foreliggende oppfinnelse en skive som omfatter åpninger ved sin perifere sone og som danner en øvre del av et legeme som dreier seg og hvis indre er satt under trykk. Det fluidum som befinner seg under trykk er fortrinnsvis fremkalt av en ringformet brenner som er fast med omdreingslegemet.

Andre karakteristiske trekk og fordeler ved foreliggende oppfinnelse fremgår av beskrivelsen i det følgende og som angår et ikke-begrensende eksempel på en utførelsesform for oppfinnelsen.

I denne beskrivelse vises til tegningen som viser et

125720

vertikalt aksialt snitt av anordningen.

Anordningen omfatter en skive 1 som er fast med en hul vertikal aksel 2 som drives av en rotasjonsbevegelse fra en motor som ikke er vist, ved mellomliggende remmer 3 og en remskive 4. Akselen 2 dreier seg i lagre 5 anbrakt på det faste parti 6.

Skiven 1 omfatter en ringformet renne 7 hvori en eller flere stråler 8 av det materiale som skal omformes til fibre faller. Den perifere sone 9 som har avskåret kjeglefasong, omfatter åpninger 10 hvis akser i det vesentlige vendes vertikalt.

Under skiven 1 er anbrakt en ringformet brenner 11 som er fast med en sylindrisk kasse 12 som er koaksial med akselen 2 og hvis bunn 13 er festet til en søyle 14 som er fast med det faste parti 6. Brenneren mates gjennom rommet 15 som er fritt mellom søylen 14 og akselen 2. Forbindelsene for skilleveggene 16 og 17 er anordnet under den nedre flate på skiven 1 for å forsterke tetheten mot forbrenningsgassen fra brenneren 11.

Koaksialt med skiveaksen er anordnet en ringformet blåser eller brenner 18 over skiven og en blåsering 19.

Materialet som fyller rennen 7 danner et lag som under innvirkning av sentrifugalkraften kommer til periferisone 9 på skiven og passerer over åpningene 10 hvorfra det drives under form av filamenter 20 av gassen som kommer fra brenneren 11. Disse filamenter blir deretter underkastet innvirkning av strålen som kommer fra blåseren 18 og som slår, i det vesentlige horisontalt, og trekker til fibre. Disse blir deretter underkastet innvirkning av strålen som kommer fra blåseringen eller kronen 19 som sikrer føring nedover.

Det er hensiktsmessig å anbringe åpningene 10 på skiven i rader slik at hele materiallaget blir avbrutt.

#### P a t e n t k r a v

1. Fremgangsmåte for fremstilling av fibre av termoplastiske materialer, spesielt glassfibre, ifølge hvilke materialet som skal omdannes til fibre, tilføres den øvre del av et legeme med skiveformet hovedform og som dreier rundt sin akse, slik at materialet danner et lag eller hinne, som under sentrifugalkraftens virkning når dette legemes periferiske sone, k a r a k t e r i s e r t v e d at man lar gasstråler virke på materialet, hvilke stråler trenger opp og ut igjennom åpninger i den ytre sone av skivens øvre flate for å slynge nevnte materiale utenfor den øvre del av det

# 125720

dreierende legeme i form av filamenter som deretter strekkes til fibre av en stråle av varm gass eller damp.

2. Fremgangsmåte ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at filamentene som er slynget ut vertikalt gjennom åpningene fra det roterende legeme, slås i det vesentlige horisontalt av strålen av varm gass eller damp som sikrer deres trekning og blir deretter vendt nedover av en stråle av luft eller damp som sikrer føring av disse til oppsamlingsstedet.

3. Anordning for utøvelse av fremgangsmåten som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d en skive (1) som er roterbar om en vertikal akse (2), idet denne skive (1) omfatter en ringformet renne (7), hvori det materiale som skal behandles, kan falle i form av en eller flere stråler (8), og at det er anordnet tilnærmet vertikale åpninger (10) i den perifere sone av skiven (1), samt en ringformet brenner (11) som er koaksial med skiven og anbrakt under den siste, idet gassene som produseres av denne brenner, kommer ut av de nevnte åpninger og en ringformet blåser (18) som er koaksial med skiven (11) og gir en stråle som virker på filamentene (20) for å trekke disse til fibre og slå disse siste horisontalt samt en ring av nedoverrettede blåsere utenfor og koaksial med skiven og som sikrer bortføring nedover av de produserte fibre.

4. Anordning ifølge krav 3, k a r a k t e r i s e r t v e d at skiven har konkav form, idet konkaviteten er vendt oppover.

5. Anordning ifølge krav 3 og 4, k a r a k t e r i s e r t v e d at den perifere sone på skiven som omfatter åpningene, danner et avkuttet kjegleformet parti hvor toppen er vendt nedover.

6. Anordning ifølge krav 3, k a r a k t e r i s e r t v e d at skiven (1) utgjør en del av et roterende legeme, hvis indre settes under trykk av brenneren (11).

7. Anordning ifølge krav 3 og 6, k a r a k t e r i s e r t v e d at brenneren (11) er plassert i det roterende legeme.

## Anførte publikasjoner:

Sveitsisk patent nr. 404.879  
Tysk patent nr. 741.088  
U.S. patent nr. 2.994.915

125720

