

①9



Octrooiraad
Nederland

①1 Publikationsnummer: 9200101

①2 A TERINZAGELEGGING

②1 Aanvraagnummer: 9200101

②2 Indieningsdatum: 20.01.92

⑤1 Int.Cl.⁵:
C08L 27/06, E06B 9/386,
B29C 43/02

④3 Ter inzage gelegd:
16.08.93 I.E. 93/16

⑦1 Aanvrager(s):
Nien Made Enterprises Co., Ltd. te Changhua
Hsien, Taiwan

⑦2 Uitvinder(s):
Ming Nien te Hou Liao Ts'un, Taiwan

⑦4 Gemachtigde:
Ir. L.C. de Bruijn c.s.
Nederlandsch Octroobureau
Scheveningseweg 82
2517 KZ 's-Gravenhage

⑤4 Een biologisch afbreekbare jaloezie en werkwijze voor de vervaardiging daarvan

⑤7 Een biologisch afbreekbare jaloezie en een werkwijze voor de vervaardiging daarvan, waarbij PVC-poeder dienst doet als een basismateriaal en daaraan stabiliseermiddel, smeermiddel, calciumcarbonaat en aan het oppervlak behandeld zetmeel toegevoegd worden en daarmee gemengd worden, waarna het mengsel wordt verwerkt met behulp van een granuleermachine tot granules, welke verder worden verhit en geperst met behulp van een persmachine tot stroken, waarbij de stroken vervolgens worden gesneden tot jaloezieën met een bepaald patroon en met een bepaalde lengte. Aan het mengsel kunnen kleurstoffen worden toegevoegd teneinde een bepaald gekleurd patroon te verkrijgen.

NLA 9200101

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Een biologisch afbreekbare jaloezie en werkwijze voor de vervaardiging daarvan.

5 De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een biologisch afbreekbare jaloezie en op een werkwijze voor de vervaardiging daarvan, waarbij PVC-poeders dienen als een basismateriaal en daaraan stabiliseermiddel, smeermiddel, calciumcarbonaat en aan het oppervlak behandeld zetmeel worden toegevoegd en daarmee worden gemengd, waarbij het mengsel
10 wordt verwerkt met behulp van een granuleermachine tot granules, die verder worden verhit en geperst met behulp van een persmachine tot stroken en de stroken vervolgens worden gesneden tot jaloezieën in een bepaald patroon en met een bepaalde lengte. Een dergelijke jaloezie is biologisch afbreekbaar en kan worden vervaardigd met een gekleurde tekening op het oppervlak ervan voor het verbeteren van het uiterlijk.

15 Gebruikelijke jaloezieën worden hoofdzakelijk vervaardigd uit kunststoffen of gemaakt van hout of metaal. De lichtafschermende effecten ervan zijn nagenoeg dezelfde. De houten jaloezie kan na verwijdering worden verbrand teneinde verontreiniging van het milieu te voorkomen. De
20 houten jaloezie wordt echter vervaardigd met hoge kosten en de vervaardiging ervan is betrekkelijk ingewikkeld. Bovendien is een dergelijke jaloezie onderhevig aan breken na een lange tijd van blootstelling aan zonlicht. Derhalve is een dergelijke jaloezie niet duurzaam. Wat betreft de metalen jaloezie, deze kan na verwijdering worden teruggewonnen voor
25 het vermijden van milieuverontreiniging. De kosten ervan zijn echter hoog en de behandeling van het oppervlak ervan is moeilijk. Bovendien kan de metalen jaloezie buigen en vervormd worden, terwijl het niet mogelijk is deze in de oorspronkelijke vorm ervan te herstellen. Kunststof-jaloezieën worden vervaardigd met geringe kosten en worden gemakkelijk vervaardigd
30 en een dergelijke jaloezie is duurzaam. Na verwijdering zal echter een kunststof-jaloezie niet natuurlijk worden afgebroken, zodat deze verontreiniging van het milieu veroorzaakt. Indien een dergelijke jaloezie wordt verwerkt door verbranding zal luchtverontreiniging onvermijdelijk plaatsvinden. Bovendien zijn de bovengenoemde drie typen van jaloezieën
35 na vervaardiging moeilijk te maken met enig gekleurde patroon daarop, zodat deze jaloezieën alleen het zonlicht kunnen afschermen, terwijl het produceren van een decoratief effect faalt.

Derhalve bestaat er behoefte aan een jaloezie, die gemakkelijk kan worden vervaardigd met geringe kosten en die op natuurlijke wijze kan

9200101

worden afgebroken na verwijdering teneinde milieuverontreiniging te vermijden en die gemakkelijk kan worden vervaardigd met gewenste gekleurde tekeningen erop.

De onderhavige uitvinding heeft in de eerste plaats betrekking op het verschaffen van een afbreekbare jaloezie, die de voordelen van een kunststof-jaloezie bezit, terwijl het probleem van verontreiniging van het milieu kan worden geëlimineerd. Bovendien kan een dergelijke jaloezie worden vervaardigd met gekleurde tekeningen daarop door de gebruiker teneinde het decoratieve effect ervan te verbeteren.

Volgens de bovenstaande doelstelling wordt de onderhavige jaloezie op zodanige wijze vervaardigd, dat aan het oppervlak behandeld zetmeel en stabiliseermiddel, smeermiddel en calciumcarbonaat worden toegevoegd aan en gelijkmatig worden gemengd met PVC-poeder, dat dienst doet als een basismateriaal en vervolgens wordt het mengsel verwerkt met behulp van een granuleermachine tot granules.

Kleurend poeder kan direct worden toegevoegd aan het mengsel voor het vormen van een gewenste kleur van de jaloezie.

De bovenstaand beschreven biologisch afbreekbare jaloezie wordt op zodanige wijze vervaardigd, dat het aan het oppervlak behandelde zetmeel PVC-poeder, stabiliseermiddel, smeermiddel en calciumcarbonaat gelijkmatig worden gemengd en vervolgens het mengsel wordt verwerkt met behulp van een granuleermachine tot granules, die verder worden verhit en geperst met behulp van een persmachine tot stroken. De stroken worden vervolgens gesneden tot de jaloezieën in een gewenst patroon en met een gewenste lengte.

De jaloezie volgens de onderhavige uitvinding wordt op zodanige wijze vervaardigd, dat stabiliseermiddel en calciumcarbonaat worden toegevoegd aan PVC-granules en aan het oppervlak behandeld zetmeel en daarmee worden gemengd, en vervolgens wordt het mengsel verhit en verwerkt met behulp van een granuleermachine tot granules, die verder worden verhit en geperst met behulp van een persmachine tot stroken en vervolgens worden de stroken gesneden tot een bepaald patroon en met een bepaalde lengte tot de jaloezieën.

Het mengsel wordt gevormd tot een zodanige verhouding van de samenstelling, dat 95 kg PVC-poeder, 4 kg stabiliseermiddel, 1 kg smeermiddel, 45 kg calciumcarbonaat en 10 kg zetmeel gelijkmatig worden gemengd.

De uit de bovengenoemde samenstellingen gevormde jaloezie bezit vanwege de eigenschappen van PVC een bestandheid tegen corrosie, een geschikte stijfheid en bestandheid tegen collisie en zal niet te leiden

9200101

hebben van verwerking en kan dus duurzaam worden toegepast. Bovendien wordt de jaloezie als gevolg van het toegevoegde, aan het oppervlak behandelde zetmeel worden gevormd met fijne holtes aan het oppervlak ervan en kan derhalve als een papier worden vervaardigd met een gekleurde tekening erop, terwijl de stijfheid en bestandheid tegen collisie ervan behouden blijven. In het algemeen zal in het bijzonder het zetmeel worden verbrand tot zwart bij ongeveer 96°C, terwijl het aan het oppervlak behandelde zetmeel, toegepast bij de onderhavige uitvinding, aan hoge temperatuur tot 250°C weerstand kan bieden. Bovendien kan een dergelijk zetmeel samenwerken met het stabiliseermiddel, het calciumcarbonaat en het smeermiddel tot een gelijkmatig mengsel met het PVC, zodat de PVC-deeltjes in nauw verband kunnen worden gecombineerd met de zetmeel-moleculen teneinde de oorspronkelijke stijfheid en bestandheid tegen collisie van de PVC- en zetmeel-materialen te behouden, waarbij voorts de bestandheid tegen warmte gehandhaafd blijft. Wanneer de jaloezie wordt begraven in de grond zal bovendien de zetmeel biologisch worden afgebroken en totaal verdwijnen uit de grond na anderhalf tot twee jaar. Daardoor wordt verontreiniging van het milieu geëlimineerd.

Tijdens de vervaardiging van de bovenstaand beschreven jaloezie kan het kleurpoeder direct worden toegevoegd aan de samenstellingen voor de vorming van een gewenste kleur van de jaloezie.

De biologisch afbreekbare jaloezie wordt op zodanige wijze vervaardigd, dat de bovengenoemde samenstellingen worden verhit met behulp van een persmachine tot ongeveer 230°C en vervolgens wordt het verhitte materiaal geperst tot stroken met een gelijke breedte, welke vervolgens worden gesneden tot een bepaald patroon en tot een bepaalde lengte van de jaloezie. De jaloezie die op een dergelijke wijze is vervaardigd, heeft een glad oppervlak, gevormd met fijne holtes lijkend op een papieroppervlak, terwijl de eigenschappen van stijfheid, bestandheid tegen hitte en bestandheid tegen collisie van een uit kunststof vervaardigde jaloezie behouden blijven. In het bijzonder zal het daarin aanwezige zetmeel biologisch worden afgebroken zodat verontreiniging van het milieu wordt voorkomen.

9200101

Conclusies

1. Biologisch afbreekbare jaloezie, met het kenmerk, dat deze op
zodanige wijze is vervaardigd, dat stabiliseermiddel en calciumcarbonaat
5 aan PVC-poeder zijn toegevoegd en aan het oppervlak behandeld zetmeel
daarmee is gemengd en vervolgens het mengsel is verhit en verwerkt met
behulp van een granuleerinrichting tot granules.

2. Jaloezie volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de mengver-
houding van elke samenstelling zodanig is, dat 75 kg PVC-poeder, 4 kg
10 stabiliseermiddel, 1 kg smeermiddel, 45 kg calciumcarbonaat en 10 kg
zetmeel gelijkmatig zijn gemengd.

3. Jaloezie volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat kleurstoffen
direct zijn toegevoegd aan het mengsel onder vorming van een gewenste
kleur van de jaloezie.

15 4. Werkwijze voor de vervaardiging van een biologisch afbreekbare
jaloezie, met het kenmerk, dat men stabiliseermiddel en calciumcarbonaat
toevoegt aan PVC-poederen aan het oppervlak behandeld zetmeel en daarmee
mengt, en het mengsel vervolgens verhit en verwerkt met behulp van een
granuleerinrichting tot granules, welke men verhit en perst met behulp
20 van hun persmachine tot stroken en vervolgens de stroken snijdt tot ja-
loezieën met een bepaald patroon en met een bepaalde lengte.

****///****

9200101