

(19) DANMARK



DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 144559 B



- (21) Ansøgning nr. 231/77 (51) Int.Cl.³ B 68 G 1/00
(22) Indleveringsdag 21. jan. 1977
(24) Løbedag 21. jan. 1977
(41) Alm. tilgængelig 25. jul. 1977
(44) Fremlagt 29. mæ.r. 1982
(86) International ansøgning nr. -
(86) International indleveringsdag -
(85) Videreførelsesdag -
(62) Stamansøgning nr. -
(30) Prioritet 24. jan. 1976, 2602706, DE

(71) Ansøger WERNER LUECK, 4290 Bocholt, DE.

(72) Opfinder Samme.

(74) Fuldmægtig Larsen & Birkeholm A/S Skandinavisk Patentbureau.

- (54) Polygonalt legeme af blødt form=
stofskum til brug som fyldegods
i puder.

Opfindelsen angår et af blødt formstofskum bestående polygonalt legeme som fyldegods til puder eller lignende genstande og af den i krav 1's indledning angivne art.

Man har i lang tid stræbt efter at erstatte de gængse pudedyldninger af naturlige materialer, nemlig fjer eller dun, med syntetiske materialer for herved at gøre genstandene ufølsomme for fugtighed og at skaffe bedre desinfektions- og renseligheder samt at forøge levetiden og endelig at nedsætte fremstillingsprisen.

Disse bestræbelser i fagverdenen har hidtil ikke været frugtbare. Nok kan man ved hjælp af de syntetiske materialer forbedre renselighederne, men fremstillingsomkostningerne kunne ikke sænkes væsentligt, og hvis fremstillingsomkostningerne skulle sænkes, var fyldegodset på ingen måde så godt som naturligt fyldegods.

DK 144559 B

Der er blevet anvendt stabelfiberflor og flor af endeløse fibre, der forbedrer vaske- og rensemulighederne, men f.eks. ikke kan rystes op, som det er muligt og nødvendigt ved fjerpuder til sengetøj.

5 Til polstrede møbler er der blevet anvendt helt syntetiske fiberflor, der dog, når de nødvendige fjedrings- eller polstrings-tykkelser skal opnås, må anvendes i en sådan fyldmængde, at anvendelsen, hvad prisen angår, er uinteressant, og samtidig kan man ikke opnå de ønskede egenskaber af sådanne puder.

10 Fra tysk brugsmønster nr. 1 708 043 kendes en anvendelse af polsterlegemer af formstofskum, hvilke består af korte rør lignende hullegemer. Disse hullegemer opfylder en del af de krav, der må stilles til syntetiske materialer, men har den ulempe, at de ikke viser lignende forhold som fjer eller dun, så at sådanne polster-
15 legemer ikke er anvendelige i visse tilfælde.

Anvendelsen af formstofaffald, der sønderrives til fnug i møbler og derefter bruges som fyldning, er ligeledes kendt. Sådanne fnug har den ulempe, at fyldningen klumper på grund af den ødelæggelse af cellerne, der sker i fnuggenes randområde, d.v.s. de
20 enkelte fnug hager sig sammen og danner efter kort tids brug et fast sammenhængende legeme, der ikke kan rystes op, og som efter benyttelse ikke har de krævede egenskaber til atter at komme tilbage til den oprindelige tilstand.

Man har erkendt disse ulemper og forsøgt ved hjælp af så-
25 kaldte "spaghetti-skumstofstrimler" at undgå ulemper ved fnug. Sådanne skumstofslanger eller skumstof-spaghetti har den ulempe, at de slynger sig sammen indbyrdes og derefter ligeledes ikke har den fornødne oprystningsegenskab og atter inde i puden fører til klumpdannelse og dermed ikke opfylder kravene.

30 Fra fransk patentskrift nr. 1 287 757 er der kendt et lille legeme af formstof og med en bredde på 2 - 4 mm i kvadrat og en længde på 100 mm. Dette lille legeme er ikke noget udskåret legeme, og med de givne mål vil sådanne legemer, når de f.eks. anvendes som puddefyld, have samme ulemper som de ovenfor omtalte "spag-
35 hetti-skumstofstrimler".

Fra USA-patentskrift nr. 3 251 728 er der kendt en firkantstav, der imidlertid ikke er bestemt til puddefyld eller lignende formål, men til anvendelse som et indpakningsmateriale. Det kendte materiale er ikke fremstillet ved skæring, men ved udskumning, og

den ydre flade på den enkelte lille stav har lukkede vægge. Materialet vil derfor ikke kunne erstatte naturlige materialer, såsom fjer eller dun.

Den foreliggende opfindelse tager sigte på at angive et syntetisk legeme, der - fremstillet af blødt formstofskum - er egnet til at tjene som fyldstof til puder eller polstringer såvel til sengetøj som også til polstrede møbler, og som tillige i videst muligt omfang forholder sig på lignende måde som naturlige materialer, såsom dun eller fjer.

10 Dette opnås ifølge opfindelsen ved, at legemet er udformet som angivet i krav 1's kendetegnende del.

Ved denne udformning opnår man, som forsøg har vist det, at renseegenskaberne for et fyldegods, der består af en stor mængde af sådanne smålegemer, bliver fortrinlige, og det samme gælder
15 polstringsegenskaberne. Man får et fyldegods, der både har de samme fordele som naturstoffer og samtidig fordelagtige egenskaber, hvad angår holdbarhed og rensning.

Når legemet er udformet som angivet i krav 2 opnår man en forøgelse af fjedringsegenskaberne ved, at der skaffes yderligere
20 udragende kanter.

Dette opnås også ved udformning af legemet som angivet i krav 3.

Opfindelsen forklares nærmere under henvisning til tegningen, på hvilken

25 fig. 1 viser en udførelsesform for det polygonale legeme, set fra siden, i et længdesnit, i et tværsnit og i perspektiv, og

fig. 2 en anden udførelsesform for legemet, ligeledes set fra siden, i et længdesnit, i et tværsnit og i
30 perspektiv.

Det polygonale legeme af blødt formstofskum er i fig. 1 og 2 almindeligt betegnet med l . Længden af legemet er betegnet med l , bredden af legemet med b og højden af legemet med h . Af det tværsnit, der er vist i fig. 1, fremgår det, at legemet er udformet som
35 en rhomboide, d.v.s., tværsnittet danner et parallellogram med ulige sidepar, medens legemets længdesnit, som det også ses af fig. 1, er udformet som et rektangel.

I fig. 2 er også legemets længdesnit udformet som en rhombe,

så at antallet af fjedrende sidekanter bliver forøget tilsvarende.

Ved denne udformning får man et legeme, der på alle kanter har snitkanter, idet cellerne altså ikke er ødelagt ved sønderrivning, og cellekanterne er ru, hvorved man på meget enkel måde hindrer en sammenklumpning eller sammenslyngning af enkelte legemer med hinanden.

Når der anvendes polyæter til legemet, er de enkelte celler principielt åbne. Anvendes der andre skumstoffer, ved hvilke cellerne er lukkede, har udformningen af fyldelegemet yderligere den fordel, at et stort antal af cellevæggene bliver gennemskåret og dermed åbnet, så at en polstring eller pude, der er fyldt med et sådant legeme, får forbedret evne til at ånde i forhold til f.eks. en skumgummi med lukkede cellevægge.

Fyldelegemet ifølge opfindelsen har gode oprystningsegenskaber og en udmærket evne til atter at rette sig op, og fyldelegemet kan renses også ved kogning, og den mister ikke de ovenfor nævnte fordele, heller ikke efter mange gange kogevaske.

P a t e n t k r a v

1. Polygonalt legeme, der består af blødt formstofskum, som polyæter, med en rumvægt mellem 15 og 40 kg pr. m³, og som er udkåret på en sådan måde som firkantstav, hvis højde og bredde er mindre end dens længde, af et skumstofforråd, at alle stavens sideflader danner snitflader, hvilket legeme i et stort antal tjener som fyldegods til polstringer, polstrede møbler, puder og lignende genstande, k e n d e t e g n e t ved, at legemets højde (h) er mindre end dens bredde (b), idet længden af legemet (l) ikke er mere end fem gange bredden og ikke er under halvanden gange bredden, og idet bredden ikke er større end 10 mm.

2. Legeme ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at firkantstaven i tværsnit er udformet som en rhombe.

3. Legeme ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at firkantstaven i længdesnit er udformet som en rhombe.

Fremdragne publikationer:

US patent nr. 3251728.

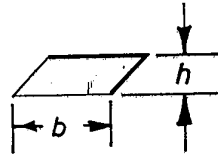
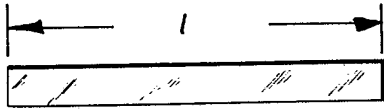


Fig. 1

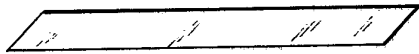
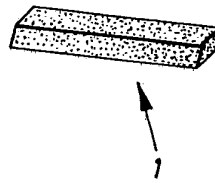
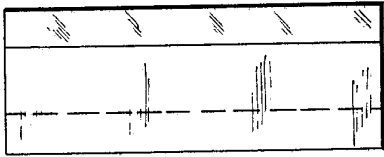


Fig. 2

