



MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

PUBLICATIENUMMER : 1006391A3
INDIENINGSNUMMER : 09200998
Internat. klassif. : B25G
Datum van verlening : 09 Augustus 1994

De Minister van Economische Zaken,

Gelet op de wet van 28 Maart 1984 op de uitvindingsoctrooien
inzonderheid artikel 22;

Gelet op het Koninklijk Besluit van 2 December 1986, betreffende het aanvragen,
verlenen en in stand houden van uitvindingsoctrooien, inzonderheid artikel 28;

Gelet op het proces-verbaal opgesteld door de Dienst voor Industriële Eigendom op
18 November 1992 te 10u00

BESLUIT :

ARTIKEL 1.- Er wordt toegekend aan : P.D.C. BRUSH, naamloze vennootschap
Lodewijk de Raetlaan 28, B-8870 IZEGEM(BELGIE)

vertegenwoordigd door : DEBRABANDERE René, BUREAU DE RYCKER, Arenbergstraat, 13 - B
2000 ANTWERPEN.

een uitvindingsoctrooi voor de duur van 20 jaar, onder voorbehoud van de betaling van
de jaartaksen voor : BORSTEL.

ARTIKEL 2.- Dit octrooi is toegekend zonder voorafgaand onderzoek van zijn
octrooieerbaarheid, zonder waarborg voor zijn waarde of van de juistheid van
de beschrijving der uitvinding en op eigen risico van de aanvrager(s).

Brussel, 09 Augustus 1994
BIJ SPECIALE MACHTIGING :

A. GROOTJANS
Bestuurssecretaris

Borstel.

De uitvinding heeft betrekking op een borstel voor bevestiging op een steel, welke borstel een borstellichaam bevat dat van middelen voorzien is voor het bevestigen van een steel en in dit borstellichaam ingeplante haarbundels.

Bij bekende borstels van deze soort is het borstellichaam een langwerpig blok, meestal van hout of kunststof, terwijl de middelen voor het bevestigen van een steel door een opening in dit blok of door een op dit blok gemonteerde steelhouder gevormd zijn.

In het eerste geval is het blok ten minste daar waar de opening voor de steel gelegen is relatief dik.

De opening voor de steel moet immers voldoende diep zijn om een stevige bevestiging van de steel toe te laten. Daarenboven wordt meestal vermeden dat de opening voor de steel zich dwars door het blok uitstrekt, aangezien dan ter plaatse van de opening geen haarbundels kunnen ingeplant worden en een kale plek gevormd wordt.

Wanneer de steel bijvoorbeeld schuin op het borstellichaam moet staan, zoals bij sommige schuurborstels, is dit blok van een schuin vlak voorzien waarop de opening voor de steel uitmondt. Dit schuin vlak vereist ook een relatief grote dikte van het blok.

Zelfs indien gebruik gemaakt wordt van een steelhouder, is een relatief grote dikte van het blok vereist. De opening voor de steel is dan door de steelhouder gevormd en kan dan gedeeltelijk of geheel boven het blok gelegen zijn. De steelhouder kan een klemgedeelte bevatten dat deel uitmaakt

van het blok zelf zoals beschreven in FR-A-1084871 of kan een afzonderlijk geheel vormen waarvan een gedeelte in het blok bevestigd is, zoals bijvoorbeeld weergegeven in DE-U-8524050 en EP-A-252187. In het eerste geval bepaalt het klemgedeelte mede de dikte van het blok, terwijl in het tweede geval het in het blok gemonteerde gedeelte voldoende diep in het blok dient te steken voor een stevige bevestiging, hetgeen ook ten minste ter plaatse van dit gedeelte een grote dikte van het blok vergt.

Voor het vervaardigen van deze bekende borstels is bijgevolg relatief veel hout voor het blok nodig. Het is duidelijk dat zelfs indien alleen het middelste gedeelte van het blok dik gemaakt wordt, toch van een dik blok hout moet uitgegaan worden.

De uitvinding heeft tot doel dit nadeel te verhelpen en een borstel te verschaffen die met een minimum aan materiaal, in het bijzonder hout, kan vervaardigd worden.

Tot dit doel is het borstellichaam gevormd uit een dunne plaat waarin aan een zijde de haarbundels ingeplant zijn en uit een afzonderlijke bovenbouw bovenop de andere zijde, welke bovenbouw zich slechts over een gedeelte van deze zijde uitstrekt en ten minste twee benen draagt die in openingen in de plaat vast zitten, terwijl de middelen voor het bevestigen van de steel op deze bovenbouw voorkomen.

De opening voor de steel of de borstelhouder, is volledig buiten de plaat, in de bovenbouw gelegen. De plaat hoeft alleen voldoende dik te zijn om de inplanting van de haarbundels toe te laten. De dikte nodig voor het monteren van de steel, hetzij rechtstreeks, hetzij onder tussenkomst van een steelhouder, wordt door de bovenbouw die een afzonderlijk deel is, gevormd.

De bovenbouw is daarenboven bijvoorkeur van kunststof vervaardigd.

In een bijzondere uitvoeringsvorm van de uitvinding zijn de benen van weerhaken voorzien en in openingen in de plaat geklemd.

In een doelmatige uitvoeringsvorm van de uitvinding bezitten de benen een langwerpige dwarsdoorsnede.

In een andere doelmatige uitvoeringsvorm van de uitvinding draagt de bovenbouw drie benen die in drie openingen in de plaat vast zitten.

Alhoewel hout in de eerste plaats als materiaal voor de plaat aangewezen is kan de plaat ook van kunststof vervaardigd zijn.

In een doelmatige uitvoeringsvorm van de uitvinding zijn de middelen voor het bevestigen van een steel gevormd door een steelhouder die deel uitmaakt van de bovenbouw.

Andere bijzonderheden en voordelen van de uitvinding zullen blijken uit de hier volgende beschrijving van een borstel volgens de uitvinding. Deze beschrijving wordt enkel als voorbeeld gegeven en beperkt de uitvinding niet. De verwijzingscijfers betreffen de hieraan toegevoegde tekeningen, waarin:

figuur 1 een zijaanzicht weergeeft van een borstel volgens de uitvinding;

figuur 2 een bovenaanzicht weergeeft van de borstel uit figuur 2;

figuur 3 een doorsnede weergeeft volgens de lijn III-III uit figuur 2.

De borstel weergegeven in de figuren bestaat uit een borstellichaam dat in hoofdzaak uit een platte plaat 1 en een aan een zijde daarop gemonteerde bovenbouw 2 bestaat en uit een aantal haarbundels 3 die in openingen 4 in de andere zijde van de platte plaat 1 op de gebruikelijke manier, bijvoorbeeld met klemplaatjes 5, bevestigd zijn.

De plaat 1 is van hout vervaardigd en bezit een konstante dikte. De vorm ervan hangt af van de aard van de borstel en is bijvoorbeeld zoals weergegeven in de figuren rechthoekig met afgeronde hoeken. De dikte van de plaat 1 is juist voldoende om de openingen 4 te kunnen bevatten, bijvoorbeeld 0,8 tot 1,5 cm.

De bovenbouw 2 is van kunststof vervaardigd en bedekt slechts een gedeelte van de plaat 1. De bovenbouw is in het midden gemonteerd maar is zelf niet noodzakelijk symmetrisch. De bovenbouw 2 is aan de plaat 1 vastgemaakt doordat hij drie benen 6 draagt die op hun buitenkant van weerhaken voorzien zijn en geklemd zijn in drie openingen 7 in de plaat 1. De benen 6 en de opening zijn in de dwarsrichting van de plaat 1 langwerpig.

De benen 6 steken dwars door de plaat 1. De bovenbouw 2 wordt aan de plaat 1 bevestigd vooraleer de openingen 4 voor de haarbundels 3 aangebracht worden, zodat dergelijke openingen ook gedeeltelijk of zelf geheel in een been 6 kunnen gelegen zijn en de borstel ook haarbundels 3 ter plaatse van de benen 6 kan bezitten.

Bovenaan kan de bovenbouw 2 van een opening voorzien zijn waarin het basisdeel 8 waarop de schroefring 9 geschroefd

is van een twee- of driedelige steelhouder bevestigd is. Bijvoorkeur vormt dit basisdeel 8 evenwel één geheel met de rest van de bovenbouw 2, zoals weergegeven in de figuren.

De weergegeven steelhouder is van het tweedelige type beschreven in het Europees octrooi nr. 252 187 van de aanvraagster, waarbij dit basisdeel 8 een konische opening 10 bezit die inwendig van schroefdraad voorzien is en bovenaan elastisch buigbare vingers 11 bevat. Onder deze vingers 11 is dit basisdeel 8, dit is dus het bovenste einde van de bovenbouw 2 zelf, uitwendig van schroefdraad 12 voorzien zodat de schroefring 9, die een opening 13 bezit die bovenaan konisch is, erop kan geschroefd worden om de vingers 11 te doen ombuigen en zo een steel vast te klemmen.

In de weergegeven uitvoeringsvorm is deze steelhouder loodrecht op de plaat 1 gericht. Indien gewenst wordt dat de steel schuin ten opzichte van de plaat 1 gericht is kan de bovenbouw asymmetrisch gevormd worden zo dat de steelhouder schuin ten opzichte van de plaat 1 gericht is.

De plaat 1 vergt, gezien ze dun is en overal even dik, slechts weinig materiaal. De fabrikage is door de afwezigheid van reliëf ook vrij eenvoudig. Het uitzicht van de borstel wordt vooral bepaald door de opbouw 2 die gemakkelijk in eender welke vorm kan gegoten worden. De bovenbouw kan ook zeer gemakkelijk met een ingebouwde steelhouder vervaardigd worden, welke steelhouder in eender welke richting kan gericht zijn.

De uitvinding is geenszins beperkt tot de hiervoor beschreven en in de figuren weergegeven uitvoeringsvormen, doch dergelijke borstel kan in verschillende varianten worden verwezenlijkt zonder buiten het kader van de

uitvinding zoals bepaald in de hieraan toegevoegde konklusies te vallen.

In het bijzonder moet de plaat van het borstellichaam niet noodzakelijk van hout vervaardigd zijn. Ze kan ook van kunststof gemaakt zijn.

Ook moet het borstellichaam niet noodzakelijk een steelhouder bevatten. De middelen om een steel te bevestigen kunnen door een gewone opening in het borstellichaam gevormd zijn.

De opbouw moet niet noodzakelijk centraal of symmetrisch op de plaat gemonteerd zijn.

Konklusies.

1.- Borstel voor bevestiging op een steel, welke borstel een borstellichaam (1, 2) bevat dat van middelen (8,9) voorzien is voor het bevestigen van een steel en in dit borstellichaam (1,2) ingeplante haarbundels (3), daardoor gekenmerkt dat het borstellichaam (1, 2) gevormd is door een dunne plaat (1) waarin aan een zijde de haarbundels (3) ingeplant zijn en uit een afzonderlijke bovenbouw (2) bovenop de andere zijde, welke bovenbouw (2) zich slechts over een gedeelte van deze zijde uitstrekt en ten minste twee benen (6) draagt die in openingen (7) in de plaat (1) vast zitten, terwijl de middelen (8,9) voor het bevestigen van de steel op deze bovenbouw (2) voorkomen.

2.- Borstel volgens vorige konklusie, daardoor gekenmerkt dat de bovenbouw (2) van kunststof vervaardigd is.

3.- Borstel volgens een van de vorige konklusies, daardoor gekenmerkt dat de benen (6) van weerhaken voorzien zijn en in openingen (7) in de plaat (1) geklemd zijn.

4.- Borstel volgens een van de vorige konklusies, daardoor gekenmerkt dat de benen (6) een langwerpige dwarsdoorsnede bezitten.

5.- Borstel volgens een van de vorige konklusies, daardoor gekenmerkt dat de bovenbouw (2) drie benen (6) bevat die in drie openingen (7) in de plaat (1) vast zitten.

6.- Borstel volgens een van de vorige konklusies, daardoor gekenmerkt dat de plaat (1) van hout vervaardigd is.

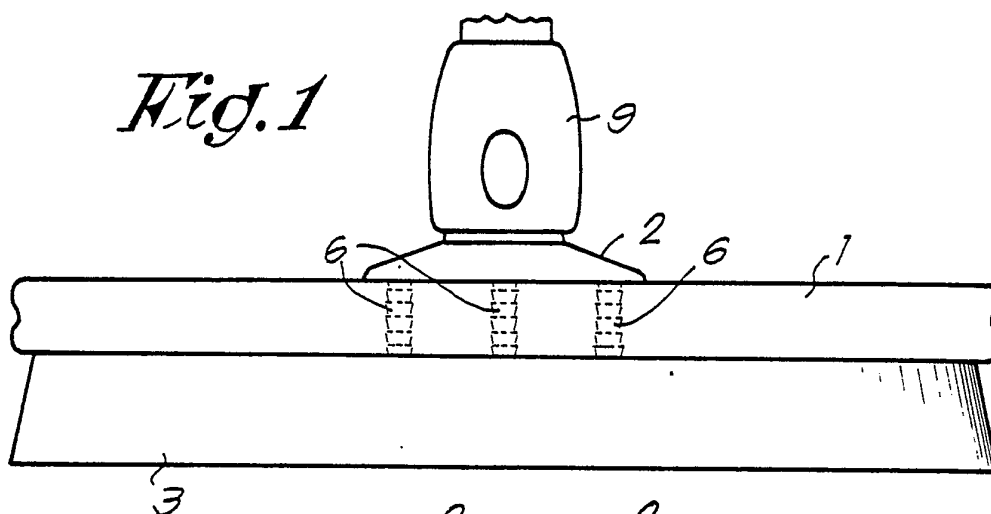
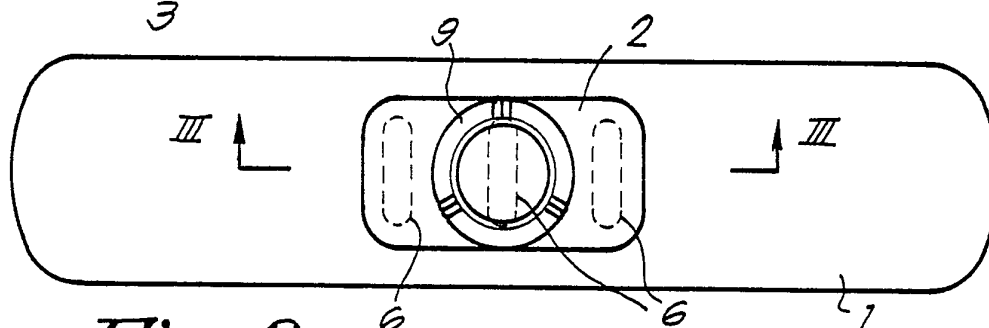
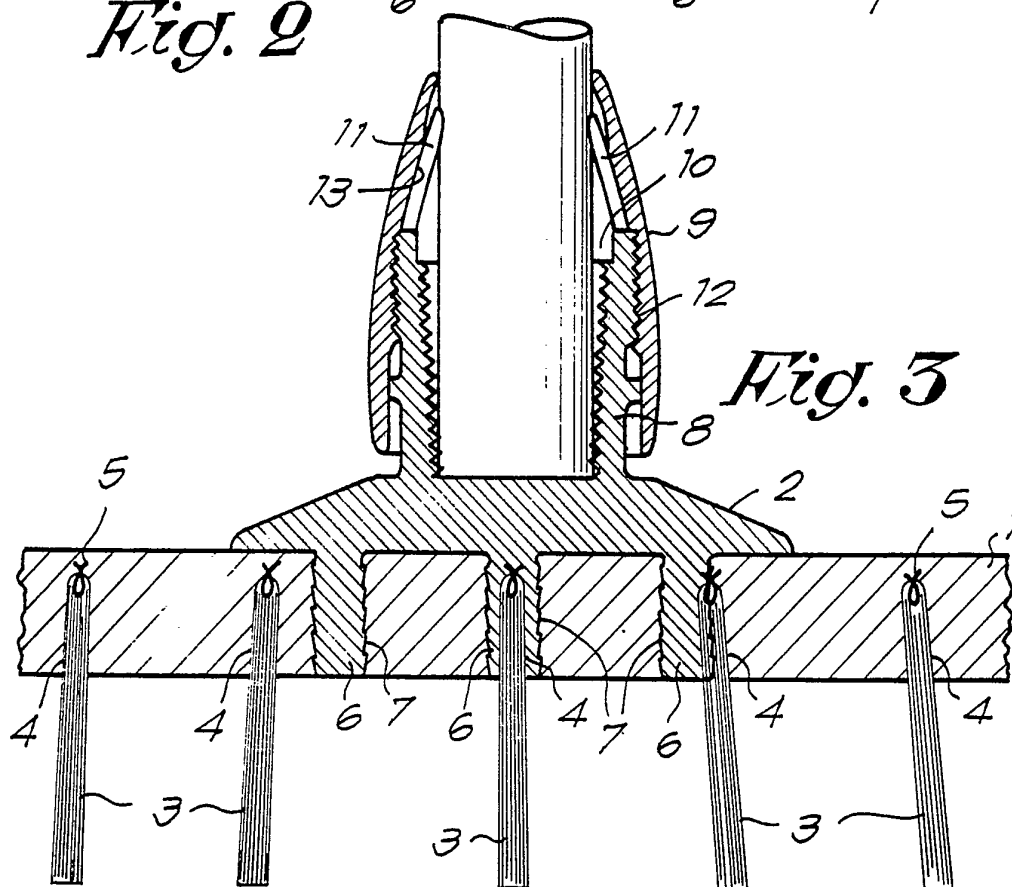
7.- Borstel volgens een van de konklusies 1 tot 6, daardoor gekenmerkt dat de plaat (1) van kunststof vervaardigd is.

8.- Borstel volgens een van de vorige konklusies, daardoor gekenmerkt dat de plaat (1) een dikte bezit tussen 0,8 en 1,5 cm.

9.- Borstel volgens een van de vorige konklusies, daardoor gekenmerkt dat de middelen (8,9) voor het bevestigen van een steel gevormd zijn door een steelhouder die deel uitmaakt van de bovenbouw (2).

10.- Borstel volgens vorige konklusie, daardoor gekenmerkt dat de steelhouder (8,9) een basisdeel (8) bevat dat één geheel vormt met de rest van de bovenbouw (2) en een op dit basisdeel (8) schroefbare schroefring (9).

11.- Borstel volgens vorige konklusie, daardoor gekenmerkt dat de het basisdeel (8) een gedeelte bezit dat uitwendig van schroefdraad (12) voorzien is voor de schroefring (9) en van een konische opening (10) voorzien is en aan de zijde van het breedste einde van deze opening (10) een aantal op dit gedeelte aansluitende elastisch buigbare vingers (11) bezit die door het opschroeven van de schroefring (9) elastisch naar binnen tegen een steel kunnen gebogen worden.

Fig. 1*Fig. 2**Fig. 3*



Europees
Octrooibureau

VERSLAG BETREFFENDE HET ONDERZOEK

opgesteld krachtens artikel 21 § 1 en 2
van de Belgische wet op de uitvindingsoctrooien
van 28 maart 1984

Nummer van de
nationale aanvraag:

BE 9200998
BO 3936

VAN BELANG ZIJNDE LITERATUUR			
Categorie	Vermelding van literatuur met aanduiding voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of tekeningen	Van belang voor conclusie(s)Nr.:	CLASSIFICATIE VAN DE AANVRAAG(Int.Cl.5)
Y	BE-A-840 318 (LOOMANS) * bladzijde 3, regel 7 - bladzijde 4, regel 15; figuren 1,2 * ---	1-7,9-11	B25G3/10
Y	GB-A-2 236 502 (S. BETTS & SONS LTD.) * bladzijde 3, regel 23 - bladzijde 4, regel 9; figuren 1,3 * ---	1-7,9-11	
A	EP-A-0 252 187 (P. D. C. BRUSH) * samenvatting; figuur 1 * ---	1,9-11	
A	FR-A-1 089 743 (GILLES) * bladzijde 1, rechter kolom, regel 24 - regel 29; figuren 1,4,5 * ---	1	
A	DE-C-631 734 (LOCHER) * het gehele document * -----	1	
			ONDERZOCHE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK(Int.Cl.5)
			B25G A46B
Datum waarop het onderzoek werd voltooid		Vooronderzoeker	
23 JULI 1993		LJUNGBERG R.	
CATEGORIE VAN DE VERMELENDE LITERATUUR			
X : op zichzelf van bijzonder belang Y : van bijzonder belang in samenhang met andere documenten van dezelfde categorie A : achtergrond van de stand van de techniek O : verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek P : literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum			
T : niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding E : eerdere octrooipublicatie maar gepubliceerd op of na indieningsdatum D : in de aanvraag genoemd L : om andere redenen vermelde literatuur & : lid van dezelfde octrooifamilie, corresponderende literatuur			

**AANHANGSEL BEHORENDE BIJ HET RAPPORT BETREFFENDE
HET ONDERZOEK NAAR DE STAND VAN DE TECHNIEK,
UITGEVOERD IN DE BELGISCHE OCTROOIAANVRAGE NR.**

BE 9200998
BO 3936

Het aanhangsel bevat een opgave van elders gepubliceerde octrooiaanvragen of octrooien (zogenaamde leden van dezelfde octrooifamilie), die overeenkomen met octrooischriften genoemd in het rapport.

De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per 22/07/93. De juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door de Octrooiraad gegarandeerd. De gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

In het rapport genoemd octrooigeschrift	Datum van publicatie	Overeenkomend(e) geschrift(en)	Datum van publicatie
BE-A-840318	02-08-76	Geen	
GB-A-2236502	10-04-91	Geen	
EP-A-0252187	13-01-88	BE-A- 904895 DE-A- 3685496	01-10-86 02-07-92
FR-A-1089743		Geen	
DE-C-631734		Geen	