KONINKRIJK BELGIE

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

# UITVINDINGSOCTROOI


PUBLIKATIENUMMER : 1009711A6

INDIENINGSNUMMER : 09500129

Internat. klassif. : A47L

Datum van verlening : 01 Juli 1997


---

**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 16 Februari 1995 te 14u00

# BESLUIT :

ARTIKEL 1.- Er wordt toegekend aan : WAAK-BESCHUTTE WERKPLAATS VZW
Heirweg 125, B-8520 KUURNE(BELGIE)

vertegenwoordigd door : DONNE Eddy, BUREAU M.F.J. BOCKSTAEL, Arenbergstraat, 13 - B 2000 ANTWERPEN.

een uitvindingsoctrooi voor de duur van 6 jaar, onder voorbehoud van de betaling van de jaartaksen voor : STOKDWEIL MET UITWRINGBAAR DWEILELEMENT.

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, 01 Juli 1997
BIJ SPECIALE MACHTIGING :

L. WUYTS
ADVISEUR

# Stokdweil met uitwringbaar dweilelement.

De uitvinding heeft betrekking op een stokdweil die een steel bevat, een daarover verplaatsbaar en draaibaar aangebrachte handgreep en een dweilelement dat, enerzijds, aan een uiteinde van de steel en, anderzijds, aan de handgreep vastgemaakt is en door relatieve verplaatsing en draaiing van de handgreep ten opzichte van de steel uitwringbaar is.

Bij een stokdweil of zwabber van deze soort, ook "wringmop" genoemd, wordt het dweilelememt dat bestaat uit kabelgaren, lappen van linnen of zeemvel, of dergelijke, bij het uitwringen gestrekt en getorst door de handgreep maximaal van het voornoemde uiteinde van de steel weg te verplaatsen en deze handgreep ten opzichte van de steel te verdraaien.

Het in de langsrichting van de steel verplaatsen en het verdraaien van de handgreep rond de steel vormen twee handelingen waarbij de gebruiker verschillende bewegingen met één hand moet uitvoeren, terwijl hij met de andere hand de steel vasthoudt, hetgeen niet gemakkelijk is. Vooral het verdraaien van de handgreep, wat relatief veel kracht vergt, is lastig voor de gebruiker.

De uitvinding heeft tot doel een stokdweil met uitwringbaar dweilelement, waarbij het uitwringen van het dweilelement op een eenvoudige en gemakkelijke manier kan geschieden.

Dit doel wordt volgens de uitvinding bereikt doordat de stokdweil een koppeling tussen de steel en de handgreep bevat die een verplaatsing van de handgreep in de langsrichting van de steel en in tenminste één zin, en bij voorkeur in de zin waarbij de handgreep zich verwijdert van

voornoend uiteinde, automatisch omzet in een relatieve verdraaiing van de handgreep ten opzichte van de steel.

Het uitwringen kan dus met één enkele handeling en met name een lineaire verschuiving, plaatsvinden. De torsie van het dweilelement volgt automatisch.

Bij voorkeur bevat de dweilstok daarbij een hulphandgreep die draaibaar rond de steel maar vast in de langsrichting van deze steel is aangebracht.

Deze hulphandgreep laat toe dat de steel wentelt terwijl hij wordt vastgehouden tijdens de verplaatsing van de handgreep die zich enkel lineair verplaatst maar niet draait ten opzichte van de hulphandgreep.

In een bijzondere uitvoeringsvorm van de uitvinding is de koppeling uitschakelbaar.

Dit laat toe de handgreep over de steel te verplaatsen zonder relatieve verdraaiing, bijvoorbeeld om het dweilelement te strekken zonder uit te wringen.

Dit uitschakelen is vooral nuttig indien de koppeling van het type is dat een relatieve verdraaiing veroorzaakt bij de verplaatsing van de handgreep zowel van het uiteinde van de steel weg als naar dit uiteinde toe.

De koppeling kan worden uitgeschakeld wanneer de handgreep naar het uiteinde wordt verplaatst om het dweilelement los te laten om te dweilen.

Zeer doelmatig is de koppeling gevormd door een schroefvormig verlopende groef die in de steel is

aangebracht en een pen die in deze groef past en in de handgreep gemonteerd is.

Bij een uitschakelbare koppeling is deze pen verplaatsbaar in de handgreep gemonteerd zodat ze naargelang haar stand in of buiten de groef verplaatsbaar is. Deze pen kan daarbij verend in de handgreep zijn gemonteerd zodat ze in vrije toestand door een verend element buiten de groef wordt geduwd of getrokken.

Met het inzicht de kenmerken van de uitvinding beter aan te tonen is hierna, als voorbeeld zonder enig beperkend karakter, een voorkeurdragende uitvoeringsvorm beschreven van een stokdweil volgens de uitvinding, met verwijzing naar de bijgaande tekeningen, waarin:

figuur 1 een perspektief zicht weergeeft van een stokdweil volgens de uitvinding, waarbij het dweilelement zich in gebruikstoestand bevindt;
figuur 2 een langse doorsnede weergeeft van de stokdweil van figuur 1;
figuur 3 een langse doorsnede weergeeft analoog aan deze van figuur 2, maar met het dweilelement in gestrekte toestand;
figuur 4 het gedeelte weergeeft dat in figuur 3 met F4 is aangeduid, op grotere schaal getekend;
figuur 5 het gedeelte weergeeft dat in figuur 3 met F5 is aangeduid, op grotere schaal getekend;
figuur 6 het gedeelte weergeeft dat in figuur 4 met F6 is aangeduid, op nog grotere schaal getekend.

Zoals weergeven in de figuren bestaat een stokdweil volgens de uitvinding in hoofdzaak uit een steel 1, een handgreep 2 die verplaatsbaar en draaibaar over de steel 1 is aangebracht en een dweilelement 3 in de vorm van een aantal

met hun uiteinden met elkaar verbonden stroken 4 van grof linnen of zeemvel of dergelijke.

Dit dweilelement 3 is met zijn ene uiteinde, door middel van een koppelstuk 5 dat door een pen 6 op de steel 1 is vastgemaakt en van een klemelement 7 dat in het koppelstuk 5 geklemd is, met een uiteinde van de steel 1 verbonden. Met zijn andere uiteinde is het dweilelement 3 door middel van een ingewerkte spanring 8 vastgemaakt aan de handgreep 2.

De handgreep 2 is verschuifbaar en draaibaar over de steel 1 aangebracht en bestaat in hoofdzaak uit een cilindrisch bovenste gedeelte 9, een naar onder konisch verwijdend onderste gedeelte 10 en een nog wijder eindstuk 11 waarrond het uiteinde van het dweilelement 3 met de spanring 8 gespannen is. Dit uiteinde wordt tegengehouden door een kraag 12 op de onderste rand van dit eindstuk 11.

De steel 1 bestaat in hoofdzaak uit drie delen, namelijk een bovenste deel 13 dat door een metalen buis is gevormd, een korter onderste deel 14 dat eveneens door een metalen buis is gevormd en een tussendeel 15 van kunststof dat met zijn onderste uiteinde in het onderste deel 14 steekt en met zijn bovenste, verdikt uiteinde over het bovenste deel 13 is geschoven. Bovenaan is op dit bovenste deel 13 een handgreep 16 geschoven.

Het tussendeel 15 bezit, behalve over een kleine afstand aansluitend op zijn uiteinden, een grotere diameter dan de delen 13 en 14.

Zoals in detail in figuur 5 is weergegeven, is het tussendeel 15 over dit gedeelte met grotere diameter op zijn buitenkant van een in schroefvorm verlopende groef 17

voorzien waarmee een pen 18 samenwerkt en waarvan de twee uiteinden V-vormig uitlopen, waarbij deze V zich over praktisch de volledige omtrek van de steel 1 uitstrekt om deze pen 18 in de groef 17 te leiden, ongeacht de ligging van de pen 18 over de omtrek. De groef 17 beschrijft een schroefvorm met grote spoed en twee tot vier windingen.

Deze groef 17 en pen 18 vormen een koppeling tussen de steel 1 en de handgreep 2 die een verplaatsing van de handgreep 1 in de langsrichting van de steel 2 automatisch omzet in een relatieve verdraaiing van de handgreep 2 ten opzichte van de steel 1.

Deze pen 18 is, zoals in detail weergegeven in figuur 6, gemonteerd in een opening 19 in het cilindrische gedeelte 9 van de handgreep 2, op zulkdanige manier dat ze normaal naar buiten wordt geduwd door een verend element 20, bijvoorbeeld een spiraalveer, dat tussen een kraag 21 in de opening 19 en een kraag 22 van de pen 18 is aangebracht en de pen 18 met de kraag 22 tegen een op de buitenkant van het gedeelte 9 aangebracht afdekplaatje 23 duwt.

In deze stand blijft de pen 18 buiten de groef 17 en steekt ze met een knop vormend uiteinde buiten het bovenste gedeelte 9 van de handgreep 2 uit. Voornoemde koppeling tussen de steel 1 en de handgreep 2 is dus uit- en inschakelbaar.

Nabij het tussendeel 15 is het bovenste deel 13 van de steel 1 omringd door een hulphandgreep 24,25 die bestaat uit een cilindrisch stuk 24 van kunststof dat draaibaar gevat is tussen twee bussen 25 van kunststof die door een schroef 26 vastgemaakt zijn op het deel 13.

De onderste bus 25 vormt tevens een aanslag voor de handgreep 2 die op haar bovenste uiteinde een kraag 27 bezit die aan de bus 25 koppelbaar is, namelijk elastisch klemmend in deze bus 25 past.

De werking van de stokdweil is als volgt:

Wanneer, zoals weergegeven in de figuren 1 en 2, de verschuifbare handgreep 2 over de steel 1 geschoven is in een stand gelegen nabij het koppelstuk 5 aan het uiteinde, zijn de stroken 4 van het dweilelement 3 niet gestrekt en kan de stokdweil gebruikt worden voor het dweilen van vloeren en dergelijke.

Vanuit deze stand kan de handgreep 2 in de langsrichting van de steel 1 worden verschoven zonder te verdraaien tot tegen de onderste bus 25 van de hulphandgreep 24,25 en met zijn kraag 27 in deze bus 25 geklemd, zoals weergegeven in de figuren 3 tot 6, indien de pen 18 niet wordt ingedrukt.

Door de voornoemde verplaatsing van de handgreep 2, wordt het dweilelement 3 gestrekt, en door het klemmen van de kraag 27 wordt dit dweilelement 3 in gestrekte stand vastgehouden. De stokdweil wordt in deze stand weggezet.

Wanneer tijdens de verplaatsing van de handgreep 2 naar de hulphandgreep 24,25 de pen 18 wordt ingedrukt, dringt deze pen 18, die in de onderste stand van de handgreep 2 tegenover het dunne onderste uiteinde van het tussendeel 15 is gelegen, via het V-vormige onderste uiteinde van de groef 17 in deze groef zodat de pen 18 verplicht wordt de schroefvormige groef 17 te volgen en automatisch een relatieve verdraaiing van de steel 1 en de handgreep 2 ten opzichte van elkaar plaatsvindt.

De gebruiker kan gemakkelijk de pen 18 indrukken met een vinger van de hand waarmee hij de handgreep 2 vasthoudt en verplaatst, terwijl hij met de andere hand de hulphandgreep 24,25 vasthoudt. Voornoemde relatieve verdraaiing komt neer op een verdraaiing van de steel 1 ten opzichte van de handgreep 2 die enkel volgens de langsrichting van de steel 1 wordt verplaatst.

Bij deze beweging wordt het dweilelement 3 niet alleen gestrekt, maar tegelijk getorst en bijgevolg uitgewrongen.

Om na dit uitwringen verder te dweilen wordt de handgreep 2 terug naar het onderste einde van de steel 1 verplaatst waarbij de pen 18 al dan niet kan ingedrukt worden. In het eerste geval zal de pen 18, die zich eerste tegenover het dunnere bovenste gedeelte van het tussendeel 15 bevindt, via het V-vormige bovenste einde in de groef 17 dringen en zal het dweilelement 3 gedwongen worden terug te wentelen tot zijn begingstand. In het tweede geval geschiedt dit terugwentelen althans voor een deel bij het loslaten van de handgreep 2 doordat het getorste dweilelement van nature uit de neiging heeft de torsie tegen te werken.

Aangezien ook bij de verplaatsing van de handgreep 2 van de hulphandgreep 24,25 weg een verdraaiing van het dweilelement 3 plaatsvindt wanneer daarbij de pen 18 wordt ingedrukt, kan het uitwringen van dit dweilelement ook bij deze verplaatsing geschieden. Wanneer het dweilement 3 enkel gestrekt maar niet getorst is wannner de handgreep 2 tegen de hulphandgreep 24,25 is gelegen, zal door het wegduwen van de handgreep 2 naar het onderste uiteinde toe, met ingdrukte pen 18, het dweilement 3 worden samengeperst en getorst en dus worden uitgewrongen.

De gebruiker kan de hiervoor beschreven stokdweil dus op een zeer gemakkelijke manier uitwringen zonder de handgreep zelf te moeten verdraaien. Een enkele handeling, namelijk een verschuiving in de langsrichting van de steel 1 van de hulphandgreep 24,25 weg of naar deze hulphandgreep 24,25 toe, volstaat, hetgeen gemakkelijker is dan verschuiven en verdraaien.

Het is vanzelfsprekend dat de huidige uivinding geenszins beperkt is tot de hiervoor beschreven en in de figuren weergegeven uitvoeringsvorm, doch zulke stokdweil kan in allerlei vormen en afmetingen worden verwezenlijkt, zonder buiten het kader van de uitvinding te treden.

In het bijzonder kan het dweilelement 3 op ander manieren aan de steel 1 en de handgreep 2 zijn bevestigd.

Het gedeelte van de steel 1 dat van de groef 17 voorzien is moet niet noodzakelijk een afzonderlijk tussendeel 15 van de steel 1 vormen. De groef zou ook kunnen aangebracht zijn in een huls die een doorlopende buis van de steel 1 omringt.

09500129

Konkusies.

1.- Stokdweil die een steel (1) bevat, een daarover verplaatsbaar en draaibaar aangebrachte handgreep (2) en een dweilelement (3) dat, enerzijds, aan een uiteinde van de steel (1) en, anderzijds, aan de handgreep (2) vastgemaakt is en door relatieve verplaatsing en draaiing van de handgreep (2) ten opzichte van de steel (1) uitwringbaar is, daardoor gekenmerkt dat hij een koppeling (17,18) tussen de steel (1) en de handgreep (2) bevat die een verplaatsing van de handgreep (2) in de langrichting van de steel (1) en in tenminste één zin, automatisch omzet in een relatieve verdraaiing van de handgreep (2) ten opzichte van de steel (1).

2.- Stokdweil volgens konklusie 1, daardoor gekenmerkt dat de koppeling (24,25) tenminste bij verplaatsing van de handgreep (2) in de zin waarbij ze zich verwijdert van voornoend uiteinde van de steel (1), deze verplaatsing omzet in een relatieve verdraaiing van de handgreep (2) ten opzichte van de steel (1).

3.- Stokdweil volgens een van de vorige konklusies, daardoor gekenmerkt dat de koppeling (17,18) van het type is dat een relatieve verdraaiing veroorzaakt bij de verplaatsing van de handgreep (2) zowel van het uiteinde van de steel (1) weg als naar dit uiteinde toe.

4.- Stokdweil volgens een van de vorige konklusies, daardoor gekenmerkt dat hij een hulphandgreep (24,25) bevat die draaibaar rond de steel (1) maar vast in de langsrichting van deze steel (1) is aangebracht.

5.- Stokdweil volgens konklusie 4, daardoor gekenmerkt dat de hulphandgreep (24,25) een cilindrisch stuk (24) bevat dat draaibaar tussen twee op de steel (1) bevestigde bussen (25) is gemonteerd en de handgreep (2) op haar bovenste uiteinde een kraag (27) bevat die aan de onderste bus (25) koppelbaar is, bijvoorbeeld klembaar erin past.

6.- Stokdweil volgens een van de vorige konklusies, daardoor gekenmerkt dat de koppeling (17,18) uitschakelbaar is.

7.- Stokdweil volgens een van de vorige konklusies, daardoor gekenmerkt dat de koppeling (17,18) gevormd is door een schroefvormig verlopende groef (17) die in de steel (1) is aangebracht en een pen (18) die in deze groef (17) past en in de handgreep (2) gemonteerd is.

8.- Stokdweil volgens konklusie 7, daardoor gekenmerkt dat de groef (17) op tenminste één uiteinde V-vormig uitloopt waarbij de V-vorm zich over nagenoeg de volledige omtrek van de steel (1) uitstrekt.

9.- Stokdweil volgens de konklusies 6 en 7, daardoor gekenmerkt dat deze pen (18) verplaatsbaar in de handgreep (2) is gemonteerd zodat ze naar gelang haar stand in of buiten de groef (17) verplaatsbaar is.

10.- Stokdweil volgens konklusie 9, daardoor gekenmerkt dat deze pen (18) verend in de handgreep (2) is gemonteerd zodat ze in vrije toestand door een verend element (20) buiten de groef (17) wordt geduwd of getrokken.

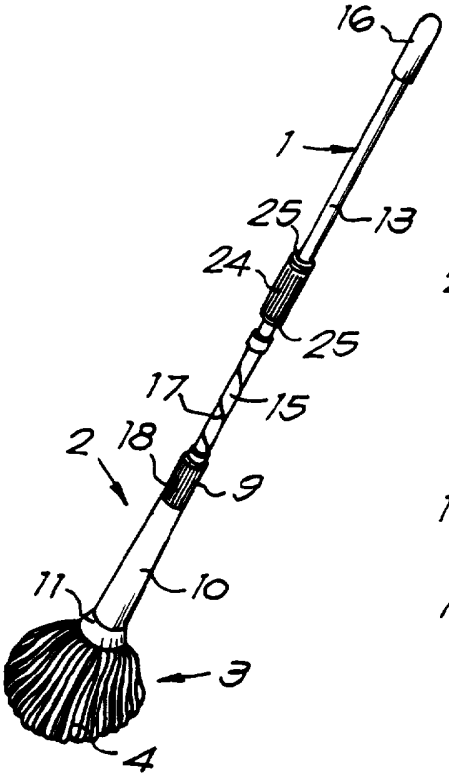



Fig.1

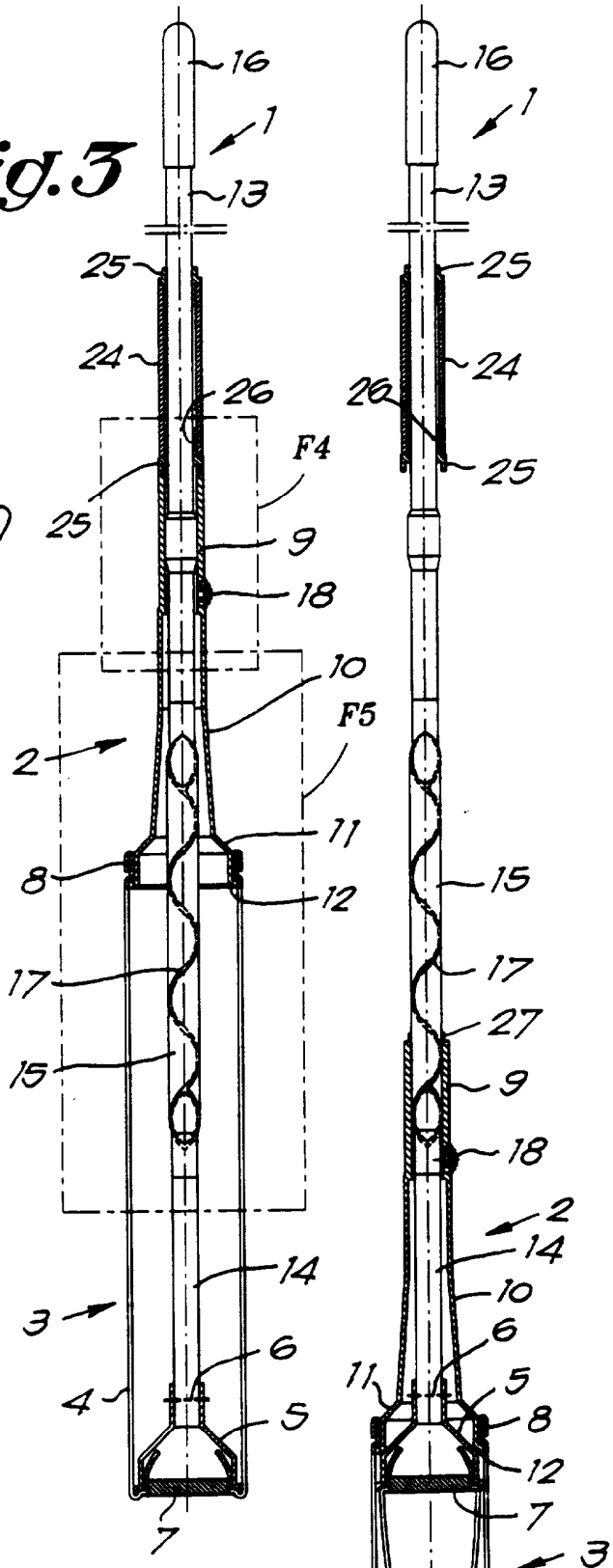



Fig.3




Fig.2

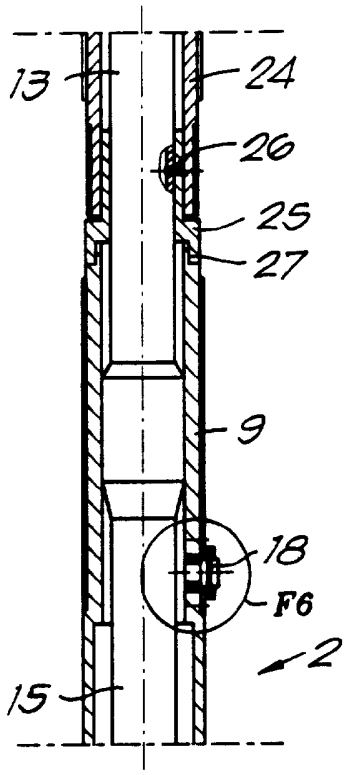



Fig.4

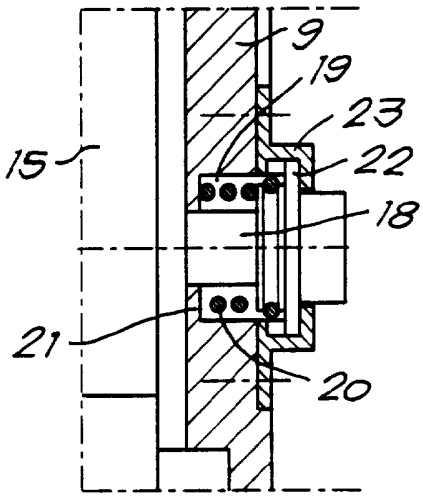



Fig.6

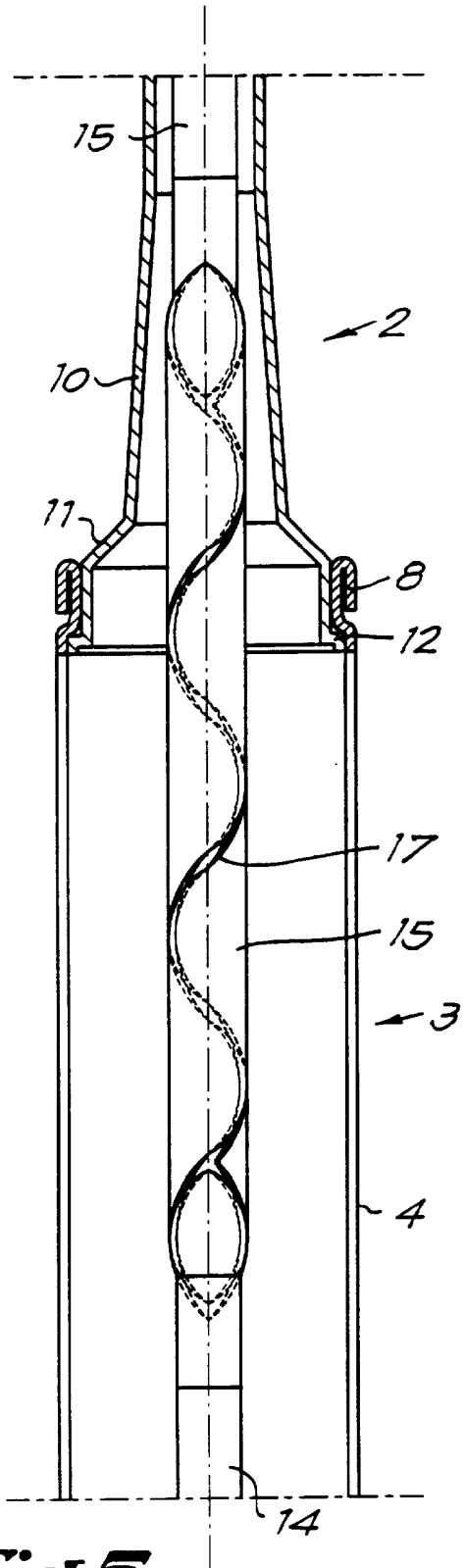



Fig.5