



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **7908282**

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Werkwijze en inrichting voor het inbrengen van een anti-microfonische spons in een luchtspoel voor tv-kanalenkiezers alsmede luchtspoel met anti-microfonische spons verkregen met de werkwijze.**
- ⑤1 Int.Cl³: H01F41/02.
- ⑦1 Aanvrager: N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven.
- ⑦4 Gem.: Ir. R.A. Bijl c.s.
Internationaal Octrooibureau B.V.
Prof. Holstlaan 6
5656 AA Eindhoven.

- ②1 Aanvraag Nr. 7908282.
- ②2 Ingediend 13 november 1979.
- ③2 Voorrang vanaf 17 november 1978.
- ③3 Land van voorrang: Italië (IT).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 2990478 .
- ②3 --
- ⑥1 --
- ⑥2 --

- ④3 Ter inzage gelegd 20 mei 1980.

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

N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven

"Werkwijze en inrichting voor het inbrengen van een antimicrofonische spons in een luchtspoel voor tv-kanalenkiezers alsmede luchtspoel met antimicrofonische spons verkregen met de werkwijze".

De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het inbrengen van een antimicrofonische spons in een luchtspoel voor tv-kanalenkiezers.

Het inbrengen van stukjes spons in luchtspoelen voor tv-kanalenkiezers voor het antimicrofonisch maken van deze spoelen is op zichzelf bekend.

Tot nu toe werd de spons met de hand ingebracht nadat de spoel op een wikkelmachine is gewikkeld.

De onderhavige uitvinding heeft een werkwijze tot doel, waardoor deze handeling op een meer snelle en efficiënte wijze kan worden verricht.

Dit doel wordt bij de werkwijze volgens de uitvinding bereikt, doordat een streng van sponsachtig materiaal in een huls wordt gevoerd zodanig dat het eindgedeelte van de streng door de huls wordt omsloten, een luchtspoel waarvan de binnendiameter nagenoeg gelijk is aan de buitendiameter van de huls op de huls wordt geschoven, vervolgens de luchtspoel in axiale richting wordt geblokkeerd en het eindgedeelte van de streng aan weerskanten van de luchtspoel wordt vastgeklemd, de huls uit de luchtspoel wordt getrokken en over de vastgeklemd streng wordt geschoven zodanig dat het door de huls omsloten gedeelte van de streng vrij komt en tegen de binnenomtrek van de luchtspoel komt te liggen, het door de luchtspoel omringd gedeelte van de streng wordt gescheiden van het zich in de huls bevindende gedeelte van de streng en uiteindelijk de blokkering van de luchtspoel en de vastklemming van de in de luchtspoel ingebrachte spons worden opgeheven zodat de dusdanig verkregen luchtspoel met antimicrofonische spons vrij komt.

Met de werkwijze volgens de uitvinding kan het inbrengen van stukjes spons in luchtspoelen voor tv-kanalenkiezers op eenvoudige wijze met een zeer hoge frequentie

worden uitgevoerd.

De uitvinding heeft eveneens betrekking op een inrichting voor het uitvoeren van de werkwijze.

Deze inrichting is volgens de uitvinding geken-
5 merkt door een axiaal verplaatsbare doorn, die is voorzien van een cilindrisch eindstuk waaromheen een spoel kan worden geplaatst en van een axiale boring bestemd voor het opnemen van een streng sponsachtig materiaal, een stel diametraal tegenoverliggende sleuven in het eindstuk, twee
10 blokkeerelementen die vanuit tegengestelde richtingen naar de as van de doorn verplaatsbaar zijn tot ze in de sleuven steken en genoemde streng aan weerskanten van de spoel omsluiten en vastklemmen, middelen voor de axiale verplaatsing van de doorn, die na het inbrengen van de blokkeerelementen
15 in de sleuven wordt verplaatst, waarbij het eindstuk van de doorn uit de spoel wordt getrokken en door snijmiddelen die dwars op de as van de doorn verplaatsbaar zijn en bestemd zijn voor het afknippen van een stuk spons tussen de blokkeerelementen en het teruggetrokken eindstuk van de
20 doorn.

Bij voorkeur is de inrichting volgens de uitvinding van middelen voorzien voor de toevoer van perslucht, die tegelijkertijd met een terugverplaatsing van de blokkeerelementen worden bediend, voor het afvoeren van de
25 spoel met het ingebrachte afgeknipte stuk spons.

De inrichting overeenkomstig de uitvinding heeft natuurlijk als belangrijkste resultaat dat de handbediening wordt vervangen door een mechanische bediening, waardoor de bewerkingstoleranties veel constanter en nauwkeuriger
30 worden. Bovendien is de inrichting bij uitstek geschikt om direct achter het afvoerpunt van de wikkelmachine te worden geplaatst en daarmee op geschikte wijze te worden gesynchroniseerd, zodat de werking direct volgt op die van de wikkelmachine en zelfs gelijktijdig met de produktie
35 van een nieuwe spoel door de wikkelmachine kan plaatsvinden. Aldus wordt de produktiecapaciteit van de wikkelmachine niet verkleind, terwijl het totale rendement van de bewerking wordt verbeterd.

7908282

De uitvinding zal aan de hand van een in de tekening weergegeven praktische uitvoering van de inrichting nader worden toegelicht. In de tekeningen toont:

- figuur 1 een vooraanzicht van de inrichting;
- 5 - figuur 2 een bovenaanzicht van de inrichting;
- figuur 3 een doorsnede van de inrichting overeenkomstig de lijn III - III van figuur 2;
- figuur 4 een doorsnede van de inrichting volgens de lijn IV - IV van figuur 3;
- 10 - de figuren 5 tot en met 10 schematische opeenvolgende bewerkingsstadia van de inrichting in doorsnede volgens figuur 3;
- de figuren 9 en 10 schematisch de werkfasen volgens de figuren 6 en 7 in bovenaanzicht.

15 De in figuren 1 tot en met 4 getoonde inrichting bevat een basisgestel 1 met een stel dragers 2 die als geleiding voor een vertikaal verplaatsbare slede 3 fungeren, die wordt ondersteund en aangedreven door de stang van een perslucht cilinder 4, die via een blok 5 op het basisgestel
20 1 is aangebracht.

De slede 3 is vast verbonden met een doorn 6, die voorzien is van een cilindrisch eindstuk 7 waarin een stel diametraal tegenovergestelde sleuven 8 is aangebracht. In de doorn 6 is een boring 9 aangebracht, die aan de onderkant in verbinding staat met een schuin lopend kanaal
25 10 in de slede 3.

Op de slede 3 is door middel van schroeven 11 een steun 12 aangebracht voor een draaibare plaat 13, die samenwerkt met een contraplaat 14, die voorzien is van referentiepenen 15 voor de plaatsing van een mes 16, waarvan de snijkant met het oog op het afsnijden van sponsmateriaal, ter hoogte van een geprofileerd venster 17 in de contraplaat 14 (figuur 2) vrijligt. De draaibare plaat 13 is door middel van een pen 18 draaibaar gelagerd op de
35 steun 12 en wordt aangedreven via een scharnierpen 23 en een vork 19 op de stang van een persluchtcilinder 20, die op de steun 12 is vastgezet. De rotatiebaan van de draaibare plaat 13 wordt begrensd door een eindaanslag 21, die

een uitsparing 22 bevat voor de verplaatsing van de scharnierpen 23 (figuur 1).

Op de dragers 2 zijn door middel van L-vormige beugels 24 twee blokken 25 aangebracht voor de ondersteuning en de geleiding van een stel sledes 26, die zich aan twee tegenovergestelde zijden van de doorn 6 bevinden (figuur 3) en die door persluchtcilinders 27 worden aangedreven. Pennen 28 in samenwerking met groeven 29 (figuur 3) geleiden de bewegingen van de sledes 26, waarvan elk is voorzien van een blokkeerelement 30, dat eindigt in een stel boven elkaar aangebrachte tanden 31, die in de sleuven 8 op het eindstuk 7 van de doorn 6 kunnen worden gestoken.

Op steun 25 is verder een buis 32 bevestigd, dat voorzien is van schuin omlaag gerichte openingen 33 (figuren 1, 2 en 4), waardoor perslucht kan worden toegevoerd.

De werkwijze van de hierboven beschreven inrichting zal gemakkelijk kunnen worden begrepen aan de hand van figuren 5 tot en met 10, die schematisch een voorbeeld geven van het gebruik van de inrichting in directe samenwerking met een wikkelmachine. In figuur 5 zijn de blokkeerelementen 30 van elkaar verwijderd en steunt doorn 6 op de slede 3 zodanig dat hij in een positie net onder de wikkeldoorn 34 van een verder niet getoonde wikkelmachine inneemt, terwijl een uitstoter 35, die deel van de wikkelmachine uitmaakt een gewikkelde spoel 36 van doorn 34 afschuift en die op het eindstuk 7 van doorn 6 schuift. De buitendiameter van het eindstuk 7 is gelijk aan de uitwendige diameter van de wikkeldoorn 34 en dus gelijk aan de inwendige diameter van de spoel 36. Een streng 37 van sponsachtig materiaal is al eerder via het kanaal 10 in de boring 9 van de doorn 6 gebracht. Vervolgens drijven de beide persluchtcilinders 27 de sledes 26 aan, zodanig dat de twee blokkeerelementen 30 naar elkaar toe worden verplaatst, tot de twee stellen tanden 31 in de sleuven 8 steken, zich rond spoel 36 sluiten en samen het einddeel van de streng 37, dat zich in het eindstuk 7 bevindt, vastklemmen (figuren 6 en 9). Door bediening van de persluchtcilinder 4 wordt de doorn 6 omlaag gebracht, zodat het eindstuk 7 uit de spoel 36 wordt

getrokken en uit het bereik van de tanden wordt gebracht.
Hierbij wordt het einddeel van de streng 37 door de tanden
31 vastgehouden zodat de streng 37 door het kanaal 10 en
door de boring 9 wordt getrokken. Zoals de figuren 7 en 10
5 tonen wordt vervolgens het mes 16 door de persluchtcilinder
20 bediend, zodat in de zone tussen de tanden 31 en de doorn
6 een sponsstuk 38 van de streng 37 wordt afgesneden.

Nadat de twee blokkeerelementen 30 zijn terug-
getrokken, kan spoel 36 met het daarin gestoken sponsstuk
10 38 door middel van perslucht die via de buis 32 en de
openingen 33 wordt toegevoerd, in dwarsrichting worden af-
gevoerd (figuur 8). Vervolgens wordt doorn 6 weer in de in
Figuur 5 getoonde uitgangspositie gebracht, waarna een vol-
gende cyclus kan plaatsvinden.

15

20

25

30

35

7908282

CONCLUSIES:

1. Werkwijze voor het inbrengen van een antimicrofonische spons in een luchtspoel voor tv-kanalenkiezers, met het kenmerk, dat een streng van sponsachtig materiaal in een huls wordt gevoerd, zodanig dat het eindgedeelte van de streng door de huls wordt omsloten, een luchtspoel waarvan de binnendiameter nagenoeg gelijk is aan de buitendiameter van de huls op de huls wordt geschoven, vervolgens de luchtspoel in axiale richting wordt geblokkeerd en het eindgedeelte van de streng aan weerskanten van de luchtspoel wordt vastgeklemd, de huls uit de geblokkeerde luchtspoel wordt getrokken en over de vastgeklemden streng wordt geschoven, zodanig dat het door de huls omsloten gedeelte van de streng vrij komt en tegen de binnenomtrek van de luchtspoel komt te liggen, het door de luchtspoel omringd gedeelte van de streng wordt gescheiden van het zich in de huls bevindende gedeelte van de streng en uiteindelijk de blokkering van de luchtspoel en de vastklemming van de in de luchtspoel ingebrachte spons worden opgeheven, zodat de dusdanig verkregen luchtspoel met antimicrofonische spons vrij komt.

2. Luchtspoel voor tv-kanalenkiezers met antimicrofonische spons verkregen met de werkwijze volgens conclusie 1.

3. Inrichting voor het uitvoeren van de werkwijze volgens conclusie 1, gekenmerkt door een axiaal verplaatsbare doorn die voorzien is van een cilindrisch eindstuk waaromheen een spoel kan worden geplaatst en van een axiale boring bestemd voor het opnemen voor plaatsing van een streng sponsachtig materiaal, een stel diametraal tegenoverliggende sleuven in het eindstuk, twee blokkeerelementen die vanuit tegengestelde richtingen naar de as van de doorn verplaatsbaar zijn tot ze in de sleuven steken en de genoemde streng aan weerskanten van de spoel omsluiten en vastklemmen, middelen voor axiale verplaatsing van de doorn, die na het inbrengen van de blokkeerelementen in de sleuven wordt verplaatst, waarbij het eindstuk van de doorn uit de spoel wordt getrokken, en door snijmiddelen die dwars op de as van de doorn verplaatsbaar zijn voor het afknippen

7908282

van een stuk spons in de zone tussen de blokkeerelementen en het teruggetrokken eindstuk van de doorn.

4. Inrichting volgens conclusie 3, gekenmerkt door middelen voor de toevoer van perslucht, die tegelijkertijd met een terugverplaatsing van de blokkeerelementen worden bediend voor het afvoeren van de spoel met het ingebrachte, afgeknipte stuk spons.

10

15

20

25

30

35

7908282

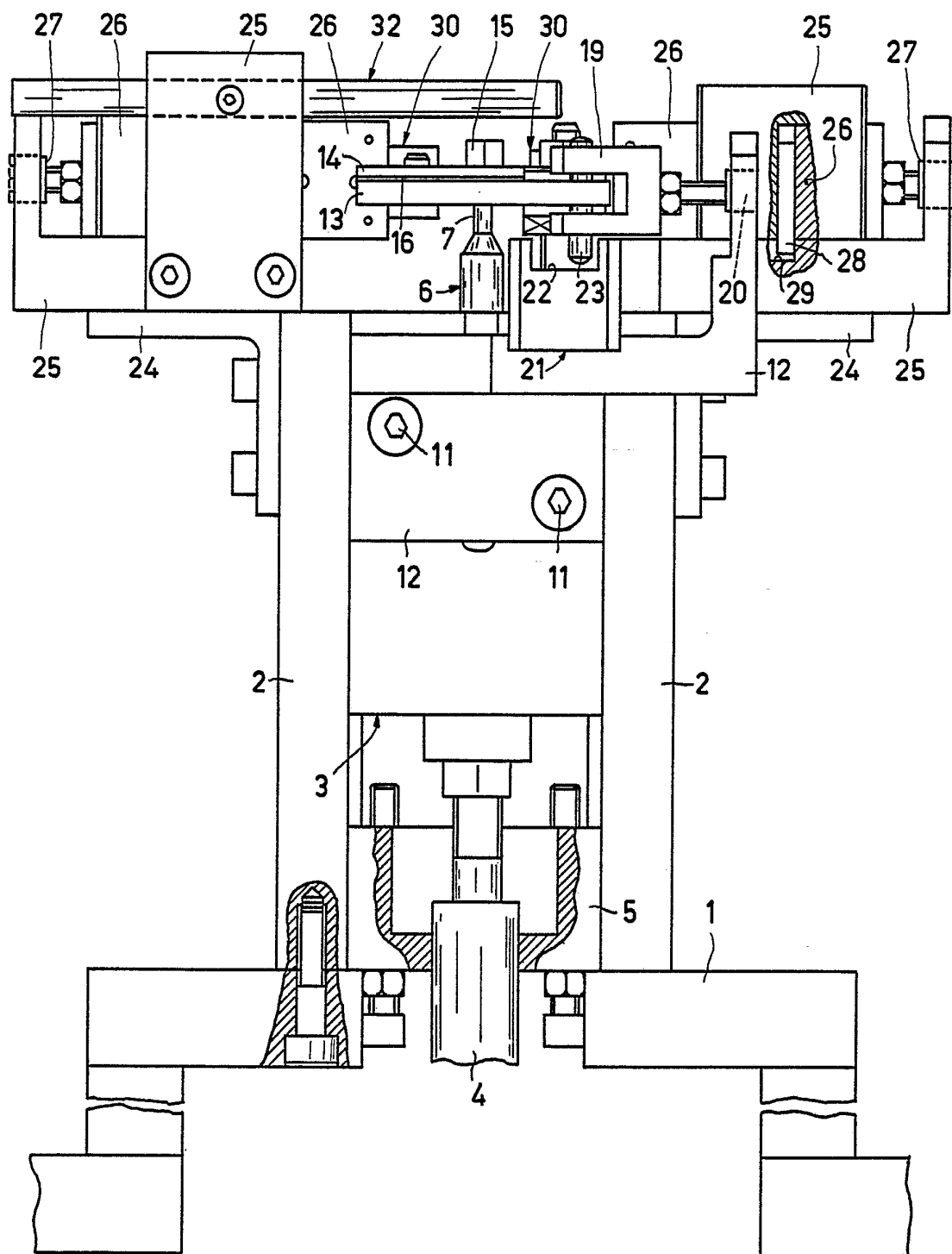


FIG.1

7908282

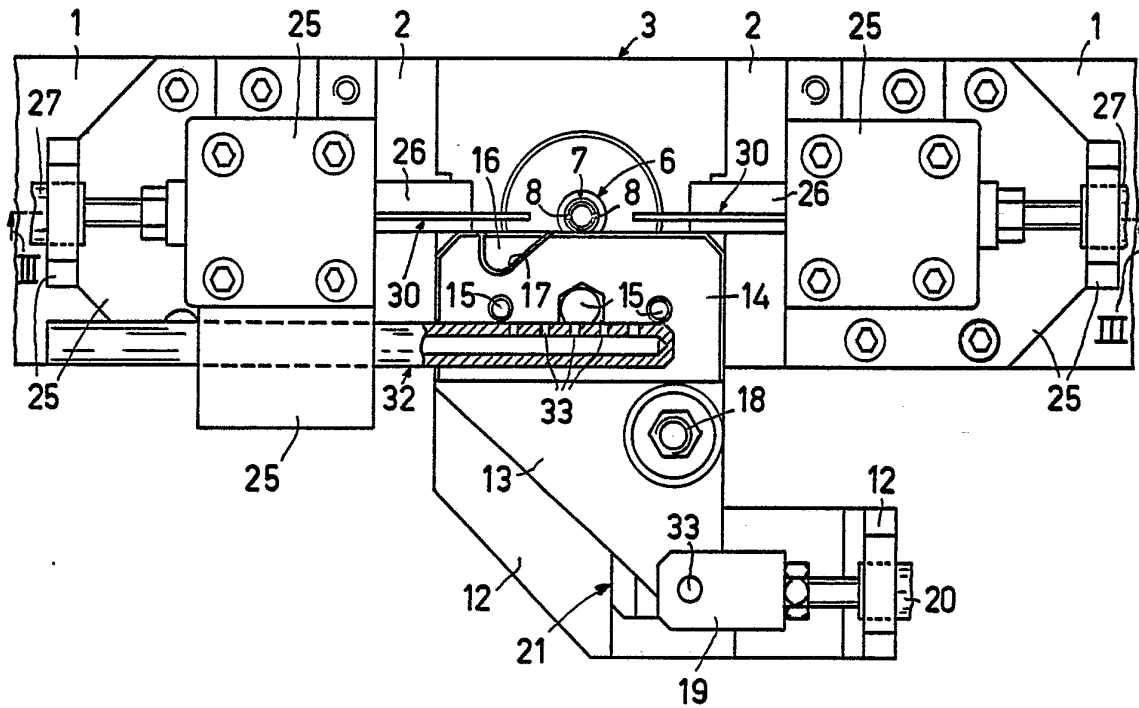


FIG.2

7908282

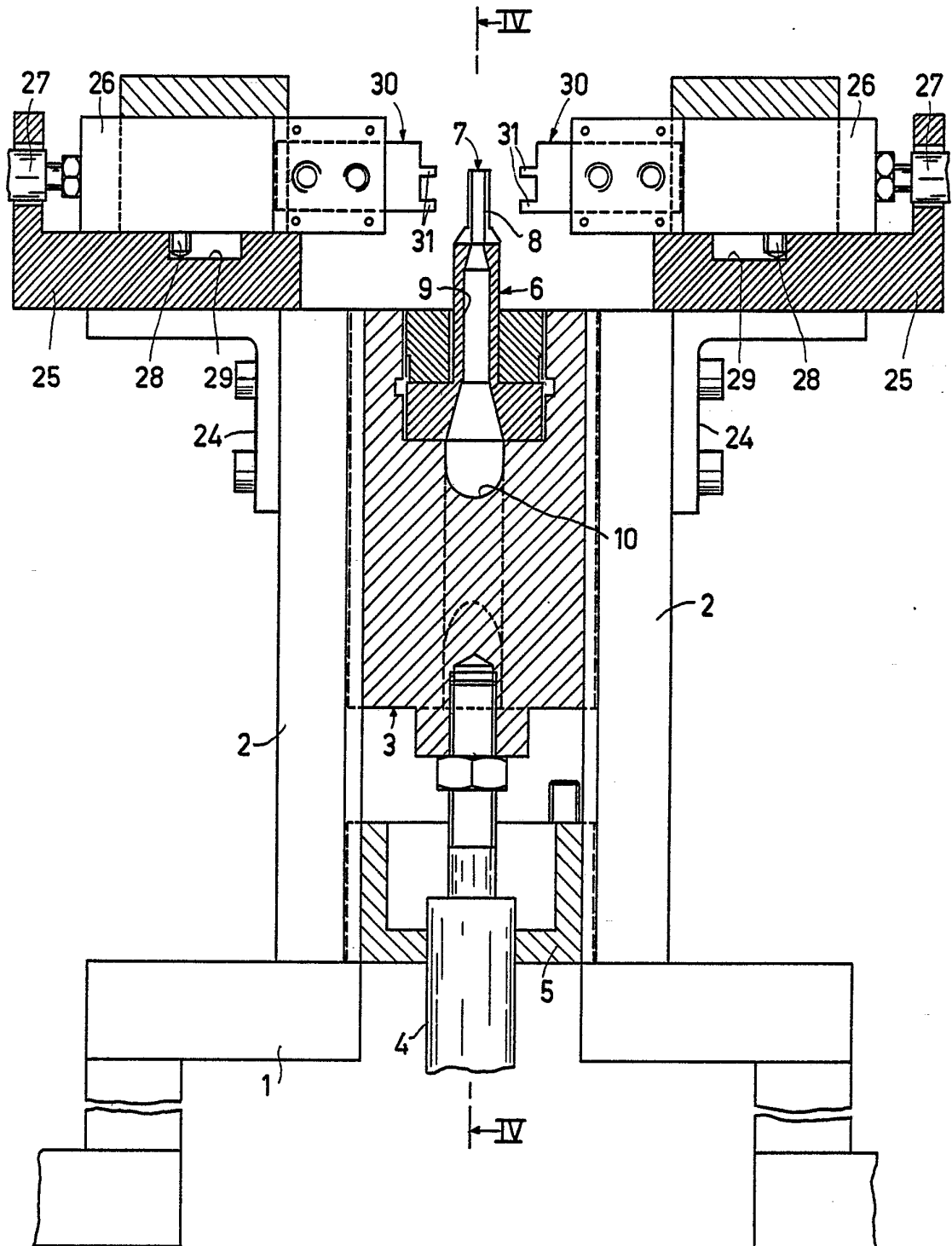


FIG.3

7908282

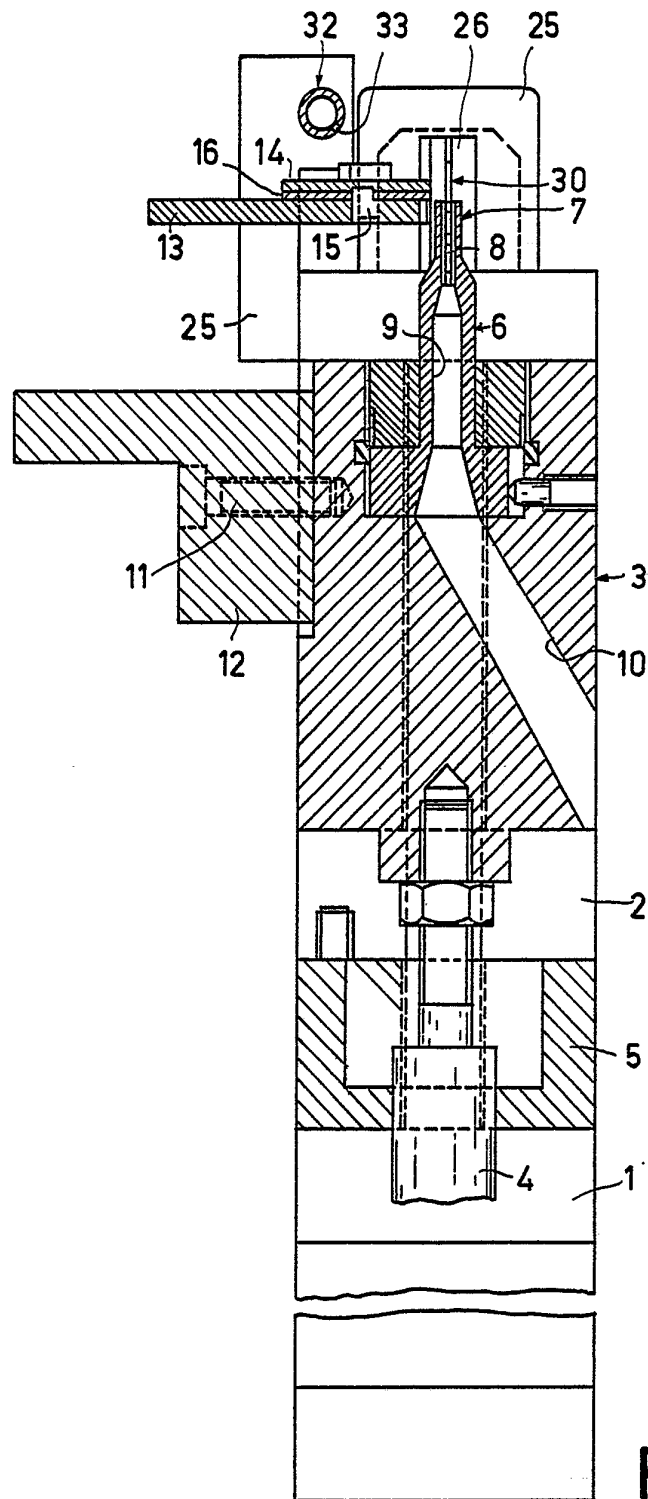
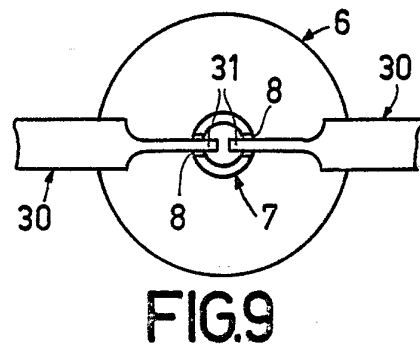
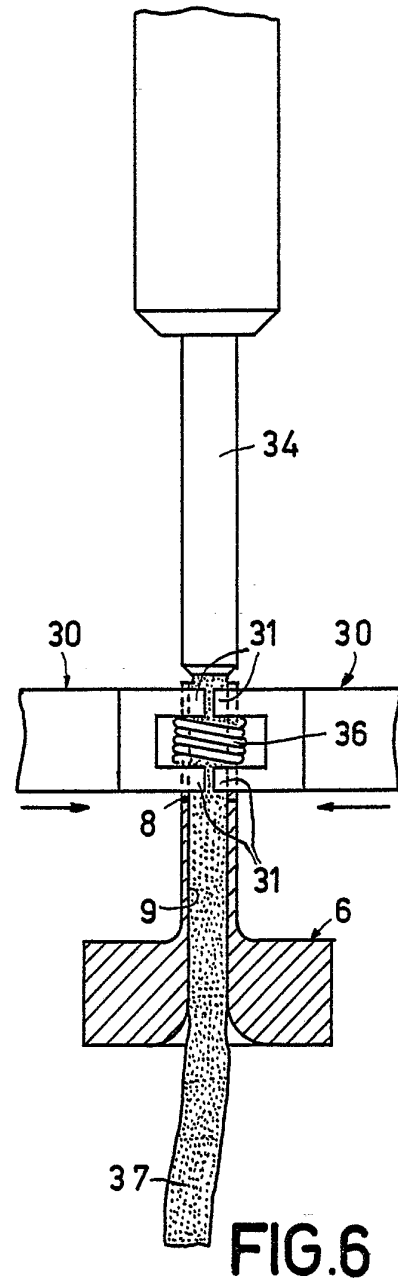
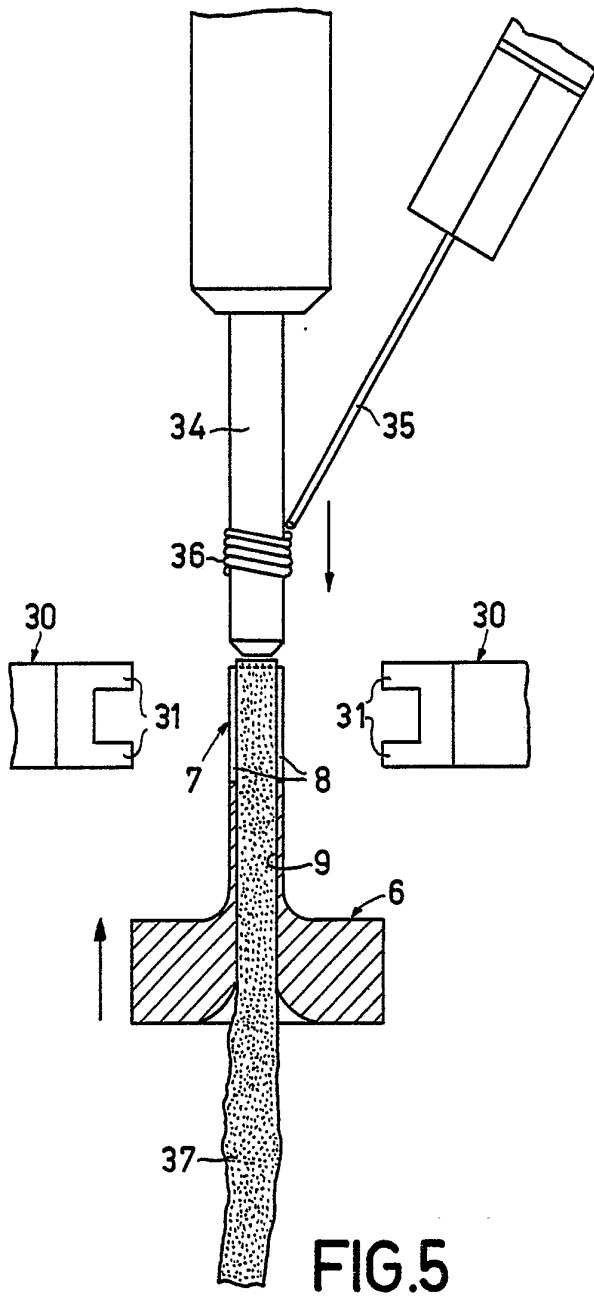


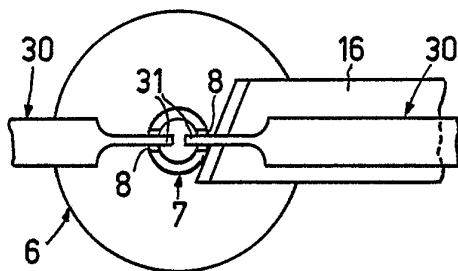
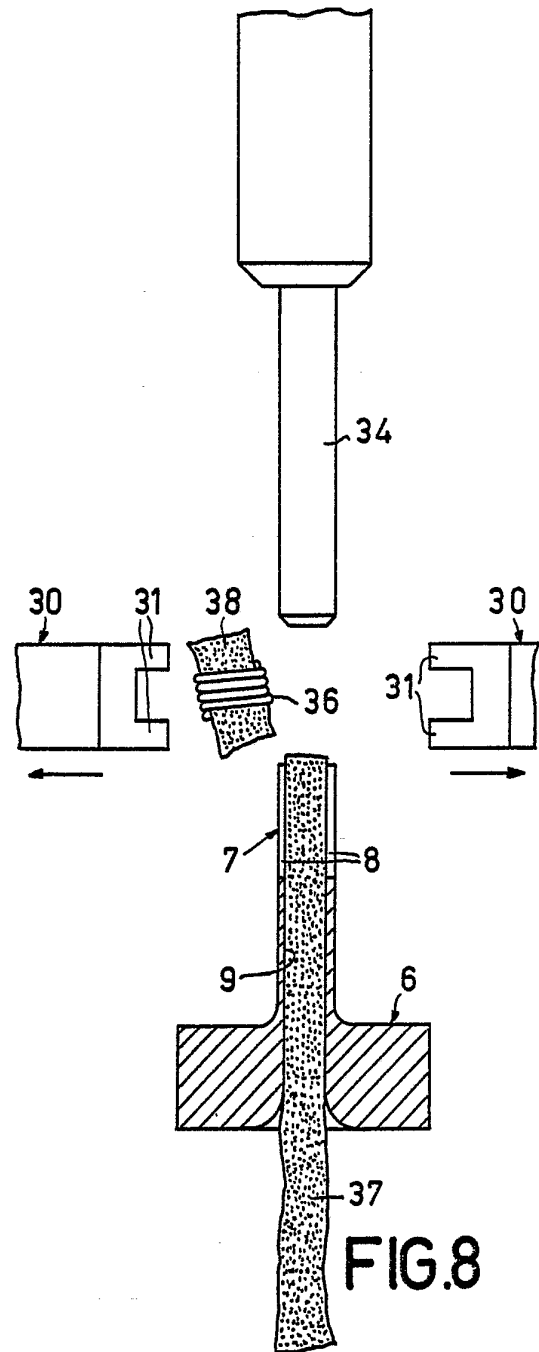
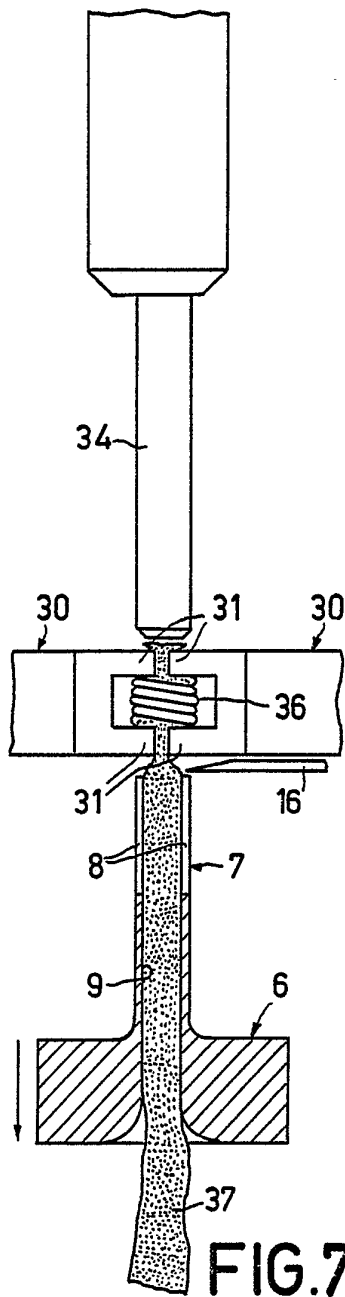
FIG.4

7908282

5/6



7908282



7908282