

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 905634 A7**

(12) **JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE
PUBLIC**

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application 905634

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification
F24C 3/00

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date 14.11.1990

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date 14.11.1990

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public 16.05.1991

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date 13.06.2019

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet - Priority

15.11.1989 IT 84997/89

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 •Giuseppe, Simeoni, Via delle Rose, Fraz. Santa Maria Negrar (Verona), Italia, ITALIA, (IT)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 •Giuseppe, Simeoni, Italia, ITALIA, (IT)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Leitzinger Oy, High Tech Center, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Suuritehoinen energinen levy sijoitettavaksi edullisesti kaasupolttimen tai vastaavan päälle

Högeffektiv energisk avsedd att placeras på en gasbrännare eller motsvarande

Suuritehoinen energinen levy sijoitettavaksi edullisesti kaasupolttimen tai vastaavan päälle. - Högeffektiv energisk skiva avsedd att placeras på en gasbrännare eller motsvarande.

Esillä oleva keksintö kohdistuu suuritehoiseen energiseen levyyn, joka voidaan edullisesti sijoittaa kaasupolttimen tai vastaavan päälle ruoan keittämiseksi ja/tai itse levyn päälle asetettujen patojen tai vastaavien tasaiseksi kuumentamiseksi.

Tekniikan tason mukaisesti ruoan keittäminen ja/tai patojen tai vastaavien kuumentaminen, jotka on asetettu tavanomaisen kaasukeittimen kaasupolttimelle, tapahtuu liekin suoralla vaikutuksella säiliöön, tai sijoittamalla väliin tavanomainen säteilytyslevy. Useimmissa tapauksissa kaasupoltin on sijoitettu ristikon alapuolelle, jolle ristikolle padat, jotka sisältävät ruokaa ja/tai kuumennettavat säiliöt, asetetaan. Kaasupolttimen kehittämä liekki koskettaa padan pohjaa suoraan, mikä aiheuttaa kaksi hankaluutta keittovaiheen aikana: toisaalta ruoka palaa siinä, missä liekki koskettaa pataa ja toisaalta palamissavut hajaantuvat, selllaisten savujen sisältäessä suuren lämpökapasiteetin. Lisäksi esiintyy useita muita hankaluuksia, jotka aiheutuvat edellä mainituista haittapuolista, so. palaneita ruoanosia yhdessä raakojen ruoanosien kanssa, epämiellyttävät maut, ja ennen kaikkea molekyylimuutoksia ruoassa ja sen seurauksena olevat mahdolliset terveyshaitat.

Tavanomaiset säteilytyslevyt on valmistettu selllaisten hankaluuksien poistamiseksi. Nämä säteilytyslevyt sijoitetaan kaasupolttimelle. Tässä tapauksessa ruoka keitetään ilman suoraa liekin kosketusta, kuitenkin siinä on sellainen lämmön menetys, mikä rajoittaa tämän suojaelimen käyttöä. Itse asiassa säteilytyslevy toimii ainoastaan suojana kaasupolttimen ja padan välissä eikä käytä hyödyksi kuumia palamissavuja, jotka leviävät ilmaan, savujen kuumennuskapasiteetin jäädessä siten käyttämättömäksi.

Esillä olevan keksinnön päämääränä on poistaa edellä mainitut hankaluudet toteuttamalla suuritehoinen energinen levy, joka voi kerätä kaiken lämmön, joka kehitetään kaasupolttimen palamisen avulla.

Tähän pääsemiseksi esillä oleva levy voi käyttää hyväksi kaikkia kuumia palamissavuja suuntaamalla sellaiset savut keskeiselle keitto/kuumennusalueelle.

Esillä olevan keksinnön eräs toinen etu on siinä, että kyseessä oleva energinen levy ei aiheuta ruoan keittoprosessin heikentymistä, kuten tapahtuu käytettäessä tunnettuja levyjä, päinvastoin esillä oleva levy sallii sellaisen keittämisen minkä yhteydessä saavutetaan erinomaiset ruoka-ravintoarvot.

Lisäksi levyn yksinkertaiset rakenteelliset tunnusmerkit, esillä olevan keksinnön mukaisesti, sallivat itse levyn tuottamisen erittäin halvoin kustannuksin ja erikokoisina ja -muotoisina kaasupolttimen tai säiliön tyyppin mukaan.

Keksintö kohdistuu suuritehoiseen energiseen levyyn, joka voidaan sijoittaa kaasupolttimen tai vastaavan päälle, tunnettu siitä, että siihen kuuluu ylempi keittopinta, varustettuna keskeisellä aukolla, josta lähtee sarja rakoja tai uria, sellaisten rakojen tai urien ollessa järjestetty säteittäisesti aukon suhteen, tämän levyn ylemmän keittopinnan muodostaessa yksiosaisen kappaleen varustettuna kehäreunalla sisältämään savut, jotka kehitetään alemman liekin toimesta ja kanavoimaan sellaiset savut kohti keskiaukkoa ja säteittäisiä uria; kuumennettavan säiliön pohjan peittäessä levyn ja määrittäessä savujen edullisen kulun, mitkä kulkevat keskiaukon kautta, menevät läpi säteittäisten urien ja lopuksi ulos ilmaan.

Keksintö tulee paremmin käsitetyksi seuraavasta esityksestä, asetettuna esimerkkinä, joka ei rajoita itse keksintöä, sekä

oheisista piirustuksista, joissa:

Kuvio 1 esittää kaaviollisen tasokuvannon esillä olevan keksinnön mukaisesta energisestä levystä kokonaisuutena;

Kuvio 2 esittää kaaviollisen pystysuuntaisen leikkauskuvannon levystä, kuvion 1 viivan A-A mukaisesti, levyn ollessa sijoitettu tavanomaisen polttimen päälle; ja

Kuvio 3 esittää kaaviollisen perspektiivikuvannon esillä olevasta levystä.

Viitaten oheisiin piirustuksiin, numero 1 osoittaa esillä olevan keksinnön mukaista suuritehoista energistä levyä kokonaisuutena. Esillä olevassa esimerkissä levy on muotoiltu olennaisesti kiekkona ja se voidaan sijoittaa tavanomaisen kaasukeittimen ristikon 2 päälle, alemman kaasupolttimen 3 yläpuolelle. Levy 1 käsittää ylemmän kantopinnan 4, mikä on katkaistu kanavilla tai urilla 5, jotka on järjestetty säteittäisesti kehäreunan 6 ja keskiaukon 7, joka kulkee levyn läpi pystysuuntaisesti, välille.

Reuna 6 ulottuu tietyssä määrin alaspäin ja muodostaa laipan 8, joka lepää ristikon 2 päällä esillä olevassa tapauksessa. Mikäli oletettu vaakasuuntainen rengasmainen taso 9', esimerkiksi padan pohja, sijoitetaan levyn 1 yläpinnalle, liekin kehittämät savut muodostavat virtauksen, joka kulkee polttimesta 3 levyn ulkosivulle. Palamissavut eivät nouse suoraan ylös, päinvastoin savut suunnataan lisävälioson 10 avulla, joka on sijoitettu ristikon ja levyn välille, siten, että suunnatut savut voivat kuumentaa koko levyn.

Aluksi suunnatut savut menevät kammioon 9. Sitten savut, jotka tulevat kammioista 9, menevät keskiaukon 7 läpi uriin 5, jotka on peitetty padan tai vastaavan pohjalla 9'. Näin peitetyt urat

muodostavat kanavat, joissa savut virtaavat, kunnes ne saavuttavat reunan 6 ja ulkopuolen.

Tällä tavoin palamisen kehittämät savut peittävät padan pohjan sekä keskiosassa että säteittäisissä kaistoissa, ennenkuin ne leviävät ulkopuolelle ilmaan. Niinpä savujen korkea lämpötila hyödynnetään totaalisesti tekemään levy niin tehokkaaksi kuin mahdollista.

Lisäksi esillä olevalla levyllä on kaksoistoiminto, itse asiassa levy voidaan toteuttaa erilaisilla massoilla polttimen tyyppin mukaisesti, ja sellainen massa voi sopivasti käyttää liekin kehittämää kaloreja. Sitten levy muodostetaan sillä tavoin, että se voi käyttää hyväksi kaikkia palamisen kehittämää savuja, jotka aluksi saavuttavat keskeisen keittoalueen.

Sitten savut kulkevat keskialueesta säteittäisiin kaistoihin, ennenkuin ne saavuttavat ulkopuolen.

Padan sisältämä ruoka ei joudu liekin suoran vaikutuksen alaiseksi, kuitenkin sellainen ruoka absorboi kaikki liekin kalorit käytettäessä esillä olevan keksinnön mukaista levyä, edellä mainittujen ruoka-ravintoarvojen ollessa taatut ja saavutetun keittoprosessin ollessa todella hyvä.

Selityksessä on esitetty ainoastaan keksinnön edullinen suoritusmuoto, kuitenkin se on perustana sille, että esillä oleva levy voidaan toteuttaa missä tahansa muodossa, muotoiluna, kokona ja suunnitteluna, varustettuna yhdellä tai useammalla keskiaukolla, varustettuna erilaisella urien lukumäärällä ja järjestelyllä, mistä tahansa materiaalista ja mihin tahansa käyttöön; kaikki nämä muunnokset on sisällytetty esillä olevan keksinnön suoja-alueen piiriin.

Edullisesti levy voi olla kiinnitetty tai sitten ei, joko

suoraan polttimeen tai ristikkoon, tarpeiden mukaisesti.

Vielä mahdollisen lisämuunnoksen mukaisesti, esillä olevan keksinnön mukainen levy voidaan kiinnittää suoraan käytettävän padan tai säiliön pohjaan. On myös mahdollista toteuttaa pata, joka on varustettu esillä olevan keksinnön mukaisella levyllä, jossa pata ja levyt muodostavat yksiosaisen kappaleen.

Patenttivaatimukset

1. Suuritehoinen energinen levy (1) sijoitettavaksi kaasupolttimen (3) tai vastaavan päälle, t u n n e t t u siitä, että se käsittää ylemmän keittopinnan (4) varustettuna keskiaukolla (7), josta lähtee sarja kanavia tai uria (5), kyseisten kanavien tai urien ollessa järjestetty säteittäisesti pitkin yläpintaa.
2. Edellä esitetyn patenttivaatimuksen mukainen energinen levy (1), t u n n e t t u siitä, että keittopinnassa (4) on kehämäinen laippa (8) alemman liekin kehittämien savujen pidättämiseksi, mitkä savut kulkevat levyn sisäosaan kohti keskeistä keittoaluetta.
3. Edellä esitettyjen patenttivaatimusten mukainen energinen levy (1), t u n n e t t u siitä, että kuumennettavan astian alapohja (9') on sijoitettava edellä mainitulle keittopinnalle (4) ja määrittää edullisen savujen reitin, mitkä savut aluksi kanavoidaan kohti keskiaukkoa (7) ja sitten savut, jotka tulevat keskiaukosta, menevät säteittäisiin uriin (5), kunnes saavuttavat ulkopinnan, jolloin savut leviävät ilmaan.
4. Edellä esitettyjen patenttivaatimusten mukainen energinen levy, t u n n e t t u siitä, että levy muodostaa mahdollisena muunnoksena yksiosaisen kappaleen ruoan keittämiseen ja/tai kuumentamiseen tarkoitetun säiliön pohjan kanssa, tai muutoin levy voi olla kiinnitetty sellaisen säiliön pohjaan.

Patentkrav

1. Högeffektiv energiplatta (1) att placeras på en gasbrännare (3) eller motsvarande, **kännetecknad** därav, att den omfattar en övre kokyta (4) försedd med ett mitthål (7), från vilket utgår en serie kanaler eller spår (5), då dessa kanel eller spår är ordnade radiellt längs den övre ytan.

2. Energiplatta (1) enligt ovannämnda patentkrav, **kännetecknad** därav, att i kokytan (4) finns en ringformad fläns (8) för avhållande av utvecklad rök från den nedre brännaren, vilken rök går mot plattans innerdel mot mittkokområdet.

3. Energiplatta (1) enligt ovannämnda patentkrav, **kännetecknad** därav, att det undre bottenet (9') på skålen som ska upphettas ska placeras på nämnda kokyta (4) och bestämmer en fördelaktig väg för röken, vilken rök först kanaliseras mot mitthålet (7) och därefter går röken som kommer ur mitthålet i de radiella skårorna (5), tills de kommer till ytterytan, varvid röken breder ut sig i luften.

4. Energiplatta enligt ovannämnda patentkrav, **kännetecknad** därav, att plattan bildar som en möjlig variant en del med behållarens, som är avsedd att koka mat i och/eller för upphettning, botten, eller annars kan plattan vara fastsatt i en behållare av detta slag.

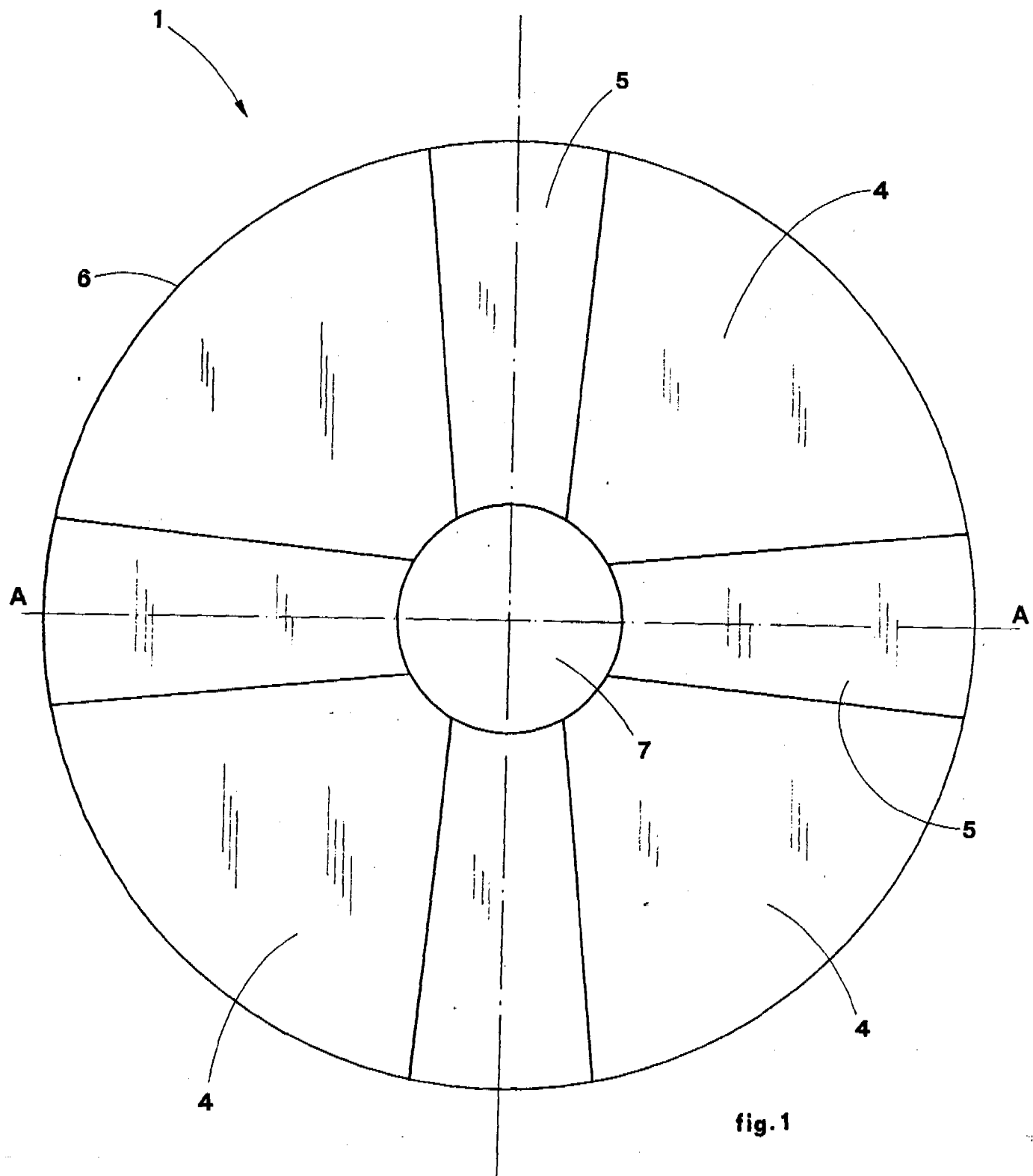


fig.1

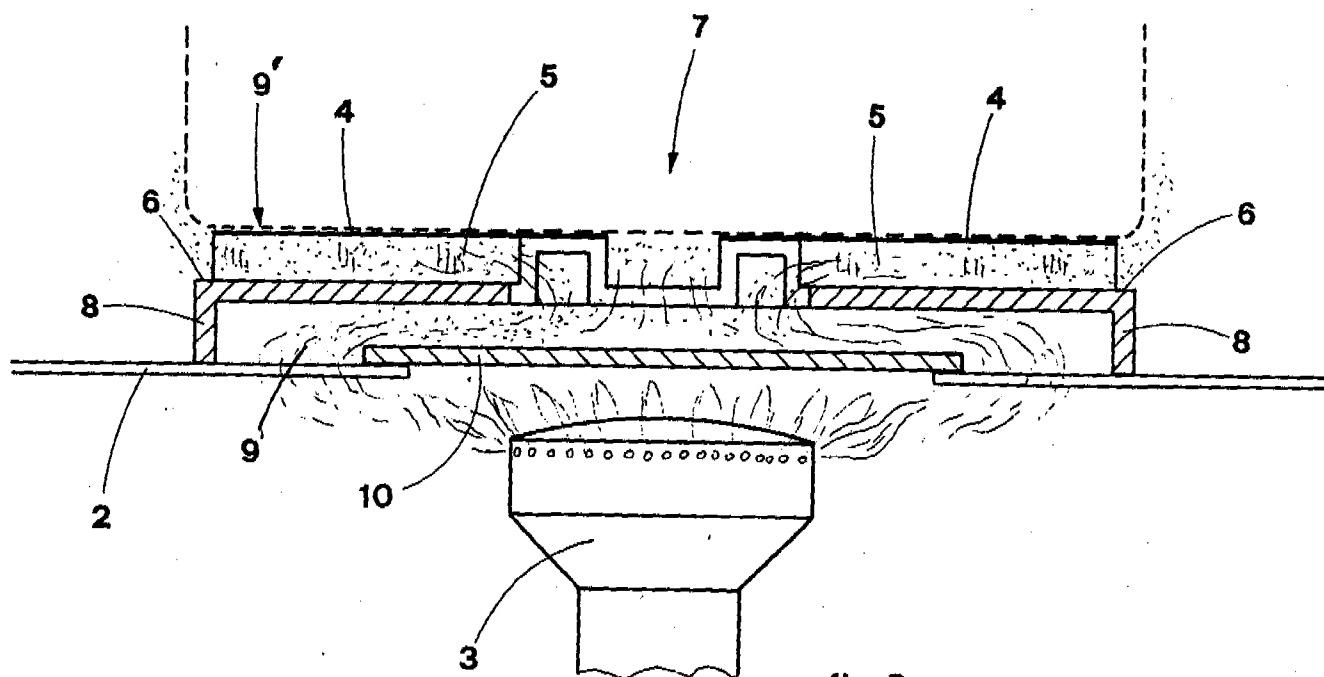


fig. 2

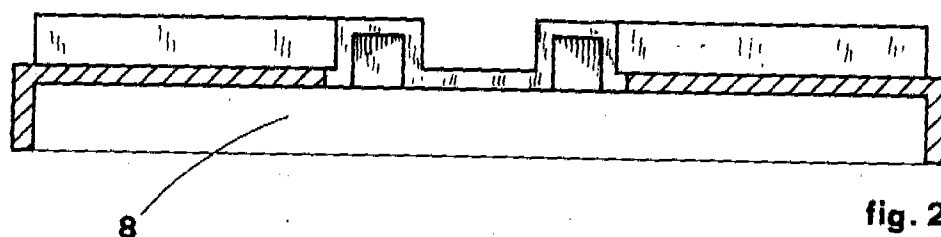


fig. 2a

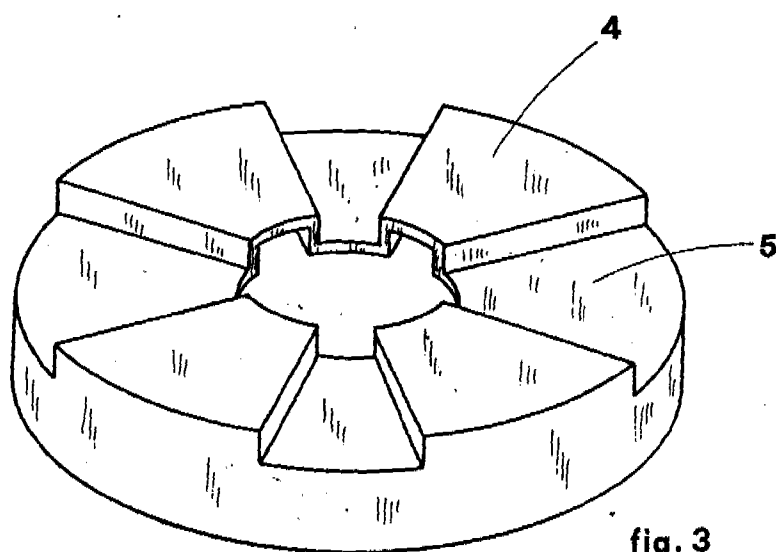


fig. 3