



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8201040**

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Speelgoed, in het bijzonder weefinrichting voor vervaardiging van thuis geweven stoffen.**
- ⑤1 Int.Cl³: D03D 29/00, A63H 33/30, G09B 19/20.
- ⑦1 Aanvrager: 'Csillag' Faipari Szövetkezet te Boedapest.
- ⑦4 Gem.: Ir. G.F. van der Beek c.s.
NEDERLANDSCH OCTROOIBUREAU
Joh. de Wittlaan 15
2517 JR 's-Gravenhage.

-
- ②1 Aanvraag Nr. 8201040.
- ②2 Ingediend 12 maart 1982.
- ③2 Voorrang vanaf 12 maart 1981.
- ③3 Land van voorrang: Hongarije (HU).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 61781 .
- ⑥2 - -

-
- ④3 Ter inzage gelegd 1 oktober 1982.

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

Speelgoed, in het bijzonder weefinrichting voor vervaardiging van thuis
geweven stoffen.

De uitvinding heeft betrekking op een speelgoed, in het bijzonder
in de vorm van een weefinrichting voor de vervaardiging van thuis gewe-
ven stoffen, met behulp van welke inrichting men weefsels van verschil-
lende patronen naar eigen idee kan vervaardigen. Bekend zijn pedagogi-
5 sche en vaardigheden ontwikkelende tendenzen en plannen, die het spe-
lenderwijs leren van industriële operaties deel laten uitmaken van de
vorming en scholing van kinderen. In het kader van deze bepaalde doel-
stelling moet men de meest verschillende beroepsmatige basiskennis in
een aantal trappen met voortdurend toenemende moeilijkheidsgraad le-
10 ren.

Bij het in de praktijk brengen van deze theorie komen speelgoede-
ren tot stand voor het leren van vakkennis op verschillend gebied en
voor toepassing van bijvoorbeeld speelgoedtypen in de elektrotechniek,
elektronica, chemie, houtindustrie, optica en textielindustrie. Als
15 speelgoed dat betrekking heeft op de textielindustrie zijn weefinrich-
tingen bekend, met behulp waarvan verschillende stoffen thuis eenvoudig
kunnen worden vervaardigd. Karakteristiek voor deze weefinrichtingen
is, dat ze eenvoudig zijn opgebouwd en de voor de vorming van het pa-
troon benodigde vakopening voor een bepaalde hoeveelheid kettingdraden
20 op bepaalde wijze onveranderlijk is.

In de bekende oplossingen van speelgoedweefinrichtingen bestaat
slechts één enkele mogelijkheid om een patroon uit te voeren, hetgeen
in verband staat met de door de kettingdraden gevormde vakopening. Bij
de bekende oplossing is alleen een wisselende vormgeving van het pa-
25 troon mogelijk door verandering van de kleuren en het aantal keren dat
de inslagdraad wordt doorgevoerd. De geleiding van de kettingdraden en
de vorming van de vakopening gebeurt ofwel door vertikaal beweegbare
framemechanismen in de vorm van een soort raam, of door een op een as
gepositioneerde houten cilinder voor de kettingdraadgeleiding, die het
30 wegtrekken van de kettingdraden ten opzichte van elkaar waarborgt en
door in de cilinder aangebrachte uitsparingen voor het geleiden van de
kettingdraden, waarmee de verschillende posities van de kettingdraden,
die de grootte van de vakopening bepalen, worden vastgelegd.

Het gemeenschappelijke nadeel van de bekende oplossingen bestaat
35 daarin, dat de mogelijkheid voor kinderen om te combineren en een pa-
troon te ontwerpen slechts binnen bepaalde nauwe marges aanwezig is.
Deze omstandigheid beperkt het karakter en de praktische toepassing van

8201040

het speelgoed, omdat daarmee het plezier dat een kind in het resultaat heeft tot bepaalde van tevoren vastgelegde mogelijkheden beperkt is. Als verder nadeel kan gezien worden dat de naar onder en naar boven gerichte beweging, of de draaiing van het voor de geleiding van de kettingdraden en de vorming van de vakopening dienende mechanisme in de meeste gevallen direct met de handen plaats vindt, waarbij ook gecompliceerde uitvoeringsvormen bekend zijn waarbij de beweging door middel van de voet kan worden gerealiseerd.

Een verder nadeel is gelegen in het feit, dat de fabrikagekosten naar verhouding hoog zijn, en derhalve komen deze speelgoederen alleen tegen relatief hoge verkoopprijzen in de handel. Vanwege de mogelijke eenvoudige patronen en de moeilijke hantering van het speelgoed roepen ze slechts een matige interesse in de weeftechniek op. Daarom zijn deze inrichtingen niet toereikend om de verwachtingen ten aanzien van vorming en ontwikkeling van vaardigheden te bevredigen.

Doel van de uitvinding is deze bovenbeschreven nadelen te elimineren en een speelgoedweefinrichting te verschaffen waarmee een rijke keuze aan patronen kan worden gerealiseerd. Een verder doel van de uitvinding is een beter ontwikkelde, modernere en meer bruikbare weefinrichting te verschaffen waarmee de fabrikagekosten en daardoor de verkoopprijs kunnen dalen. Daardoor kan een grote verbreiding en toepassing worden verwacht.

Aan de uitvinding ligt het probleem ten grondslag een betere vorming van de vakopening te verschaffen hetgeen gebeurt met behulp van schijven. Op de schijven zijn onder 90° en 120° ten opzichte van elkaar verplaatste kettingdraadgeleiderpennen aangebracht die via hun beweging over een cirkelboog een oplossing bieden voor de gestelde eisen.

De uitvinding heeft dus betrekking op een speelgoed, bij voorkeur een weefinrichting voor vervaardiging van thuis geweven stoffen, bestaande uit tussen frameplaten aangebrachte afstandshouders, kettingdraadhouders, een beweegbare cilinder voor de vorming van de vakopening en een schietspoel, waarbij de weefinrichting voorzien is van een beweegbare cilinder voor de vorming van de vakopening, opgebouwd uit losneembaar en/of niet losneembaar met elkaar verbonden kettingdraadgeleiderschijven, waarmee een veranderlijk patroon van de geweven stoffen kan worden gerealiseerd.

Volgens een voorkeursuitvoeringsvorm van de uitvinding zijn de kettingdraadgeleiderschijven van de beweegbare cilinder voor de vorming van de vakopening aan een zijde voorzien van kettingdraadgeleiderpennen terwijl in de andere zijde geleidingsholten zijn uitgespaard. De vol-

gende rangschikkingen van de kettingdraadgeleiderpennen op de zijkanten van de kettingdraadgeleiderschijven zijn voordelig gebleken: de kettingdraadgeleiderpennen zijn onder 90° ten opzichte van elkaar verplaatst, en/of onder twee maal 90° ten opzichte van elkaar verplaatst, en/of onder 180° ten opzichte van elkaar verplaatst, en/of onder 120° ten opzichte van elkaar verplaatst op de kettingdraadgeleiderschijven
5 aangebracht.

Volgens een verdere voorkeursuitvoeringsvorm wordt op de ene zijde van de geleidingschijf een afstandslichaam aangebracht en in de andere
10 zijde een holte uitgespaard.

Verder verdient het de voorkeur om de kettingdraadgeleiderschijven van de beweegbare cilinder ter vorming van de vakopening te voorzien van verschillende kleuren waarmee de configuratie van de geleidingpennen wordt geïndiceerd.

15 In het volgende wordt de uitvinding aan de hand van een uitvoeringsvoorbeeld, geïllustreerd in de figuren, nader verklaard.

Figuur 1 toont een perspectief schematisch aanzicht van een uitvoeringsvoorbeeld van de speelgoedweefinrichting volgens de uitvinding.

20 Figuur 2 toont een kettingdraadgeleidingschijf voor de beweegbare cilinder voor de vorming van de vakopening, bij welke de geleidingpennen 90° ten opzichte van elkaar zijn verplaatst.

Figuur 3 toont een doorsnede door de geleidingschijf volgens figuur 2.

25 Figuur 4 toont een geleidingsschijf, waarbij de geleidingpennen over twee maal 90° ten opzichte van elkaar zijn verplaatst.

Figuur 5 toont een geleidingsschijf waarbij de geleidingpennen over 120° ten opzichte van elkaar zijn verplaatst.

Figuur 6 toont een geleidingschijf waarbij de geleidingpennen over
30 180° ten opzichte van elkaar zijn verplaatst.

Figuur 7 toont de positie van de kettingdraden en daarmee de positie van de vakopening afhankelijk van de stand van de geleidingschijven.

In figuur 1 zijn met 1 twee frameplaten aangeduid die met behulp
35 van de afstandhouders 2 bij elkaar gehouden worden. Aan de einden van de frameplaten 1 zijn de kettingdraadhouders 3 aangebracht, die door pennen in de langseinden worden vastgehouden in de frameplaten 1. Een beweegbare cilinder 6 voor het vormen van de vakopening is door middel van een as 4 in de frameplaten bevestigd.

40 Op de as 4 zijn de kettingdraadgeleiderschijven 7, 8, 9, 10 aange-

bracht met een op zichzelf bekende losneembare en/of niet losneembare bevestiging door middel van een groef en een wig, zodanig dat ze via een bewegingselement, bij voorkeur een draaischijf 5, verdraaid kunnen worden. De kettingdraadgeleidingschijven 7, 8, 9, 10 die de beweegbare
 5 cilinder 6 voor het vormen van de vakopening vormen onderscheiden zich alleen wat betreft de opbouw, dat wil zeggen wat betreft de rangschikking van de kettingdraadgeleiderpennen 11.

In het in figuur 3 getoonde uitvoeringsvoorbeeld van de kettingdraadgeleiderschijf 7 zijn de kettingdraadgeleiderpennen 11 over 90°
 10 ten opzichte van elkaar verplaatst aangebracht, terwijl in de andere zijde van de geleidingschijf geleidinguitsparingen 14 zijn aangebracht in overeenstemming met de plaatsing van de geleidingpennen 11. In de opening van de as 4 is een spiebaan 19 aangebracht, en rond deze opening is een afstandslichaam 12 met aan de andere zijde een uitsparing
 15 13 voor het aanliggende afstandslichaam 12 aangebracht.

De kettingdraadgeleiderschijven 7, 8, 9, 10 kunnen zodanig worden samengesteld dat de afstandslichamen 12 in de groeven 13 en de kettingdraadgeleiderpennen 11 in de geleidinguitsparingen 14 passen.

Voor toepassing van de weefinrichting in figuur 1 moet men de configuratie van de kettingdraadgeleiderschijven bepalen. Uit figuur 7
 20 blijkt hoe de kettingdraden tijdens een omwenteling van de geleiderschijf 7 komen te liggen. Hieruit herkent men de vorming van de vakopening waardoor de inslagdraad 18 op een schietspoel 16 geleid moet worden.

25 De toegepaste configuratie en samenstelling van de geleidingschijven 7 levert in het voorbeeld achtereenvolgens de volgende plaatsing op van de kettingdraden: boven-onder-onder-boven, onder-onder-boven-boven, onder-boven-boven-onder, boven-boven-onder-onder, welke sequentie zich na een omwenteling herhaalt.

30 Behalve toepassing van gelijke geleidingschijven is ook de toepassing van verschillend uitgevoerde geleidingschijven mogelijk. De geleidingschijven 7, 8, 10 kunnen hebben die met onderlinge verplaatsing over 90° gemonteerd zijn, terwijl de geleidingschijf 9 een pennenconfiguratie met een onderlinge verdraaiing van 120° bezitten.

35 In dit geval bepaalt elke combinatie van geleidingschijven door de herhaling van het aantal kettingdraden een kenmerkend patroon.

Na de samenstelling van de beweegbare cilinder voor het vormen van de vakopening wordt de cilinder tussen de frameplaten 1 gemonteerd. Dan volgt het insteken en doorvoeren van de kettingdraden 17 tussen de geleidingschijven 7, 8, 9, 10 tussen de kettingdraadhouders 3.
 40

Vervolgens wordt de inslagdraad op de schietspoel gewikkeld en wordt de schietspoel door de, door de beweegbare cilinder gevormde vak-opening geleid. Door deze operatie te herhalen en door de beweegbare cilinder te verdraaien kunnen verschillende patronen worden gereali-
5 seerd.

Een groot voordeel is het eenvoudig hanteren van de weefinrich-ting volgens de uitvinding, en door toepassing van op zichzelf bekende kunststoffen is het mogelijk om de fabrikagekosten gering te houden, waardoor een lage verkoopprijs ontstaat. Deze omstandigheid kan gezien
10 worden als een verzekering voor een snelle verbreiding van de inrich-ting.

C O N C L U S I E S.

1. Speelgoed, bij voorkeur in de vorm van een weefinrichting voor vervaardiging van thuis geweven stoffen, bestaande uit tussen frameplaten aangebrachte afstandhouders, kettingdraadhouders, een beweegbare
 5 cilinder voor de vorming van de vakopening en een schietspoel, met het kenmerk, dat de weefinrichting voorzien is van een beweegbare cilinder (6) voor het vormen van de vakopening, opgebouwd uit losneembaar en/of niet losneembaar met elkaar verbonden kettingdraadgeleiderschijven (7, 8, 9, 10) waarmee een veranderlijk patroon van de stoffen wordt be-
 10 paald.

2. Speelgoed volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de kettingdraadgeleiderschijven (7, 8, 9, 10) van de beweegbare cilinder (6) voor de vorming van de vakopening voorzien zijn van op de ene zijde aangebrachte kettingdraadgeleiderpennen (11) en in de andere zijde uitge-
 15 spaarde geleidingsholten (14).

3. Speelgoed volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat de rangschikking van de kettingdraadgeleiderpennen (11) op de ene zijde van de kettingdraadgeleiderschijven (7, 8, 9, 10) van de beweegbare cilinder (6) voor het vormen van de vakopening zodanig is gekozen, dat de
 20 kettingdraadgeleiderpennen (11) 90° ten opzichte van elkaar verplaatst op de kettingdraadgeleiderschijf (7) zijn aangebracht en/of onder twee maal 90° ten opzichte van elkaar verplaatst op de kettingdraadgeleiderschijf (8) zijn aangebracht, en/of onder 180° ten opzichte van elkaar verplaatst op de kettingdraadgeleiderschijf (9) zijn aangebracht.

25 4. Speelgoed volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat de rangschikking van de kettingdraadgeleiderpennen (11) op de ene zijde van de kettingdraadgeleiderschijf (10) zodanig is gekozen, dat de kettingdraadgeleiderpennen over 120° ten opzichte van elkaar verplaatst op de kettingdraadgeleiderschijf (10) zijn geplaatst.

30 5. Speelgoed volgens een der voorgaande conclusies, gekenmerkt door afstandslichamen (12) op de ene zijde en uitsparingen (13) voor de afstandslichamen (12) in de andere zijde van de geleidingschijven (7, 8, 9, 10).

6. Speelgoed volgens een der conclusies 2 tot en met 4, met het kenmerk, dat de kettingdraadgeleiderschijven (7, 8, 9, 10) van de beweegbare cilinder (6) voor het vormen van de vakopening in overeenstemming met de rangschikking van de geleiderpennen (11) voor de kettingdraden (17) in verschillende kleuren zijn uitgevoerd.

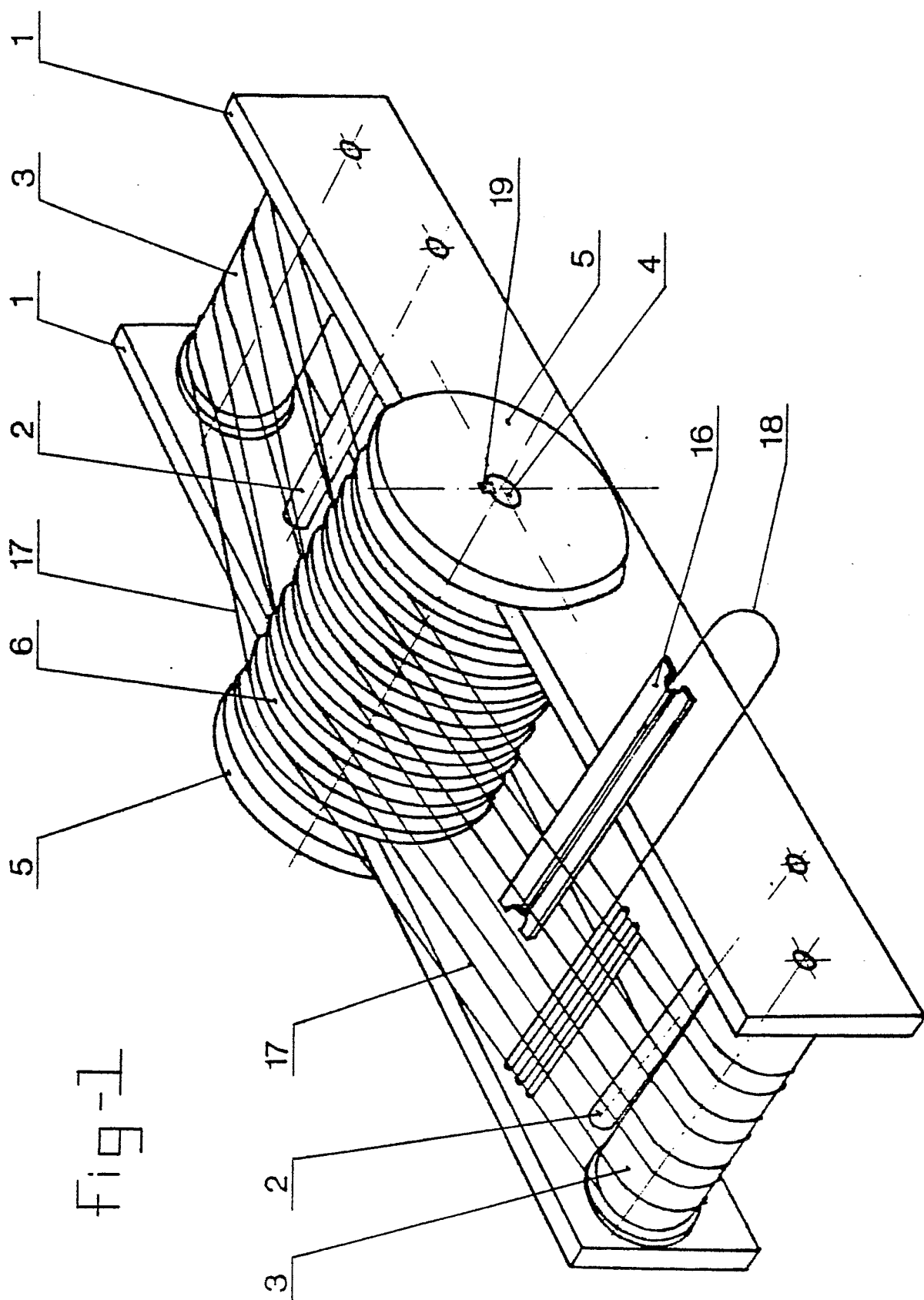


Fig-1

8201040

fig-2

fig-3

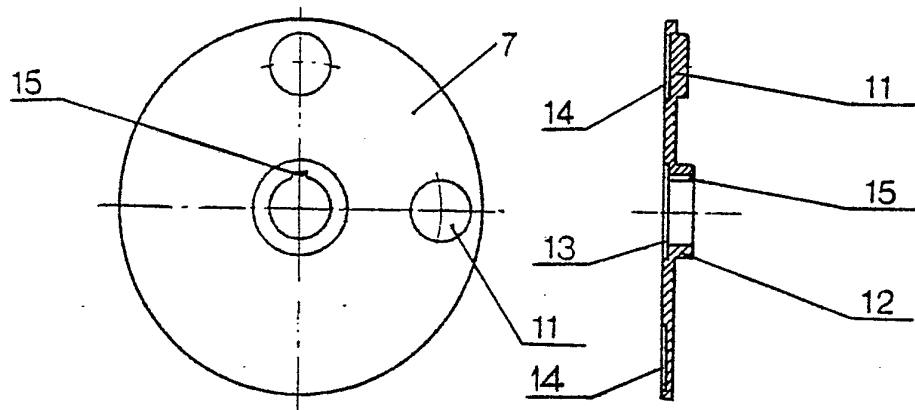


fig-4

fig-5

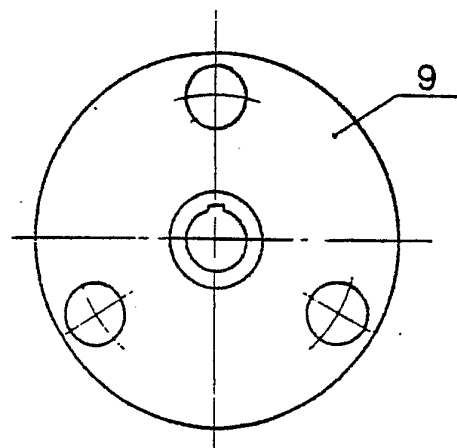
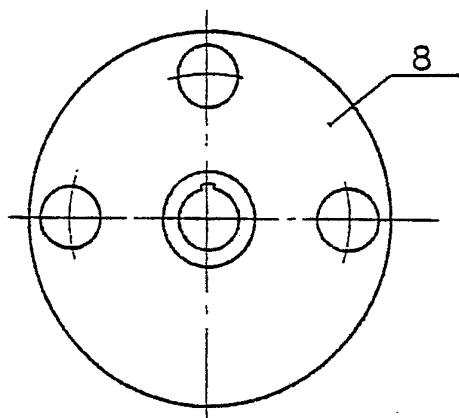


fig-6

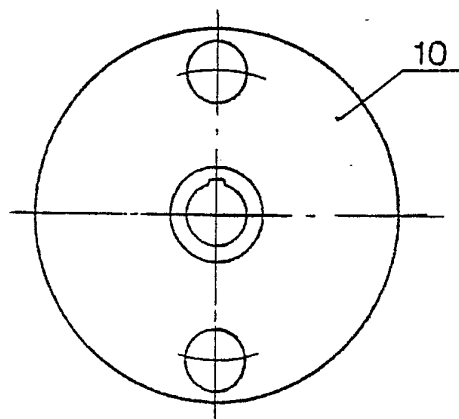
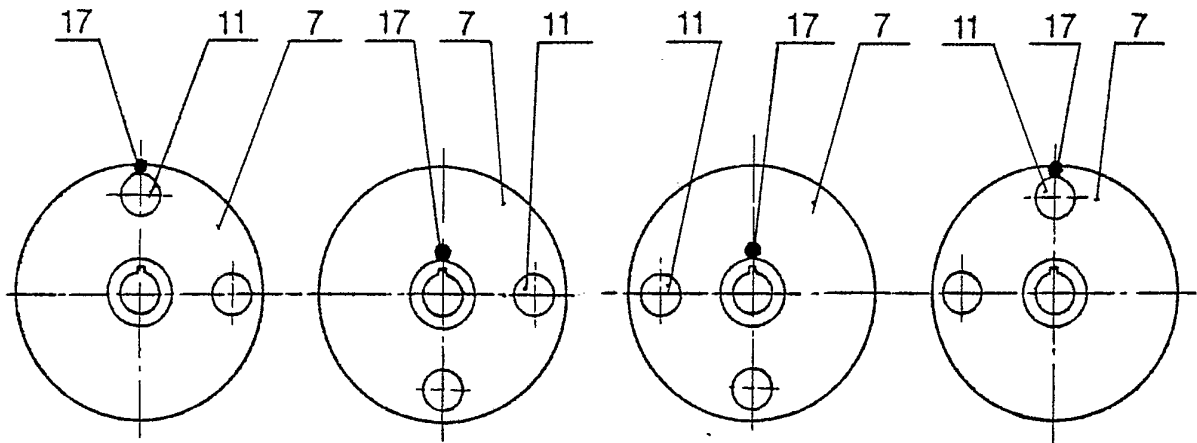


Fig-7



	-	F	L	L	F
	-	L	L	F	F
	-	L	F	F	L
	-	F	F	L	L
	-	F	L	L	F