



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8101005**

Nederland

⑲ NL

⑤4 **Logisch cilinderspel.**

⑤1 Int.Cl.³: A63F9/08.

⑦1 Aanvrager: Konsumex Külkereskedelmi Vallalat te Boedapest.

⑦4 Gem.: Ir. H.M. Urbanus c.s.
Vereenigde Octrooibureaux
Nieuwe Parklaan 107
2587 BP 's-Gravenhage.

②1 Aanvraag Nr. 8101005.

②2 Ingediend 2 maart 1981.

③2 Voorrang vanaf 3 maart 1980.

③3 Land van voorrang: Hongarije (HU).

③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 48480 .

⑥2 - -

④3 Ter inzage gelegd 1 oktober 1981.

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

Logisch cilinderspel.

De uitvinding heeft betrekking op een logisch cilindervormig spel, dat draaibare en verschuifbare vormlichamen heeft. Het handelen met het spel vereist logisch denken en combinatievermogen.

Er zijn reeds vele logische spelen bekend. Een deel
5 daarvan, bijvoorbeeld het spel met kogels volgens het Russische auteursrecht nr. 44 869, stelt aan de speler zeer eenvoudige problemen. Een ander gedeelte van de bekende logische spelen, bijvoorbeeld het ruimtelijke logische spel, volgens het Hongaarse octrooischrift nr. 170 062, is zowel wat betreft de constructie als de door de speler op te lossen
10 problemen, buitengewoon gecompliceerd.

Het doel van de uitvinding is het verschaffen van een eenvoudig geconstrueerd logisch spel, dat door probleemstelling en oplossing van eenvoudiger en middelmatig moeilijke, logische problemen aan kinderen en volwassenen dezelfde kans op succes biedt.

15 Dit probleem wordt volgens de uitvinding opgelost met een logisch spel, dat draaibare en verschuifbare vormlichamen heeft. Volgens het logische spel volgens de uitvinding is het karakteristiek, dat dit uit een cilinder vormende ringen en in, in de ringen gevormde nesten zich bevindende vormlichamen bestaat en het aantal voor het opne-
20 men van vormlichamen geschikte ringen met het aantal per ring gevormde nesten identiek is, het aantal vormlichamen met het kwadraat van het aantal ringen overeenstemt en voor de vormlichamen evenzo verschillende aanduidingen aanwezig zijn als ringen, en op één zijde van de cilinder als afsluitende ring nog een ring met ten minste één nest aangebracht
25 is, welke ringen om een gemeenschappelijke as draaibaar zijn en de vormlichamen in de lege nesten van naburige ringen geschoven kunnen worden.

Het wezen van de uitvinding bestaat dus daarin, dat door vorm en/of kleur onderling verschillende vormlichamen voor het bereiken van een vooraf bepaalde plaatsingsvariatie met de vingers langs
30 de beschrijvende lijn van de cilinder of over zijn omtrek bewogen kunnen worden. De beweegbare vormlichamen zijn zodanig in de cilinders vormende ringen aangebracht, dat zij tijdens een doelgerichte beweging niet daaruit kunnen vallen, door hun eigen gewicht hun stand ook niet kunnen veranderen. Het aantal vormlichamen stemt met het kwadraat van een getal

dat groter is dan 2, overeen.

De uitvinding wordt onder verwijzing naar de tekening nader toegelicht. Daarin toont:

Fig. 1 een spel volgens de uitvinding, half in aanzicht, half in doorsnede, waarin

fig. 2 een bovenaanzicht van fig. 1 is getekend.

In de figuren is een uitvoeringsvoorbeeld van het spel volgens de uitvinding weergegeven, waarbij de cilinder uit vier ringen en een afsluitring bestaat, de vormlichamen kogelvormig zijn en hun aantal 4×4 is 16 bedraagt. Elk van de ringen 2 bevat in een kwart-cirkelverdeling vier van boven en van onderen open nesten 9. In de afsluitring 3 is ten minste een dergelijk nest 10 gevormd. De in totaal 16 kogels 1, welke vier aan vier dezelfde kleur hebben, zijn in de uitgangsstand zodanig aangebracht, dat de kogels van eenzelfde kleur zich in een een en dezelfde ring bevinden. De van kogels 1 voorziene ringen 2 en de afsluitring 3 zijn door de afsluitplaten 5 en 6 tezamen gehouden en door middel van een bevestigingsring 7 op de as 4 bevestigd. De ringen 2 en 3 van de op deze wijze gevormde cilinder zijn vrij draaibaar om de as 4, en een kogel 1, welke zich onder of boven de zich in een andere ring 2 of de afsluitring 3 in een leeg nest bevindt, kan door een druk met de vinger daarin geschoven worden.

Volgens een doelmatige uitvoeringsvorm van de uitvinding zijn in de ringen 2 of de afsluitring 3 boringen aangebracht, waarin markeringen 8 gestoken kunnen worden.

Deze markeringen weerspiegelen in kleur en vorm de vormlichamen en kunnen daarmee geïdentificeerd worden. De markering 8 kan bijvoorbeeld als van een tap voorziene knop uitgevoerd zijn. Met deze markeringen kan de te bereiken opstelling van de vormlichamen voor het spel vastgesteld worden.

Het logische spel volgens de uitvinding wordt als volgt gespeeld:

Door het insteken van de markeringen 8 wordt de te realiseren opstelling van de kogels 1 bepaald. Twee basisvarianties zijn mogelijk: rijen en ring.

Bij de rij-variantie worden de markeringen 8 in de boringen van de ring 3 gestoken. De kogels worden zodanig opgesteld, dat in de evenwijdig aan

de as lopende verticale rijen het door de markeringen gefixeerde probleem verwezenlijkt wordt.

Bij de ringvariatie worden de markeringen in de boringen van de ring 2 gestoken. In dit geval bestaat de opgave daarin, de
5 kogels van eenzelfde kleur in de ring te brengen, welke met de markering van deze kleur is aangeduid.

Het eenvoudigste probleem van de ringvariatie bestaat daarin, het kogelbestand van twee naburige ringen 2 te verwisselen. Allereerst worden de markeringen verwisseld en vervolgens wordt door
10 ten minste twaalfmaal verschuiven van de kogels 1 in de richting van de beschrijvende lijn van de cilinder en ten minste achtmaal draaien van de ringen 2 en 3 om een kwartverdraaiing, het probleem opgelost.

Gecompliceerder is de opgave, wanneer bij het verwisselen van het kogelbestand twee ringen daarin betrokken zijn, en dat
15 - geen daarvan aan de afsluitring 3 mag grenzen,
- de beide ringen 2 niet aan elkaar mogen grenzen,
- het kogelbestand van drie ringen 2 verwisseld moet worden,
- de kogels van alle ringen steeds in een andere ring gebracht moeten worden.

20 Problemen van hetzelfde type kunnen ook bij een rijvariatie gesteld worden.

Logisch moeilijker is het probleem, de niet geordende of in een andere vorm geordende kogel in de ring- of rij-vorm te brengen. Nog moeilijker kan het spel worden, wanneer de kogels van bepaalde
25 kleur kleine nuanceverschillen bezitten, en het probleem wordt gesteld de kogels naar donker wordende nuancering te ordenen.

Het spel volgens de uitvinding is niettegenstaande de eenvoudige constructie voor het stellen en oplossen van zeer afwisselende opgaven geschikt. Aan vele mensen kan het een aangenaam tijdverdrijf
30 bieden. Bij kinderen is het bovendien geschikt om de ontwikkeling van bepaalde microbewegingen van de handen te bevorderen.

Het spel volgens de uitvinding kan voor verstrooiing, bijvoorbeeld op reis of bij het wachten enz. door één persoon gespeeld worden, doch er zijn ook competities mogelijk, waarbij de spelers ge-
35 schiktheid en vindingrijkheid wedijveren.

Het spel is geheel tezamen gemonteerd en behoeft dus

aan het begin van het spel geen enkele voorbereiding. Het is indien geschikte afmetingen gekozen worden, gemakkelijk te hanteren, voorts eenvoudig en goedkoop te vervaardigen.

CONCLUSIES

1. Logisch cilinderspel, dat draaibare en verschuifbare vormlichamen heeft, met het kenmerk, dat dit uit een cilinder vormende ringen (2, 3) en in, in de ringen (2) gevormde nesten (9) zich bevindende vormlichamen (1) bestaat en het aantal voor het opnemen van de vormlichamen bestemde ringen (2) met het aantal per ring aanwezige nesten (9) identiek is, het aantal vormlichamen (1) met het kwadraat van het aantal ringen (2) overeenstemt en voor de vormlichamen, evenzo vele verschillende kentekens aanwezig zijn als ringen (2) en op één zijde van de cilinder als afsluitende ring nog een ring (3) met ten minste één nest (10) aanwezig is, de ringen (3) om een gemeenschappelijke as (4) draaibaar zijn en de vormlichamen (1) in de lege nesten van naburige ringen geschoven kunnen worden.
2. Logisch spel volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat dit voor het vooraf fixeren van op te lossen problemen naar vorm en/of kleur van de vormlichamen (1) aan te brengen markeringen (8) heeft.

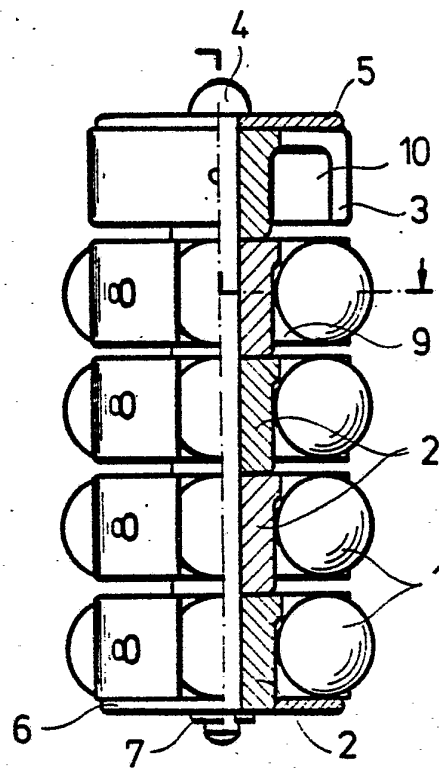


Fig. 1

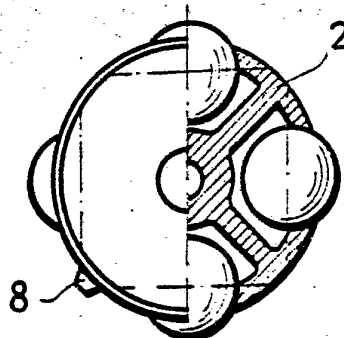


Fig. 2

8101005