

DANMARK

PATENT



Nr. 52215.

BESKRIVELSE

MED TILHØRENDE TEGNING

OFFENTLIGGJORT DEN 28. SEPTEMBER 1936

AF

DIREKTORATET FOR PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET M. V.

Ingeniør PIET HEIN,

RUNGSTED, HØRSHOLM SOGN, FREDERIKSBORG AMT.

Sammenlægnings- eller Puslespil med ikke-kasseformede Klodser.

Patent udstedt den 15. September 1936. Beskyttelse fra den 2. December 1933.

Opfindelsen angaar til Sammenlægningsspil, Puslespil eller Legetøj egnede Sæt af Klodser, Brikker eller lignende, der ikke er kasseformede. De er formet paa en speciel Maade, hvorved der med et vist Sæt af dem opnaas en ganske særlig stor Mangfoldighed af mulige Sammensætninger til regelmæssige Legemer.

Det er kendt at anvende ikke-kasseformede Klodser sammensat af f. Eks. to eller flere murstensformede Enheder, der er samlet til flade Stykker, samt pyramideformede og tagformede Klodser.

Den foreliggende Opfindelse bestaar i et til Sammensætning til regelmæssige rumlige Legemer beregnet Sæt af ikke-kasseformede Klodser eller Brikker, der hver paa iøjnefaldende Maade bestaar af et Antal indbyrdes kongruente, to og to med en Sideflade mod hinanden anliggende regulære Polyedre, specielt Kuber, eller for Sammenstilleligheden af Klodserne uvæsentlige Omformninger af saadanne.

De rumlige Enheder er for nogle eller alle i Spillet indgaaende Klodser Vedkommende sammensat til ikke-kasseformede Klodser paa en saadan Maade, at Enhedernes Tyngdepunkter ikke falder i samme Plan, saa at den enkelte Klods tydeligt opfattes som sammensat af et

vist Antal Enheder, f. Eks. ved at gennemsnitligt over Halvdelen af disses Overflade er fri, hvorved Sættet af Klodser opnaar en særlig Mangfoldighed og Uoverskuelighed i Sammensætningsmulighederne til regelmæssige, symmetriske og enkle Legemer.

Opfindelsen kan saaledes karakteriseres som en 3-dimensional Generalisation af Princippet i de almindelige plane Sammenlægningsspil, ved hvilken der inddrages de principielt ny Momenter, der bestaar i de 3-dimensionale Enheders flerfoldige Drejelighed og Ombyttelighed og deres Konstellation i Rummet.

Den lettest overskuelige Enhed er Kuben, og det Antal Enheder i hver Klods, der har særlig Interesse, er fire, thi først med dette Antal er 3-dimensionale Konstellationer af Enhederne mulige, medens fem Enheder ikke bringer noget nyt dimensionsmæssigt. Det har derfor en særlig Begrundelse i Opfindelsens Princip at anvende det Sæt, der bestaar af alle saadanne Klodser, som er sammensat af tre eller fire Kuber, da disse saa at sige udtømmer Elementerne af retvinklet og rumlig Sammenhæng og danner et afsluttet Hele.

Anvendelse af Klodser sammensat af flere, eventuelt mange Enheder kan imidlertid i visse

Udformninger være berettiget, f. Eks. til Opnaelse af yderligere Variation.

Ligeledes kan regulære Tetraedre og andre regulære Polyedre, specielt saadanne, som er Dele af regulære Polyedre, frembyde særlige Fordele, f. Eks. større Uoverskuelighed, ligesom Anvendelse af saadanne forskellige Enheder sammen ogsaa er mulig.

Yderligere kan Enhederne afrundes i Kanten eller deformeres specielt til Kugler, naar blot deres Konstellationer i de enkelte Klodser eller Brikker og disses indbyrdes Sammenstillingsmuligheder bibeholdes.

De enkelte Klodser kan enten fremstilles i eet Stykke eller sammensættes af de Enheder, de geometrisk bestaar af. Klodserne kan forsynes med forskellige Samleordninger, f. Eks. Huller og Forbindelsestappe til Samling af de Figurer, man danner af dem.

Tegningen anskueliggør i Perspektiv nogle af de mulige Klodser eller Brikker i Henhold til Opfindelsen samt regelmæssige Legemer sammensat af disse.

Fig. 1, 2, 3, 4, 5, 6 og 7 viser de syv mulige ikke-kasseformede Klodser, der kan dannes af tre og fire Kuber,

Fig. 8, 9, 10, 11, 12 og 13 Legemer, der kan sammensættes af disse syv Klodser,

Fig. 14 en aflattet Udførelsesform af Klodsen Fig. 5,

Fig. 15, 16 og 17 Klodser bestaaende af fem Kuber,

Fig. 18 en Klods bestaaende af syv Kuber,

Fig. 19 og 20 Klodser bestaaende af henholdsvis tre og fire regulære Tetraedre.

Patentkrav.

1. Sammenlægnings- eller Puslespil med ikke-kasseformede Klodser, kendetegnet ved, at hver Klods i Spillet bestaar af et Antal indbyrdes kongruente, to og to med en Sideflade mod hinanden anliggende regulære Polyedre eller for Sammenstilleligheden af Klodserne uvæsentlige Omformninger af saadanne, der for nogle eller alle i Spillet indgaaende Klodseres Vedkommende er saaledes sammensat, at deres Tyngdepunkter ikke ligger i samme Plan.

2. Spil ifølge Krav 1, kendetegnet ved, at Klodserne bestaar af Kuber eller for Sammenstilleligheden af Klodserne uvæsentlige Omformninger af saadanne.

3. Spil ifølge Krav 1 og 2, kendetegnet ved, at det indeholder de syv forskellige ikke-kasseformede Klodser, der kan dannes af tre eller fire Kuber, Fig. 1—7.

Henhører til Beskrivelsen af
Dansk Patent № 52215

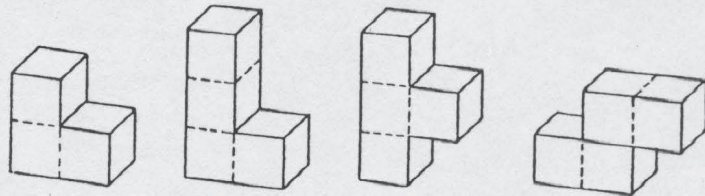


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

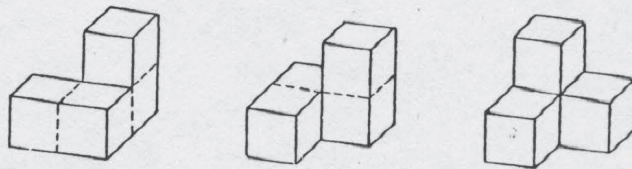


Fig. 5. Fig. 6. Fig. 7.

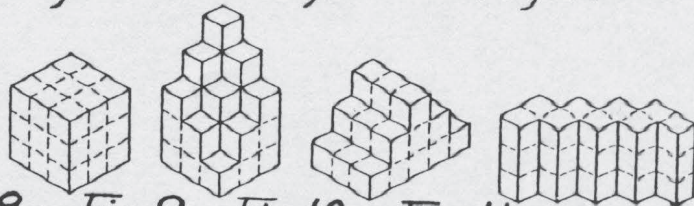


Fig. 8. Fig. 9. Fig. 10. Fig. 11.



Fig. 12. Fig. 13. Fig. 14.

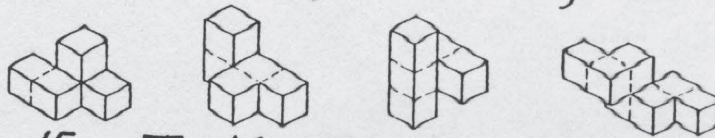


Fig. 15. Fig. 16. Fig. 17. Fig. 18.

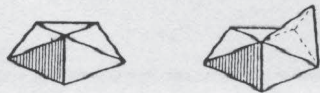


Fig. 19. Fig. 20.