

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningssskrift nr. 122825

Int. Cl. A 63 h 33/06 Kl. 77f-33/06

Patentsøknad nr. 2969/68 Inngitt 29.VII 1968

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 11.II 1969

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 16.VIII 1971

Prioritet begjært fra: 9.VIII 1967 Tyskland,
nr. 53178

Arthur Fischer,
D-7241 Tumlingen, Tyskland.

Oppfinner: Søkeren.

Fullmektig: Siv.ing. Rolf Dietrichson.

Element til avtagning og videreføring av elektrisk
strøm ved leketøymodeller.

Den foreliggende oppfinnelse angår et element til avtagning og videreføring av elektrisk strøm ved leketøymodeller som er satt sammen av byggeklosser som i ytterflatene har underskårne noter som underskårne forbindelsestapper på byggeklossene kan settes inn i for forbindelse av disse, idet minst én av byggeklossenes noter ved den ene ende har en utvidelse som motsvarer det største tverrsnitt av forbindelsestappen.

Sammensetning av leketøymodeller fra slike byggeklosser er for et større lekende barn spesielt tiltrekkende og interessant

122825

når det har mulighet for å etterligne tekniske funksjonsmodeller som er forsynt med elektrisk drift. Herunder forekommer det at tekniske funksjonsmodeller som f.eks. kjøretøyer beveger seg bort fra sin energikilde, slik at energien må tilføres utenfra. Dette kan riktignok omgås ved hjelp av batterier som er anordnet i modellen, men et lekende barn vil på samme måte som ved de tekniske forbilder som det vil etterligne med sin modell, ønske å tilføre den nødvendige energi via skinner og slepekontakter.

Det er kjent å anordne slepekontakter til avtagning av den elektriske strøm fra strømskinner på modellen ved hjelp av spesielt utformede byggeklosser som forbindes med modellen. Dette medfører imidlertid den ulempe at byggesettene, som inneholder de forskjellige byggeklosser som er nødvendige til fremstilling av en modell, må forsynes med ytterligere byggeklosser som bare har en eneste spesialoppgave, nemlig å sørge for befestigelse av slepekontaktene på modellen. Derved øker imidlertid fremstillingskostnadene og det nødvendige utvalg av forskjellige byggeklosser, noe som til syvende og sist medfører en fordyrelse av byggesettet. Dessuten møter det lekende barn ofte den vanskelighet at det på en ferdig eller nesten ferdig modell til slutt må anbringe slepekontakter for på egnet måte å bevirke energitilførselen. Herunder vil det i enkelte tilfelle være nødvendig å løsne eller ta av enkelte byggeklosser eller hele byggeklossgrupper fra modellen bare for til slutt å kunne sette inn en byggekloss som slepekontakten kan festes på. Denne nødvendighet er meget hindrende for barnets leketrang, idet det snart vil miste lysten og gleden ved bygging av modeller når det stadig må erkjenne at en etterfølgende innsetning av slepekontakter ofte bare er mulig ved at modellen delvis tas fra hverandre.

Til grunn for oppfinnelsen ligger derfor den oppgave å skaffe et element til avtagning og videreføring av elektrisk strøm som kan anordnes på de innledningsvis beskrevne byggeklosser uten forandring av disse, samtidig som muligheten for å forbinde en byggekloss som bærer et slikt element, med ytterligere, lignende eller annerledes utformede byggeklosser blir minst mulig begrenset. Herunder skal elementet gi en god elektrisk berøring med lederne for den elektriske strøm også når den byggekloss som bærer elementet,

har en variabel avstand fra den elektriske leder.

Ifølge oppfinnelsen blir dette oppnådd ved at det i en holdedel og en kontaktdel som rager utenfor byggeklossoverflaten, oppdelte element med sin holdedel kan skyves inn i en underskåret og med en utvidelse forsynt not, idet holdedelen er delt i et parti med et tverrsnitt svarende til nottverrsnittet og et ytterligere parti svarende til notutvidelsen.

Elementet ifølge oppfinnelsen kan med sin holdedel skyves inn i den underskårne not i en av byggeklossene som modellen er bygd opp av. Da den not som opptar elementet, for det meste strekker seg over hele lengden av byggeklossen, er det som følge av det på holdedelen utformede, ytterligere parti hvis tverrsnitt svarer til tverrsnittet av notutvidelsen, forhindret at elementet ved en feiltagelse eller som følge av anleggstrykket mot en elektrisk leder skyves så langt inn i noten at kontaktdelen ikke lenger rager opp over overflaten av byggeklossen. I området for utvidelsen er nemlig de underskårne kanter av notene utsparet, d.v.s. kantene strekker seg i rett vinkel på byggeklossoverflaten i området for utvidelsen. Derved fås der i notens lengderetning et anslag som elementet kan ligge an mot med det nevnte ytterligere parti. For det tilfelle at de underskårne noter har sirkeltverrsnitt medfører dette ytterligere parti dessuten at en i holdedelen anordnet boring til opptagelse av stifter for tilslutning av elektriske ledninger alltid vil være anordnet i området for notåpningen og ikke vil være skjult av notkantene.

Alt etter hvilken not elementet ifølge oppfinnelsen er anordnet i kan dets kontaktdel rase utenfor endeflatten eller en sideflate av byggeklossen. Hvis elementet er anordnet i en not som strekker seg langs en av byggeklossens sider, kan elementet tjene til elektrisk forbindelse mellom aksler som ligger i etter hverandre anordnede noter av en stav som er sammensatt av flere byggeklosser. Hvis derimot elementet f.eks. er anordnet i en not som er uttatt i endeflatten av en byggekloss, kan den utenfor byggeklossens sideflate ragende kontaktdel tjene som slepekontakt til avtagning av elektrisk strøm fra en skinne eller lignende.

122825

Ved alle disse nevnte anvendelsesmåter rager elementet bare med sin kontaktdel utenfor bare én ende- eller sideflate av byggeklossen, slik at ytterligere byggeklosser kan settes inntil eller sammen med byggeklossen ved dennes øvrige flater. Da imidlertid det stykke som kontaktdelen rager ut, må forandres fra gang til gang svarende til forholdene ved de fremstilte leketøymodeller, kan ifølge et ytterligere trekk ved oppfinnelsen kontaktdelen og holdedelen være satt teleskopisk sammen, idet der mellom de to deler er anordnet en fjær som trykker delene bort fra hinannen.

På tegningen er der vist et utførelseseksempel på oppfinnelsen.

Fig. 1 viser elementet ifølge oppfinnelsen satt inn i en not i en byggekloss, og

fig. 2 viser elementet delvis i lengdesnitt.

På fig. 1 er der vist en kvaderformet byggekloss 1 som på sideflatene har underskårne noter 2 som strekker seg langsetter. I området for endeflaten 3 har disse noter utvidelser 4 hvis dimensjoner med hensyn til dybde og tverrsnitt svarer til dimensjonene av de ikke viste forbindelsestapper. Endeflaten har likeledes en underskåret not 5 som munner ut i utvidelsene av to i motsatt liggende flater anordnede noter. Elementet 6 ifølge oppfinnelsen til avtagning og videreføring av elektrisk strøm er anordnet i denne not 5 i endeflaten 3.

Som vist på fig. 2 består elementet av en kontaktdel 7 og en holdedel 8. Holdedelen 8 er oppdelt i to partier 9 og 10. Tverrsnittet av partiet 9 svarer til tverrsnittet av de i byggeklossen uttatte noter 2, mens tverrsnittet av partiet 10 svarer til utvidelsen 4 av disse noter. I partiet 9 av holdedelen er der anordnet en tverrborring 11 til mottagelse av en støpselstift, en strömkabel eller lignende. Denne boring kan strekke seg på tvers av lengdeaksen eller i dennes retning. Kontaktdelen 7 opptas i en langsgående boring 12 i holdedelen. De to deler trykkes bort fra hinannen ved hjelp av en fjær 13. Efterat fjæren 13 og kontaktdelen 7 er satt inn i boringen 12, blir der ytterst i boringen til-dannet en holdeflens 14 som hindrer at kontaktdelen 7 skyves helt ut av holdedelen 8.

Oppfinnelsen er på ingen måte begrenset til det viste utførelseseksempel. Således kan der uten endring av oppfinnelses-tanken tenkes modifikasjoner av konstruksjonen av elementet 6 i

tilslutning til de foreliggende forhold, f.eks. dimensjonene og utformningen av de i byggeklossens anordnede noter.

P a t e n t k r a v :

1. Element til avtagning og videreföring av elektrisk ström ved leketöymodeller som er satt sammen av byggeklosser (1) som i ytterflatene har underskårne noter (2) som underskårne forbindelses-tapper på byggeklossene kan settes inn i for forbindelse av disse, idet minst en av byggeklossens noter (2) ved den ene ende har en utvidelse (4) som motsvarer det største tverrsnitt av forbindelses-tappen, k a r a k t e r i s e r t ved at elementet (6), som er oppdelt i en holdedel (8) og en kontaktdel (7) som rager utenfor byggeklossoverflaten, med sin holdedel (8) kan skyves inn i en underskåret og med en utvidelse (4) forsynt not (2), idet holdedelen (8) er delt i et parti (9) med et tverrsnitt svarende til nottverrsnittet og et ytterligere parti (10) svarende til notutvidelsen.

2. Element som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at kontaktdelen (7) og holdedelen (8) er satt teleskopaktig sammen, samtidig som der mellom de to deler er anordnet en fjær (13) som trykker delene bort fra hinannen.

Anførte publikasjoner: -

122825

