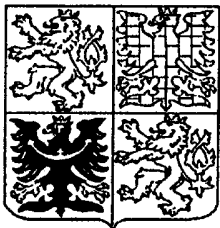


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



UŽITNÝ VZOR

(11) 591

(13) U

5(51)

A 63 H 33/10

A 63 H 33/12

F 16 B 2/08

F 16 B 2/08

(21) 658-93

(22) 13. 04. 93

(32) 13. 04. 93

(33) CZ

(47) 25. 08. 93

(43) 13. 10. 93

ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(71) Švika Radek, Jihlava, CZ;

(54) Spoj plošných a/nebo prostorových prvků
stavebnic zajišťující jejich variabilitu

Spoj plošných a/nebo prostorových prvků stavebnic zajišťující jejich variabilitu

č.j.	19187
Duřin	13 IV 93
GR/D	
PROJEKT JEHO VLASTNÍ VÍ	
Příl	

Oblast techniky

Technické řešení se týká spoje plošných a/nebo prostorových prvků stavebnic, který zajišťuje jejich variabilitu, s možností využití zejména u sestav nábytku, dětských stavebnic a pod.

Dosavadní stav techniky

Dosud se ke spojování jednotlivých stavebnicových prvků například u nábytku, pomineme-li pevné - trvalé spoje, používá vrutů, šroubků s matickami nebo různých typů kování, které je zabudováno v předem určených místech stavebnicových prvků tak, aby bylo možné sestavit daný tvar.

Používaná spojení mají řadu nevýhod. Při používání vrutů do dřeva není možné časté opakování spoje z důvodu porušení stavebnicového prvku. Při používání známých spojů je značně omezena variabilita stavebnic, sestavování se většinou řídí návody, které vedou k požadovanému tvaru sestavy s možností pouze malých obměn. Dalším záporem je skutečnost, že u dosud známých typů spojů je nutné vždy použít různé typy nářadí k jejich provedení, takže je není možné použít ve stavebnicích pro děti nižšího věku.

Podstata technického řešení

Uvedené nedostatky do značné míry odstraňuje nové řešení spoje plošných a/nebo prostorových stavebnicových prvků, který sestává ze spojovacího pásu z ohebného materiálu odolného proti tahu s pevně k sobě spojenými konci, který je provléknut štěrbinami stavebnicových prvků a zajištěn tyčemi proti vyvléknutí. Jak je zřejmé, navrhovaný spoj je složen z jednoduchých spojovacích prvků, a to ze spojovacího pásu a tyče, přičemž jednotlivé stavebnicové prvky musí být opatřeny štěrbinami, kterými

jsou provlékány spojovací pásy.

Nový typ spoje umožňuje značnou variabilitu stavebnic. Skutečnost, že spoj nevyžaduje použití nářadí při montáži, rozšiřuje jeho použitelnost i pro dětské stavebnice.

Předmětný spoj umožňuje použít tytéž stavebnicové prvky opakovaně, a to v různých sestavách co do tvaru i velikosti. Například : Malé dítě si může sestavit ze stavebnicových prvků domeček, letadlo, auto a pod.. Modely splňují základní funkce a snesou zatížení odpovídající věkové kategorii dítěte. Ze stejných prvků si může ve vyšším věku sestavit první lehký nábytek, jako poličky, knihovnu, skříňku a pod.. Stejně stavebnicové prvky je možné použít i k sestavení dalších doplňků do bytu.

Uplatnění předmětného řešení je možné i ve stavebnictví, strojním průmyslu a pod..

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení bude blíže osvětleno pomocí výkresů, na kterých obrázky 1 - 4 znázorňují v řezu spoj stavebnicových prvků, obr.1 se vzájemnou polohou v pravém úhlu s vedením spojovacího pásu vně sevřeného úhlu, obr.2 se vzájemnou polohou v úhlu 180° , obr.3 se vzájemnou polohou ve tvaru písmene T, obr.4 se vzájemnou polohou v pravém úhlu s vedením spojovacího pásu uvnitř sevřeného úhlu. Obrázek 5 pak znázorňuje v pohledu spojení více plošných stavebnicových prvků do větší plochy za použití delších tyčí.

Příklady provedení

Spoj podle obr. 1 sestává ze spojovacího pásu 2 a tyče 1. Spojovací pás 2 z ohebného materiálu s pevně k sobě spojenými konci je provléknut šterbinami 4 stavebnicových prvků 3 a zajištěn tyčemi 1 proti vyvléknutí, přičemž spojovací pás 2 je veden vně sevřeného úhlu který svírají stavebnicové prvky 3.

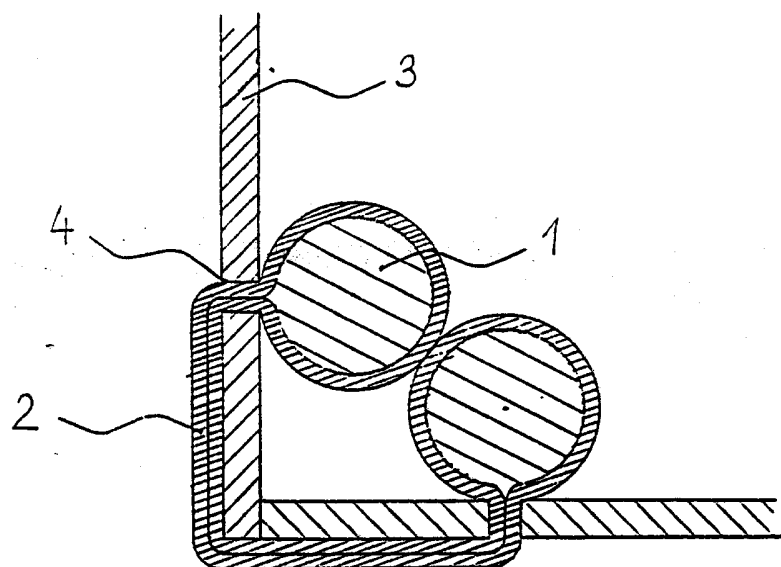
Spoj více plošných stavebnicových prvků do větší plochy podle obr. 5 sestává ze spojovacích pásů 2, které jsou provléknuty štěrbinami 4 stavebnicových prvků 3 a zajištěny delšími tyčemi 1, přičemž tyto delší tyče 1 procházejí více oky spojovacích pásů 2 u více stavebnicových prvků 3.

Průmyslová využitelnost

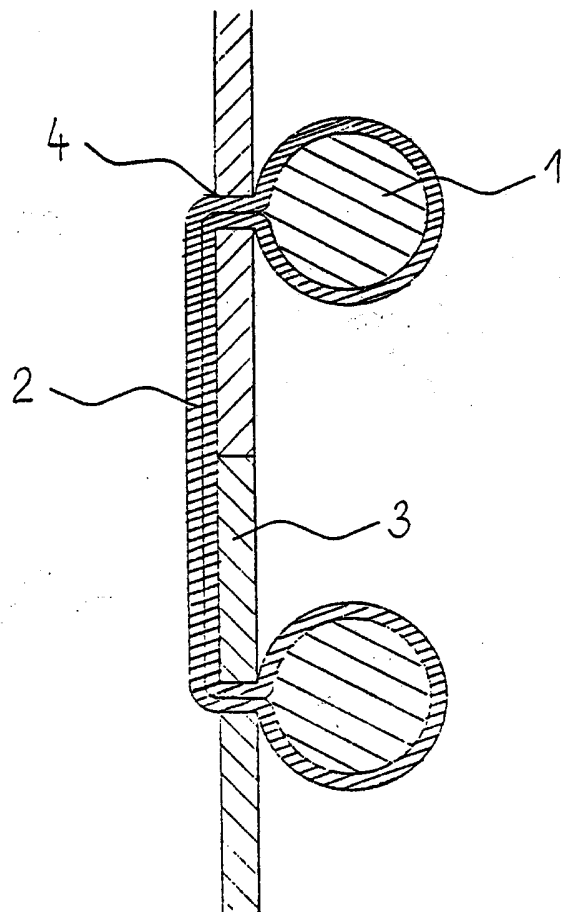
Navrhované řešení je možné použít např. pro stavebnicové sestavy nábytku, dětské stavebnice, nebo ve stavebnictví při sestavování bednění, při zřizování dočasných příček, dále ve strojním průmyslu a pod..

N Á R O K Y N A O C H R A N U

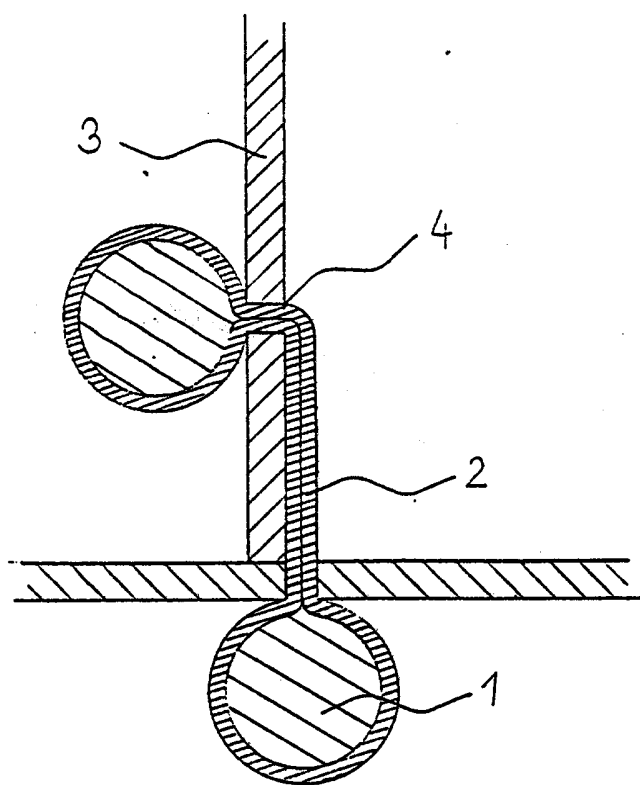
1. Spoj plošných a/nebo prostorových prvků stavebnic zajišťující jejich variabilitu, kde stavebnicové prvky jsou opatřeny štěrbinami umístěnými zejména podél jejich okrajů, v y z n a č u j í c í s e t í m, že je tvořen spojovacím pásem/2/ z ohebného materiálu s pevně k sobě spojenými konci, který je provléknut štěrbinami/4/ stavebnicových prvků/3/ a zajištěn tyčí/1/ proti vyvléknutí.
2. Spoj podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že spojovací pás/2/ má na obou koncích vytvořeno samostatné oko, určené pro tyč/1/ k jeho zajištění proti vyvléknutí.



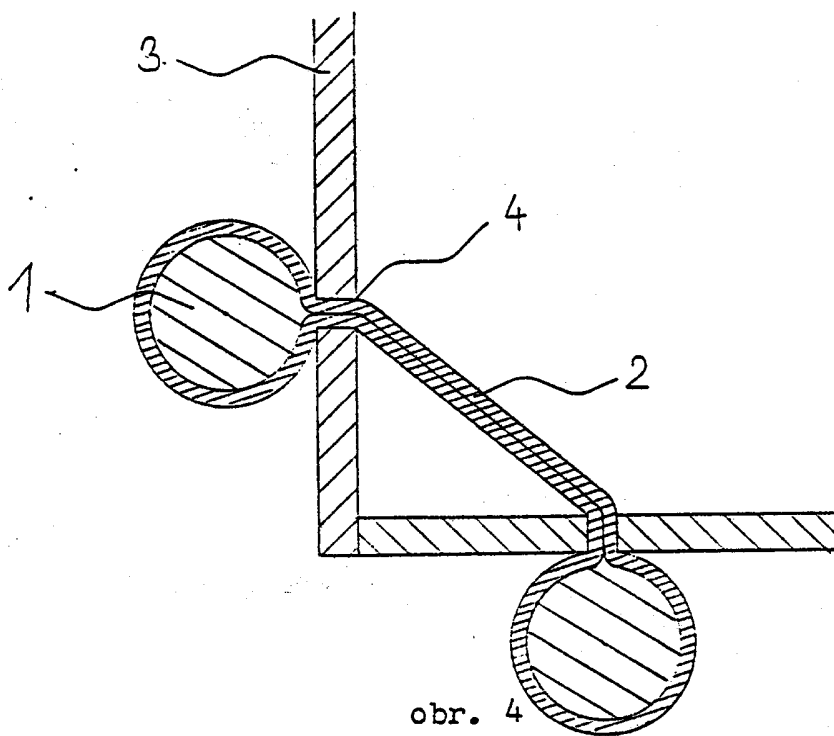
obr. 1



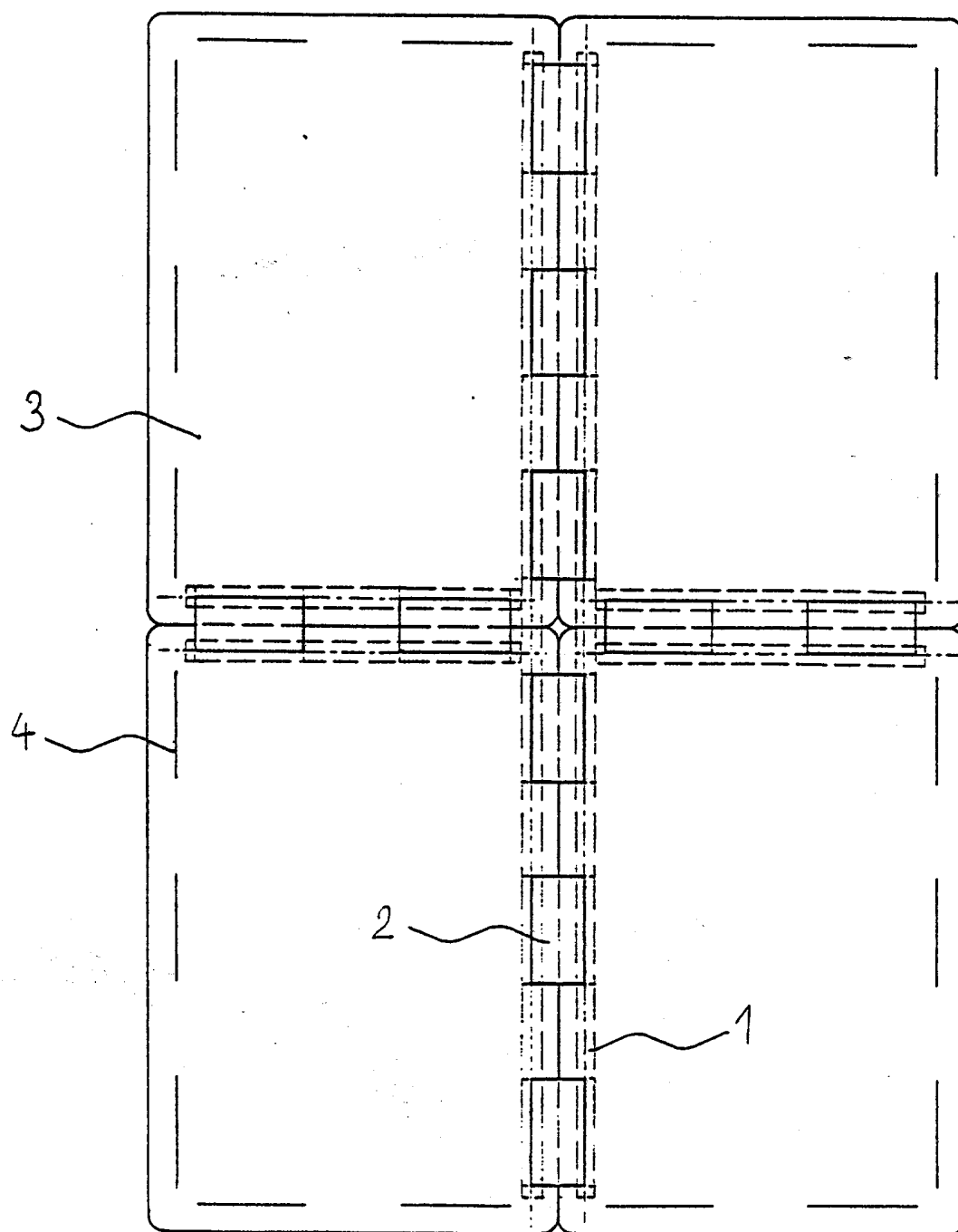
obr. 2



obr. 3



obr. 4



obr. 5