

SZABADALMI
LEÍRÁS

A bejelentés napja: (22) 82. 06. 15.

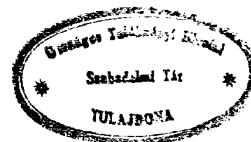
(21) 1926/82

A közzététel napja: (41) (42)

Megjelent: (45) 86. 07. 30.

Nemzetközi
osztályjelzet:
(51) NSZÖ₃

A 63 H 33/00



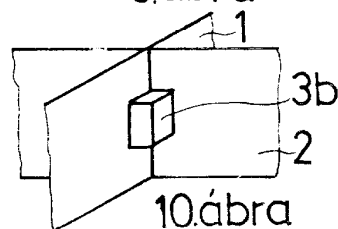
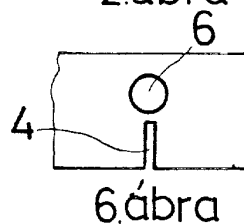
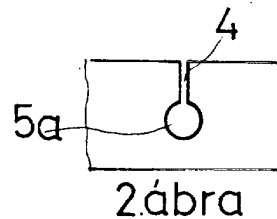
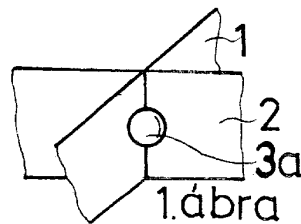
72/73 Kövesdi János, formatervező, Budapest

(54)

EGYMÁSHOZ KÉPEST KERESZTIRÁNYÚ LEMEZEK SZÉTSZEDHETŐ ÖSSZEERŐSÍTÉSÉRE ALKALMAS
CSOMÓPONTI SZERKEZET

(57) KIVONAT

A találmány olyan szerkezetre vonatkozik, főleg építő játékokhoz, melynél a lemezek a falvastagságuknak megfelelő szélességű hasítékok révén kapcsolódnak egymással olyképp, hogy mindkét lemez hasítéka a rá keresztirányú lemez nem-hasított részéhez illeszkedik. A találmány lényege, hogy a két egymáshoz kapcsolt lemez egyikének hasítékában legalább egy szélesítés és a másik lemez tömör részében legalább egy furat van, vagy mindkét lemez hasítékának van legalább egy szélesítése és a furatok vagy szélesítések úgy illeszkednek egymáshoz, hogy egy kapcsolódarab, előnyösen golyó vagy hasáb befogadására alkalmasak.



A találmány két egymáshoz képest derékszögű, vagy általában keresztirányú lemez összeerősítésére alkalmas csomóponti szerkezetre vonatkozik, amely építő játékoknál, vagy más szétszedhető szerkezeteknél előnyösen alkalmazható, de csomagolásra is alkalmas. Ugyanis a találmány értelmében a lemezek összeerősítésére használt tárgy mint becsomagolt és sorozatban forgalomba hozott áru is szerepelhet.

Már ismeretes egymásra merőleges helyzetű lemezek összekapcsolására mindkét lemezben egy-egy hasítékot alkalmazni, melynek szélessége egy kevéssel több, mint a lemez vastagsága és így a két lemez a hasítékoknál egymásba tolható. Az ily módon egymásba tolt lemezek azonban nagyon könnyen szétesnek, a hasítékok tehát önmagukban tényleges összeerősítésre nem alkalmasak. Tartós, de mégis szétszedhető összeerősítésre eddig használt eszközök: csavar, csap, léchorony stb. alkalmazása viszonylag nehézkes, használatuk hosszadalmas.

A találmány az egymásra keresztirányú lemezek összeerősítését újszerű módon oldja meg. A találmány értelmében az említett hasíték végénél vagy közben résznél szélesítést alkalmazunk, amely sokféle alakban elkészíthető, de legegyszerűbb a kör alakú, vagyis furatból álló, készítünk továbbá a lemez tömör részében nyílásokat, melyek szintén többféle alakúak lehetnek, de mivel a legegyszerűbben a tömör részen is kör alakú nyílásokat alkalmazunk, a továbbiakban ezeket a nyílásokat furatnak fogjuk nevezni és a szélesítések, vagy furatok találkozásánál egy kapcsolódarabot helyezünk el, amely előnyösen golyóból, hasábból, vagy kockából áll és ez az egy vagy több kapcsoló a lemezeket egymáshoz erősíti.

A kapcsolódarabok behelyezése és eltávolítása történhet a lemezek rugalmasságának felhasználásával, tehát a lemeznek a furat vagy szélesítés melletti darabját elhajlítjuk és így lehet a kapcsolódarabot behelyezni vagy kivenni.

A kapcsolódarab behelyezése után az összeerősítés tökéletes, a lemezek erős mechanikai hatásra sem válnak el egymástól, mégis az összeerősítés és szétszedés gyorsan, szerszám nélkül, csupán egyetlen kapcsolódarabbal könnyen elvégezhető, így a találmány főleg játékoknál előnyösen alkalmazható.

Ha a lemezekben egy sorozat nyílás van és a kapcsolódarabok például tenisz-labdákból állnak, akkor ezek behelyezése után a tenisz-labdák nemcsak összeerősítik a két lemezt, hanem megfordítva a lemezek mint a labdák csomagoló- vagy szállítóeszköze szerepel.

A lemez szó a jelen leírás és igénypontok szempontjából sík, vagy ívelt vagyis meghajlított lemezt is jelenthet.

A csatolt rajz a találmány néhány példaképpen kiviteli alakját szemlélteti. Az 1. ábra azt a megoldást mutatja, melynél mindkét lemez hasítéka a lemez félszélességére terjed és mindkét hasíték végén egy-egy szélesítés van. A 2. és 3. ábra a két lemezt külön-külön szemlélteti.

A 4. ábra olyan megoldást mutat, amelynél a hasítékok szintén a lemez szélességének közepéig érnek és az egyik lemeznek (5. ábra) hasítékában szélesítés van, a másik lemez hasítékának vonalában pedig furat van, az utóbbit a 6. ábra mutatja.

A 7. ábra szerint a lemezeket két golyó tartja össze, a lemezeket külön-külön a 8. és 9. ábra mutatja, melyek szerint mindkét hasítékhoz tartozik egy szélesítés és mindkét hasíték vonalában egy furat van.

A 10. és 12. ábra szerint a kapcsolódarab a 3b hasábból

áll, és így az 5b szélesítés is négyszögletes. A 13. ábra szerint pedig ismét golyókat használunk, de hosszú sorozatban és a 14. ábra az egyik lemezt golyók nélkül szemlélteti.

5 A 15–17. ábrák szerint a hasítékok rövidebbek, mint a lemez félszélessége és mindkét hasíték végén van egy-egy szélesítés, a megoldás tehát az 1–3. ábrához hasonló.

A 18–20. ábra szerint két henger alakra meghajlított lemezt kapcsolunk össze a találmány szerinti megoldással. A 19. és 20. ábra a két henger alakra meghajlított lemezt síkba kiterítve szemlélteti.

Valamennyi ábrán az 1 és a 2 lemezek egymásra merőlegesek vagy legalább keresztirányúak és az egymással fedésben levő 5a szélesítések vagy a 6 furatok a 3a golyót vagy más e célra alkalmas testet kalitkaszerűen közrefogják és így az egyrészt kiesni nem tud, másrészt a három darab, vagyis a két lemez és a kapcsolótest egységes egészet képez, egymáshoz van erősítve. A golyó behelyezése céljából a lemeznek a golyó melletti részét elhajlítjuk, úgy amint azt az 1. ábra szaggatott vonalakkal szemlélteti, és leghelyesebb az a megoldás, amelynél az elhajlítás rugalmas alakváltozással vált lehetővé, vagyis a golyó behelyezése után a lemez visszatér eredeti helyzetébe.

25 A golyó eltávolítása céljából szintén a lemeznek a golyó melletti darabját kell elhajlítani. Képzeltető olyan megoldás is, amelynél az elhajlítás maradandó alakváltozást okoz és a golyó vagy más tartótest behelyezése után a lemezt kézzel visszahajlítjuk.

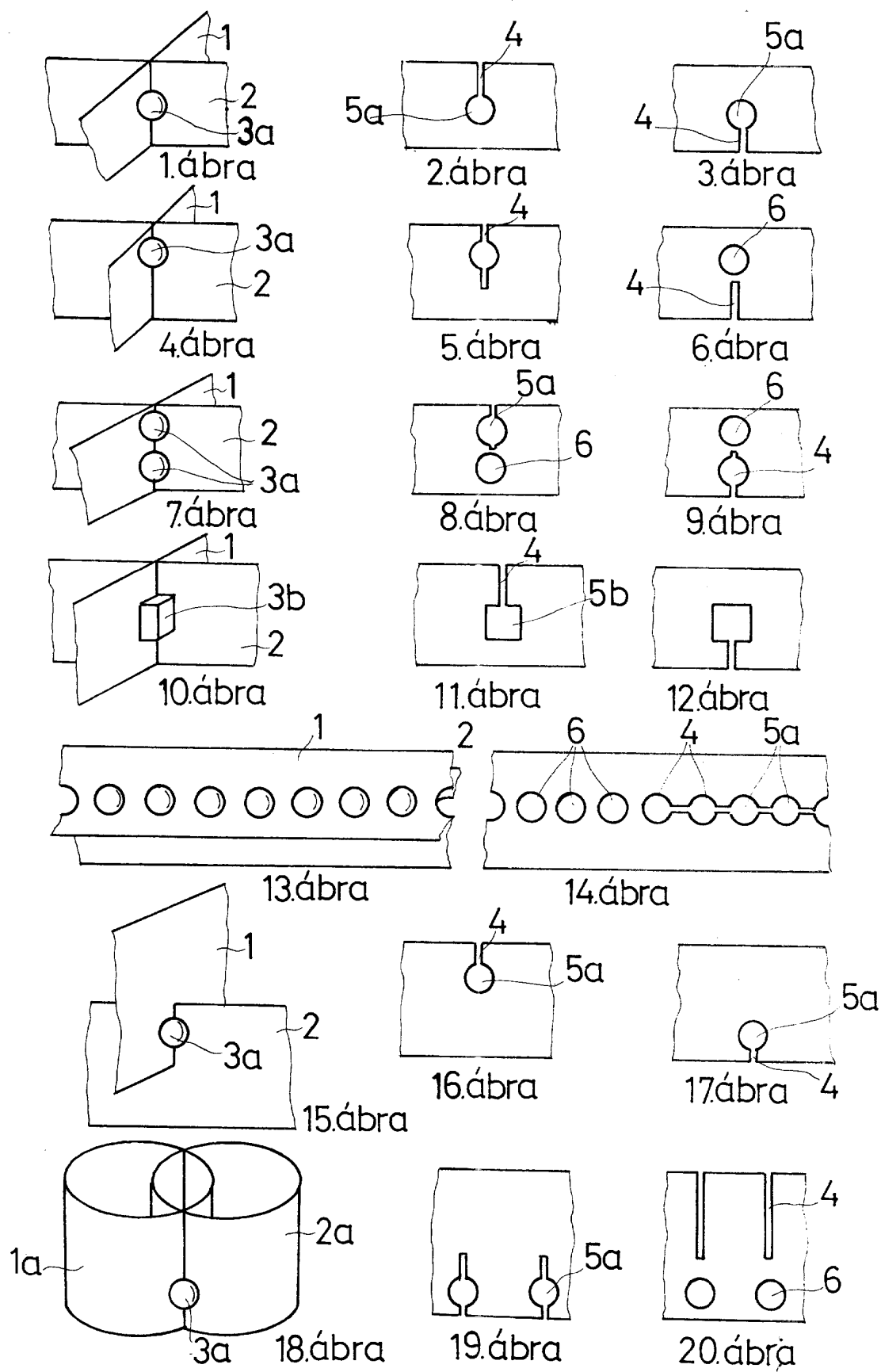
30 A lemezeken készített 4 hasíték az 1–12. ábrán aránylag rövid és csupán egy szélesítés van a végén vagy belsejében, a 13. és 14. ábra szerint viszont hosszú 4 hasítékot alkalmazunk egy sorozat 5a szélesítés alkalmazása céljából, a lemezeknek a szélesítés melletti részén pedig egy sorozat 6 furat van. A két lemez összehelyezése után a szélesítések sorozata találkozik a másik lemezen levő furatok sorozatával, a kapcsolódarab (vagy tartótest) behelyezése céljából.

A 18. ábra jól mutatja, hogy hajlított 1a és 2a lemezeket (illetve hengereket) is összeerősíthetünk a találmány szerinti módszerrel. A 19. és 20. ábra szerint a szélesítések és furatok az 5. és 6. ábrához hasonlóak.

45 Szabadalmi igénypontok

1. Egymáshoz képest keresztirányú lemezek szétszedhető összeerősítésére alkalmas csomóponti szerkezet, melynél a lemezek a falvastagságuknak megfelelő szélességű hasítékok révén kapcsolódnak egymással olyképp, hogy mindkét lemez hasítéka a rá keresztirányú lemez nem-hasított részéhez illeszkedik, *azzal jellemezve*, hogy a két egymáshoz kapcsolt lemez (1, 2) egyikének hasítékában (4) legalább egy szélesítés (5) és a másik lemez tömör részében legalább egy furat (6) van, vagy mindkét lemez hasítékának van legalább egy szélesítése és a furatok és/vagy szélesítések úgy illeszkednek egymáshoz, hogy egy kapcsolódarab, előnyösen golyó (3a) vagy hasáb (3b) befogadására alkalmasak, emellett pedig a lemezek anyaga legalább a kapcsolódarab melletti részen rugalmas vagy maradékalakváltozásra képes.

2. Az 1. igénypont szerinti csomóponti szerkezet *azzal jellemezve*, hogy mindkét lemezen (1, 2) a hasítékokon (4) egy sorozat szélesítés (5) a nem-hasított részen pedig egy sorozat furat (6) van (13. és 14. ábra).



Felelős kiadó: Himer Zoltán osztályvezető
Megjelent a Műszaki Könyvkiadó gondozásában
80. Áfész-Nyomda, Vác. 86.597/3/