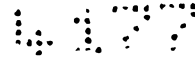


P 02 01534

Közzétételi példány



## RÖGZÍTŐELEM KETTŐS ÜVEGEZÉSHEZ

### KIVONAT

A találmány tárgya rögzítőelem kettős üvegezéshez egy menetes csappal, elején elrendezett feszítőkúppal, amelyre egy gyűrű alakú feszítőelem tolható fel a hátsó üveglap hátrametszéssel ellátott furatának fenéktartományában történő szétfeszítésére.

A találmány lényege, hogy, a feszítőelem (5) felett lágy műanyag a menetes csap (2) homlokoldalára felülő sapka (9) van felhelyezve, és a menetes csap (2) szárán a hátsó üveglapra (6) felülő és az elülső üveglapon (15) áthatoló kemény műanyagú távtartó hüvely (12) van elrendezve, amely a hátsó üveglap (6) furatába (11) kapaszkodó és a feszítőelemet (5) támasztó szakasszal (13) rendelkezik.

(1. ábra)

(Abra)

R. Iller

## RÖGZÍTŐELEM KETTŐS ÜVEGEZÉSHEZ

A találmány tárgya rögzítőelem kettős üvegezéshez egy menetes csappal, elején elrendezett feszítőkúppal, amelyre egy gyűrű alakú feszítőelem tolható fel, a hátsó üveglap hátrametszéssel előállított furatának fenéktartományában történő szétfeszítésére.

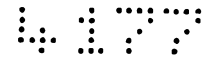
A DE 40 11 229 számú leírásból ismeretes egy rögzítőelem homlokzati lap horgonyzására, amely egy menetes csapból áll elülső végén egy feszítőkúppal, amelyre egy gyűrű alakú feszítőelem tolható fel. Abból a célból, hogy a rögzítőelemet egy vékonyfalú homlokzati lapba lehessen a furat kitörése nélkül horgonyozni, maga a horgonyzás egy hátrametszett furatban történik, amely lehetővé teszi nagy kihúzási terhelések elviselését gyakorlatilag szétfeszítési nyomás nélkül.

A menetes csapnak a furatban történő központosítására egy távtartó elem szolgál, amely egyidejűleg a feszítőkúpra feltolt feszítőelemet eltolódás ellen biztosítja. A homlokzati lap külső felületére felülő karima révén - amely a távtartó elem karimája - egy anya felhajtásánál a menetes csapra a rögzítőelem feszítését idézi elő, és így a rögzítőelem keresztirányú erők felvételére alkalmas.

A rögzítőelem megtámasztásához szükséges nagy feszítőerő és a fémből készült feszítőelem közvetlen felfekvése a furat falán azt eredményezi, hogy ez a rögzítőelem kettős üveglapok rögzítésére nem alkalmas.

A találmány feladata tehát egy olyan rögzítőelemet létesíteni, amely üveglapokban történő horgonyzásra és azoknak a rögzítésére alkalmas.

A találmány szerint a kitűzött feladatot azáltal oldjuk meg, hogy a feszítőelem felett a menetes csap homlokoldalára felülő lágy műanyag sapka van felhelyezve, és a menetes csap szárán a hátsó üveglapra felülő és az elülső üveglapon áthatoló kemény műanyag távtartó hüvely van elhelyezve,



amely a hátsó üveglap furatába kapaszkodó és a feszítőelemet támasztó szakasszal rendelkezik.

A műanyagból álló és a menetes csap homlokoldalára és a feszítőelemre helyezett sapka az acélból álló feszítőelem és az üvegfelület közötti közvetlen kapcsolatot kiküszöböli. A például poliuretánból álló sapka rugalmasan és/vagy plasztikusan deformálható, úgyhogy az egy merev - bizonyos esetekben az üveg törését előidéző - egy pontban fellépő terhelést egy lágy, az egyenetlenségeket kiküszöbölő felületi terheléssé alakítja át. Az így létrejövő egyenletes nyomóterhelés egy nagyobb felületre adódik át, és így a rögzítőelem az üvegre is nagyobb erőt tud átvinni.

A hátsó üveglapba kapaszkodó és a feszítőelemet megtámasztó szakasz révén a távtartó hüvelyen egy váll jön létre, amely a hátsó üveglapra nyomás kifejtése nélkül felül. A távtartó hüvely teljesen áthatol az elülső üveglapon úgy, hogy az anya felcsavarásakor a rögzítőelem helyzetbe való rögzítéséhez a reakció erő teljes mértékben a távtartó hüvely révén kerül felfogásra. Mivel a rögzítőelem horgonyzásakor sem a hátsó, sem pedig az elülső üveglapra nyomóerők nem lépnek fel, a találmány szerinti rögzítőelem alkalmas kettős üveglapok rögzítésére, ahol mindkét lap egymástól egy bizonyos távolságban van elrendezve. Mivel a távtartó hüvely a hátsó üveglap furatán át kapaszkodó szakaszával és köpenyfelületével az elülső üveglap furatában támaszkodik, ez a távtartó hüvely átveszi a kettős üveglapra ható keresztirányú erőket.

A találmány egy további előnyös kivitele szerint a távtartó hüvely egy, az elülső üveglap furatát lefedő karimával rendelkezik. A karima alsó oldalának távolsága a távtartó hüvelynek a hátsó üveglapra felülő vállától úgy van megválasztva, hogy a rögzítőelem megfeszítésekor nyomás nem adódik át az első üveglapra. A karima lényegében csak az elülső üveglap furatának járulékos tömítésére és az anya felfekvő felületének növelésére szolgál. A

tömítés javítására a karima alsó oldalán egy vagy több gyűrű alakú tömítőborda lehet elrendezve. Egy ilyen tömítés - amely adott esetben még megfelelő tömítő anyaggal van javítva - különösen akkor célszerű, ha a rögzítőelem szigetelő üveglapok rögzítésére kerül alkalmazásra.

A találmányt részletesen kiviteli példa kapcsán a rajz alapján ismertetjük.

Egy 1 rögzítőelem 2 menetes csapból áll, rajta elülső végén elrendezett 3 feszítőkúppal és hátsó végén 4 menettel. A 3 feszítőkúpon egy 5 feszítőelem van elrendezve, amely az 1 rögzítőelemnek a hátsó 6 üveglapban történő horgonyzásához a 3 feszítőkúpra kerül rányomásra. A bemutatott kiviteli példánál az 5 feszítőelem felnyomása a 8 anya felcsavarásával történik, mégpedig az anyát a 2 menetes csap 4 menetes szakaszára kell felcsavarozni. A 8 anya felcsavarozásakor az 5 feszítőelemen és a 2 menetes csap homlokoldalán elrendezett 9 sapka - amely lágy műanyagból van - az 5 feszítőelem és a 11 furat 10 hátrametszésének fala között kerül összepréselésre, és így direkt érintkezés az acélból álló 5 feszítőelem és az üvegfelület között ki van küszöbölve.

A 2 menetes csap teljesen áthatol egy 12 távtartó hüvelyen, amely kemény műanyagból van, amely 13 szakaszával a 11 furatban a hátsó 6 üveglap mögé kapaszkodik. Ezen 13 szakasz révén - amelynek kisebb az átmérője, mint a 12 távtartó hüvelynek - egy 14 váll jön létre, amely révén a 12 távtartó hüvely a hátsó üveglapra felül. A 12 távtartó hüvely teljesen áthatol az elülső 15 üveglapon, amelynek a 12 távtartó hüvely külső átmérőjének megfelelő 16 furat van. A 15 üveglapon lévő 16 furat lefedésére a 12 távtartó hüvelyen egy 17 karima van, amely egyidejűleg javítja a tömítést alsó oldalával, amelyen egy gyűrű alakú 18 tömítőborda helyezkedik el. A 17 karima egyidejűleg az anya felfekvésére is szolgál, hogy így annak közvetlen érintkezését a 15 üveglappal kiküszöböljük. A 2 menetes csap túlnyúló vége ré-



- 4 -

vén a 7 kettős üveglap egy épületfal borítására egy szerkezeti részen rögzíthető.

## SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Rögzítőelem kettős üvegezéshez egy menetes csappal, elején elrendezett feszítőkúppal, amelyre egy gyűrű alakú feszítőelem tolható fel a hátsó üveglap hátrametszéssel ellátott furatának fenéktartományában történő szétfeszítésére, **azzal jellemezve**, hogy a feszítőelem (5) felett lágy műanyag a menetes csap (2) homlokoldalára felülő sapka (9) van felhelyezve, és a menetes csap (2) szárán a hátsó üveglapra (6) felülő és az elülső üveglapon (15) áthatoló kemény műanyagú távtartó hüvely (12) van elrendezve, amely a hátsó üveglap (6) furatába (11) kapaszkodó és a feszítőelemet (5) támasztó szakasszal (13) rendelkezik.

2. A 1. igénypont szerinti rögzítőelem, **azzal jellemezve**, hogy a távtartó hüvely (12) az elülső üveglap (15) furatát (16) lefedő karimával (17) rendelkezik.

3. A 2. igénypont szerinti rögzítőelem, **azzal jellemezve**, hogy a karima (17) alsó oldalán legalább egy gyűrű alakú tömítőborda (18) van elrendezve.

A meghatalmazott:

**Hivatkozási számok:**

- 1 rögzítőelem
- 2 menetes csap
- 3 feszítőkúp
- 4 menet
- 5 feszítőelem
- 6 üveglap
- 7 kettős üveglap
- 8 anya
- 9 sapka
- 10 hátrametszés
- 11 furat
- 12 távtartó hüvely
- 13 szakasz
- 14 váll
- 15 üveglap
- 16 furat
- 17 karima
- 18 tömítőborda

