



H U 0 0 0 2 1 3 4 9 9 B

(19) Országkód:

HU

MAGYAR
KÖZTÁRSASÁGMAGYAR
SZABADALMI
HIVATALSZABADALMI
LEÍRÁS

(21) A bejelentés ügyszáma: P 94 02924

(22) A bejelentés napja: 1994. 10. 10.

(30) Elsőbbségi adatok:

2041/93 1993. 10. 11. AT

(40) A közzététel napja: 1995. 08. 28.

(45) A megadás meghirdetésének a dátuma a Szabadalmi
Közlönyben: 1997. 07. 28.

(11) Lajstromszám:

213 499 B

(51) Int. Cl.⁶

E 03 C 1/288

E 03 C 1/29

(72) Feltaláló:

A feltaláló neve nyilvánosságra hozatalának
mellőzését kérte.

(73) Szabadalmas:

Hutterer & Lechner KG, Himberg bei Wien (AT)

(74) Képviselő:

Gödölle, Kékes, Mészáros & Szabó Szabadalmi és
Védjegy Iroda, Budapest

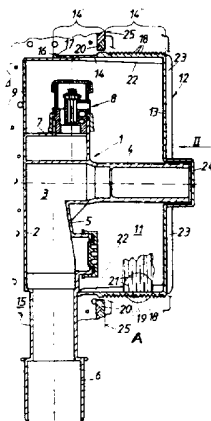
(54) **Védőszerkezet falba süllyesztett szerelvények számára, valamint építési egység és eljárás annak beépítésére**

(57) KIVONAT

A találmány tárgya védőszerkezet falba süllyesztett szerelvények (1), különösen süllyesztett szifonok és fenék-lefolyók számára, valamint építési egység és eljárás annak beépítésére.

A találmány lényege, hogy a védőszerkezet vékony falú védőkupakként (12) van kialakítva, amelynek homlokfala (13) és ehhez csatlakozó, belső teret (11) körülfogó kerületi fala (14) van és a védőkupak (12) a süllyesztett szerelvényre (1) támaszkodik.

Az eljárás lényege, hogy az építési egységet az épületbe (15) befalazzuk, amikor is a védőkupak (12) kerületi falának (14) egy része (14") az épület (15) felületéből (25) kiáll, és hogy az épület (15) felületének (25) elkészítése után, mint például a vakolat elkészítése vagy burkolólapok (20) felvitele után, a védőkupak (12) kerületi falának (14) az épület (15) felületéből (25) kiálló részét (14") leválasztjuk, célszerűen késsel levágjuk.



1. ábra

A leírás terjedelme: 5 oldal (ezen belül 1 lap ábra)

HU 213 499 B

A találmány tárgya védőszerkezet falba süllyesztett szerelvények, mint például süllyesztett szifonok és fenéklefolyók számára, valamint építési egység, amely falba süllyesztett szerelvényből és azt lefedő védőszerkezetből áll, továbbá eljárás az építési egység beszerelésére.

Süllyesztett szerelvény, mint például süllyesztett szifon vagy fenéklefolyó beépítésekor az építkezés helyén nemcsak a beépítéskor, hanem az ezt követő munkálatok során is, mint például a finomvakolat felhordásakor vagy csempék felrakásakor, a beépített készülék könnyen megsérülhet. Ez különösen akkor következhet be, ha a süllyesztett szerelvénynek az épület fal- vagy fenékfelületéből kiálló része, például csatlakozócsöve van. Ezáltal a már beépített süllyesztett szerelvény utólagos pótlására lehet szükség, ami nagyon körülményes és néha vésést tesz szükségessé.

Ilyen süllyesztett szerelvények védelmére ismeretes, hogy azokat a szerelvény beépítése utáni építési szakaszban sztiropor-blokkal védik. Ha ezt a sztiropor-blokkot is befalazzák, akkor annak eltávolítása bonyolult és időigényes.

A süllyesztett szerelvény beépítésénél egy további probléma adódik abból, hogy az üreg, amelybe a süllyesztett szerelvényt az épületben beágyazzák, nyers téglából készül, aminek következtében a szerelvény állandóan ki van téve az elpiszkolódás veszélyének. Ez kényes szerelvényeknél, mint például vezérlőszkepeknél, szellőzőszkepeknél stb. hátrányos, mivel ezek működését a laza falazatrészek, mint például homok, kövek stb. károsan befolyásolhatják. Ennek kiküszöbölésére az üreget is be kellene vakolni vagy ki kellene bélelni, ami járulékos költséget okozna és az üreg szűk mérete miatt ennek elvégzése nehézséget jelentene, úgy hogy ezt rendszerint elhagyják.

A találmány célja ezeknek a hiányosságoknak és nehézségeknek a kiküszöbölése és olyan védőszerkezet létrehozása süllyesztett szerelvény számára, amely a süllyesztett szerelvényt a beépítéskor megbízhatóan védi a megsérüléstől és ezt követően, egyszerű módon, legalább olymértékben eltávolítható, hogy ne zavarjon.

Ezt a feladatot azáltal oldjuk meg, hogy a védőszerkezet vékonyfalú védőkupakként van kialakítva, amelynek homlokfala, valamint ahhoz csatlakozó, belső teret körülfogó kerületi fala van és a védőkupak a süllyesztett szerelvényre támaszkodik, előnyösen a kerületi fal révén.

A süllyesztett szerelvénynek a védőkupakkal együtt történő befalazása után és a süllyesztett szerelvényt felvevő épület felületének elkészítése után a védőkupaknak a felesleges és az épület felületéből kiálló részét a befalazott résztől leválasztjuk, előnyösen levágjuk. Ebből az az előny adódik, hogy a védőszerkezet el nem távolított része a süllyesztett szerelvényt felvevő üreg számára bélést ad.

Előnyösen a homlokfal és a kerületi fal maximális vastagsága 2 mm, előnyösen 0,5–1,5 mm. Ezáltal csak igen kevés anyagra van szükség a védőkupakhoz, úgy hogy olcsón előállítható.

A védőkupak könnyű előállítás, ugyanakkor jó merevsége és csekély előállítási költsége biztosítva van azáltal, hogy a védőkupak műanyagból, előnyösen polipropilénből vagy újrahasznosított műanyagból áll.

A találmány szerinti védőkupak egyik előnyös előállítási módja a fröccsöntés.

Célszerűen a kerületi fal szabad szélénél fogva befalazható és előnyösen a szélnek kifelé előreálló pereme van. Ezáltal a védőkupak befalazott része az épületben rögzítve van, úgyhogy a védőkupakot nem lehet tévedésből lehúzni.

Helytakarékoság szempontjából előnyösen a kerületi fal szabad széle a süllyesztett szerelvény külső körvonalához illeszkedően van kialakítva.

Célszerűen a védőkupak szilárdságának növelése érdekében a kerületi fal szabad széle a süllyesztett szerelvényre támaszkodóan van kialakítva. Ezáltal a védőkupak tartása a süllyesztett szerelvényen akkor is biztosítva van, ha ez még nincsen befalazva, úgy hogy a védőkupak szállítás közben is védelmet biztosít.

Célszerűen a védőkupak szabad szélével a süllyesztett szerelvényre van feltolva.

Annak érdekében, hogy a védőkupak a süllyesztett szerelvényen jól rögzítve legyen, előnyösen a kerületi fal szabad széle bepattanó csatlakozás révén van a süllyesztett szerelvénnel összekötve.

Lehetőség van arra is, hogy a kerületi fal szabad szélét legalább helyenként a süllyesztett szerelvénnel hegesztéssel kössük össze, vagy adott esetben a házzal vagy a házrészekkel egy darabból készítsük, aminek következtében a védőkupak a süllyesztett szerelvény sértetlenségét és új voltát is garantálja.

Előnyösen a védőkupak kerületi falának egy, az épületbe befalazott része és egy, az épület felületéből kiálló része van, és célszerűen legalább az épületből kiálló rész egymással párhuzamos bordákkal és a bordák között fekvő hornyokkal van ellátva, amelyek az épület felületével vagy a védőkupak homlokfalával párhuzamosak.

A hornyok a védőkupak felesleges részének könnyű leválasztását teszik lehetővé az épület elkészülése után, amennyiben a védőkupakot egy horony mentén késsel át lehet vágni.

Egy előnyös kivitel szerint a bordák és a hornyok a kiálló résznek csak az épülethez legközelebb levő tartományában vannak elhelyezve, aminek következtében rögtön felismerhető, hogy a süllyesztett szerelvény elegendő mélyen van-e befalazva. Nem elég nagy beépítési mélység esetén az épületen kívül a kerületi fal egy sima része látható.

Hogy a felesleges részek könnyen leválaszthatók legyenek, a horony fenekének maximális falvastagsága legfeljebb 1 mm, előnyösen 0,5 mm.

Egy előnyös kivitelnél a hornyokat a kerületi falon átmenő, rés alakú mélyedések szakítják meg. Ezáltal lehetőség van arra, hogy a megsérülés veszélye nélkül a horonyba egy kést lehessen behelyezni. Ebből a célból a mélyedések legalább 10 mm hosszúak.

Azért, hogy a mélyedések ellenére a védőkupaknak elegendő stabilitása legyen, előnyösen az egyik horony mélyedései a szomszédos horony mélyedéseihez képest eltoltan vannak elhelyezve.

A védőkupaknak rendkívül nagy szilárdságot adhatunk azáltal, ha a kerületi fal belülről egy vagy több merevítő bordával van ellátva, továbbá, hogy a homlok-

fal merevítőbordákkal van ellátva, amelyek a homlokfalon csillag vagy kereszt alakban futnak.

A merevítőbordák kinyúló bordaként lehetnek kialakítva, vagy másképpen lehetnek a homlokfalra felhelyezve és azzal egy darabként kialakítva.

Annak érdekében, hogy felhelyezett védőkupak esetén is könnyen fel lehessen ismerni a sülylesztett szerelvény azon részének helyzetét, amely az épület felületén túlnyúlik, egy előnyös kivitelnél a homlokfalnak kifelé kinyúló, kalap alakú kibővülése van, amelybe a sülylesztett szerelvénynek az épület felületén túl kinyúló része, például csatlakozócső illeszthető. Ezáltal a védőkupak rendkívül jól ül a sülylesztett szerelvényen.

A sülylesztett szerelvényből és azt fedő védőszerkezetből álló építési egységet az jellemzi, hogy a védőszerkezet a találmány szerinti védőkupakként van kialakítva.

Az eljárást ilyen építési egység beépítésére az jellemzi, hogy az építési egységet az épületbe befalazzuk, amikor is a védőkupak egy része az épület felületéből kiáll, és hogy az épület felületének elkészítése után, mint például a vakolat elkészítése vagy burkolólapok felvitele után, a védőkupaknak az épület felületéből kiálló részét leválasztjuk, célszerűen késsel levágjuk.

A találmányt részletesebben a rajzok alapján ismertetjük, amelyek a találmány szerinti védőszerkezettel ellátott sülylesztett szerelvény példakénti kiviteli alakját tüntetik fel.

Az 1. ábrán falba sülylesztett szifon látható függőleges metszetben, rá felhelyezett védőkupakkal.

A 2. ábra az 1. ábra II nyila irányából vett nézet, nem besülylesztett szifonnal.

A 3. ábra az 1. ábra A részletét ábrázolja nagyobb léptékben.

Az ábrákon látható 1 sülylesztett szerelvény, egy mosógép sülylesztett szifonja.

Az 1 sülylesztett szerelvénynek műanyagból készült 2 háza van, amelynek 3 belső terében búzelzáró van elhelyezve. A mosógép szennyvize a 4 csatlakozócsövön át lép be az 1 sülylesztett szerelvénybe, amely a 2 ház elülső 5 oldal falán van kialakítva és a 6 kilépőcsonton hagyja el az 1 sülylesztett szerelvényt. Az 1 sülylesztett szerelvénynek a 2 ház 7 felső oldalán 8 szellőzőszelepe van. A 8 szellőzőszelep védelmére a 2 ház 9 levehető fedéllel van ellátva, amely a 2 házzal 10 bepattanó csatlakozással van összekötve.

Az 1 sülylesztett szerelvény 2 háza és a 9 levehető fedél, legalább egy részükkel, a 2 házra, ill. a 9 levehető fedélre feltolt 12 védőkupak 11 belső terébe nyúlik be.

A 12 védőkupaknak 13 homlokfala, valamint ehhez csatlakozó, a 11 belső teret képező 14 kerületi fala van. Mind a 14 kerületi fal, mind a 13 homlokfal viszonylag vékonyak.

Maximális vastagságuk, 2 mm, előnyösen 0,5–1,5 mm. A 12 védőkupak egy darabként, műanyagból, mint például polipropilénből vagy újrhasznosított műanyagból, fröccsöntéssel van előállítva.

Amint az 1. ábrából látható, a 12 védőkupak 14 kerületi falának egy 14' része a 15 épületbe – az adott példánál épületfalba – van befalazva. A befalazott 14' résznek szabad 16 széle van, amely egy kifelé kiálló 17 peremmel van ellátva. A 17 perem a 12 védőkupak jó rögzítését

biztosítja a 15 épület falában úgy, hogy a 12 védőkupakot nem lehet tévedésből eltávolítani. A szabad 16 szél, éppúgy mint a 14 kerületi fal az 1 sülylesztett szerelvény 2 házának külső kerületéhez és a 9 levehető fedél kerületéhez van hozzáigazítva úgy, hogy a 12 védőkupak szilárdan ül az 1 sülylesztett szerelvényen és annak 9 levehető fedelén.

Az 1. ábrán látható, hogy a 12 védőkupak 14 kerületi falának kifelé kinyúló 14" része 18 bordákkal és azok között fekvő 19 hornyokkal van ellátva, amelyek a 12 védőkupak teljes kerületén végigérnek. A 19 hornyok fenekének falvastagsága legfeljebb 1 mm, előnyösen legfeljebb 0,5 mm. A 12 védőkupaknak az a 14" része, amely kifelé kiáll és már nincs rá szükség, a 15 épület falának befejezése után, jelen esetben a 20 burkolólapok felrakása után, a 19 hornyok mentén vezetett késsel könnyen leválasztható.

A 19 hornyok fenekén rés alakú, a 14 kerületi falon átmenő 21 mélyedések vannak, amelyek a késhegy behelyezését lehetővé teszik, annak érdekében, hogy a 12 védőkupaknak a nem befalazott 14" részét le lehessen választani anélkül hogy a kés elcsúszna. A 21 mélyedések legkisebb hossza 10 mm és mindenkor eltoltan helyezkednek el a szomszédos 19 hornyok 21 mélyedéseihez képest úgy, hogy a 21 mélyedések ne gyengítsék a 12 védőkupak 14 kerületi falát.

Előnyösen a 18 bordák és 19 hornyok a 14 kerületi falnak csak a 15 épület falából maximálisan kiálló 14" részén vannak elhelyezve. Ily módon azonnal felismerhető, hogy a sülylesztett szerelvény elegendő mélyen van-e a falba beépítve. Ha a beépítési mélység nem elég nagy, akkor a 14 kerületi falnak egy simafalú 14' része kívülről látható, a 18 bordákkal és 19 hornyokkal ellátott 14" rész tehát a legkisebb beépítési mélységet adja.

A 14 kerületi fal belülről több 22 merevítő bordával van ellátva, amelyek a 13 homlokfalra elhelyezett 23 merevítő bordák folytatását képezik, amelyek az 1 sülylesztett szerelvény 2 házáig érnek és azt megtámasztják. Amint a 2. ábrából látható, a 13 homlokoldalon futó 23 merevítő bordák kereszt alakban futnak, mégpedig a 13 homlokfal egy kalapszerű 24 kibővülésétől kiindulva, amely arra szolgál, hogy az 1 sülylesztett szerelvénynek a 15 épület felületén túlnyúló részét, az ábrázolt kivitelnél a 4 belépőcsontot felvegye. Ezáltal felhelyezett 12 védőkupak esetén is egyszerűen megállapítható a 4 belépőcsontok helyzete. Azonkívül ez a kalapszerű 24 kibővülés a 12 védőkupak rendkívül jó rögzítését biztosítja. A 22, 23 merevítő bordák a 14 kerületi falon, ill. a homlokfalra vannak elhelyezve és azzal egy darabként vannak előállítva.

A 14 kerületi falnak a 15 épület falában maradó 14' része a 15 épület falának kibélelését képezi úgy, hogy a 15 épület falában egy mindig tisztán maradó, az 1 sülylesztett szerelvényt felvevő üreg marad.

A találmány nincs az elmondott kivitelre korlátozva, hanem azon számos változtatás eszközölhető, például a 12 védőkupak nemcsak épületgépészeti berendezésekre, hanem más szerelvényekre is alkalmazható. A 22, 23 merevítő-bordák és a 12 védőkupak külső alakja teljesen szabadon alakítható ki. Ezeket nem kell úgy kialakítanunk, mint az ábrázolt kivitelnél.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Védőszerkezet falba süllyesztett szerelvények (1), különösen süllyesztett szifonok és fenéklefolyók számára, *azzal jellemezve*, hogy a védőszerkezet vékonyfalú védőkupakként (12) van kialakítva, amelynek homlokfala (13), valamint ahhoz csatlakozó, belső teret (11) körülfogó kerületi fala (14) van és a védőkupak (12) a süllyesztett készülékre (1) támaszkodik, előnyösen a kerületi fal (14) révén.

2. Az 1. igénypont szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a homlokfal (13) és a kerületi fal (14) maximális vastagsága 2 mm, előnyösen 0,5–1,5 mm.

3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a védőkupak (12) műanyagból, előnyösen polipropilénből vagy újrahasznosított műanyagból áll.

4. Az 1–3. igénypontok bármelyike szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a védőkupak (12) fröccsöntéssel van előállítva.

5. Az 1–4. igénypontok bármelyike szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a kerületi falnak (14) befalazható szabad széle (16) van és előnyösen a szélnek (16) kifelé előreálló pereme (17) van.

6. Az 1–5. igénypontok bármelyike szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a kerületi fal (14) szabad széle (16) a süllyesztett szerelvény (1) külső körvonalához illeszkedően van kialakítva.

7. Az 1–6. igénypontok bármelyike szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a kerületi fal (14) szabad széle (16) a süllyesztett szerelvényre (1) támaszkodóan van kialakítva.

8. Az 1–7. igénypontok bármelyike szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a védőkupak (12) szabad szélével (16) a süllyesztett szerelvényre (1) van feltolva.

9. Az 1–7. igénypontok bármelyike szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a kerületi fal (14) szabad széle (16) bepattanó csatlakozás (10) révén van a süllyesztett szerelvénnel (1) összekötve.

10. Az 1–7. igénypontok bármelyike szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a kerületi fal (14) szabad széle (16), legalább helyenként, hegesztés révén van a süllyesztett szerelvénnel (1) összekötve.

11. Az 1–10. igénypontok bármelyike szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a védőkupak (12) kerületi falának (14) egy, az épületbe (15) befalazott része (14') és egy, az épület (15) felületéből (25) kiálló része (14'') van.

12. A 11. igénypont szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a kerületi falnak (14) legalább az épületből (15) kiálló része (14'') egymással párhuzamos bordákkal (18) és a bordák (18) között fekvő hornyokkal (19) van

ellátva, amelyek az épület (15) felületével (25) vagy a védőkupak (12) homlokfalával (13) párhuzamosak.

13. A 12. igénypont szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a bordák (18) és a hornyok (19) a kerületi falnak (14) csak az épületből (15) maximálisan kiálló részén (14'') vannak elhelyezve.

14. A 12. vagy 13. igénypont szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a falvastagság a hornyok (19) alapjánál legfeljebb 1 mm, előnyösen 0,5 mm.

15. A 12–14. igénypontok bármelyike szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a hornyokat (19) megszakító, rés alakú, a kerületi falon (14) átmenő mélyedései (21) vannak.

16. A 15. igénypont szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a mélyedések (21) legalább 10 mm hosszúak.

17. A 15. vagy 16. igénypont szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy az egyik horony (19) mélyedései (21) a szomszédos horony (19) mélyedéseihez (21) képest eltoltan vannak elhelyezve.

18. Az 1–17. igénypontok bármelyike szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a kerületi fal (14) belülről egy vagy több merevítőbordával (22) van ellátva.

19. Az 1–18. igénypontok bármelyike szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a homlokfal (13) merevítő bordákkal (23) van ellátva, amelyek a homlokfalon (13) csillag vagy kereszt alakban futnak.

20. A 19. igénypont szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a merevítőbordák (23) kinyúló bordaként vannak kialakítva.

21. A 19. igénypont szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a merevítő bordák (22, 23) a kerületi falon (14) és a homlokfalon (13) vannak és azzal egy darabként vannak kialakítva.

22. Az 1–21. igénypontok bármelyike szerinti védőszerkezet, *azzal jellemezve*, hogy a homlokfalnak (13) kifelé kinyúló, kalap alakú kibővülése (24) van, amelybe a süllyesztett szerelvénynek az épület (15) felületén (25) túl kinyúló része, például csatlakozócső (4) illeszkedik.

23. Építési egység, amely süllyesztett szerelvényből (1) és azt fedő védőszerkezetből áll, *azzal jellemezve*, hogy a védőszerkezet az 1–22. igénypontok bármelyike szerinti védőszerkezetként (12) van kialakítva.

24. Eljárás a 23. igénypont szerinti építési egység beépítésére egy épületbe (15), *azzal jellemezve*, hogy az építési egységet az épületbe (15) befalazzuk, amikor is a védőkupak (12) kerületi falának (14) egy része (14'') az épület (15) felületéből (25) kiáll, és az épület (15) felületének (25) elkészítése után, mint például a vakolat elkészítése vagy burkolólapok (20) felvitele után, a védőkupak (12) kerületi falának (14) az épület (15) felületéből (25) kiálló részét (14'') leválasztjuk, célszerűen késsel levágjuk.

