



(19) Országkód

HU



**MAGYAR
KÖZTÁRSASÁG**

**MAGYAR
SZABADALMI
HIVATAL**

SZABADALMI LEÍRÁS

(11) Lajstromszám:

219 102 B

(21) A bejelentés ügyszáma: P 98 00405
(22) A bejelentés napja: 1995. 05. 03.
(30) Elsőbbségi adatok:
295 03 161.1 1995. 02. 24. DE
(86) Nemzetközi bejelentési szám: PCT/EP 95/01682
(87) Nemzetközi közzétételi szám: WO 96/26321

(51) Int. Cl.⁷

E 01 F 9/012

E 01 F 9/018

(40) A közzététel napja: 1998. 06. 29.
(45) A megadás meghirdetésének dátuma a Szabadalmi
Közlönyben: 2001. 02. 28.

(72) (73) Feltaláló és szabadalmas:
Junker, Wilhelm, Backnang (DE)

(74) Képviseelő:
dr. Köteles Zoltán, S. B. G. & K. Budapesti
Nemzetközi Szabadalmi Iroda, Budapest

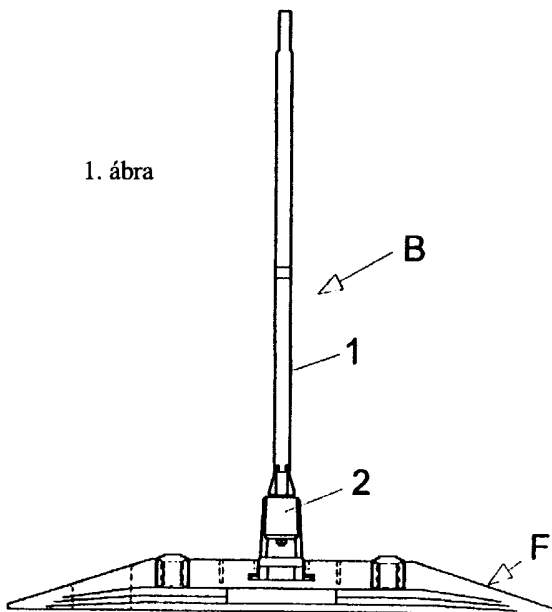
(54) **Talpas irányjelző forgalomterelésre a közúti forgalomban**

KIVONAT

A találmány tárgya talpas irányjelző (B) forgalomterelésre a közúti forgalomban. Az irányjelző (B) egy lágyan rugalmas anyagú és a kényszerhajlási helyet tartalmazó alsó részből (2) és egy ezzel oldhatóan összekötött felső részből (1) áll, amely merevebb anyagból lap-

szerűen van kialakítva. Egy kényszerhajlási hely úgy van kialakítva, hogy az alul nyitott, üreges testként kialakított irányjelző (B) két keskeny oldalában oldalsó kivágások (17) vannak.

1. ábra



A leírás terjedelme 8 oldal (ezen belül 4 lap ábra)

HU 219 102 B

A találmány tárgya talpas irányjelző forgalomterelésre a közúti forgalomban. Az irányjelző rugalmasan deformálható anyagból áll, az alsó vége a talppal oldhatóan van összekötve, és a talppal való kapcsolódás feletti részen van egy kényszerhajlási helye, amit az képez, hogy az alul nyitott, üreges testként kialakított irányjelző két keskeny oldalában oldalkivágások vannak.

Az ilyen irányjelzők a megváltozott forgalomáramok jelölésére szolgálnak, különösen építési helyeken, ahol a vonalvezetést módosítani kell. Ez elsősorban ott történik, ahol az egymással szemben haladó forgalomáramokat széles útpályasávokkal való elválasztás nélkül kell egymástól elkülöníteni. Az irányjelzők vagy egyenként saját talppal vannak összekapcsolva, vagy egyes szakaszokból összetett küszöbön vannak rögzítve. Az utóbbi esetben előnyös módon minden szakasz hordoz egy irányjelzőt. Az irányjelzők úgy vannak kialakítva, hogy ha egy gépjármű szándékolatlanul ráhajt, – ami nem mindig kerülhető el – akkor az irányjelző nem sérülhet meg. Ezt azzal érik el, hogy az irányjelző ráhajtáskor meghajlik, és át is lehet hajtani rajta. Az irányjelző ezután önrugalmassága következtében újból feláll.

A talppal összekapcsolt, a bevezetésben leírt jellegű irányjelzők az EP 0 380 062 B1 számú európai szabadalmi iratból ismertek. Ezek az irányjelzők süvegszerű, alul nyitott, üreges testekből állnak, és alsó végüket egy kapcsolókészülék oldhatóan köti össze a talppal. A kapcsolókészüléket az képezi, hogy az irányjelző alsó végén elhelyezett, kifelé kiálló karimák benyúlnak a talpban megfelelően kialakított, oldalt nyitott mélyedésbe. A kapcsolókészülék felett az irányjelzőben kényszerhajlási hely van. Ez úgy jön létre, hogy az üreges test keskeny oldalain bevágások vannak, vagyis ezen a részen az üreges test széles oldalán, legalább közelítőleg, sík összekötő hidak vannak. Ezek az összekötő hidak gépjármű ráhajtáskor rugalmasan deformálódnak, és a ráhajtás vagy áthajtás befejezése után visszaállnak eredeti helyzetükbe, és ezáltal az irányjelző feláll.

Bebizonyosodott, hogy egy irányjelzőre történő, különösen aszimmetrikus ráhajtáskor az ekkor bekövetkező elcsavarodás miatt, vagy az irányjelzőn történő áthajtáskor az irányjelzőt képező üreges test képlékenyen deformálódhat, és ennek következtében az irányjelző már nem kerül vissza az előírt álló helyzetbe.

Találmányunk célja az ismert irányjelző olyan továbbfejlesztése, hogy az irányjelző egy gépjármű ráhajtása által előidézett deformálódás után biztosan visszaálljon kiinduló helyzetébe.

Ezt a feladatot a találmány értelmében úgy oldjuk meg, hogy az irányjelző egy alsó, lágyan rugalmas anyagú és a kényszerhajlási helyet tartalmazó részből és egy ezzel oldhatóan összekötött felső részből áll, amely merevebb anyagból lap alakúan van kialakítva.

A találmány alapvető jellemzője, hogy az irányjelző két részre van osztva, amelyek oldhatóan vannak egymással összekötve, és ezeknek a részeknek az anyaga különböző. Az első rész ugyanis lágyan rugalmas anyagból, vagyis például gumiból vagy gumyszerű műanyagból áll, míg a felső rész merevebb anyagból, előnyös mó-

don ugyancsak műanyagból van kialakítva. Az irányjelző deformálódását tehát tudatosan lényegében az alsó részbe visszük be. Bizonyos határok között ugyan a felső rész is deformálható, de – lap alakú alkatrész lévén – nem roncsolható vagy képlékenyen nem deformálható olyan könnyen, mint egy üreges test. Az irányjelző találmány szerinti kialakítása ezenkívül anyagmegtakarítással jár.

A lap alakú felső részen előnyös módon van egy körbemenő karima.

Az alsó rész a felső résszel előnyös módon össze van csavarozva.

A két részt előnyös módon a felső részben oldalt kialakított, menetes csapszegek kötik össze, amelyek az alsó rész oldalsó erősítőrészeiben lévő furatokon átmennek, és az erősítőrészekből lefelé kiálló, szabad végeiken egy-egy csavaranyával vannak ellátva.

A felső rész előnyös módon legalább egy lefelé kiálló nyelvet hordoz, és ezen a nyelven alul nyíl alakú hegy van, amely benyúlik az alsó rész fedelében lévő részbe. Ennek a résznek a keresztirányú mérete kisebb a nyíl alakú hegy keresztirányú kiterjedésénél.

Több híd alkalmazásakor az ezekkel a hidakkal együtt működő rések között előnyös módon egy-egy erősítőborda van az alsó rész belsejében elhelyezve.

A menetes csapszegek a felső részből való kilépési helyén előnyös módon egy-egy gallér van elhelyezve, amely benyúlik az alsó részben lévő megfelelő mélyedésbe.

Találmányunkat annak példaképpen kiviteli alakja kapcsán ismertetjük részletesebben ábráink segítségével, amelyek közül az

1. ábra a talpas irányjelző oldalnézete, a
2. ábra a talpas irányjelző előlnézete, a
3. ábra az irányjelző előlnézete összeépített állapotban, a
4. ábra az irányjelző oldalnézete összeépített állapotban, az
5. ábra az irányjelző felső részének előlnézete, a
6. ábra az 5. ábra szerinti felső rész oldalnézete a menetes csapszegek elhagyásával, a
7. ábra az irányjelző alsó részének előlnézete, a
8. ábra a 7. ábra szerinti alsó rész oldalnézete, a
9. ábra a 7. és 8. ábra szerinti alsó rész felülnézete.

A B irányjelző egy lap alakú 1 felső részből és egy alul nyitott, üreges testként kialakított 2 alsó részből csavarozással van összeállítva. A 2 alsó rész lágyan rugalmas anyagból, például gumiból vagy gumyszerű műanyagból áll. A felső rész merevebb anyagból, előnyös módon ugyancsak műanyagból áll. Ez ütészálló műanyag, amely $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ig nem repedezik.

Az 1 felső rész körbemenő, két oldalon a 4 lapon túlnyúló 3, 3a karimával van ellátva. A 3, 3a karima a 4 lap merevítésére szolgál. A 4 lapnak legalább az egyik oldala fóliával van borítva, amely figyelmeztető festéssel és/vagy világító festéssel van ellátva, hogy a B irányjelzőt optikailag sötétben is jól fel lehessen ismerni.

Az alsó, 3a karima szélesebb a 4 lap oldalain elhelyezett 3 karimánál. Az alsó, 3a karima szélessége nagy-

jából megegyezik a 2 alsó rész 2a fedelének szélességével. A 2 alsó rész 2b erősítőbordákkal van ellátva.

A 2 alsó rész az alsó, 3a karimától lefelé kiálló 5 nyelveket hordoz, amelyeknek a szabad végei nyíl alakú hegybe mennek át. A 6 hegy szélessége nagyobb, mint az 5 nyelv többi részének vastagsága.

Az 1 felső rész alsó végén az oldalt elhelyezett 7 erősítőrészekben lefelé álló 8 menetes csapszegek vannak kialakítva. Ott, ahol a 8 menetes csapszeg az alsó, 3a karimából kilép, egy 9 gallér van elhelyezve.

A 7-9. ábrán látható 2 alsó rész fent a 2a fedéllel zárt, de alul nyitott, üreges testként van kialakítva. Az alsó rész keskeny oldalain 17 kivágások vannak, amelyek kényszerhajlási helyet képeznek. Ezen a részen az üreges test széles oldalain két, nagyjából sík 10 összekötő híd van. A 17 kivágások magassága valamivel kisebb a két 10 összekötő híd közötti távknél.

A 2 alsó rész alsó peremén oldalt kiálló 11 karimák vannak, amelyeket az F talpban megfelelően kiképzett mélyedésekbe oldalt be lehet tolni. Ily módon a B irányjelző és az F talp között oldható kapcsolat jön létre. Az ábrázolt kiviteli alakban mindegyik B irányjelzőnek saját F talpa van.

A 17 kivágások felett lévő oldalsó 12 erősítőrészekben 13 furatok vannak a 8 menetes csapszegek számára. Minden 13 furat felső végén gyűrű alakú 14 mélyedés van a 9 gallér befogadására. A 9 gallér benyúlása a 14 mélyedésbe központoszza az 1 felső részt és a 2 alsó részt az összeépítéskor.

A 13 furatokon átmenő 8 menetes csapszegek alsó, a 12 erősítőrészből kilépő végén egy-egy 18 csavaranya van. Ezek meghúzásával jön létre a csavarkötés az 1 felső rész és a 2 alsó rész között. Ez a csavarkötés bármikor oldható, úgyhogy minden további nélkül lehetséges az egyik rész kicserélése a másik rész károsítása nélkül.

A csavarkötést kiegészíti egy további kötés. Evégett a 2 alsó rész 2a fedelében sorban 15 rések vannak, amelyek együtt működnek a felső részből lefelé kiálló 5 nyelvekkel. Ez úgy jön létre, hogy az 5 nyelvek elsősorban a 15 réseket rugalmasan deformálva 6 hegyükkel átnyomódnak a 15 réseken. Ehhez az szükséges, hogy a 6 hegyek szélessége nagyobb legyen a megfelelő 15 rések szélességénél. Miután a 6 hegy átment a 15 résen, a hegy hátoldala felfekszik a 2 alsó rész 2a fedelének alsó oldalára. Ez a csavarkötés meglazulásakor is biztosítja az 1 felső rész és a 2 alsó rész összekapcsolódását. A 15 rések között a 2 alsó rész belsejében 16 erősítőbor-

dák vannak, amelyek – elsősorban a 6 hegyeknek a 15 réseken való átnyomásakor – gondoskodnak az alakstabilitásról. A 16 erősítőbordák pereme homorú.

SZABADALMI IGÉNYPONTOK

1. Talpas irányjelző forgalomterelésre a közúti forgalomban, amely irányjelző rugalmasan deformálható anyagból áll, az alsó vége a talppal oldhatóan van összekötve, és a talppal való kapcsolódás feletti részen van egy kényszerhajlási helye, amit az képez, hogy az alul nyitott, üreges testként kialakított irányjelző két keskeny oldalában oldalkivágások vannak, *azzal jellemezve*, hogy az irányjelző (B) egy lágyan rugalmas anyagú és a kényszerhajlási helyet tartalmazó alsó részből (2) és egy ezzel oldhatóan összekötött felső részből (1) áll, amely merevebb anyagból lapszerűen van kialakítva.

2. Az 1. igénypont szerinti irányjelző, *azzal jellemezve*, hogy a lap alakú felső részen (1) van egy körbemenő karima (3, 3a).

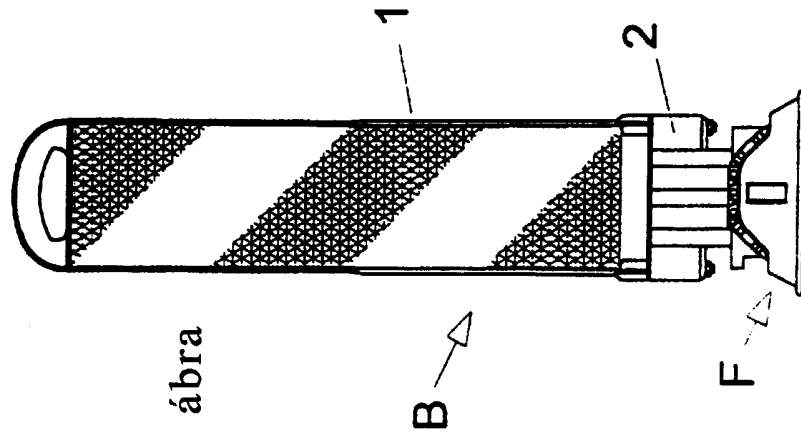
3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti irányjelző, *azzal jellemezve*, hogy az alsó rész (2) a felső résszel (1) össze van csavarozva.

4. A 3. igénypont szerinti irányjelző, *azzal jellemezve*, hogy a két részt (1, 2) a felső részben (1) oldalt kialakított menetes csapszegek (8) kötik össze, amelyek az alsó rész (2) oldalsó erősítőrészeiben (12) lévő furatokon (13) átmennek, és az erősítőrészekből (12) lefelé kiálló, szabad végeiken egy-egy csavaranyával (18) vannak ellátva.

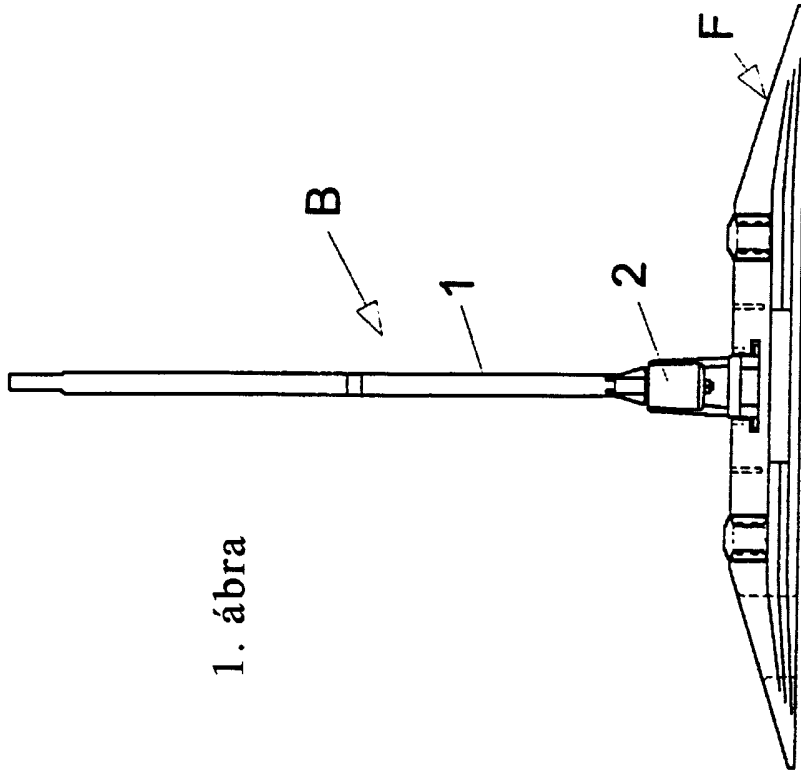
5. Az 1-4. igénypontok bármelyike szerinti irányjelző, *azzal jellemezve*, hogy a felső rész (1) legalább egy lefelé kiálló nyelvet (5) hordoz, és ezen a nyelven alul nyíl alakú hegy (6) van, amely benyúlik az alsó rész (2) fedelében (2a) lévő résbe (15), amely rés (15) keresztirányú mérete kisebb a nyíl alakú hegy (6) keresztirányú kiterjedésénél.

6. Az 5. igénypont szerinti irányjelző, *azzal jellemezve*, hogy több nyelv (5) alkalmazásakor az ezekkel a nyelvekkel (5) együtt működő rések (15) között egy-egy erősítőborda (16) van az alsó rész (2) belsejében elhelyezve.

7. A 4-6. igénypontok bármelyike szerinti irányjelző, *azzal jellemezve*, hogy a menetes csapszegnek (8) a felső részből (1) való kilépési helyén egy-egy gallér (9) van elhelyezve, amely benyúlik az alsó részben (2) lévő megfelelő mélyedésbe (14).

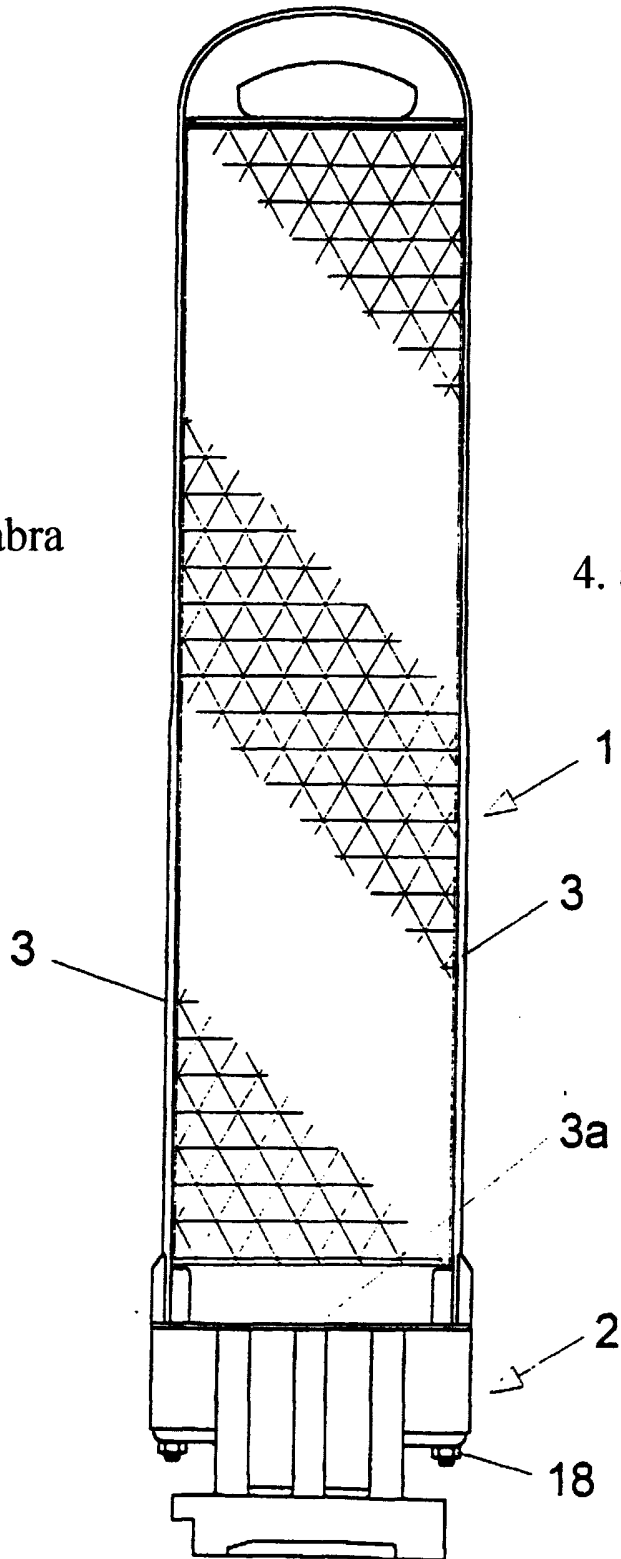


2. ábra



1. ábra

3. ábra



4. ábra

