

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号
実用新案登録第3158062号
(U3158062)

(45) 発行日 平成22年3月18日 (2010. 3. 18)

(24) 登録日 平成22年2月24日 (2010. 2. 24)

(51) Int.Cl.

F I

G O 9 F 7/20 (2006. 01)

G O 9 F 7/18 (2006. 01)

E O 1 F 9/018 (2006. 01)

G O 9 F 7/20

G O 9 F 7/18 T

E O 1 F 9/018

評価書の請求 未請求 請求項の数 1 書面 (全 9 頁)

(21) 出願番号 実願2009-2660 (U2009-2660)

(22) 出願日 平成21年4月3日 (2009. 4. 3)

(73) 実用新案権者 509116185
エルエスエス株式会社
埼玉県新座市北野二丁目4番30号

(72) 考案者 川口 健一
埼玉県新座市北野二丁目4番30号

(54) 【考案の名称】 消火栓低標識柱用可とう式方向指示器具。

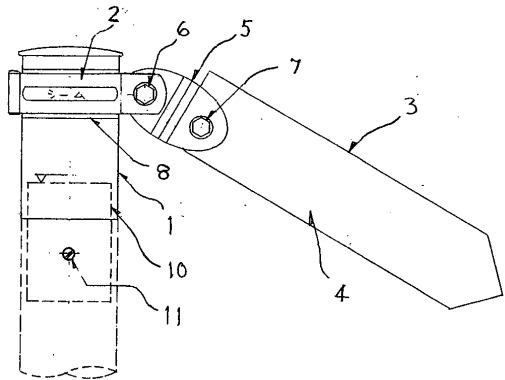
(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 消火栓低標識柱の頂部に簡単に取り付けられ、離れた場所からも見え易い消火栓位置方向指示器具を提供する。

【解決手段】 消火栓低標識柱の頂部を高くする延長短管と、方向指示板取り付け固定用パイプバンド金具と、可とう式継ぎ手と、消火栓位置表示用方向指示板からなる。消火栓低標識柱の頂部にこの延長短管を差し込み、これに消火栓位置表示用方向指示板取り付け用パイプバンド金具を取り付け、可とう式継ぎ手により消火栓位置表示用方向指示板を接続組み立て、その方向指示板の先端を平面的と側面的に消火栓の位置に向け固定する。

【選択図】 図2

側面図



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

公共道路内の消火栓に道路管理者が設置する消火栓標識柱に、従来取付られていない消火栓位置表示用方向指示器具で取付け後の破損防止機構に、可とう式構造を特徴とし、既設・新設の標識柱に取付けが可能である。

【請求項 2】

可とう式構造の方向指示器具の方向指示板の両面に、高輝度蓄光シートの着装を特徴とするもので、暗闇においても長時間の発光を持続し位置表示を行えるものである。

【考案の詳細な説明】**【技術分野】**

10

【0001】

本考案は、消火栓標識柱用方向指示器具の指示板接合部分を可とう式とし、且つ指示板の両面を蓄光式とした消火栓専用の方向指示器具に関するものである。

【技術的背景】**【0002】**

公道内の水道配水管に設置されている地下式消火栓には、消防法規により総務省令による標識を設置することとなっており、歩道付広幅幹線道路等の消火栓には、道路広告設置認定の消火栓標識業者により広告付標識が、広告主の費用で設置と維持管理がなされていて、この標識柱広告板下に消火栓の場所を示す固定式の方向指示器具が付置されており、容易に消火栓の場所を確認することが出来ている。

20

【考案の概要】**【考案が解決しようとする課題】****【0003】**

その他、広告の無い消火栓標識は、道路の管理者によって設置されているが、標識柱は2.5メートル程度の低柱で、方向指示器具の付置は無い。従って、その標識柱は消火栓直近歩道端か、歩車道兼用道路の消火栓直近民有地内に設置場所が限定されるため、標識柱の設置が出来無い消火栓も多数ある。又、民有地内に設置されたものは標識板が道路に平行しているため近寄らなければ見えず、標識板を道路線と直角に設置し方向指示器具を取り付けても通行車両により破損されるのが明らかであり、維持管理が不都合となるため方向指示器具は付置も無く、夜間の消火栓設置場所の確認には貴重な時間を無駄に消費され、消火活動が遅延がる。

30

【課題を解決するための手段】**【0004】**

歩車道兼用道路内設置消防隊消火栓標識柱の頂部に本考案の、可とう・蓄光式方向指示器具を消火栓標識低柱取り付け、有効且つ安全なものとする。

【考案の効果】**【0005】**

本考案の式方向指示器具は、取付け金具と方向指示板の接合部が、可とう式の構造で既存の消火栓標識柱にも簡単に取り付けられ、方向指示器具の有る事により消火栓標識柱の設置可能範囲が広くなり、未設置箇所が少なくなることが十分に期待出来る。尚、方向指示器具は道路内の消火栓の位置を指示することから、道路内に突き出る形になって走行車両のサイドミラー等が方向指示器具に接触しても、可とう式継ぎ手部分がトラックの走行方向へ曲がり方向指示器具は破損することなく、トラックの通過後は、瞬時に所定の指示位置に戻るのが最も主要な特徴である。又、有効な手段として本可とう式方向指示器具の方向板両面に高輝度蓄光シートを貼付けて有り、災害発生停電時の暗闇でも、消火栓の所在位置を離れた場所からも明確に表示することが可能となる。消火栓が道路内地下式設置のため季節により泥や落ち葉、冰雪等により隠蔽され、その所在が判らず大事に至った事例も有ったが、本考案の採用によりこのような事例は解消出来る。消防関連商品として全国の自治体と消防団にPRし、新設は基より古い標識にも採用設置されることにより、大量生産で安価提供を可能にし、社会の安全と産業の発展に寄与することが可能である。

40

50

【図面の簡単な説明】

【0006】

【図1】本考案の可とう・蓄光式方向指示器具の設置を示す平面図である。

【図2】本考案の可とう・蓄光式方向指示器具の設置を示す側面図である。

【考案を実施するための形態】

【0007】

可とう・蓄光式方向指示器具を既設又は新設標識柱の頂部に差込み2本のビスにより固定し、方向指示板を消火栓の位置を示す方向に設定固定する。方向指示板は道路内に突き出し固定されていることから、車両等の車体の一部やサイドミラー等の突起物が方向指示板に接触した場合、方向指示器具の固定金具と方向指示板を繋ぐ可とう継ぎ手の可とう部分で外圧衝動を吸収し方向指示板は半転するが破損せず、接触通過と同時に可とう継ぎ手の反作動により即座に復元する。又、方向指示板の両面に貼り付けた高輝度蓄光シートにより暗闇でも離れた位置から、その所在確認が容易となっている。

10

【実施例】

【0008】

添付図面に従って位置実施例を説明する。本考案品は屋外使用のものであるから、全て耐候製及び耐外圧性素材により製作設置されるものである。1は既設又は新設消火栓標識柱延長短管で、2は方向指示器具取付け金具、3の方向指示板は5の可とう式継手と接続ボルトナット6,7により所定の位置に固定する。5の可とう式継ぎ手は、適正硬度と厚さのゴム板にV形断面を加工し、これを2枚対象両面併せに取付け、たわみ度と復元力を十分なものにしている。4は高輝度蓄光シートで3の方向指示板の両面に貼り付けており、白色に近い黄緑色で日中は光を吸収と反射し、暗闇で一晩中発光し続けるものであり、照明にも吸収と反射する。

20

【符号の説明】

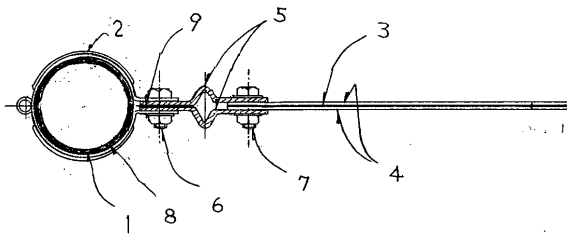
【0009】

- 1 消火栓標識延長短管差込キャップ付,
- 2 方向指示器具取付け用パイプバンド金具
- 3 方向指示アルミニウム板
- 4 高輝度蓄光ウレタンシート両面貼り
- 5 方向指示板用可とう継ぎ手
- 6 取付け固定ボルトナット
- 7 取付け固定ボルトナット
- 8 防食絶縁テープ
- 9 ゴム板スペーサー
- 10 延長管用差込短管
- 11 器具固定用タッピングネジ2箇所

30

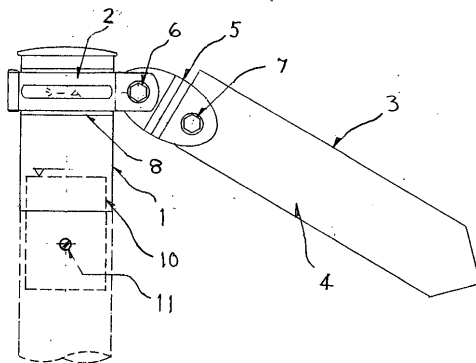
【図 1】

平面図



【図 2】

側面図



【手続補正書】

【提出日】平成21年7月9日(2009.7.9)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】実用新案登録請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

公共道路内の消火栓に道路管理者が設置する消火栓標識柱には従来無かったもので、消火栓の位置を明示するために標識柱の頂部に取付ける方向指示器具に関するものである。方向指示器具は、方向指示板、可とう式継ぎ手、取付け金具、標識柱延長短管等で、軽量且つ耐候性の部材を使用したものである。

器具の形状は、消火栓柱頂部に、外径60.5mm、長さ約300mmの延長短管を取付け、パイプバンド金具に二重可とう式継ぎ手を介して矢印状の方向指示板幅50mm、長さ225mmをボルトナットにて固定し、消火栓の位置表示をするものである。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本考案は、公共道路内消火栓に道路管理者が設置する消火栓標識柱には従来無かったもの

で、消火栓の位置を明示するために、標識柱の頂部に取り付ける方向指示器具で、方向指示板の接合部分を可とう式とし、外力による方向指示板の切損を防止する方向指示器具に関するものである。

【技術の背景】

【0002】

公道内の水道配水管に設置されている地下式消火栓には、消防法規により総務省令による標識を設置することと規定されている。歩道付広幅幹線道路等の消火栓には、道路広告設置認定の消火栓標識業者により、広告付標識柱（赤色）が、広告主の費用負担により設置と維持管理がなされていて、この消火栓標識柱の広告板下部には、埋設消火栓場所を示す固定式方向指示器具が付置されており、容易に消火栓の場所を確認することが出来ている。

この広告板下端迄の高さの規定は歩道上で2.5メートル以上、車道上で4.5メートル以上とされ、方向指示器具は広告板の下に取り付けられており十分な高さが確保されて外力による破損は見られない。

道路管理者が設置する消火栓標識柱の多くは、幹線道路以外の市町村道路内で住宅密集に在り、消火栓標識柱の設置場所が非常に限定されるため、設置されてない消火栓も多数ある。

【考案の概要】

【考案が解決しようとする課題】

【0003】

道路管理者が設置した既設の消火栓用標識柱には古いものも多く、余り目立つ様な環境に無いものが多い。消火栓用標識柱の高さの法規定では、路面から標識の下端まで1.0メートル以上とされているが、既設の消火栓標識柱の設置場所が消火栓直近の歩道端か、歩車道兼用道路に接する直近の民有地内で、大半は生垣や塀の高さの上に標識が見えるよう2メートル程度の柱高のものである。

又、消火栓標識柱は多数ある道路標識柱と同一の白色柱であり、標識板面が道路と平行しており、丁字路にある一方通行の標識とも同形で、正面に近寄らなければ消火栓標識であることが解らない。もし、柱を赤色としても塀の内側や生垣内に設置されたものが多く目立ちの効果は低いと想定される。消火栓標識柱を目立たせるには、方向指示器具を取付けるのが簡易且つ有効的である。

【課題を解決するための手段】

【0004】

最近の事例で歩車分離の新設道路で、車道寄りの歩道端に標識柱を新設し標識板を道路に直角とし目立つ様に設置されたが、歩道から車道部に標識板が15センチメートルほど出ていたため、開通数日後には車両の突起部分が標識板に当たり、標識板は折れ曲り、後日道路と平行に取り付け直された。

方向指示器具は消火栓の位置を示すため、道路内に突き出す形状となるから通過車両のサイドミラーがぶつかる高さを避け且つ、標識柱の頂部、即ち標識板より上の高さに取り付けければ、目立ち効果がえられ車両の接触も少なくなる。しかし方向指示器具が固定式であっては一度でも通過車両の接触があれば、器具は折れ曲り修理が必要となるが、本考案の消火栓標識柱用方向指示器具によれば、接触破損の発生も除外することが出来る。

【考案の効果】

【0005】

本考案の消火栓位置方向指示器具は、消火栓標識柱延長用短管付きの取付け金具と消火栓位置方向指示板との接合部を、二重の可とう式構造としており、通行車両の方向指示器等が接触しても、方向指示板が車両の走行方向へ押曲がるが方向指示板は破損することなく、車両の通過後、瞬時に所定の指示位置に戻るのが最も主要な特徴である。

又、本考案の消火栓位置方向指示器具は、道路管理者の既設新設何れの消火栓標識柱頂部に簡単に取り付けられ、消火栓位置方向指示器具は標識板の上に位置することから見え易く、消火栓位置方向指示器具が有る事により消火栓標識柱の設置可能範囲が広くなり、消

火栓標識柱の未設置箇所が少なくなることが出来る。本考案の消火栓位置方向指示器具を消防設備関連商品として全国の自治体や消防団にPRし、全ての消火栓標識柱に設置されることにより、大量生産で安価提供を可能にし、社会の安全に寄与することが出来る。

【図面の簡単な説明】

【0006】

【図1】本考案の可とう式方向指示器具の設置を示す平面図である。

【図2】本考案の可とう式方向指示器具の設置を示す側面図である。

【考案を実施するための形態】

【0007】

既設又は新設標識柱の頂部に本消火栓位置方向指示器具の延長短管を差込み、2本のビスにより固定し、方向指示板取り付けバンド金具を延長短管に、方位指示板先を消火栓位置に合わせてボルト締め固定をする。

方向指示板は道路内に突き出し固定されることから、万一車両等の車体の一部やサイドミラー等の突起物が方向指示板に接触した場合、方向指示器具の固定金具と方向指示板を繋ぐ可とう継ぎ手の二重可とう部分で外圧衝撃を吸収し半転するが破損すること無く、接触通過と同時に可とう継ぎ手の反作用により即座に設定位置へ復元する。

【実施例】

【0008】

添付図面に従って位置実施例を説明する。本考案品は屋外使用のものであるから、全て耐候性及び耐外圧性素材により製作されるものである。

1は、既設又は新設消火栓標識柱と同径の延長短管、2は、方向指示器具取付け金具、3の方向指示板は5の二重可とう式継手と接続ボルトナット6, 7により所定の方向位置に固定する。5の二重可とう式継ぎ手は、適正硬度と厚さのゴム板にV形断面を加工成型し、これを2枚対象面併せに取付け、方向板に加わる外圧に対するたたみ度と復元力を十分のものにしている。4は、高緯度蓄光式ポリウレタンシートで方向指示板の両面に貼り付けてあり、外力の接触時の金属同士の焼損防止効果と、白色に近い黄緑色で日中は光を吸収と反射、暗闇で一晩中発光し続けるものである。

【符号の説明】

【0009】

- 1 消火栓標識延長短管、キャップ付
- 2 方向指示器具パイプ取付け用二つ割りバンド金具
- 3 方向指示アルミニウム板
- 4 高輝度蓄光ポリウレタンシート
- 5 方向指示板用二重可とう継ぎ手
- 6 取付け固定ボルトナット
- 7 取付け固定ボルトナット
- 8 防食絶縁テープ
- 9 ゴム板スペーサー
- 10 差込短管
- 11 器具固定用タッピングネジ

【手続補正書】

【提出日】平成21年10月16日(2009.10.16)

【手続補正1】

【補正対象書類名】実用新案登録請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】

従来消火栓の位置を表示する方向指示器具が付置されていなかった道路管理者が設置維持

管理する消火栓低標識柱用の可とう式消火栓位置方向指示器具で、その方向指示板の固定部分に可とう式継ぎ手を使用したことが考案の特長であり、この可とう式消火栓位置方向指示器具の構成は、前記消火栓低標識柱頂部を高くする延長短管と、方向指示板取り付け固定用パイプバンド金具と、可とう式継ぎ手と、消火栓位置表示用方向指示板で成り、前記消火栓低標識柱頂部にこの延長短管を差し込み、これに消火栓位置表示用方向指示板取り付け用パイプバンド金具を取り付け、可とう式継ぎ手により消火栓位置表示用方向指示板を接続組み立て、その方向指示板の先端を平面的と側面的に消火水栓の位置に向け固定。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

消防法規により総務省令の消火栓標識柱用付属器具に関する技術分野。

【技術の背景】

【０００２】

公共道内の水道配水管に設置されている地下式消火栓には、消防法規により総務省令による標識を設置することと規定されており、歩道付広幅幹線道路の消火栓には、道路広告設置許可認定の消火栓標識業者により、広告付赤色高標識柱を広告主の費用負担にて設置維持管理がなされていて、この消火栓高標識柱の広告板下部には、埋設消火栓場所を示す固定式方向指示器具が付いており、容易に消火栓の場所を確認することが出来ている。この広告板下端迄の高さの規定は歩道上で２．５メートル以上、車道上で４．５メートル以上とされ、方向指示器具は広告板の下に取付けられているが十分な高さがあり車両接触による破損は無い。これに対して道路管理者が設置する消火栓低標識柱の多くは、幹線道路以外の市町村道路内で建築密集地に在り、消火栓低標識低の設置場所が非常に限定されるため、標識柱が設置されていない消火栓も多数あり本考案の消火栓位置指示器具が必要。

【本考案が解決可能な課題】

【０００３】

道路管理者による既設の消火栓用低標識柱には古いものや、設置環境や維持管理が不十分なものも多く、その標識柱の設置場所は歩車道兼用道路に接する直近の私有地内で大半は生垣や塀の上に標識が見える２メートル程度の低柱を使用しているが、その標識板面は道路と平行しており、正面に近寄らないと消火栓標識であることが解らない。消火栓標識を目立たせるには、方向指示器具を取付ける事が簡易且つ有効的であるが、既設消火栓高標識柱に付置されている固定式方向指示器具と同一の物を取付けても道路内に方向指示板を突き出すため、通行車両の突起部分が方向指示板に当たることにより、方向指示板は折れ曲り、用をなさなくなる。

【課題を解決する手段】

【０００４】

本考案の方向指示器具も低消火栓柱に取り付けた場合は方向指示板は道路内に突き出す形状となるから通過車両のサイドミラーが突き当たる高さを受け標識柱の頂部、即ち標識板より上の高さに取り付けるから、車両の接触も少なくなり、目立ち効果も得られ、若しも通過車両の接触が有っても、考案の方向指示板は可とう式継ぎ手部分が外力に応じて曲がり、方向指示板は破損することなく、車両の通過後には元の指示位置に戻るのが特徴。

【考案の効果】

【０００５】

本考案の消火栓位置方向指示器具は、既設新設何れの消火栓低標識柱の頂部に簡単に取り付けられ、消火栓標識板の上に位置することから離れた場所からも見え易く、消火栓位置方向指示器具が有る事により消火栓標識柱の設置可能場所の範囲が広くなり、標識柱の未

設置箇所が少なくすることが出来る。本考案の可とう式消火栓位置方向指示器具を消防設備関連品として全国の自治体にて採用されることにより、安価提供を可能にし社会の安全に寄与。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 0 6 】

【図 1】本考案の消火栓低標識柱用可とう式消火栓位置方向指示器具の取り付けを示す平面図。

【図 2】本考案の消火栓低標識柱用可とう式消火栓位置方向指示器具の取り付けを示す側面図。

【符号の説明】

【 0 0 0 7 】

1 消火栓低標識柱延長用短管キャップ付 2 取付け用パイプバンド金具
3 方向指示アルミニウム板 4 高輝度蓄光ポリウレタンシート
5 可とう式継ぎ手 6 固定用ボルトナット 7 固定用ボルトナット
8 防食絶縁テープ 9 ゴム板スペーサー 10 差込短管 11 固定用タッピングネジ

【手続補正書】

【提出日】平成21年12月10日(2009.12.10)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】実用新案登録請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】

従来消火栓の位置を表示する方向指示器具が付置されていなかった道路管理者が設置維持管理する消火栓低標識柱用の可とう式消火栓位置方向指示器具で、その方向指示板の固定部分に可とう式継ぎ手を使用したことが考案の特長であり、この可とう式消火栓位置方向指示器具の構成は、前記消火栓低標識柱の頂部を高くする延長短管と、方向指示板取り付け固定用パイプバンド金具と、可とう式継ぎ手と、消火栓位置表示用方向指示板で成り、前記消火栓低標識柱の頂部にこの延長短管を差し込み、これに消火栓位置表示用方向指示板取り付け用パイプバンド金具を取り付け、可とう式継ぎ手により消火栓位置表示用方向指示板を接続組み立て、その方向指示板の先端を平面的と側面的に消火水栓の位置に向け固定したことを特徴とする可とう式消火栓位置方向指示器具。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【考案の詳細な説明】

【技術分野】

【 0 0 0 1 】

消防法規により総務省令の消火栓標識柱用付属器具に関する技術分野。

【技術の背景】

【 0 0 0 2 】

公共道路内の水道配水管に設置されている地下式消火栓には、消防法規により総務省令による標識を設置することと規定されており、歩道付広幅幹線道路の消火栓には、道路広告設置許可認定の消火栓標識業者により、広告付赤色高標識柱を広告主の費用負担にて設置維持管理がなされていて、この消火栓高標識柱の広告板下部には、埋設消火栓場所を示す固定式方向指示器具が付いており、容易に消火栓の場所を確認することが出来る。こ

の広告板下端迄の高さの規定は歩道上で2.5メートル以上、車道上で4.5メートル以上とされ、方向指示器具は広告板の下に取付けられているが十分な高さがあり車両接触による破損は無い。これに対して道路管理者が設置する消火栓低標識柱の多くは、幹線道路以外の市町村道路内で建築密集地に在り、消火栓低標識柱の設置場所が非常に限定されるため、標識柱が設置されていない消火栓も多数あるが、標識柱の未設置箇所を少なくするには本考案の様な消火栓位置指示器具が必要。

【本考案が解決可能な課題】

【0003】

道路管理者による既設の消火栓用低標識柱には古いものや、設置環境や維持管理が良くないものも多く、その標識柱の設置場所は歩車道兼用道路に接する直近の私有地内で大半は生垣や塀の上に標識が見える2メートル程度の低柱を使用しているが、その標識板面は道路と平行しており、正面に近寄らないと消火栓標識であることが解らない。消火栓標識を目立たせるには、方向指示器具を取付ける事が簡易且つ有効的であるが、既設消火栓高標識柱に付置されている固定式方向指示器具と同一の物を取付けても道路内に方向指示板を突き出すため、通行車両の突起部分が方向指示板に当たることにより、方向指示板は折れ曲り、用をなさなくなる。

【課題を解決する手段】

【0004】

本考案の方向指示器具も低消火栓柱に取り付けた場合は方向指示板は道路内に突き出す形状となるから通過車両のサイドミラーが突き当たる高さを避け標識柱の頂部、即ち標識板より上の高さに取り付けるから、車両の接触も少なくなり、目立ち効果も得られ、若しも通過車両の接触が有っても、考案の方向指示板は可とう式継ぎ手部分が外力に依りて曲がり、方向指示板は破損することなく、車両の通過後には元の指示位置に戻るのが特徴。

【考案の効果】

【0005】

本考案の消火栓位置方向指示器具は、既設新設何れの消火栓低標識柱の頂部に簡単に取り付けられ、消火栓標識板の上に位置することから離れた場所からも見え易く、消火栓位置方向指示器具が有る事により消火栓標識柱の設置可能場所の範囲が広くなり、標識柱の未設置箇所を少なくすることが出来る。本考案の可とう式消火栓位置方向指示器具を消防設備関連品として全国の自治体にて採用されることにより、火災発生時に消防隊の初期消火活動を早める助けになり社会の安全に寄与できる。

【図面の簡単な説明】

【0006】

【図1】本考案の消火栓低標識柱用可とう式消火栓位置方向指示器具の取り付けを示す平面図。

【図2】本考案の消火栓低標識柱用可とう式消火栓位置方向指示器具の取り付けを示す側面図。

【符号の説明】

【0007】

1 消火栓低標識柱延長用短管キャップ付 2 取付け用パイプリバンド金具 3
方向指示アルミニウム板 4 高輝度蓄光ポリウレタンシート 5 可とう式継ぎ
手 6 固定用ボルトナット 7 固定用ボルトナット 8 防食絶縁テープ
9 ゴム板スペーサー 10 差込短管 11 短管固定用タッピングネジ