

オーバーレイ舗装で覆われたマンホールも簡便、確実に検出し、綺麗に路面補修ができる

出 願 人：魚谷 寛治

本発明は、オーバーレイ舗装された道路に設置されたマンホールや情報ボックス等の蓋や受枠等の交換時、受枠の高さ調整時等における既設舗装の打ち換えを簡便且つ確実に行うことができる路面補修方法に関するものである。

これまでの方法では、オーバーレイ工法や切削オーバーレイ工法が広く実施されてきた。しかし、マンホールの正確な中心位置の検出が困難だったり、切断作業時に位置ずれが発生する等、施工性、信頼性、更には作業の効率性、汎用性に欠けている課題を有していた。

本発明は、マンホールの開口部を覆う基板部とその中央部上面に突き出ている円形カッター案内部とその上端部に着脱自在な磁石部とを有する蓋をマンホールに被せ、磁気探知機を使用することにより、蓋の中心位置を簡便且つ正確に検出することができるものである。更に、円形カッターの回転中心固定部を案内部に支持することができるので、位置ずれを発生させることなく、確実に且つ精度の高い外周部舗装の切断や除去を行うことができる。

また、オーバーレイ舗装された舗装材や仮復旧材の厚さに応じて案内高さ調整ができるので、除去する舗装材や仮復旧材の量を最低限に抑えることができ、作業の効率性、施工性に優れている。

patent review

用 語 解 説

オーバーレイ

わだち、ひび割れ等を起こした舗装の上に、加熱アスファルト混合物をかける修繕方法

情報ボックス

道路管理用光ファイバーケーブルを収容する施設として、道路管理者が設置するもの

マンホール

下水道・暗渠（あんきょ）等に、人が出入りできるように路面に空けられた穴

ユーザー業界



活用アイデア

電線等の地中化の加速
○路面補修工事がスムーズになり、防災・美観のための電線等の地中化が加速される

道路の整備
○段差のない舗装道路はバリアフリーや、安全な街づくりに繋がる

market potential

本発明は、オーバーレイ舗装で覆われるマンホール等の路面補修方法に関するもので、施工性、汎用性、効率性に優れたものである。対象物が金属製であれば、金属探知機と磁気探知機を組み合わせることで、対象物発見の時間短縮に繋がったり、切断には円形カッターの他、油圧ジャッキや円筒型切断機等も利用できる。対象物に把手部があれば、ワイヤーやロープを通し、クレーン等の機械によって簡便に吊り上げられる等、中心位置検出工程ができる対象物の範囲は、マンホールに限らず、幅広く利用できる。

また、対象物の中心位置をズレなく正確に検出し、受枠の外周部を無駄なく効率的に切断、除去することができるため、段差のない高品質な路面補修の効率化が可能となり、歩行者や車にとって安全な道路づくりの加速化が可能となる。特に、高齢者や車イス使用者にとって快適な、街のバリアフリー化への貢献が期待できる。

円形に仕上げる鉄蓋工事



●コンパスのように廻して舗装切断

埋まっている鉄蓋の時

●回転中心を探すのに・・・



特 許 情 報

- ・権利存続期間：出願中
- ・実施段階：実施有り
- ・技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ・ノウハウ提供：応相談
- ・供与条件：許諾のみ

○出願番号：特願2007-297305

○出願日/平19.11.15

○公開番号：特開2009-121154

○公開日/平21.6.4

○特許番号：出願中

○登録日/出願中

特許流通データベース情報

・タイトル：路面補修方法

・ライセンス番号：L2009005449

<http://www.ryutu.inpit.go.jp/db/>

からご覧になれます。

参 考 情 報

- ・特許流通アドバイザーによる推薦
- ・アドバイザー名：山口県 尾山 昇
- ・関連特許：あり
- ・IPC：E01C 9/00

皆様からのお問い合わせを、お待ちしております。

■この特許の問い合わせ先■

株式会社魚谷工作所
取締役
魚谷 寛治

〒746-0026

山口県周南市浜田1-5-27

TEL:0834-62-2342 FAX:0834-62-2188

E-mail:info@uotani.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P122をご覧ください)にご連絡下さい。



電気・電子



情報・通信



機械・加工



輸送



土木・建築



繊維・紙



化学・薬品



金属材料



有機材料



無機材料



食品・バイオ



生活・文化



その他