

جهاز التنظيف المغناطيسي لمدرج المطارات

Magnetic cleaning device for airports runway

المخلص

يتعلق الاختراع بجهاز تنظيف مغناطيسي لمدرج المطارات و هو عبارة عن ذراعين من الحديد الخفيف مبطن بألواح مغناطيسية على طول امتداده مثبتة على جانبي الشاحنة بأطوال محددة تفتح إلى الخارج بطريقة أفقيه بواسطة الهيدروليك، و يعمل الباب الخلفي بنظام الهيدروليك يخرج من المجرى الخاص به ليأخذ وضعية تكملة الفراغ بين الذراعين و امتداداً لهما و يحمل نفس الخصائص و الألواح الممغنطة في باطنه باتجاه الأرض و يكون ارتفاع الأذرع و الباب الخلفي ١٠ سم من أرض المدرج و تفعل ألواح المغناطيس في كل من الأذرع و الباب الخلفي بشحنات كهربائية مصدرها مولد كهرباء مثبت على ظهر الشاحنة، و عند الانتهاء من عملية تنظيف المدرج تعود الأذرع و الباب الخلفي إلى مرحلة الإغلاق و ذلك بنفس عملية الفتح، و تكون هناك سلال مثبته في الشاحنة على طول امتداد الأذرع من الجهتين للشاحنة و سله أخرى تحت الباب الخلفي و ذلك لاحتواء المواد المعدنية الصلبة الملتقطة من المدرج و يتم ذلك عن طريق جهاز التحكم الموجود في المقصورة القيادة ليتحكم بها السائق في فتح وإغلاق الأذرع والباب الخلفي. كما يقوم بتشغيل وإطفاء التيار الكهربائي للأذرع والباب الخلفي.

شكل ٢ - ب