

"MECANISMO ACCIONADO POR MOTOR LINEAL PARA PUERTAS DESLIZANTES PEATONALES"

SECTOR TECNOLÓGICO

ESTA INVENCION ESTA RELACIONADA CON EL SECTOR DE LA INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA CON APLICACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION.

ESTADO DE LA TECNICA ANTERIOR

EN EL SECTOR TECNOLÓGICO INDUSTRIAL, DEL CUAL HACEN PARTE LOS MECANISMOS DE CONTROL PARA EL PASO Y ACCESO PEATONAL CONOCEN ALGUNAS INVENCIONES ENTRE LAS CUALES SE PUEDEN MENCIONAR : LOS MECANISMOS CONFIGURADOS POR ELEMENTOS DE TRANSMISION DE POTENCIA COMO SON LOS DE MOTORREDUCTOR-CORREA -POLEAS ,LOS DE MOTOR-TORNILLO-CORREA -POLEA Y LOS DE MOTOR-CREMALLERA -PIÑONES;LOS CUALES ENCONTRAMOS EN LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS DE PATENTE :

PATENTE NUMERO: (R20140006308:"APARATO DE APERTURA DE PUERTAS PARA VAGON DE FERROCARRIL"- DIVULGA UN DISPOSITIVO DE APERTURA Y CIERRE DE PUERTA ACCIONADO POR CORREA PARA UN VEHICULO FERROVIARIO QUE COMPRENDE: UNA PARTE DE LA CORREA DE TRANSMISION QUE TIENE POLEAS DE CORREA INSTALADAS PARALELAS A LOS RIELES CERCA DE LAS PARTES SUPERIORES DE LOS RIELES,HECHAS DE UN PAR DE PIEZAS IZQUIERDA Y DERECHA,Y CONSTRUIDAS VERTICALMENTE Y QUE TIENEN UNA CORREA DE TRANSMISION CONECTADA A LAS POLEAS DE CORREA ,QUE TIENE UNA SUPERFICIE DE CORREA PARALELA AL SUELO Y GIRATORIO,UN MOTOR PARA GIRAR LA PARTE DE LA CORREA DE TRANSMISION EN UNA DIRECCION NORMAL O INVERSA.UN COLGADOR QUE TIENE UN EXTREMO ACOPLADO A LA CORREA DE TRANSMISION Y QUE TIENE EN EL OTRO EXTREMO CONECTADO EL CUERPO DE LA PUERTA.

PATENTE NUMERO:NC2017/008526: "MECANISMO DE APERTURA Y CIERRE DE PUERTAS AUTOMATICAS POR TORNILLO SIN FIN" SE COMPONE PRINCIPALMENTE DE DOS TORNILLOS SIN FIN ,UNO DE ROSCA DERECHA Y EL OTRO DE ROSCA IZQUIERDA UNIDO POR UN MOTOR DE DOBLE GIRO,UNO HORARIO Y OTRO ANTIHORARIO QUE REALIZA LA

ACCION DE APERTURA Y CIERRE DE MANERA CONSTANTE SEGÚN LA ORDEN QUE RECIBE POR PARTE DEL CONTROLADOR ELECTRONICO.

AL MOTOR SE LE ENSAMBLA UNA POLEA IGUAL QUE A LOS TORNILLOS SIN FIN SE LES ENSAMBLA UNA POLEA, TANTO LA POLEA DEL MOTOR COMO LA DE LOS TORNILLOS SIN FIN, LOS UNE UNA CORREA SINCRONICA DE 200 mm, QUE ES LA QUE TRANSMITE EL GIRO DEL MOTOR A LOS TORNILLOS SIN FIN, POR CADA TORNILLO SIN FIN SE DESPLAZA UNA TUERCA PARA CADA ALA DE LA PUERTA LA CUAL LLEVA ENSAMBLADO UN ELECTROIMAN DE GRAN POTENCIA QUE ESTA UNIDO ALO MONO PATIN CON SUS RUEDAS, QUE SE DESPLAZA POR EL RIEL DESLIZANTE CADA MONOPATIN SE DESPRENDE EL SOPORTE DE LA PUERTA, TODO LO ANTERIOR VA ENSAMBLADO DENTRO DE LA CARCAZA DE ACERO CON UNAS RENDIJAS QUE SIRVEN COMO GUIAS POR DONDE SE DESPLAZAN LOS TORNILLOS QUE SOPORTAN LA PUERTA.

PATENTE NUMERO: C020190010699: "MECANISMO DE APERTURA Y CIERRE DE PUERTAS AUTOMATICAS POR CREMALLERA CON PIÑON CENTRAL" LA PRESENTE INVENCION SE REFIERE A UN MECANISMO DE APERTURA Y CIERRE PARA PUERTAS AUTOMATICAS DE UNA O MAS HOJAS QUE ES MAS SEGURO YA QUE BRINDA PROTECCION CONTRA EL INTENTO DE FORZAR LAS

PUERTAS DE ACCESO A SITIOS PUBLICOS Y A LOS PROBLEMAS DE INFRACCION DEL INGRESO A LUGARES DE FLUJO DE PERSONAL, ESTE MECANISMO ESTA COMPUESTO POR UN MOTOR, UN PIÑON, DOS GUIAS LINEALES O PATINES, LAS RUEDAS DEL PATIN, UN SOPORTE DE PUERTA ELECTROIMAN, UNA CARCAZA.

LA PROTECCION ESTA FUNDADA EN QUE LAS CREMALLERAS SE DESPLAZAN SOBRE LAS GUIAS LINEALES O LOS PATINES DE DESPLAZAMIENTO SOBRE EL SOPORTE DE LAS PUERTAS, ACCIONADO POR EL PIÑON CENTRAL, QUE CUANDO ESTA EN REPOSO QUEDA ADHERIDO AL ELECTROIMAN PARA IMPEDIR REALIZAR DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES DE APERTURA Y CIERRE FORZOSO DE LAS MISMAS. EL ELECTROIMAN CUANDO HAY CORTE DE FLUIDO ELECTRICO LIBERA LA GUIA LINEAL O EL PATIN DE POSICIONAMIENTO PERMITIENDO REALIZAR UNA APERTURA MANUAL DE EMERGENCIA.

COMO SE PUEDE OBSERVAR EN LOS DOCUMENTOS DE PATENTE CITADOS EXISTEN EN EL ESTADO DE LA TECNICA DIVERSOS MECANISMOS DE APERTURA Y CIERRE PARA PUERTAS PEATONALES, LOS CUALES TODOS MUESTRAN EN COMUN QUE SON OPERADOS POR DIFERENTES ELEMENTOS MECANICOS PARA PODER REALIZAR LA TRANSMISION DE POTENCIA GENERADA POR UN MOTOR Y QUE SE REALIZA A TRAVEZ DE COREAS -POLEAS, TORNILLOS -TUERCAS O CREMALLERAS -PIÑON; PERO EN NINGUNA DE ESTAS CITADAS, NO SE ENCONTRO MENCION ALGUNA QUE HAGA REFERENCIA ESPECIFICA A UN MECANISMO ACCIONADO POR MOTOR LINEAL PARA APERTURA Y CIERRE DE PUERTAS DESLIZANTES PEATONALES.