

## DESCRIPCION DE LA INVENCION

EL PROBLEMA TECNICO PLANTEADO ESTA RELACIONADO CON LOS ACTUALES MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO PARA LA APERTURA Y CIERRE DE PUERTAS DESLIZANTES DE DOS O CUATRO HOJAS DE USO PEATONAL ,MECANISMOS QUE EN GENERAL REALIZAN LA TRANSMISION DE POTENCIA GENERADA POR UN MOTOR O MOTORREDUCTOR A TRAVES DE CORREAS-POLEAS ,TORNILLOS -CORREAS Y CREMALLERAS -PIÑON, LOS CUALES SON PROPENSOS COMO ES EL CASO DE LA TRANSMISION POR CORREAS -TORNILLOS -CREMALLERAS -POLEAS Y PIÑOÑESA DESGASTE ANTE LA CONSTANTE REPETITIVIDAD DE CICLOS POR HORA Y DADOS LOS NUMEROSOS ELEMENTOS QUE COMPONEN DICHOS MECANISMOS, LO QUE LLEVA A REALIZAR MANTENIMIENTOS FRECUENTES POR DAÑOS Y EL RECAMBIO DE PIEZAS ,ORIGINANDO ASI TIEMPOS DE PUERTAS FUERA DE SERVICIO,LO QUE CONLLEVA ALTOS COSTOS NO SOLO FINANCIERO POR CONSTANTES MANTENIMIENTOS SI NO INSEGURIDAD EN EL INMUEBLE O INFRAESTRUCTURA.

PARA SUPERAR LOS INCONVENIENTES PLANTEADOS ANTERIORMENTE DESCRITOS, SE HA DISEÑADO UN MECANISMO PARA EL ACCIONAMIENTO DE PUERTAS DESLIZANTES PEATONALES SIN ELEMENTOS MECANICOS, CONFIGURADO SOLO POR UN MOTOR LINEAL DE ACCIONAMIENTO DIRECTO ,COMPUESTO POR LA PISTA MAGNETICA DE LONGITUD ILIMITADA Y EL FORZADOR O FORZADORES QUE VAN ANCLADO(S) A LA PLATAFORMA DE CARGA Y ESTA A SU VEZ VA SOPORTADA EN LOS BLOQUES CON RODILLOS O RODAMIENTOS SOBRE LOS RIELES CONFIGURANDO ASI GUIAS LINEALES DISPUESTAS A CADA LADO DE FORMA PARALELA A LA PISTA MAGNETICA Y DE CUYA PLATAFORMA DE CARGA SE DESPRENDE EL SOPORTE PARA DESLIZAR LAS HOJAS , QUE JUNTO CON LOS OTROS ELEMENTOS VAN FIJADOS A UNA EXTRACTURA TIPO PLACA LAMINAR , LA CUAL A SU VEZ ES ANCLADA EN LA SECCION O ESPACIO DISPUESTO EN LAS PUERTAS DE DOS O CUATRO HOJAS PARA SU OPERACIÓN.

LAS VENTAJAS QUE PROPORCIONA ESTE MECANISMO ESTAN EN QUE PRINCIPALMENTE ES LIBRE DE MANTENIMIENTO EN SU PARTE MOTRIZ(MOTOR LINEAL) Y MUY REDUCIDO EN SUS GUIAS LINEALES ,DANDO COMO RESULTADO UN MECANISMO DE ACCIONAMIENTO FIABLE , CON MENORES TIEMPOS FUERA DE SERVICIO Y MINIMO COSTO DE MANTENIMIENTO.

## DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

PARA UNA MEJOR COMPRESION DE LA DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION PONEMOS A SU DISPOSICION LOS SIGUIENTES DIBUJOS TECNICOS:

LA FIGURA 1. MUESTRA UNA PERSPECTIVA DEL MECANISMO .

LA FIGURA 2. MUESTRA UNA VISTA SUPERIOR DEL MOTOR LINEAL.

LA FIGURA 3. MUESTRA LA VISTA FRONTO DE UN MOTOR LINEAL.

LA FIGURA 4 . MUESTRA UNA VISTA SUPERIOR DEL MECANISMO ENSAMBLADO EN LA BASE .

LA FIGURA 5. MUESTRA UNA VISTA SUPERIOR DEL MECANISMO CON PLATO DE CARGA

LA FIGURA.6-7. MUESTRAN VISTA SUPERIOR DE PUERTAS ABIERTAS Y PUERTAS CERRADAS.

#### **DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA INVENCION**

LA MEJOR FORMA DE EJECUTAR LA PRESENTE INVENCION ESTA RELACIONADA CON UN MECANISMO ACCIONADO POR UN MOTOR LINEAL PARA PUERTAS DESLIZANTES PEATONALES PARA EL CIERRE Y APERTURA DE PUERTAS DE DOS Y CUATRO HOJAS,EL CUAL ESTA CONFIGURADO POR UN MOTOR LINEAL DE SUPERFICIE PLANA ( 2-3) CUYO FORZADOR MAGNETICO ( 71) VA ACOPLADO A UNA PLATO DE CARGA SUPERIOR ( 13 ) Y ESTE A SU VEZ VA SOPORTADO EN LOS BLOQUES DE RODAMIENTOS(10) QUE SE DESPLAZAN POR LAS GUIAS LINEALES(11) DISPUESTAS DE FORMA PARALELA A CADA LADO DE LA PISTA MAGNETICA(5 ) QUEDANDO ASI DISPUESTO EL PLATO DE CARGA Y ARRASTRE ( 13) PARA SUJETAR TAMBIEN EL O LOS SOPORTES Y/O TIRANTAS(15) QUE VAN FIJADOS A LA HOJA DE LA PUERTA Y ASI REALIZAR EL DESPLAZAMIENTO DE APERTURA Y CIERRE MOSTRADO EN LAS FIGURAS (5 Y 6.)

EL MOTOR LINEAL (2 ) PUEDE LLEVAR UNO O MAS FORZADORES MAGNETICOS (7)SEGÚN LONGUITUD DE DESPLAZAMIENTO Y CARGAS A SOPORTAR Y EL MECANISMO YA CONFIGURADO( 9-10-11) Y QUE VA FIJADO A UNA BASE O PLATAFORMA LAMINAR SOLIDA( 12) DE CUALQUIER LONGUITUD Y ANCHO SEGÚN EL NUMERO DE HOJA DE LA PUERTA A DESPLAZAR.