



79492

Precisauto, S.A., de nacionalidad española, con domicilio en Esplugas de Llobregat, (Provincia de Barcelona) calle Juan Corrales nº 16, bis, solicita registrar un Modelo de Utilidad, por 20 años, para España y sus Colonias, que se refiere a: "CRUZ DE CARDAN, CON ENGRASE AUTONOMO DE LOS DADOS".-

- - - - -

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad lo constituyen determinadas particularidades de constitución y aplicación de un sistema de engrase directo de los dados de la cruz de Cardán, basado en el engrase independiente de cada uno de dichos dados.-

5

Hasta el presente, el engrase de los dados de la cruz de la suspensión Cardán, se efectúa mediante un engrasador central, que se subdivide en cuatro conductos radiales que, pasando por el interior de cada uno de los brazos de la cruz, llegan a los cojinetes montados en dichos brazos. Este sistema usual de engrase, adolece de varios inconvenientes, ya que, si uno de los cuatro conductos radiales, por cualquier causa, presenta una mayor resistencia al paso de la grasa lubricante, ésta se dirige, preferentemente, a los restantes cojinetes, resecaándose la grasa estacionada en el conducto obstruido, produciéndose, con el tiempo, su total obturación y quedando el correspondiente cojinete sin engrase. Además, los conductos radiales que atraviesan el cuerpo de la cruz y los brazos de la misma, restan sección a la pieza, resultando, por tanto, debilitada mecánicamente.-

10

15

Estos inconvenientes quedan resueltos, con el nuevo dispositi-

20

79492



vo de engrase autónomo, de los dados, objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad.-

25 Cada cojinete está provisto de una válvula de bola, que permite su engrase periódico, mediante grasa a presión, existiendo en el interior del cojinete un pequeño espacio, que queda lleno por la grasa inyectada, constituyendo una reserva para lubricar las agujas del cojinete.-

Los correspondientes retenes, colocados entre los brazos de la cruz y la camisa del cojinete, evitan las pérdidas de grasa.-

30 En el único dibujo, adjunto a la presente memoria descriptiva, se representa, en forma esquemática, una cruz de suspensión Cardán, dotada de engrase autónomo de sus cuatro dados.-

35 Refiriéndonos concretamente al indicado dibujo, pasamos a describir las particularidades de constitución y disposición de los engrasadores autónomos, sobre los dados de una cruz de Cardán.-

40 El cuerpo central -1- de la Cardán, presenta cuatro prolongaciones, en forma de cruz, que terminan en sendos dados -2-, cubiertos por las correspondientes camisas -3-, dotadas de las respectivas válvulas de engrase, constituidas por las bolas obturadoras -4-, que presionan contra el orificio de entrada de la grasa, mediante la acción del muelle helicoidal -5-. La pequeña cavidad -6- prevista en el dado, sirve de depósito para la grasa introducida, la cual va lubricando las agujas -8- del cojinete. El reten -7-,
45 -1- y la camisa -3- del cojinete, impidiendo la salida de la grasa por dicha unión.-

50 Los detalles constructivos, a que hemos hecho referencia en el transcurso de la presente memoria descriptiva, no son en ningún caso limitativos, en cuanto a la forma, clases de material, disposición y arreglo de las partes integrantes de los engrasadores, que podrán variar, según convenga a las exigencias de cada aplicación, manteniendo, no obstante, el principio básico de su disposición -



79492

funcional.-

55 El Modelo de Utilidad por: "CRUZ DE CARDAN, CON ENGRASE AUTONOMO DE LOS DADOS", cuyo privilegio de explotación en España y sus Posesiones, se solicita por un periodo de 20 años, deberá recaer sobre las particularidades, que se concretan en las siguientes,

REIVINDICACIONES

60 1ª.- "CRUZ DE CARDAN, CON ENGRASE AUTONOMO DE LOS DADOS" caracterizada por el hecho de que, sobre los los cojinetes de agujas, montados en los cuatro extremos de la cruz de Cardán, se colocan sendos dispositivos de engrase, completamente independientes entre sí, y superpuestos al dado respectivo, quedando, por tanto, eliminados los conductos de engrase, que parten radialmente del cuerpo central de la cruz.-

65 2ª.- "CRUZ DE CARDAN, CON ENGRASE AUTÓNOMO DE LOS DADOS" según la 1ª reivindicación, caracterizada por el hecho de que - las camisas de cada uno de los cuatro cojinetes de agujas, -
70 acoplados a la Cardán, están dotadas de sendas válvulas, dispuestas en la parte superior y constituidas por una bola obturadora y el correspondiente muelle compresor, que permiten la introducción de grasa a presión, en el interior de los cojinetes.-

75 3ª.- "CRUZ DE CARDAN, CON ENGRASE AUTONOMO DE LOS DADOS" según las anteriores reivindicaciones, caracterizada por el - hecho de que, en el interior del cojinete de agujas se ha -
80 previsto una pequeña cavidad, que se llena con la grasa inyectada a presión, constituyendo una reserva de lubricante, que permite un perfecto funcionamiento, con solo engrases -
periódicos de los cojinetes.-

4ª.- "CRUZ DE CARDAN, CON ENGRASE AUTONOMO DE LOS DADOS" según las anteriores reivindicaciones, caracterizada por el hecho de que se han previsto unos retenes, superpuestos al arranque



5 MAR

79492

85 de los brazos de la cruz, los cuales impiden la salida de grasa entre dichos brazos y las camisas de los correspondientes cojinetes.-

5ª.- "CRUZ DE CARDAN, CON ENGRASE AUTONOMO DE LOS DADOS". Tal como se ha descrito y demostrado en el dibujo adjunto.-

Consta de cuatro hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara.-

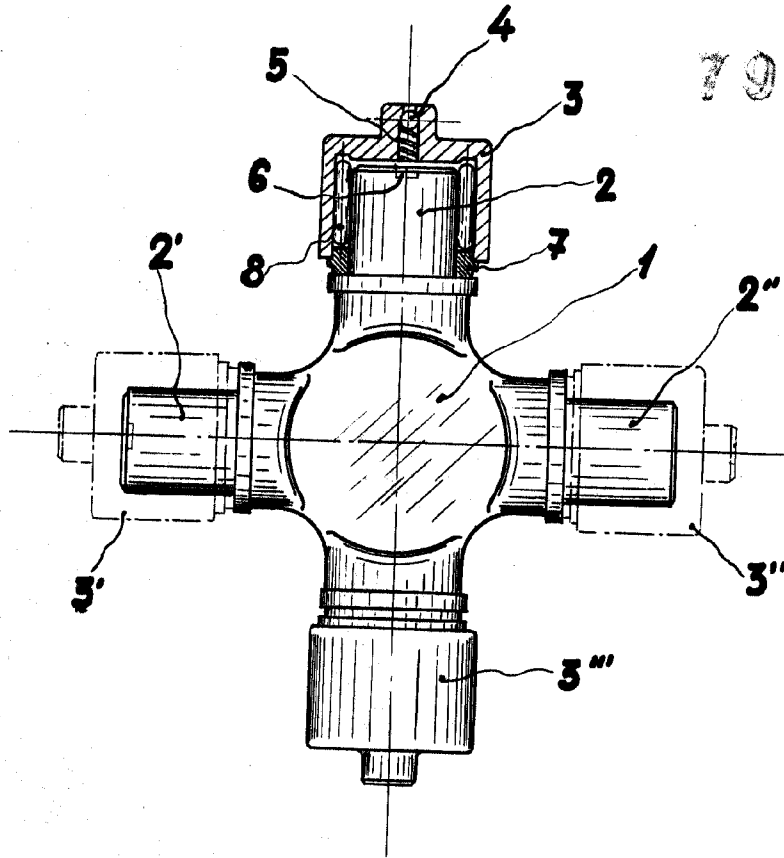
Barcelona a 5 de Marzo de 1960.-

P.A. de Precisauto, S.A.-

JUAN B. RENTER RIDAURA



79492



Barcelona 5 Marzo 1960

Juan B. Renter Piedra
Juan B. Renter Piedra

Escaleta variable