



ESPAÑA

(19) ES (11) NUMERO
 (21) 25 596 1 (16) Y
 (22) FECHA DE PRESENTACION
 - 4 FEB. 1981

MODELO DE UTILIDAD

1 JUN. 1981

(30) PRIORIDADES:

(31) NUMERO (32) FECHA (33) PAIS

(47) FECHA DE PUBLICIDAD

(48) DESIGNACION INTERNACIONAL

Int. Cl. 3 B 62K25/26

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"ACOPLAMIENTO PERFECCIONADO PARA RUEDA DE MOTOCICLETAS"

(71) SOLICITANTE (S)

EXCLUSIVAS HABANA S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Miravalles 37 -VITORIA-

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAISA FINZON

MM/mp 2.182-A

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración de un "ACOPLAMIENTO PERFECCIONADO PARA RUEDA DE MOTOCICLETAS", cuyo privilegio de explotación industrial y comercial en exclusiva para España, se solicita por veinte años, de acuerdo con la vigente legislación sobre propiedad industrial.

5 El invento que se preconiza consiste en un nuevo acoplamiento de la rueda trasera de una motocicleta de las que incluye un motor de cilindro horizontal y transmisión motora por polca a la vez que transmisión por pedales por el lado opuesto de modo que el motor forma posteriormente una entalla en "U" en cuyo interior va la rueda.

10 Al ser en espacio reducido donde en caja la rueda a ésta se le imponen las condiciones de una pequeña anchura en su tanto, así como facilidad de desmontaje, freno y poco peso a la vez que la resistencia requerida para evitar descentrajes en la rueda.

15 Teniendo en cuenta estas imposiciones y tratando de mejorar los elementos concurrentes hemos diseñado un nuevo acoplamiento para rueda el cual ha sido perfeccionado de tal modo que logra unas características funcionales y constructivas que le hacen especialmente indicado para la función a que se destina, aventajando a los ya convencionales ya que elimina de manera clara los inconvenientes que éstos presentan.

20 Para ello, hemos previsto en el mo-

1 tor que presente posteriormente sendas porciones laterales que
forman la transmisión de fuerza, por un lateral del motor y por
el otro del pedal, definiendo entre estas porciones, en planta,
una abertura en "U" que en su extremo presenta por un lateral un
5 rodamiento y el piñón correspondiente, mientras que por el otro
presenta exteriormente los mecanismos necesarios para el cambio
de motor-pedal e interiormente las zapatas del freno que escolt
tan una pieza conformada por una escotadura diametral, la cual
pieza es transmisora del movimiento al tambor colocado de forma
que encajando en ella abraza las zapatas del freno.

10 Se termina el acoplamiento con un
casquillo que topea la rueda en dicha cavidad y un eje que cru
zando ambos elementos atornilla en la pieza transmisora del movi
miento.

15 Las ventajas obtenidas son evidente
si se comprende la facilidad de montaje que esto entraña en un
espacio tan reducido, a la vez que se permite una rueda de poco
peso ya que el freno queda incluido en el cuadro-motor; por otra
parte mejora sensiblemente la rigidez del acoplamiento respecto
a otro tipo de cuadros-motor que solo incluían un brazo lateral
a la vez que mejora sensiblemente la estabilidad de la motocicle
ta al hallarse mejor repartidas las cargas, a la vez que la espe
20 cial conformación del tambor permite la formación de una llanta
con radios-varilla o con radios estructurales de aluminio.

25 Para comprender mejor el objeto de
la invención, se representa en los planos anexos una forma prefe

1
rente de realización industrial, susceptible de las modificaciones
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500

La figura 1 representa una vista en planta del grupo motor-cuadro (1), habiendose realizado una serie de cortes parciales para mejor visualización de las piezas, e igualmente se han representado en posición de montaje el tambor (9) de la rueda, el vástago-eje (7) de la misma y el casquillo intermedio (8).

En esta figura se observan las siguientes particularidades:

- 1.- Cuadro-motor
- 2.- Transmisión motora.
- 3.- Grupo freno
- 4.- Zapatas.
- 5.- Pieza transmisora.
- 6.- Rodamiento.
- 7.- Eje.
- 8.- Casquillo.
- 9.- Tambor.
- 10.- Entalladura.
- 11.- Radio.

Según el significado de la invención y de acuerdo con la representación práctica, no limitativa, el acoplamiento preconizado posiciona adecuadamente la rueda de una

1 motocicleta con respecto al cuadro-motor (1) de la misma.

5 El cuadro - motor (1) presenta, para ello, una estructura posterior de planta en "U" formada por un lateral por la transmisión a base de pedales que se remata en el extremo en un rodamiento (6) con piñón exterior y un orificio pasante central.

10 Por el otro lateral, dicho cuadro - motor (1) posee la transmisión del motor que se acopla en el extremo a una pieza (2) que - aloja interiormente los mecanismos de cambio de motor a pedal y viceversa, y que se halla adjunto - a una pieza transmisora del movimiento (5).

15 Se prevee que entre dicha conformación en "U" encaje la rueda pero en contra de los casos convencionales ésta no conlleva en su tambor los piñones para las transmisiones ni las zapatas del freno, constituyendo por ello una novedad respecto de las convencionales.

20 Por lo que el cuadro-motor (1) posee interiormente por su extremo correspondiente a la transmisión motora los elementos que conforman el freno (3) con sus correspondientes zapatas (4) solidariamente unidas al cuadro (1).

25 En conformidad con esta configuración se ha diseñado un tambor (9) para rueda que presenta una entalladura (10) en correspondencia con la escotadura que posee la pieza transmisora (5), a la vez que las paredes internas de este tambor (9) se adaptan perfectamente a las zapatas (4) del freno

1 de modo que al accionar la palanca de éste, éstas se abren quedando el tambor (9) imposibilitado de giro axial.

5 Este tambor (9) presenta interiormente una cara mecanizada y orificada que permite la ubicación y fijación en ella de los distintos radios estructurales (11) conformantes de la llanta, de modo que éstos quedan así en el centro de la conformación en "U" del cuadro-soporte, favoreciéndose así la estabilidad de la moto.

10 Con el fin de facilitar la introducción del tambor (9) en las zapatas (4) del freno (3) y encajar la entalladura (10) en la pieza (5) se ha diseñado este con menor anchura que la abertura del cuadro (1), por lo que se hace necesario una vez encajado el tambor (9) en su sitio topearlo con un casquillo (8) de fácil colocación.

15 Así dispuesta la rueda, con el tambor (9) ubicado en el freno (3) y colocado el casquillo (8) el acoplamiento final lo realiza el eje (7) que atravesando el rodamiento (6) el casquillo (8) y el tambor (9) va a atornillar en la pieza transmisora (5), a la vez que al presentar una cabeza extraplana, ésta encaja en un cajeadado que posee en correspondencia el piñón exterior al rodamiento (6).

20 Al hallarse el eje (7) solidario a la pieza (5) que transmite el movimiento, el eje gira solidario a la rueda por lo que no existen desgastes ni rozamientos entre ambos elementos.

1 El solicitante, al amparo de los con-
venios internacionales sobre propiedad industrial, se reserve el
derecho de extender la presente demanda a los países extranjeros,
si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presen-
5 te solicitud.

REIVINDICACIONES.

1.- Acoplamiento perfeccionado para
rueda de motocicletas, caracterizado porque dispone de un cuadro-
motor que en planta presenta una abertura posterior en "u" en u-
10 no de cuyos laterales lleva la transmisión por cadena de los pe-
dales que remata en el extremo en un rodamiento orificado cen-
tralmente, mientras que el otro lateral conlleva exteriormente -
los mecanismos para la transmisión motora y el cambio de ~~esta~~ a
pedal y viceversa, que acoplan hacia el interior en una pieza (5)
15 transmisora del movimiento, que se halla contorneada por los ele-
mentos constitutivos del freno de zapatas; a la vez que se dis-
pone de una rueda cuyo tambor acopla en dicha pieza transmisora
y escolta exteriormente el freno, además de un casquillo de tope
y el correspondiente eje, de modo que introducido el tambor en
20 correspondencia con la pieza (5) y previa interposición del cas-
quillo se introduce por el orificio del rodamiento el eje que -
agrupando estos elementos atornilla en la pieza transmisora.

2.- Acoplamiento perfeccionado para
rueda de motocicletas, según la reivindicación anterior, caracte-
25 rizado porque el tambor presenta una pieza interior que posee u-

1 na, entalladura en correspondencia con el saliente diametral que
posee la pieza transmisora en orden a lograr la transmisión del
movimiento al acoplar ambas piezas.

5 3.- Acoplamiento perfeccionado para
rueda de motocicletas, según las reivindicaciones anteriores, -
caracterizado porque el eje posee una cabeza con sendas entallas
paralelas en correspondencia con la parte exterior del rodamien-
to de modo que ambos elementos encajan proporcionando rigidez -
al acoplamiento, a la vez que este eje gira solidario a la rue-
da al hallarse roscado a la pieza transmisora, sin producirse ro-
zamiento por ello entre ambos elementos.

10 4.- ACOPLAMIENTO PERFECCIONADO PA-
RA RUEDA DE MOTOCICLETAS.

15 Tal como se ha descrito en la pre-
sente memoria, que consta de ocho hojas, mecanografiadas por una
sola cara, acompañadas de sus correspondientes dibujos.

Madrid,

El Agente Oficial.

MICHEL FERNANDEZ - LOAYSA PINZON
P. P.

- 4 FEB 1981

1
5
10
15
20
25

Fig. 1

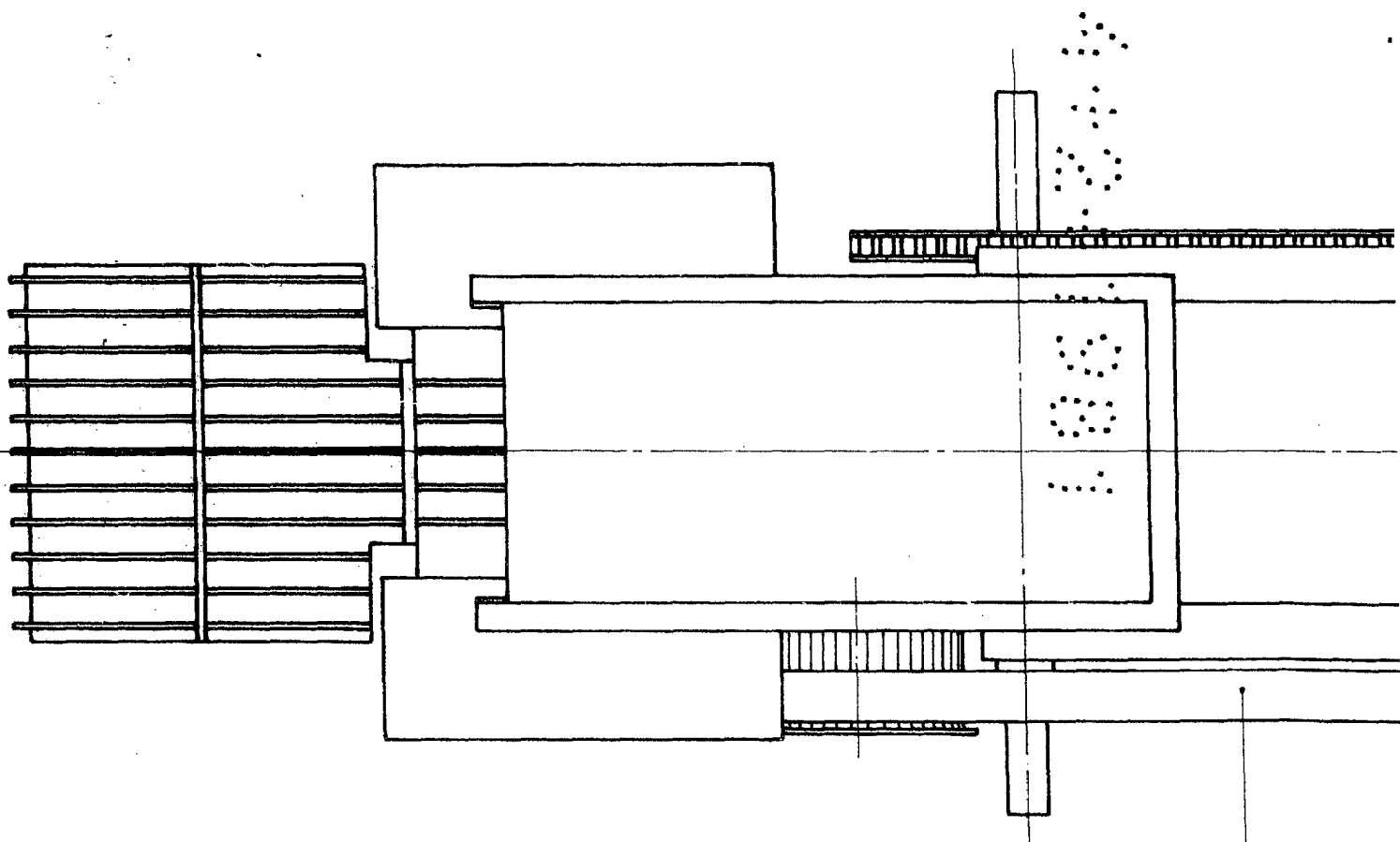
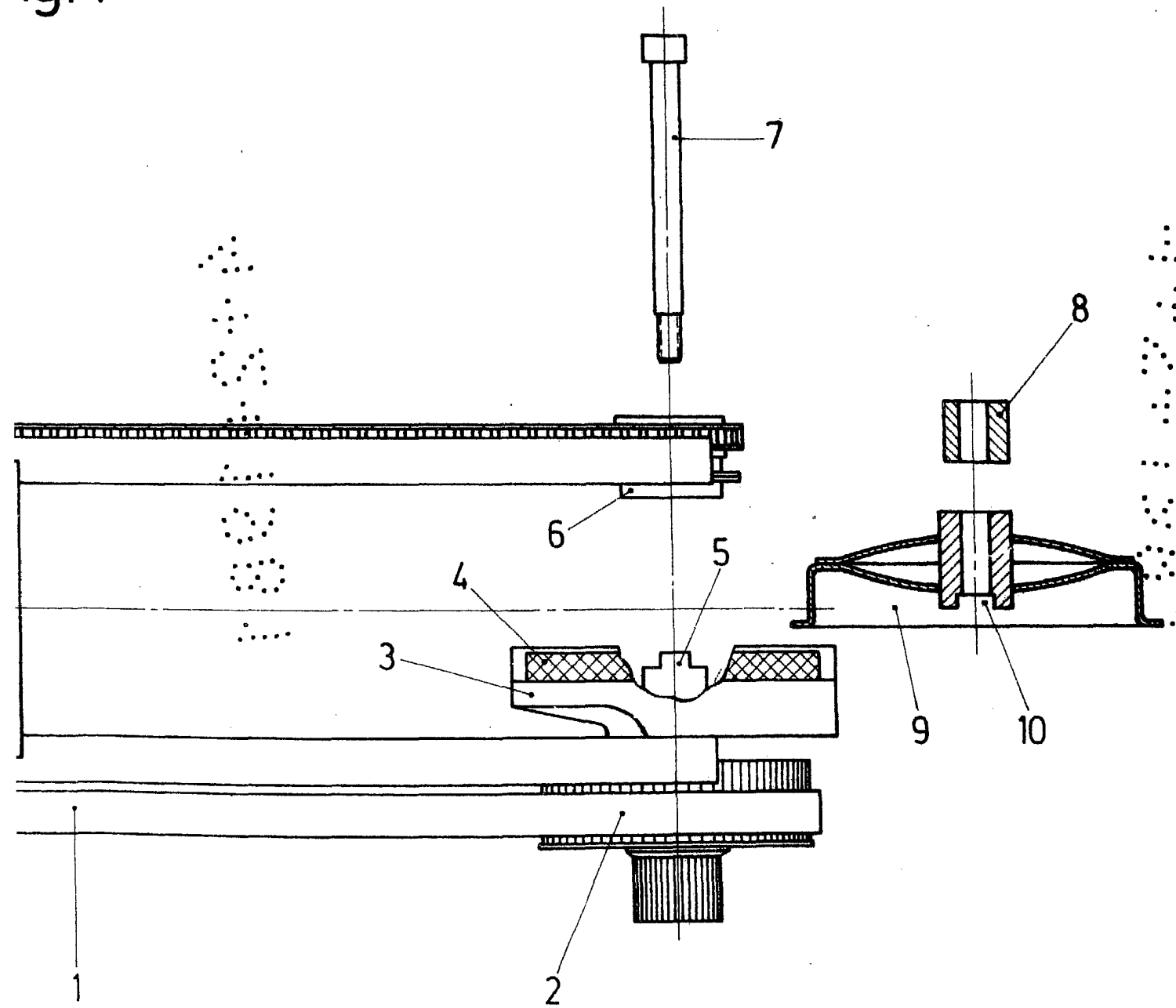


Fig. 1



Escala variable

Madrid - 4 FEB. 1981

El Agente Oficial

MICHAEL FERRANDEZ - LOIYSA PINZON
P. P.