

CAPÍTULO REIVINDICATORIO

1. Un sistema que conforma una estación de espectroscopias ópticas para el estudio de propiedades ópticas de una muestra, que comprende:

- a) un emisor de radiación (1 ó 2 ó 3 ó 4/4A);
- b) un filtro para láser (5);
- c) un colimador (6);
- d) un primer espejo ultravioleta (7);
- e) un espejo visible (8);
- f) un primer lente (9);
- g) un primer lente de cuarzo (10);
- h) un segundo lente de cuarzo (11);
- i) un segundo lente (12);
- j) un filtro Notch (13);
- k) un segundo espejo ultravioleta (14);
- l) un chopper óptico (15);
- m) un monocromador (16);
- n) una esfera integradora (17);
- o) detectores (18 y/o 20);
- p) una fibra óptica (19);
- q) un amplificador Lock-in (21);
- r) una interfaz de procesamiento de datos (22);
- s) un compresor de helio líquido (23); y
- t) un dedo frío (24);

en donde, el sistema está dispuesto sobre una mesa anti vibratoria.

2. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el emisor de radiación se selecciona de un grupo comprendido por un láser de alta potencia (1), un láser ultravioleta (2), un láser sintonizable (3), una lámpara de tungsteno (4) y/o una lámpara de Deuterio (4A).

3. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el detector se selecciona de un grupo comprendido por un tubo fotomultiplicador (18) o un espectrofotómetro (20).

4. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el colimador (6) está ubicado entre la fuente de radiación (1 ó 2 ó 3 ó 4) y un primer lente de cuarzo (10).
5. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el filtro para láser (5) está ubicado entre la fuente de radiación (1 ó 2 ó 3 ó 4) y el primer lente (9).
6. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el primer espejo ultravioleta (7) ubicado entre la fuente de radiación (1 ó 2 ó 3 ó 4) y el espejo visible (8).
7. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el espejo visible (8) está ubicado entre la fuente de radiación (1 ó 2 ó 3 ó 4) y la muestra.
8. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el primer lente (9) está ubicado entre el filtro para láser (5) y la muestra.
9. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el primer lente de cuarzo (10) está ubicado entre el colimador (6) y la muestra.
10. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el segundo lente (12) está ubicado entre la muestra y el filtro Notch (13).
11. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el filtro Notch (13) está ubicado entre el segundo lente (12) y un detector (18 ó 20).
12. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el segundo lente de cuarzo (11) está ubicado entre la muestra y el segundo espejo ultravioleta (14).
13. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el segundo espejo ultravioleta (14) está ubicado entre el segundo lente de cuarzo (11), el chopper óptico (15) y un detector (18 ó 20).
14. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el chopper óptico (15) está ubicado entre el segundo espejo ultravioleta (14) y el monocromador (16).

15. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el monocromador (16) está ubicado entre el chopper óptico (15) y la esfera integradora (17).
16. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el medidor de potencia (21) está ubicado entre un detector (17 ó 18 ó 19) y la interfaz de procesamiento de datos (23).
17. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde la esfera integradora (17) está ubicada entre el monocromador (16) y el tubo fotomultiplicador (18).
18. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el tubo fotomultiplicador (18) está ubicado entre la esfera integradora (17) y el amplificador Lock-In (21).
19. El sistema de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el amplificador Lock-In (21) está ubicado entre el tubo fotomultiplicador (18) y la interfaz de procesamiento de datos (22).