

REIVINDICACIONES

1. Estructura modular tipo matriz 3D monolítica caracterizada por un ensamble que comprende:
 - Perfiles longitudinales, son elementos principales que generan el cuerpo de la estructura.
 - Nudos, son elementos principales simples o compuestos que se acoplan a lo largo de la estructura para servir de amarre de los perfiles longitudinales.
 - Aditamentos o accesorios, son elementos complementarios que permiten acoplar y adherir otros elementos (Perfiles Longitudinales), llamados espaciadores y refuerzos a los elementos principales.
2. Estructura modular tipo matriz 3D monolítica según la reivindicación No 1, caracterizada porque sus tres elementos independientes principales y complementarios, se entrelazan con “n” posibilidades de configuraciones otorgando la modularidad y definida su posición espacial (3D) se adhieren formando una estructura monolítica.
3. Estructura modular tipo matriz 3D monolítica según reivindicaciones No. 1 y 2, caracterizada porque los elementos independientes llamados perfiles longitudinales se originan de secciones o áreas transversales con “n” posibilidades de configuración, que se definen en un plano (x,y) y se proyectan como su nombre lo indica sobre el tercer eje (z) o longitud. Formando de esta manera el cuerpo de la estructura con elementos macizos o huecos, estos últimos podrán ser reforzados utilizando materiales de relleno y en ambos casos podrán ser empalmados.
4. Estructura modular tipo matriz 3D monolítica según reivindicaciones No. 1 y 2, caracterizada porque los elementos independientes llamados nudos se originan en figuras geométrías simples o compuestas que generan unos arreglos que se convierten en áreas a las cuales se les asigna un espesor formando los sólidos con el nombre nudo, con “n” alojamientos abiertos, cerrados o su combinación, diseñados para permitir el acople de los perfiles longitudinales.
5. Estructura modular tipo matriz 3D monolítica según reivindicaciones No. 1 y 2, caracterizada porque los elementos complementarios llamados aditamentos o accesorios permiten incluir espaciadores o refuerzos y adicionar tensores interiores o exteriores, que conectan con los elementos principales.
6. Estructura modular tipo matriz 3D monolítica según reivindicaciones No 1 y 2, caracterizada porque los elementos principales unos llamados perfiles longitudinales y otros llamados nudos definidos en las reivindicaciones No 3 y 4. Se integran cuando se ensamblan, bien sea adosándose o insertándose formando una atadura que se convierte en una unión monolítica al adherirse. Igualmente los elementos complementarios definidos en la reivindicación No 5 se unen y adhieren a la estructura en igual condición.
7. Estructura modular tipo matriz 3D monolítica según reivindicación No. 4, caracterizada porque su elemento independiente llamado nudo que puede ser simple o compuesto, se ensamblan a lo largo de los perfiles longitudinales generándose un ordenamiento lineal entre ellos, llamado paso o valor del entrenudo que puede ser constante o incremental.
8. Estructura modular tipo matriz 3D monolítica, según la reivindicación No. 4, caracterizada porque su elemento independiente llamado nudo que puede ser simple o compuesto, se ensamblan a lo largo de los perfiles longitudinales generando un ordenamiento espacial (3D) con “n” posibilidades de configuración al ser encajados.
9. Estructura modular tipo matriz 3D monolítica, según la reivindicación No. 4, caracterizada porque su elemento independiente llamado nudo que puede ser simple o compuesto,

puede ensamblarse uno con otro de manera tal que forman un esqueleto que es auto sostenible y permite el manejo de perfiles longitudinales con condición de flexibilidad.

10. Estructura modular tipo matriz 3D monolítica según reivindicaciones No. 1 y 2, caracterizada porque la infraestructura que se construye con los elementos descritos puede otorgar diferentes condiciones de montaje. En todos los casos las infraestructuras obtenidas manejarán de manera integral, el tutorado como objeto principal, la estructura de cerramiento y el manejo de redes de riego - atomización como complemento. Permitiendo esto llevar en conjunto la estandarización de los montajes y permitir la implementación escalonada de las infraestructuras.