

PATENTNI ZAHTJEVI

1. Modularni sustav podatkovnog centra (200), koji sadrži:
 mnoštvo jediničnih struktura (202a / 202b) za kanaliziranje barem jednog hladnog zraka ili vrućeg zraka iz komponenata podatkovnog centra smještenih unutar modularnog sustava podatkovnog centra kada je modularni sustav podatkovnog centra u potpunosti sastavljen;
 mnoštvo strukturnih potpornih stupova (207) za podupiranje mnoštva jediničnih struktura iznad površine poda na željenoj visini u odnosu na površinu poda;
 par izduženih potpornih šina (205), spojenih okomito na mnoštvo strukturnih potpornih stupova približno na željenoj visini, da tvore dvije paralelne, vodoravne, razmaknute tračnice;
 svaka od jediničnih struktura koja uključuje mnoštvo sklopova kočija (216), svaki sklop kočija uključuje kotač (220); i
 pri čemu kotači sklopova kočije omogućuju vodoravno kotrljanje jediničnih struktura u željeni položaj na paru izduženih potpornih šina prilikom konstrukcije modularne zgrade podatkovnog centra kako bi se ubrzalo 15 sklapanje modularne zgrade podatkovnog centra.
2. Modularni sustav podatkovnog centra prema zahtjevu 1, naznačen time što svaki spomenuti par izduženih okvirnih šina sadrži izduženu potporna šinu u obliku slova L (205).
3. Modularni sustav podatkovnog centra prema zahtjevu 1, naznačen time što svaka navedena jedinična struktura uključuje okvirnu tračnicu (212) za pružanje strukturne krutosti pripadajuće navedene jedinične strukture i formiranje integralnog dijela pripadajuće navedene jedinične strukture.
4. Modularni sustav podatkovnog centra prema zahtjevu 3, naznačen time što svaki navedeni sklop kočije uključuje: jedan navedeni kotač operativno pričvršćen za okvirnu tračnicu, kotač konfiguriran za vožnju na pridruženoj jednoj od para izduženih potpornih šina kako bi se omogućio pokret kotrljanja njegove povezane jedinične strukture, dok istovremeno podupire okvirnu tračnicu iznad povezane izdužene potporne šine.
5. Modularni sustav podatkovnog centra prema zahtjevu 3, naznačen time što okvirna tračnica sadrži općenito obrnutu okvirnu tračnicu u obliku slova U (212).
6. Modularni sustav podatkovnog centra prema zahtjevu 5, naznačen time što svaki navedeni sklop kočije nadalje sadrži obrnuti nosač kotača u obliku slova U (218) za postavljanje pripadajućeg navedenog kotača na obrnutu okvirnu tračnicu u obliku slova U.
7. Modularni sustav podatkovnog centra prema zahtjevu 1, nadalje sadrži najmanje jednu osnovnu ploču (226) pričvršćenu na jednu od izduženih potpornih šina za ograničenje pokreta kotrljanja barem jednog navedenog kotača barem jednog navedenog sklopa kočije uz povezanu jednu od izduženih potpornih šina.
8. Modularni sustav podatkovnog centra prema zahtjevu 1, naznačen time što svaka od jediničnih struktura uključuje četiri sklopa kočije.
9. Modularni sustav podatkovnog centra prema zahtjevu 1, naznačen time što je svaki navedeni sklop kočije konfiguriran tako da su kotači sklopa kočije postavljeni uz svaki od četiri kuta jedinične strukture.
10. Sustav prema zahtjevu 9, naznačen time što svaka od izduženih potpornih šina sadrži šinu u obliku slova L (205).
11. Sustav prema zahtjevu 9, naznačen time što svaka od jediničnih struktura uključuje par okvirnih tračnica (212) koji čine integrirani, strukturni dio svake od jediničnih struktura.
12. Sustav prema zahtjevu 11, naznačen time što svaka od okvirnih tračnica sadrži obrnutu okvirnu tračnicu u obliku slova U (212).
13. Sustav prema zahtjevu 11, naznačen time što svaki navedeni sklop kočije sadrži:
 jedan od kotača koji je operativno pričvršćen za povezani jedan od okvirnih tračnica, kotač konfiguriran za vožnju na povezanoj jednoj od para izduženih potpornih šina kako bi se omogućio pokret kotrljanja njegove povezane navedene jedinične strukture uz podupiranje navedene potporne tračnice iznad povezane navedene izdužene potporne šine;
 pri čemu su okvirne tračnice jediničnih struktura postavljene paralelno jedna s drugom; i
 pri čemu sklopovi kočije podupiru kotače uz četiri kuta svake od jediničnih struktura.
14. Sustav prema zahtjevu 9, naznačen time što svaki sklop kočije nadalje sadrži obrnuti nosač kotača u obliku slova U, svaki od nosača kotača je operativno spojen na povezanu jednu od izduženih potpornih šina i koji djeluje kao potpora povezanom navedenom kotaču za pokret kotrljanja.
15. Sustav prema zahtjevu 14, naznačen time što su prvi i drugi par nosača kotača postavljeni na suprotnim uzdužnim krajevima potpornih tračnica.
16. Sustav prema zahtjevu 15, nadalje sadrži najmanje jednu osnovnu ploču čvrsto pričvršćenu na jednu od izduženih potpornih šina za ograničavanje pokreta kotrljanja kotača sklopova kočije.
17. Postupak za formiranje modularnog podatkovnog centra (200), postupak sadrži:
 pružanje mnoštva jediničnih struktura (202a / 202b) za kanaliziranje barem jednog hladnog zraka ili vrućeg zraka iz komponenata podatkovnog centra koji se nalaze unutar modularnog podatkovnog centra kada je modularni podatkovni centar u potpunosti sastavljen;
 korištenje mnoštva prvih strukturnih potpornih stupova (207) za podupiranje mnoštva jediničnih struktura iznad površine poda na željenoj visini u odnosu na površinu poda;

korištenje para izduženih potpornih šina (205), spojenih okomito na mnoštvo prvih struktturnih potpornih stupova na približno željenoj visini, kako bi se stvorile dvije paralelne, vodoravne, razmaknute tračnice; korištenje mnoštva sklopova kočije (216), svaki od sklopova kočije uključujući kotač (220), za podupiranje svake od jediničnih struktura na izduženim potpornim šinama; i

5 korištenje kotača sklopova kočije za okomito kotrljanje svake od jediničnih struktura duž izduženih potpornih šina u željeni položaj na paru izduženih potpornih šina prilikom konstrukcije modularnog podatkovnog centra.

18. Postupak prema zahtjevu 17, naznačen time što operacija korištenja mnoštva sklopova kočije sadrži uporabu četiri sklopa kočije za svaku jediničnu strukturu.
19. Postupak prema zahtjevu 18, naznačen time što operacija korištenja mnoštva sklopova kočije sadrži uporabu odvojenog kotača sa svakim od sklopova kočije, pri čemu se svaki od kotača kotrlja na povezanoj jednoj od izduženih potpornih šina.
10. Postupak prema zahtjevu 19, nadalje sadrži pričvršćivanje osnovne ploče (226) na jednu od izduženih potpornih šina kako bi se zaustavio pokret kotrljanja jedne od jediničnih struktura.