

ನಾನೇ ಪುಣೆ ಮೂರ್ತಿ ಮಾಜಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ, ಐಬಿಟಿ ಗುವಾಹಟಿಯಿಂದ ಇಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಐಬಿಟಿ ಫಾಲ್ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ನಿಮ್ಮೆಲ್ಲರನ್ನೂ ಸ್ವಾಗತಿಸುತ್ತೇನೆ, ಕನಿಷ್ಠ ಒಂದು ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳ ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಗಾಗಿ ಸಹ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಬೆಂಜೀನ್ ನ್ಯಾಫ್‌ಲೀನ್ ಆಂಡ್ರಾಸಿನ್ ಸೈಕ್ಲೊಪೆಂಟಾಡಿಯನ್ಯೆಲ್ ಅಯಾನ್ ಸೈಕ್ಲೊಹೆಕ್ಸಾಟ್ರಿಯಲ್ ಕ್ಯಾಶನ್ ಇವುಗಳು ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ವ್ಯುತ್ಪನ್ನಗಳಾಗಿರಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಟೊಲೂಯನ್ ಅಥವಾ ಮೀಥೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಇದು ಸರಳ ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಇದು ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಒಂದನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿವೆ, ಅವುಗಳು ಕೇವಲ ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾದ ಬೆಂಜೀನ್ ನಾಫ್‌ಲೀನ್ ಆಂಡ್ರಾಸಿನ್ ಮತ್ತು ಇದು ಈ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ಹೇಗೆ ಆರು ಸದಸ್ಯರು ಉಂಗುರ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಎರಡು ಆರು-ಸದಸ್ಯ ಉಂಗುರಗಳು ಮತ್ತು ಮೂರು ಆರು-ಸದಸ್ಯ ಉಂಗುರಗಳನ್ನು ಬೆಂಜೀನ್‌ನಿಂದ, ಇಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಒಂದನ್ನು ಮೀಥೈಲ್ ಗುಂಪಿನಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗಿದೆ, ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಬೆಂಜೀನ್‌ನಿಂದ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಬೆಂಜೀನ್ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವು ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾಗಿವೆ. ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಡೋವೆಲ್ ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಇತರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಬೆಂಜೀನ್‌ನಿಂದ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಅವುಗಳು ಬೆಂಜೀನ್ ಉಂಗುರವನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ, ಇವುಗಳನ್ನು ಬೆಂಜೀನ್‌ನಿಂದ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳನ್ನು ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ವ್ಯುತ್ಪನ್ನಗಳು ಅಥವಾ ಇತರವು ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿವೆ ಆದರೆ ಅವು ಐದು ಸದಸ್ಯ ಆರು ಸದಸ್ಯ ಅಥವಾ ಏಳು ಸದಸ್ಯ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಈಗ ನಾವು ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ರಚನೆಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆಂಜೀನ್ ಒಂದು ಸಮತಲ ಅಣುವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಅದು ಆರು ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಪರಮಾಣುಗಳು ಆರು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ಅವು ಸಮಾನ ಬಂಧದ ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನೀವು ರಚನೆಯನ್ನು ನೋಡಿದರೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬಂಧದ ಉದ್ದವು 1.39 ಆರ್ಮ್‌ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಆಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಬನ್ ಸಿಸಿ ಬಂಧವು ಒಂದೇ ಬೋರ್ಡ್ ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು 3.1.39 ಆರ್ಮ್‌ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಆಗಿದೆ, ಅಂದರೆ ನೀವು ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಸಿಂಗಲ್ ಬಾಂಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿದರೆ ಅದು 1.54 ಆರ್ಮ್‌ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆಂಜೀನ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಬಾಂಡ್ ಉದ್ದವು a ಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ನೀವು ಕಾರ್ಬನ್-ಕಾರ್ಬನ್ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಆಲ್ಟೀನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಆಲ್ಟೀನ್‌ನ ಇಂಗಾಲದ ಏಕ ಬಂಧವು 1.34 ಆರ್ಮ್‌ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಆಲ್ಟೀನ್ ಕಾರ್ಬನ್

ಕಾರ್ಬನ್ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್‌ಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಉದ್ದವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಸಿಂಗಲ್ ಬಾಂಡ್‌ಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ನಡುವೆ ಬೆಂಜೀನ್ ಬಂಧದ ಉದ್ದವಿದೆ. ಕಾರ್ಬನ್ ಸಿಂಗಲ್ ಬಾಂಡ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಆಣಿತ್ಯ ಕಕ್ಷಿಯ ರಚನೆಯನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತೇನೆ, ನೀವು ಅದನ್ನು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಅದು ಪ್ರತಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಮೂರು ಎಸ್ಪಿ ಎರಡು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಕಕ್ಷೆಯ ಎರಡು ಈ ಎಸ್ಪಿ 2 ಹೈಬ್ರಿಸ್ ಆರ್ಬಿಟಲ್ ಎರಡು ಈ ಕಕ್ಷಿಯ

ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಅತಿಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಈ sp2 ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಕಕ್ಷೆಯು ಈ ಇಂಗಾಲದ ಈ sp2 ಕಕ್ಷೆಯೊಂದಿಗೆ ಅತಿಕ್ರಮಿಸಿ ಇಂಗಾಲದ ಕಾರ್ಬನ್ ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧವನ್ನು ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅತಿಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ ಈ ಎರಡು ಎಸ್ಪಿ ಎರಡು

ಹೈಬ್ರಿಸ್ ಆರ್ಬಿಟಲ್ ಅನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವುದರಿಂದ ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ಕರ್ಮ ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧದ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ, ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಇಂಗಾಲವು ಮತ್ತೊಂದು ಎಸ್ಪಿ 2 ಹೈಬ್ರಿಸ್ ಆರ್ಬಿಟಲ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ, ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇದು ಮೂರು ಎಸ್ಪಿ 2 ಹೈಬ್ರಿಸ್

ಆರ್ಬಿಟಲ್ ಒಂದು ಪಿ ಆರ್ಬಿಟಲ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಈ ಎಸ್ಪಿ 2 ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಆರ್ಬಿಟಲ್ ಅನ್ನು ಅತಿಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ನ ಕಕ್ಷೆಯು ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧವನ್ನು ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಿಗ್ಮಾ ಬಾಂಡ್ ರಚನೆಯು ಹೈಬ್ರಿಡ್‌ಸೇಶನ್‌ಗೆ ಈ sp ಯ ಒಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಯು ಬೆಂಜೀನ್ ರಿಂಗ್ ಪ್ಲಾನರ್ ಅಣುವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಎರಡು ಕಾರ್ಬನ್‌ನಾರ್ಬನ್ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬನ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧದ ನಡುವಿನ ಬಂಧದ ಕೋನವು 120

ಡಿಗ್ರಿಗಳಷ್ಟು ಏಕರೂಪದ ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಕಾರ್ಬನ್-ಕಾರ್ಬನ್ ಬಂಧದ ಉದ್ದ ಅಥವಾ ch ಬಂಧವು ಒಂದೇ ಬಂಧದ ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್-ಕಾರ್ಬನ್ ಬಂಧದ ನಡುವಿನ ಬಂಧದ ಕೋನವು 120 ಡಿಗ್ರಿ

ಮತ್ತು ಈ ಪರಿಸರವು ನಾನು ಈಗ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿರುವಂತೆ ಈ sp2 ಹೈಬ್ರಿಸ್‌ನ ಒಳಗೊಳ್ಳುವಿಕೆಯನ್ನು ನಾವು ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ್ದೇವೆ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಸಮತಲ ಅಣುವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಆಹ ಇದು ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧ ರಚನೆಯ ಬೆಂಜೀನ್ ಆಗಿದೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ

ನೋಡಬಹುದು ಪ್ರತಿ ಇಂಗಾಲವು ಟಿ ಹೊಂದಿದೆ hree sp ಎರಡು ಹೈಬ್ರಿಸ್ ಆರ್ಬಿಟಲ್ ಈ ಕಕ್ಷೆಯ ಎರಡನ್ನು ಎರಡು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಅತಿಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ ಒಂದು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣು ಮೂರು ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು

ಕಾರ್ಬನ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಎರಡು ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಕಾರ್ಬನ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಜೊತೆಗೆ ಈಗ ಪ್ರತಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಒಂದನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನೊಂದಿಗೆ p ಕಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಆರು p ಕಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು

ಈ ಕಕ್ಷೆಯು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ಒಂದು p ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು pi ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಪ್ರತಿ p ಕಕ್ಷಿಯವು ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು,

ಅವು ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಲು ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಅತಿಕ್ರಮಿಸುತ್ತವೆ. ಸಮತಲದ ಕೆಳಗಿರುವ ಮೂಳೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಇದು ನಿಮ್ಮ ಬೆಂಜೀನ್ ಉಂಗುರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸಮತಲದ ಕೆಳಗೆ ನೀವು ಬೈಮೋಲಿಕ್ಯುಲರ್ ಆರ್ಬಿಟಲ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ap ಕಕ್ಷಿಯವಾಗಿದೆ p ಆರು p ಕಕ್ಷಿಯ ಅವರು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಅತಿಕ್ರಮಿಸಿ ಆರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪೈ ಆಣಿತ್ಯ ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತಾರೆ, ಅವುಗಳು ಡಿಲೋಕಲ್ಯೆಸ್ ಆಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಈ ಪೈ ಅಣುವಿನ 50 ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ಕಕ್ಷಿಯವಾಗಿ ಬೆಂಜೀನ್ ರಿಂಗ್‌ನ ಮೇಲಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಹ ಬೆಂಜೀನ್ ರಿಂಗ್‌ನ ಕೆಳಗಿನ ಆಣಿತ್ಯ ಕಕ್ಷೆಯು 50 ಪ್ರತಿಶತವು ಈ ಅಣುವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ

ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡುವಂತೆ ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಲಾರ್ ಆರ್ಬಿಟಲ್ ರಚನೆಯು ಎಸ್‌ಪಿಯಿಂದ ಹೈಬ್ರಿಸ್ ಕಕ್ಷೆಗೆ ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧ ರಚನೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಅತಿಕ್ರಮಿಸುವ ಪಿ ಆರ್ಬಿಟಲ್ ಸಹ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವು ಬೈಮೋಲಿಕ್ಯುಲರ್ ಆರ್ಬಿಟಲ್

ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನೀವು ನೋಡುವಂತೆ ಸಮತಲದ ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ಕೆಳಗೆ ಒಂದು ಬೈಕ್ಲಾಡ್ ಇದೆ ಮತ್ತು ಈ ಜೈವಿಕ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಡಿಲೋಕಲ್ಯೆಸೇಶನ್ ಬೆಂಜೀನ್ ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿಸುತ್ತದೆ ಸುಮಾರು 36 ಕಿಲೋ ಕ್ಯಾಲೋರಿಗಳ ಮೋಲ್ ಆಹ ಸರಳವಾದ ಉಹ 1 3 1 3 ಅಲ್ಪವಿರಾಮ 5 ಹೆಕ್ಸೋಡ್ರಿನ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನೀವು ಮೂರು ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್

ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಹೊಂದಿರುವಾಗ ನೀವು ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಜೈವಿಕ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಡಿಲೋಕಲೈಸೇಶನ್‌ನಿಂದ ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ನೋಡುವಂತೆ ಬೆಂಜೀನ್ ರಿಂಗ್‌ನ ಸಮತಲದ ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ಕೆಳಗೆ ರಿಂಗ್ ಕರಂಟ್ ಇದೆ, ಇದು ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮುಂದಿನ ಅನುರಣನ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಬೆಂಜೀನ್ ರಚನೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಅದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಅದು ಸಿಂಗಲ್ ಬಾಂಡ್ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಸಿಂಗಲ್ ಬಾಂಡ್ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಸಿಂಗಲ್ ಬಾಂಡ್ ಎಂದು ತೋರುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಅದು ಸರಿಯಲ್ಲ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆಂಜೀನ್ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿದೆ ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಅನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳು ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳಾಗಿವೆ, ಇದು ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ರಚನೆಗಳ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಆದರೆ ಪರಮಾಣುಗಳು ಒಂದೇ ಸ್ಥಾನವಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳನ್ನು ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆಂಜೀನ್ ಮೂಲತಃ ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಅನ್ನು ಹೀಗೆ ಬರೆಯಬಹುದು ಇದು ಅಥವಾ ಇದರರ್ಥ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಎಲ್ಲಾ ಇಂಗಾಲದ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಾನವಾಗಿ ವಿತರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸ್ಥಿರತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಬಂಧದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ch ಬಂಧದ ಉದ್ದವು ಬೆಂಜೀನ್ ರಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಏಕರೂಪವಾಗಿ ಕಾಣುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಆಗಿದೆ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನೀವು ನೆನಪಿಡಬೇಕಾದ ಇನ್ನೊಂದು ಪದವೆಂದರೆ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಟಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಸಂಯುಕ್ತವು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಆಗಲು ಅವು ಪ್ಲಾನರ್ ಮತ್ತು ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು ನಾನು ಇರಬೇಕು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈ ಕಾಂಪೌಂಡ್ಸ್ ಕೂಡ ಇವೆಯೇ ಅವು ಹೆಟೆರೊಟಾಮ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿವೆ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಅವು ಸಮತಲ ಮತ್ತು ಚಕ್ರದ ಆಗಿರಬೇಕು ನಂತರ ಅವರು ಡಿಲೋಕಲೈಸ್ಡ್ ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು ರೋನ್‌ಗಳು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಡಿ ಲೋಕಲೈಸ್ಡ್ ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯದಾಗಿ ಅವು ನಾಲ್ಕು n ಪ್ಸ್ ಎರಡು ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು, ಅಲ್ಲಿ n 0 1 2 3 ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಪೂರ್ಣಾಂಕವಾಗಿರಬೇಕು ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ನೋಡಿ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಗಿರಬೇಕು ಒಂದು ಸಮತಲ ಮತ್ತು ಆವರ್ತಕ ಇರಬೇಕು. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ಪ್ಸ್ ಎರಡು ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು n 0 1 2 3 ಆಗಿರಬಹುದು.

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆಹ್ ಅನ್ನು ಪೂರೈಸಿದರೆ ಅವು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಗಿರಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಗಾಗಿ ನಾವು ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಪ್ಲಾನರ್ ಆಗಿ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಕೇವಲ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಸಮತಲ ಅಣು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡುವಂತೆ ಇದು ಒಂದು ಆವರ್ತಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೊದಲ ಒಂದು ಸಮತಲ ಮತ್ತು ಆವರ್ತಕ d ಕಡಿಮೆ ವರ್ಗೀಕರಣ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಡಿಲೋಕಲೈಸ್ಡ್ ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿ ಇಂಗಾಲವು ಒಂದು p ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಆರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಸಂಯೋಜಿತವಾಗಿ ಡಿಲೋಕಲೈಸ್ಡ್ ಆಗುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ನೀವು ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ಪ್ಸ್ ಎರಡು ಉಹ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀವು ಎರಡು ಎರಡು ಆರು ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ನೀವು ಆರು ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಎನ್ ಪ್ಸ್ ಎರಡು s ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ix ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು n ಸಮಾನ ನಾಲ್ಕು n ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮ ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆಂಜೀನ್‌ನಲ್ಲಿ n ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಅಣುವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾಪ್ತಲೀನ್ ಬೈಸಿಕ್ಲಿಕ್ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಅನ್ನು ನೋಡಿ ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ಅಣುವನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಇದು ಕೂಡ ಸಮತಲವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಒಂದು ಮೊನೊಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಇದು ಬೈಸಿಕ್ಲಿಕ್ ಎರಡು ಬೆಂಜೀನ್ ರಿಂಗ್ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿದೆ ಮತ್ತು ಹೇಗಾದರೂ ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತವು ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾನರ್ ಅಣುವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಸಹ ಡಿಲೋಕಲೈಸ್ಡ್ ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಇವುಗಳು ಸಂಯೋಜಿತವಾಗಿ ಸಂಯೋಜಿತವಾದ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ನೀವು ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಸಿಂಗಲ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಬಾಂಡ್ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿಂದ ಸಂಯೋಜಿತ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಡಿಲಕ್ಸ್ ಎಂದು ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು 10 ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಎಣಿಸೋಣ ನಾಲ್ಕು n ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ಹತ್ತು ಮೇಲೆ n ಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಎಂಟು ಎನ್ ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ ಏನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ ಪ್ಲಾನರ್ ಮತ್ತು ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಇದು ಡಿಲೋಕಲೈಸ್ಡ್ ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಇದು ನಾಲ್ಕು ಮತ್ತು ಪ್ಸ್ ಟು ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಗಿದೆ ಈಗ ನಾವು ಬೆಂಜನಾಯ್ಡ್‌ಗಳಿಗೆ w ನಂತೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗೋಣ ಇ ಆರಂಭವನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಈಗ ನಾವು ಬೆಂಜನಾಯ್ಡ್ ಅಲ್ಲದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ ಸೈಕ್ಲೋಪೆಂಟಾಡೀನಿಲ್ ಅಯಾನ್ ಅನ್ನು ನಾವು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಎಂದು ನೋಡಿದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಸೈಕ್ಲೋಪೆಂಟಾಡೀನ್ ಅನ್ನು ಕಾರ್ಬನ್ ಎಸ್ಪಿಗ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಸೇರಿಸುವ ಎಸ್ಪಿ ಅನ್ನು ನೋಡಿ ಅದರ ನಡುವೆ ನೀವು ಎಸ್ಪಿ 3 ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ನೀವು ಬೇಸೋಂದಿಗೆ ಈ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ತುಂಬಾ ಆಮ್ಲಿಯವಾಗಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಸೈಕ್ಲೋಪೆಂಟಾಡೀನ್ ಅಯಾನ್ ಅನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಈ p ಕಕ್ಷೆಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆಯೋ ಈ p ಕಕ್ಷೆಯು ಇದರಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ ಏಕೈಕ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸೈಕ್ಲೋಪೆಂಟಾಡೀನ್‌ನೈಲ್ ಅಯಾನ್ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಈ ಅಣುವಿನ ರಚನೆಯು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ p ಕಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಡಿಲೋಕಲೈಸ್ಡ್ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಈಗ ಯಾವುದೇ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು p ಕಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿದೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಒಂಟಿ ಜೋಡಿಯು ಈ ಸೈಕ್ಲೋ ಐದು-ಸದಸ್ಯ ಉಂಗುರದ ಒಪ್ಪಂದದ ಧ್ವನಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉಹ್ ಈ ಅಣುವಾಗಿದೆ ಪ್ಲಾನರ್ ಮತ್ತು ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ರೀಡಿಂಗ್ ಮಾಲಿಕ್ಯುಲರ್ ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಮತ್ತು ಈ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿಯು ಈ uh sp2 ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಕಾರ್ಬನ್‌ನ p ಕಕ್ಷೆಯೊಂದಿಗೆ ಡಿಲೋಕಲೈಸ್ಡ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು d ಅನ್ನು ಸ್ಥಳೀಕರಿಸುತ್ತದೆ ಕಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಇದು ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವೋಲ್ಟೆ ಇದೆ ಇದು ದ್ವಿ ಬಂಧವಾಗಿದೆ ಈ ಕಕ್ಷೆಯು ಕಕ್ಷೆಯ ಅತಿಕ್ರಮಣವು ದ್ವಿ ಬಂಧವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಏಕಾಂಗಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ p ಕಕ್ಷೆಯ ಅತಿಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ ಅದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿಂದ ಸ್ಥಳೀಕರಿಸುತ್ತದೆ ಸರಿ, ಅದು ಆರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ನಾಲ್ಕು n ಪ್ಸ್ ಎರಡು ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆಯೇ ಎಂದು ನೀವು ಈಗ ನೋಡಿದರೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಆರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್‌ನಿಂದ ಬರುತ್ತವೆ, ಎರಡು ಒಂಟಿ ಜೋಡಿಯಿಂದ ಆರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಬರುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ n ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತವು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಆರು ಬೆಂಜೀನ್ ಅಲ್ಲ ಆದರೆ ಈ ಸಂಯುಕ್ತವು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಬೆಂಜನಾಯ್ಡ್ ಅಲ್ಲದ ಸಂಯುಕ್ತ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಟ್ರಾಪಿಲಿಯಮ್ ಕ್ಯಾಷನ್ ಅಥವಾ ಸೈಕ್ಲೋಹೆಪ್ಟಾಟ್ರಿನೈಲ್ ಸೈಕ್ಲೋ ಕ್ಯಾಷನ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಬೆಂಜೀನ್‌ನಂತಹ ಆರು ಸದಸ್ಯರ ಉಂಗುರಗಳಲ್ಲಿ ಐದು ಅಲ್ಲ ಆದರೆ ಏಳು ಸದಸ್ಯರ ಉಂಗುರವು ಆರು ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ನೀವು ಕಾರ್ಬನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಅಲ್ಲಿ ಖಾಲಿ ಪಿ ಆರ್ಬಿಟಲ್ ಇರುತ್ತದೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪಿ ಆರ್ಬಿಟಲ್ ಖಾಲಿಯಾಗಿದೆ ಯಾವುದೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹೊಂದಿಲ್ಲ ಟ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ಈ vac ಮತ್ತು p ಕಕ್ಷೆಯು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಈ p ಆರ್ಬಿಟಲ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಅತಿಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಡಿಲೋಕಲೈಸ್ಡ್ ಆಣ್ವಿಕ ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಖಾಲಿ ಇರುವ p ಕಕ್ಷೆಯು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಈ p ಕಕ್ಷೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಅತಿಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಂದು delocalized ah ಆಣ್ವಿಕ ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಇದು ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಸಮತಲ ಮತ್ತು ನೀವು ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ತಕ್ಷಣ ನೀವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಣಿಸಿದರೆ ಅದು ಆರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂಯುಕ್ತವು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಗಿದೆ ಈಗ ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಕ್ಲಸ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಐಸೋಮೆರಿಸಂ ಅನ್ನು ಐಯುಪಾಕ್ ನಾಮಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ನೋಡೋಣ ನೀವು ಪರ್ಯಾಯ ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯದ ಹೆಸರನ್ನು ಇಡಬೇಕು ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಗಾಗಿ ಬೆಂಜೀನ್ ಈ ಅಣುಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಬೆಂಜೀನ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೀಥೈಲ್ ಗುಂಪು ಇರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಮೀಥೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ಕ್ಲೋರೊಬೆಂಜೀನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ಅಮಿನೋ ಬೆಂಜೀನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪರ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ನಾವು ಈ ಎರಡು ಅಣುಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ. ಎರಡು ಬ್ರೋಮಿನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಈ ಬೆಂಜೀನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಬ್ರೋಮಿನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಬಂಧಿಸಲಾಗಿದೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ವರ್ಗ iu ಪ್ಯಾಕ್ ನಾಮಕರಣ ಮತ್ತು ನೀವು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬದಲಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ನಾವು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಬೇಕು ನಂತರ ನಾವು ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಮೊದಲು ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯವಾಗಿ uh ಅನ್ನು ಇಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆ ಇಲ್ಲ ಅಥವಾ ಬ್ರೋಮಿನ್ ಪರಮಾಣುಗಳು ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ 1 2 ಡೈಬ್ರೋಮೊಬೆಂಜೀನ್‌ಗೆ ಕರೆ ಮಾಡಬಹುದು ಈಗ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಬದಲಿಗಳಿವೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಸಂಖ್ಯೆ ಮಾಡುವಾಗ ನಾವು ವರ್ಣಮಾಲೆಯ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಬ್ರೋಮೋ ವೇಗವಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ನಂತರ ಸಿ ಕ್ಲೋರೊ ಸಿ ಎರಡನೆಯದು ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಒಂದು ಬ್ರೋಮೋ ಟು ಕ್ಲೋರೊ ಬೆಂಜೀನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ನಾವು ಅಣುವು ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಪರ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ನಾವು ವರ್ಣಮಾಲೆಯಿಂದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ b ವೇಗವಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು 1 ಎಂದು ಸಂಖ್ಯೆ ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರ್ ನಂತರ c ಬರುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು 2 ಎಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ನಂತರ ನಾವು ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಪರ್ಯಾಯ ಹೆಸರನ್ನು ಇಡಬೇಕು ಬೆಂಜೀನ್‌ಗೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಒಂದು ಬ್ರೋಮೋ ಎರಡು ಕ್ಲೋರೊಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಈಗ ಬದಲಿ ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಐಸೋಮೆರಿಸಂ ಅನ್ನು ನೋಡೋಣ, ಅಲ್ಲಿ ಡೈಬ್ರೋಮೊಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ. ಡಿಬ್ರೋಮೊಬೆಂಜೀನ್‌ಗೆ ಒಂದಕ್ಕೆ ಮೂರು ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ, ಇದನ್ನು ನಾವು ಒಂದು ಎರಡು ಡೈಬ್ರೋಮೊಬೆಂಜೀನ್ ಎಂದು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಇದು ಒಂದು ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಮೂರು ಡೈಬ್ರೋಮೊಬೆಂಜೀನ್,

ಆದ್ದರಿಂದ ಅವು ಒಂದೇ ಆಣ್ವಿಕ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಆದರೆ ವಿಭಿನ್ನ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬ್ರೋಮಿನ್ ಪರಮಾಣುಗಳು ಕಾರ್ಬನ್ ಒಂದರಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡನ್ನು ಒಂದು ಎರಡು ಡೈಬ್ರೋಮೊಬೆಂಜೀನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣು ಒಂದು ಮತ್ತು ಮೂರು ಒಂದು ಮೂರು ಡೈಬ್ರೋಮೊಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಒಂದು ನಾಲ್ಕು ಡೈಬ್ರೋಮೊಬೆಂಜೀನ್ ಇವುಗಳನ್ನು ಐಸೋಮರ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಇವುಗಳನ್ನು ರೆಜಿಯೊ ಐಸೋಮರ್‌ಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿ ನಾವು ಟ್ರೈಬ್ರೋಮೊ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ನೋಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇವುಗಳನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಅಣುಗಳು ಅವು ಐಸೋಮರ್‌ಗಳ ಐಸೋಮರ್‌ಗಳಾಗಿವೆ ಆದರೆ ಅವುಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ, ಇದನ್ನು ನಾವು ಈ ಮೂರು ಅಣುಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡೋಣ ಅವುಗಳು ಒಂದೇ ಆಣ್ವಿಕ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಆದರೆ ವಿಭಿನ್ನ ವಿಭಿನ್ನ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಬೆಂಜನಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ರೆಜೋಐಸೋಮರ್‌ಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೊದಲು ನಾವು ಅದನ್ನು ತಯಾರಿಸೋಣ. ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ನಾವು ಆಲ್ ಅನ್ನು ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಅದು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ ಅಂತಹ ಕೇನ್ಸ್ c62c8 ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೆಕ್ಸೇನ್ ಪ್ಲಾಟಿನಮ್ ಇದು ಅಲ್ಯೂಮಿನಾವನ್ನು 500 ರಿಂದ 600 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು 10 ರಿಂದ 15 ವಾತಾವರಣದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ , ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ ಅನ್ನು ನೀಡಲು ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ ಅನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಬೆಂಜೀನ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಆದ್ದರಿಂದ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ c62c ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ಪ್ಲಾಟಿನಮ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವ ಮೂಲಕ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಂಜೀನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು, ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಯೂಮಿನಾದಲ್ಲಿ ಬೆಂಬಲಿತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ ಅನ್ನು ನೀಡಲು ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ನೀವು ಅದೇ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಕ್ಸೇನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಮೀಥೈಲ್‌ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಮೀಥೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ವಿದೇಶಿ ಸರಿಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇದು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನಲ್ಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಂಜೀನ್ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುವ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ . ಸೈಕ್ಲೋಸೇಶನ್ ಅನುಸರಿಸಿ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ d ಡಿಹೈಡ್ರೋಜನೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಇತರ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಕಲ್ಡ್‌ಡಲು ಟಾರ್ ಕೋಲ್ಟಾರ್ನ್ ಬಟ್ಟೆ ಇಳಿಸುವಿಕೆಯು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿದೆ ಬೆಂಜೀನ್ ನಾಪ್ತಲೀನ್ ಆಂಡ್ರಾಸಿನ್ ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ನೀವು ವಿಭಿನ್ನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಬಟ್ಟೆ ಇಳಿಸಿದಾಗ ನೀವು ಬೆಳಕಿನ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ ಬೆಳಕಿನ ತೈಲವು ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲೀನ್ ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ನೀವು ತಣ್ಣನೆಯ ಟಾರ್ ಅನ್ನು ಬಟ್ಟೆ ಇಳಿಸಿ ಮತ್ತು ನೀವು ತಿಳಿ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ, ನೀವು ಬೇಸ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಆಮ್ಲದಿಂದ ತೊಳೆದಾಗ ಆಮ್ಲವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಬೇಸ್ ನಂತರ ಅಂತಿಮ ಬಟ್ಟೆ ಇಳಿಸುವಿಕೆಯು ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಟೋಲ್ಯೂನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲೀನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುವ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ. ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಉದ್ಯಮ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಕಲ್ಡ್‌ಡಲು ಟಾರ್ನ್ ಬಟ್ಟೆ ಇಳಿಸುವಿಕೆಯಾಗಿದೆ ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲು ಲಭ್ಯವಿರುವ ವಿಧಾನಗಳು ಮೊದಲ ವಿಧಾನವೆಂದರೆ ಬೆಂಜೈಲಿಕ್ ಅಥವಾ ಬೆಂಜೈನ್ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಸೋಡಾ ರೇಖೆಯೊಂದಿಗೆ ಬೆಂಜೈನ್ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ. ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಇತರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ವಿರಾಮಗೊಳಿಸಿದಾಗ ಈಥೇನ್‌ನ ಮೂರು ಅಣುಗಳು ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ನೀಡಲು ನಾವು ಕಂಪು ಕಬ್ಬಿಣದ ಬಿಸಿಯ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋದಾಗ ಈ ಆಹ್ ಮೂರು ಅಣುಗಳು ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ನೀಡಲು ಈ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನವನ್ನು ಬೆಂಜೀನ್ ಮಾಡಲು

ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮೂರನೇ ವಿಧಾನವೆಂದರೆ ನಾವು ಫಿನಾಲ್ ಅನ್ನು ಸತು ಧೂಳಿನೊಂದಿಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ಫೀನಾಲ್ ಲಭ್ಯವಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಅದು ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಸತು ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ನೀಡಲು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು  
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೂರು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನಿಂದ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ.  
ಉದ್ಯಮ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ನಾವು ಸಾಕಷ್ಟು c62c8 ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು , ಅದು ಪ್ಲಾಟಿನಂ ವೇಗವರ್ಧಕದೊಂದಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು, ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಯೂಮಿನಾವನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತದೆ, ಅವುಗಳನ್ನು ಅನುಗುಣವಾದ ಬೆಂಜೀನ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಬೆಂಜೀನ್ ತಯಾರಿಸಲು ಉದ್ಯಮವು ಬಳಸುವ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಧಾನವೆಂದರೆ ಬಟ್ಟೆ ಇಳಿಸುವಿಕೆ. 200 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವಿಭಿನ್ನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಟಾರ್ ಎಲ್ನಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಟಾರ್‌ನಿಂದ ಬಟ್ಟೆ ಇಳಿಸಬಹುದಾದ ಲೈಟ್ ಆಯಿಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ , ಇದನ್ನು ಆಸಿಡ್ ನಂತರ ಬೇಸ್ ನಂತರ ನೀರಿನಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ನಾವು ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಮೀಥೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಮಿಶ್ರಣದೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಶುದ್ಧವಾಗಿಸಲು ಮತ್ತಷ್ಟು ಬಟ್ಟೆ ಇಳಿಸಬಹುದು. ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಮೀಥೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಈಗ ಬೆಂಜೀನ್ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ  
ಆದ್ದರಿಂದ ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಧ್ರುವೀಯವಲ್ಲದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿವೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಅವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಘನ ಅಥವಾ ದ್ರವಗಳು ಅವು ದ್ರವಗಳು ಮತ್ತು ಘನವಸ್ತುಗಳು ಸಾವಯವ ದ್ರವಕದಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕರಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕರಗುವುದಿಲ್ಲ ನೀರಿನ ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ಸ್ ಆಹ್ ಬಲವಾದ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳ ಆವಿಗಳು ಸಾರಾಂಶದಲ್ಲಿ ವಿಷಕಾರಿಯಾಗಿದೆ  
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ನಾವು ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳ ಭಾಗವನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮೊದಲು ನಾವು ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಬಂಧವನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಂತರ ನಾವು ಅನುರಣನ ಮತ್ತು ಅನುರಣನವನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಸ್ಥಿರತೆ ನಂತರ ಸುಗಂಧ ನಾಮಕರಣ ಮತ್ತು ಐಸೋಮೆರಿಸಂ ಮತ್ತು 1 ನ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ತಯಾರಿಕೆ necture ನಾವು ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಇದರೊಂದಿಗೆ ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಾನು ಮುಂದಿನ ಉಪನ್ಯಾಸವನ್ನು ಮುಕ್ತಾಯಗೊಳಿಸುತ್ತೇನೆ ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ