ಹಲೋ ನಾವು ಸಾವಯವ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿನ ಮೂಲಭೂತ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಮುಂದುವರಿಯೋಣ ಸಾವಯವ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾದ ಮೂಲ ತತ್ವಗಳನ್ನು ನಾವು ಕಳೆದ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಪರಿಣಾಮಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ನಾಲ್ಕು ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಾವು ಈಗಾಗಲೇ ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದೇವೆ ಅನುಗಮನದ ಪರಿಣಾಮ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಇದು ಶಾಶ್ವತ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿದೆ ಇದು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿದೆ ಇದು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗುವ ತಲಾಧಾರದ ಅಣುವನ್ನು ಸಮೀಪಿಸುವ ಆಕ್ರಮಣಕಾರಿ ಕಾರಕದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೂರನೇ ಪರಿಣಾಮ ಏನು ಅನುರಣನ ಪರಿಣಾಮ ಅಥವಾ ಪರಿಣಾಮ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಅನುರಣನ ಪರಿಣಾಮವು ಸಾವಯವ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಇದು ಶಾಶ್ವತ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿದೆ , ನೀವು ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ದಾನ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು ಅದು ಪ್ಲಸ್ ಅಥವಾ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಧನಾತ್ಮಕ ಅನುರಣನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ನೀವು ಹೊಂದಬಹುದು ctron ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಗುಂಪುಗಳು ಮೈನಸ್ r ಪರಿಣಾಮ ಅಥವಾ ಋಣಾತ್ಮಕ ಅನುರಣನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಈಗ ಅನುರಣನ ಅನುರಣನವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಬಂಧಿತ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸದೆಯೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಡಿಲೋಕಲೈಸೇಶನ್ ಆಗಿದೆ. ಅದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಒಂದು ಸ್ಥಾನದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಬಹುದು ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ನೀವು ಅಣುವಿನ ಸುತ್ತಲಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ ಡಿಲೋಕಲೈಸೇಶನ್ ಇದನ್ನು ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯ ಸರಳ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸೋಣ. ಗುಂಪು ಈಗ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪಿನ ಅನುರಣನ ರಚನೆಯು ಇಂಗಾಲದ ಮೇಲೆ ಎರಡು ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿವೆ ಎಂದು ನೆನಪಿಡಿ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಪೈ ಬಂಧವು ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮೊಬೈಲ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡುವುದು ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪಿನ ಅನುರಣನ ರಚನೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಒಬ್ಬರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಇಲ್ಲಿಂದ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಡಿಲೋಕಲೈಸ್ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಹುದು, ಅಲ್ಲಿ ಚಾರ್ಜ್ ರಿವರ್ಸಲ್ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈಗ ಇದು ತಟಸ್ಥ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳು ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪಿನ ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ಡ್ ಚಾರ್ಜ್ಡ್ ರಚನೆಗಳಾಗಿವೆ. ಈಗ ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳಲ್ಲಿ ಡಿಲೊಕಲೈಸೇಶನ್ ವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವೆಂದರೆ ನೀವು ಈ ಎರಡು ರಚನೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ನೀವು ಈಗ ಆಕ್ಟೆಟ್ ನಿಯಮವನ್ನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ , ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ನಡುವಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನೆಜಿಟಿವಿಟಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದಾಗಿ ನೀವು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಿಸಿದ ಲೂಯಿಸ್ ರಚನೆಗಳು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮೇಲೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡಲು ಮಾನ್ಯವಾದ ಕಾರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಿರಿ ಏಕೆಂದರೆ ಆಮ್ಲಜನಕವು ಹೆಚ್ಚು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನೆಗೆಟಿವ್ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ನೀವು ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಆಕ್ಟೆಟ್ ನಿಯಮವನ್ನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ ಇದು ಆಕ್ಟೆಟ್ ಸರಿ ಇದು ಸಾರವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಕಾರ್ಬೋನಿಯಂ ಅಯಾನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಅದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಆಕ್ಟೆಟ್ ನಿಯಮವನ್ನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಆದರೆ ನೀವು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರಚನೆಯನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಇಂಗಾಲವು 10 ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ನೀವು ಇಂಗಾಲದ ಲೆವಿಸ್ ರಚನೆಯನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಅದರ ಸುತ್ತಲಿನ ctron ಮತ್ತು ಅದು ಋಣಾತ್ಮಕ ಆವೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅನುರಣನ ರಚನೆಗೆ ಮಾನ್ಯವಾದ ರಚನೆಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪಿಗೆ ಇದು ಏಕೈಕ ಮಾನ್ಯವಾದ ರಚನೆ ಅನುರಣನ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ i ಈ ಯಾವುದೇ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಪರಮಾಣುವಿನ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂಬುದರ ಸಾರವನ್ನು ಇದು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತೇವೆ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸ್ಥಾನಗಳು ಅಥವಾ ಪರಮಾಣುಗಳು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತವೆ ನಾವು ಚಾರ್ಜ್‌ಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಮಾತ್ರ ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ನೀವು ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಬರುವ ಅನುರಣನವು ಕೆಲವು ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸ್ಥಿರ ಲೆವಿಸ್ ರಚನೆಯು ಸಂಯುಕ್ತದ ಗುಣಲಕ್ಷಣವನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ, ನಾನು ಇದನ್ನು ಈ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ ನೀಡಲು ಅಯಾನೀಕರಿಸಿದಾಗ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ ಅಯಾನ್ ಅನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮತ್ತು ಇದು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಷನ್‌ನ ಲೆವಿಸ್ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಬೇರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೂರು ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿವೆ ಋಣಾತ್ಮಕ ಚಾರ್ಜ್ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮೇಲೆ ಎರಡು ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಈಗ ಯಾವುದೇ ಚಾರ್ಜ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ ನೀವು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲೇಟ್ ಅಯಾನನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಇದು ಒಂದೇ ಬಂಧವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಬಂಧದ ಉದ್ದವು ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಪೆಕ್ಟ್ರೋಸ್ಕೋಪಿಕ್ ಆದರೆ ಬಂಧದ ಉದ್ದಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿರಬೇಕು ಎರಡು ಬಂಧಗಳು ಒಂದೇ ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪೆಕ್ಟ್ರೋಸ್ಕೋಪಿಕ್ ಪುರಾವೆಗಳು ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್-ರೇ ಸ್ಫಟಿಕಶಾಸ್ತ್ರದ ಪುರಾವೆಗಳು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ, ಅಲ್ಲಿ ನೀವು ಬಂಧದ ಉದ್ದವನ್ನು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಅಳೆಯಬಹುದು ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ಆಮ್ಲಜನಕ ಬಂಧ ಮತ್ತು ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ಆಮ್ಲಜನಕ ಬಂಧದ ನಡುವೆ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರಚನೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ವಿವರಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಕಾರ್ಬನ್ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಬಂಧದ ಇಂಗಾಲದ ಉದ್ದಗಳ ಬಂಧದ ಅಂತರಗಳು ಏಕೆ ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕು ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಈ ಎರಡು ಬ್ಯಾಂಡ್ ಉದ್ದಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರಬೇಕು ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ನೀವು ಅನುರಣನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ರಚನೆಯನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡಿದರೆ ಬಂಧದ ಉದ್ದಗಳು ಏಕೆ ಆಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಸರಳ
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಅಂಗೀಕೃತ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾದ ರಚನೆಯು ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಒಂದೇ ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ble ಬಂಧದ ಪಾತ್ರ ಆದರೆ ಯಾವುದೇ ರಚನೆಯು ಕಾರ್ಬನ್ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಬಂಧದ ಸಮಾನ ಬಂಧದ ಉದ್ದವನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಆದ್ದರಿಂದ ರಚನೆಯು ಎಲ್ಲೋ ಈ ರೀತಿ ಇರಬೇಕು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಋಣಾತ್ಮಕ ಚಾರ್ಜ್ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಎರಡೂ ಆಮ್ಲಜನಕಗಳ ಮೇಲೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ರಚನೆಯ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ರಚನೆಯ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ 1 ಮತ್ತು ರಚನೆ 2 ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನಾವು ಆಮ್ಲಜನಕ ಎರಡರ ಮೇಲಿನ ಋಣಾತ್ಮಕ ಚಾರ್ಜ್ ಅನ್ನು ಸಮಾನವಾಗಿ ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡಿದರೆ, ಈ ಇಂಗಾಲದ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಬಂಧ ಮತ್ತು ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ಆಮ್ಲಜನಕ ಬಂಧವು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಣುವಿನ ಅನುರಣನ ರಚನೆಯ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ. ಅನುರಣನ ರಚನೆಗೆ ಹಲವಾರು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಬಹುದು, ಇದು ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾ ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಕೀಟೋನ್ ಆಗಿದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕದ ನಡುವಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನೆಜಿಟಿವಿಟಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದಾಗಿ ಒಬ್ಬರು ಚಾರ್ಜ್ ಅನ್ನು ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಚಲನೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನೆಜಿಟಿವ್ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕಡೆಗೆ ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಧನಾತ್ಮಕ ಚಾರ್ಜ್ ಮತ್ತು

ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಋಣಾತ್ಮಕ ಚಾರ್ಜ್
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಆಲ್ಫಾ ಬೀಟಾ ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಅಣುವಿನ ಅನುರಣನ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅನುರಣನದ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯು ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ, ಬೆಂಜೀನ್ ಬೆಂಜೀನ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಾನು ತೋರಿಸಬಹುದಾದ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯು ಅನುರಣನವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಅಣುವಿನ ಅತ್ಯಂತ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ ರಚನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಬೆಂಜೀನ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ, ನಾವು ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ , ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದಿಂದ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾದ ಅನುರಣನ ರಚನೆಯು ಈ ರೀತಿಯ ಪರ್ಯಾಯ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆಂಜೀನ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಈ ಎರಡೂ ರಚನೆಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ರಚನೆಗಳು ಪರ್ಯಾಯ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಮತ್ತು ಏಕ ಬಂಧವಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಈಗ ಸ್ಪೆಕ್ಟ್ರೋಸ್ಕೋಪಿ ಮತ್ತು ಹೆಕ್ಸಾ ಸ್ಫಟಿಕ ರಚನೆಗಳಿಂದ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಲ್ಲಾ ಆರು ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಬಂಧಗಳು ಸಮಾನ ಉದ್ದವಾಗಿದೆ , ಇದು ಬೆಂಜೀನ್ ರಚನೆಯನ್ನು ವೃತ್ತದಿಂದ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ ಆರು ಇಂಗಾಲದ ಸುತ್ತಲೂ ಇದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಡಿಲೊಕಾಲ್ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ರಿಂಗ್ ಸಿಸ್ಟಂನ ಸುತ್ತಲೂ ಪೈ ಬಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ತಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ನೀವು ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡುತ್ತೀರಿ ಎಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ ನಾವು ಪೈ ಬಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸ್ಪರ್ಶಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಈ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗ್ಮಾ ಬಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲ ಅಥವಾ ಒಬ್ಬರು ಬೆಂಜೀನ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಚುಕ್ಕೆಗಳ ರೇಖೆಯ ರಚನೆಯಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಆರು ಇಂಗಾಲದ ಸುತ್ತಲಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ ಸಂಪೂರ್ಣ ಡಿಲೊಕಲೈಸೇಶನ್ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಇಂಗಾಲದ ಮೇಲಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಂಧದ ಉದ್ದಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಸಮ್ಮಿತೀಯವಾಗಿದೆ d6h ರಚನೆಯ ಸಮ್ಮಿತಿಯು ನಾವು ಹೆಚ್ಚು ಸಮ್ಮಿತೀಯವಾಗಿ ಹೊಂದಿದ್ದೇವೆ ಈಗ ಈ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮಿತಿಯ ಆರು ಪಟ್ಟು ಅಕ್ಷವು ಏನು ಪ್ಲಸ್ ಅಥವಾ ಪರಿಣಾಮ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಅಥವಾ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದಂತೆ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿನ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು . ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಯುಕ್ತದ ಅನುರಣನ ರಚನೆಯು ಕೇವಲ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಆಮ್ಲಜನಕದಿಂದ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಇಲ್ಲಿ ನೆನಪಿರಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ಪರಿಣಾಮವು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮೇಲಿನ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿಯನ್ನು ದಾನ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಋಣಾತ್ಮಕ ಚಾರ್ಜ್ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ ನೀವು ಬರೆಯಬೇಕಾದರೆ ಈ ಸಂಯುಕ್ತಕ್ಕೆ ನೀವು ಬರೆದಿರುವ ಅನುಗಮನದ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕಿಂತ ಇದು ತುಂಬಾ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಎಫೆಕ್ಟ್ ಆಮ್ಲಜನಕವು ಇಂಗಾಲಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನೆಗೆಟಿವ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಎಫೆಕ್ಟ್ ಇದರಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಮ್ಲಜನಕವು ಮೈನಸ್ ಐ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಇಂಗಾಲಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನೆಗೆಟಿವ್ ಆದರೆ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮೇಲಿನ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡಬಹುದು ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಈ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ಸಂಯೋಗ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ , ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ , ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಪೈ ಆರ್ಬಿಟಲ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಕ್ಷೆಯು ಪರಸ್ಪರ ಸಂವಹನ ನಡೆಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಆ ಮೂಲಕ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಈ ಇಂಗಾಲದ ಮೇಲೆ ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡಬಹುದು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಋಣಾತ್ಮಕ ಆವೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕಗಳು ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಈ ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಪ್ಲಸ್ ಅಥವಾ ಎಫೆಕ್ಟ್ ಧನಾತ್ಮಕ ಅನುಗಮನದ ಪರಿಣಾಮವು ಅದೇ ವಿನೈಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈಗ ನೀವು ನಿಖರವಾಗಿ ವಿರುದ್ಧ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತೀರಿ ಇದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಡಿಲೊಕಲೈಸಬಲ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಮತ್ತು ಇದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಡಿಲೊಕಲೈಸಬಲ್ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ಡ್ ರಚನೆಯು ಋಣಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮೇಲಿನ ಚಾರ್ಜ್ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಮೇಲಿನ ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶವು ನಾವು ಮೊದಲು ಮಾಡಿದ್ದಕ್ಕೆ ನಿಖರವಾಗಿ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿದೆ ಇದು ಮೈನಸ್ ಆರ್ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ ದಯವಿಟ್ಟು ಎರಡು ರಚನೆಗಳ ನಡುವಿನ ಈ ಎಲ್ಲಾ ರಚನೆಗಳಲ್ಲಿ ನೆನಪಿಡಿ ಈ ಎರಡೂ ರಚನೆಗಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಶಾಶ್ವತ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ ಅಣುವಿನ ಇದು ಈ ಎರಡು ರಚನೆಗಳ ನಡುವಿನ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ , ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಹೊಂದಿರುವ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಹೊರಟಿರುವುದು ಈ ಅಣುವು ಪ್ರೋಟಾನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದರೆ ಅದು ಎಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಕೇಳಿದರೆ ಅದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಪ್ರೋಟೋನೇಟ್ ಮಾಡಬಹುದು ಅದು ಇಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಭಾಗಶಃ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆ a ಈ ಅನುರಣನ ರಚನೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಇದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆಕ್ಟೆಟ್ ಪಾಲಿಸಿದ ಅನುರಣನ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮಾನ್ಯವಾದ ಅನುರಣನ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರೋಟೋನೇಶನ್ ಇಲ್ಲಿಯೂ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ವಿನೈಲ್ ಈಥರ್‌ಗಳು ಪ್ರೊಟೋನೇಷನ್‌ಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ ವಿನೈಲ್ ಗುಂಪಿನ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳು ಅಂಗೀಕೃತ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಎರಡು ಬದಿಯ ಬಾಣದ ಸಮತೋಲನದ ಬಾಣದಂತೆ ಎರಡು ತಲೆಯ ಬಾಣದಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ , ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಇದು ಅನುರಣನ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ, ಇದನ್ನು ಈ ರೀತಿಯ ಡಬಲ್ ಹೆಡೆಡ್ ಬಾಣದಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ಮೂಲಕ ಅಲ್ಲ ರಿವರ್ಸಿಬಲ್ ಬಾಣದ ಈ ರೀತಿಯ ಬಾಣವು ಅನುರಣನ ರಚನೆಯನ್ನು ಬರೆಯಲು ನೆನಪಿಡುವ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲು ರಿವರ್ಸಿಬಲ್ ಬಾಣವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಸಿಗ್ಮಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಲ್ಲ ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಈ ಅನುರಣನ ಕೊಡುಗೆ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಬಾಣದಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಅದು ಡಬಲ್ ಹೀ ಆಗಿದೆ ಡೆಡ್ ಬಾಣ ಮೂರನೆಯದಾಗಿ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಾನಿಕ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆ ಇಲ್ಲ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ನೀವು ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಧ್ವನಿಸುವ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಮುರಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಅಂದರೆ ನೀವು ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧವನ್ನು ಮುರಿದರೆ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸ್ಥಾನವು ಸಾಕಷ್ಟು ನಾಟಕೀಯವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯಿಲ್ಲ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸ್ಥಾನವು ನಾಲ್ಕನೇ ಬಿಂದುವಾಗಿದೆ ಅಂಗೀಕೃತ ರಚನೆಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ , ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ರಚನೆಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ , ಇದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯ ಒಟ್ಟಾರೆ ರಚನೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ರಚನೆಯು ಹೈಬ್ರಿಡ್ ರಚನೆಯು ಅಣುವಿನ ನೈಜ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ ಬೆಂಜೀನ್‌ನಂತೆಯೇ ಹೈಬ್ರಿಡ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಬರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ವೃತ್ತದಿಂದ ಅಥವಾ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ರೇಖೆಯಿಂದ ಎಳೆಯಿರಿ ಜೊತೆಗೆ r ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಿಸ್ಟಮ್‌ನಲ್ಲಿನ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗಿವೆ, ಈಗ ಅನಿಲೀನ್‌ನ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಅನಿಲಿನ್ ಸಾರಜನಕವು ಲೋನ್ ಪೈ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ r ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್
ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆಂಜೀನ್ ಸುತ್ತ ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಳತೆಯಲ್ಲಿ ಡೋನಟ್ ಆಕಾರದ ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅಣುವಿನ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಲೋನ್ ಜೋಡಿಯು ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಬೆಂಜೀನ್ ರಿಂಗ್‌ನ ಸಮತಲ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬೆಂಜೀನ್ ರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಮತಲ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಂತರ ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕದ ಏಕೈಕ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ನಡುವೆ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ .

ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಎಂದರೆ ಕಕ್ಷೆಗಳು ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಅದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿರಬೇಕು ಅದು ಪಾರ್ಶ್ವದ ಅತಿಕ್ರಮಣವನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆ ಮೂಲಕ ಡಿಲೊಕಲೈಸೇಶನ್ ಅನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಯಾವುದೇ ಆಕ್ಟೆಟ್ ರಚನೆಯನ್ನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸದಿರುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ ಡಿಲೊಕಲೈಸೇಶನ್ ಅನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ಇಲ್ಲಿ ದಯವಿಟ್ಟು ಆ ನಿಯಮವನ್ನು ಸಹ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಅನುಸರಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಐದನೇ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಆಕ್ಟೆಟ್ ನಿಯಮವನ್ನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ ಅನಿಲೀನ್‌ನ ಈ ರಚನೆಯನ್ನು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡಬಹುದು , ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾವು ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡಲು ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವು ಅನಿಲ್‌ನ ಅನುರಣನ ಅಂಗೀಕೃತ ರಚನೆಗಳಾಗಿವೆ, ಅದು ನಮಗೆ ಹೇಳುವುದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಈ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳು ಅಂದರೆ ಆರ್ಥೋ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾಪೊಸಿಷನ್ ಮೆಟಾ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಅನಿಲೀನ್ ರಿಂಗ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಈ ಎಲ್ಲಾ ರಚನೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಋಣಾತ್ಮಕ ಚಾರ್ಜ್ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಆರ್ಥೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಕಾರ್ಬನ್‌ನಲ್ಲಿದೆ ಆದರೆ ಮೆಟಾ ಕಾರ್ಬನ್‌ನಲ್ಲಿ ನೀವು ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ಡ್ ಹೊಂದಿಲ್ಲ ಮೆಟಾ ಕಾರ್ಬನ್‌ನೊಂದಿಗಿನ ರಚನೆಯು ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಚಾರ್ಜ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಅನುರಣನ ರಚನೆಯಿಂದ ನಾವು ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ನಾವು ತೀರ್ಮಾನಿಸುತ್ತೇವೆ ಇದರರ್ಥ ಯಾವುದೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಅಥವಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಕೊರತೆಯ ಜಾತಿಗಳು ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಅನಿಲಿನ್ನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಪ್ಯಾರಾ ಪೊಸಿಷನ್ ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗಲು ನಾವು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ನೋಡುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅನಿಲೀನ್ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾದ ಪರಿಣಾಮವು ಪ್ಲಸ್ ಅಥವಾ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರಚನೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಉಂಗುರದ ಮೇಲೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ ಧನಾತ್ಮಕ ಬಲವರ್ಧನೆಯಾಗಿದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪ್ಲಸ್ ಅಥವಾ ಎಫೆಕ್ಟ್‌ನ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ, ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನೀವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು , ನಾನು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ನೈಟ್ರೋ ಫಂಕ್ಷನಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪಿನಂತೆ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ. ಈ ರಚನೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೈಟ್ರೋ ಗುಂಪು ಸ್ವತಃ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ರಚನೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಇದು ಯಾವುದೇ ಆಕ್ಟೆಟ್ ನಿಯಮವನ್ನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸದೆ ನೈಟ್ರೋ ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ನೈಟ್ರೋ ಗುಂಪಿನೊಳಗೆ ಇರುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾವು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರಚನೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿದ್ದೇವೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೈಟ್ರೋ ಫಂಕ್ಷನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸ್ವಭಾವದ ಕಾರಣದಿಂದ ಕೂಡ ಮಾಡಬಹುದು ಅಯೋನಲ್ ಗುಂಪು ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ರಿಂಗ್‌ನಿಂದ ನೈಟ್ರೊ ಫಂಕ್ಷನಲ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರಚನೆಯನ್ನು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಸೀಮೆಸುಣ್ಣದಿಂದ ಸೂಚಿಸುವ ಬಾಣವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರೆ ರಿಂಗ್‌ನಿಂದ ಪೈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ ಡಿಲೋಕಲೈಸೇಶನ್ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ರಚಿಸುತ್ತದೆ ಉಂಗುರದ ಮೇಲೆ ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಮೇಲಿನ ಋಣ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ ಏಕೆಂದರೆ ಆಮ್ಲಜನಕ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಅಥವಾ ನೈಟ್ರೋ ಗುಂಪು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಗುಂಪು ಇಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ದಾನ ಮಾಡುವವರು ಡಿಲೊಕಲೈಸೇಶನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ ಸುತ್ತಲೂ ಈ ರೀತಿ ಚಲಿಸಬಹುದು. ನೈಟ್ರೋ ಬೆಂಜೀನ್ ನೈಟ್ರೋ ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಗೀಕೃತ ರಚನೆಗಳು ಅಥವಾ ನೈಟ್ರೋ ಬೆಂಜೀನ್‌ನ ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳು ನೀವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿವರಿಸಲು ಬಯಸಿದರೆ, ಇದು ಅನುಗಮನದ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ ಐ ಪರಿಣಾಮ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಆರ್ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿದೆ. ಇದು ಶಕ್ತಿಯುತ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ , ಇನ್ನೊಂದೆಡೆ ಸಾವಯವ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿದೆ ನೀವು ಅನಿಲೀನ್‌ನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಬಯಸಿದರೆ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನೆಜಿಟಿವಿಟಿ ಪರಿಣಾಮದಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದಾಗಿ ಅದು ಅನುಗಮನವಾಗಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೈನಸ್ ಐ ಮತ್ತು ಪ್ಲಸ್ ಆರ್ ಎಫೆಕ್ಟಿಂಗ್ ಗ್ರೂಪ್ ಆಗಿದ್ದು ಅಮೈನೊ ಫಂಕ್ಷನಲ್ ಗ್ರೂಪ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಮಾಡಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅನುರಣನ ಪರಿಣಾಮದ ಬಿಂದುವನ್ನು ಅನಿಲೀನ್ ಮೂಲಕ ವಿವರಿಸಬಹುದು ಪ್ಲಸ್ ಆರ್ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೋ ಬೆಂಜೀನ್ ಮೈನಸ್ ಆರ್ ಪರಿಣಾಮಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ಮುಂದಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೈಪರ್ ಸಂಯೋಗ ಪರಿಣಾಮ ಹೈಪರ್ ಸಂಯೋಜಕ ಪರಿಣಾಮ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಅಚ್ ಬಾಂಡ್ ಒಂದು ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಲಗತ್ತಿಸಲಾದ ಎರಡು ಬಂಧ ಅಥವಾ ಟ್ರಿಪಲ್ ಬಂಧವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ ಡಿಲೊಕಲೈಸೇಶನ್‌ಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ , ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಇದು ಎಥಿಲೀನ್ ಘಟಕದ ಪೈ ಕಕ್ಷೆ ಎಂದು ಹೇಳೋಣ, ಅದು ಇಲ್ಲಿ ಇರುವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಲಗತ್ತಿಸಲಾದ ಕಾರ್ಬನ್ ಇದ್ದರೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧ ಮತ್ತು ಪೈ ಬಂಧವು ಕಾಪ್ಲಾನಾರ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನಂತರ ಒಬ್ಬರು ಸಿಗ್ಮಾ ಕಕ್ಷೆಯ ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ಸೆಳೆಯಬಹುದು ch ನ ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ಎಳೆಯಬಹುದು ಇಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅತಿಕ್ರಮಿಸುವಂತೆಯೇ ಇದು ಒಂದು sp ಮೂರು ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಒಂದು ಮೀಥೈಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ನಾವು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತೇವೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಇದು ರಚನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಇದು ch ಮೂರು ch ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ch ಎರಡು ಒಂದು ಪ್ರೊಪೀನ್ ಅಣುವನ್ನು ನಾವು ಉಲ್ಲೇಖಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಈ ಮೂರು ಕಕ್ಷೆಗಳು ಕಾಪ್ಲಿನರಿಟಿಗೆ ಬಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಪೈ ಆರ್ಬಿಟಲ್‌ಗೆ ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಮಾಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಸಿಗ್ಮಾ ರೆಸೋನೆನ್ಸ್ ಎಫೆಕ್ಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಹೈಪರ್ ಸಂಯೋಜಕ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಇದು ಈ ಬಂಧವು ಪೈ ಬಂಧದೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಗವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬರೆಯುವ ರಚನೆಯು ಇಂಗಾಲದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧದಿಂದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರಚನೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ವಿನೈಲಿಕ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಾನ ಮಾಡಿದಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಹೈ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಇಂಗಾಲದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಒಡೆಯುವಿಕೆಯಿಲ್ಲ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ ಇದು ಹೈಪರ್ ಸಂಯೋಜಕ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ ಇಂಗಾಲದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ನ ಅಯಾನೀಕರಣದಂತೆಯೇ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇಂಗಾಲದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧದ ಅಯಾನೀಕರಣವಿಲ್ಲ, ಇದು ಕೇವಲ ಅಂಗೀಕೃತ ರಚನೆಯಾಗಿದ್ದು, ಈ ರೀತಿಯ ಚಾರ್ಜ್ಡ್ ಬೇರ್ಪಟ್ಟ ರಚನೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ದಯವಿಟ್ಟು ಒಂದನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ ಡಿಲೊಕಲೈಸೇಶನ್‌ನ ಪ್ರಮುಖ ನಿಯಮವೆಂದರೆ ನೀವು ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಬಂಧ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬನ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧವನ್ನು ಮುರಿಯುವುದಿಲ್ಲ, ಇದು ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮುರಿದುಹೋಗಿಲ್ಲ , ch ಬಂಧದ ಸಿಗ್ಮಾ ಕಕ್ಷೆಯಿಂದ pi ಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಡಿಲೊಕಲೈಸೇಶನ್ ಇದೆ ಬಂಧ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಹೈಪರ್ ಕಾಂಜುಗೇಟಿವ್ ಎಫೆಕ್ಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಹೈಪರ್ ಕಾಂಜುಗೇಟಿವ್ ಎಫೆಕ್ಟ್ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಥರ್ಮೋಡೈನಾಮಿಕ್ ಸ್ಥಿರತೆಯ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಇದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ

ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬದಲಿ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಥರ್ಮೋಡೈನಾಮಿಕ್ ಆಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಎಥಿಲೀನ್ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹೈಪರ್ ಸಂಯೋಗದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ನೀಡಬಲ್ಲ ಗುಂಪುಗಳು ಹೈಪರ್ ಸಂಯೋಗದ ಪರಿಣಾಮದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ 12 ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳು ಇವೆ ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಮೊನೊ ಬದಲಿ ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗಳಿಗೆ ಬದಲಿಯಾಗಿ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲು ಟೆಟ್ರಾ ಬದಲಿಯಿಂದ ಹೋದಾಗ ಥರ್ಮೋಡೈನಾಮಿಕ್ ಸ್ಥಿರತೆಯು ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಉಷ್ಣಬಲವಾಗಿ ಅತ್ಯಂತ ಸ್ಥಿರವಾದ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ. ಇದು 12 ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು , ಸಿಗ್ಮಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಪೈ ಆರ್ಬಿಟಲ್‌ಗೆ ಹೈಪರ್ ಕಂಜುಗೇಟ್ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟಾರೆ ಪರಿಣಾಮದ ಕಡೆಗೆ ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಹೈಪರ್ ಸಂಯೋಗ ಪರಿಣಾಮವು ಕಾರ್ಬೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನುಗಳ ಸ್ಥಿರತೆಯ ವಿವರಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಕಾರ್ಬೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನು ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಖಾಲಿ p ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಪಕ್ಕದ ಕಾರ್ಬನ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧವು ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ sp ಮೂರು ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ch ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧದಿಂದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನ ಡಿಲೊಕಲೈಸೇಶನ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತದೆ, ಆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಡಿಲೊಕಲೈಸ್ ಆಗುತ್ತದೆ ಖಾಲಿ p ಕಕ್ಷೆ ಕಾರ್ಬೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಕಾರ್ಬೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಮೀಥೈಲ್ ಕಾರ್ಬೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನು ಆಲ್ಫಾ ch ಹೊಂದಿಲ್ಲ, ಅದರ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕಾರ್ಬನ್ ಇಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಕಾರ್ಬೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನುಗಳ ಕನಿಷ್ಠ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೂರು ch3 ಇರುವ ಈಥೈಲ್ ಕಾರ್ಬೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಮೂರು ch ಬಂಧಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆದಿರುವುದು ch ಮೂರು ch ಎರಡು ಜೊತೆಗೆ ನಾನು ಬರೆದದ್ದು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಇಂಗಾಲದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು p ಆರ್ಬಿಟಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಕಾಪ್ಲಾನಾರ್ ಆಗಿರಬಹುದು. ಖಾಲಿ p ಕಕ್ಷೀಯ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಐಸೊಪ್ರೊಪಿಲ್ ಕ್ಯಾಷನ್‌ಗೆ ಹೋದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಮೂರು ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳು ಹೈಪರ್‌ಕಾಂಜುಗೇಟ್ ಆಗುತ್ತವೆ, ಆರು ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಹೈಪರ್ ಕಂಜುಗೇಟ್ ಮಾಡಬಹುದು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ತೃತೀಯ ಬ್ಯುಟೈಲ್ ಕ್ಯಾಷನ್ ಇದು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ಯಾಷನ್ ಆಗಿರುವ ಒಂಬತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳು ಈ ಸಂಯುಕ್ತ ಕಾರ್ಬೋನಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ಹೈಪರ್ ಕಂಜುಗೇಟ್ ಮಾಡಬಹುದು ಅಯಾನು ಸ್ಥಿರತೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹೈಪರ್ ಸಂಯೋಗದ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗಿ ತೃತೀಯ ಕಾರ್ಬೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನು ಹೆಚ್ಚು s ಆಗಿದೆ ಪ್ರಾಥಮಿಕಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕವು ಪ್ರಾಥಮಿಕಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಕಾರ್ಬೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನಿನ ಕಾರ್ಬೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನ್ mtp ಆರ್ಬಿಟಲ್‌ನ ಪೈ ಆರ್ಬಿಟಲ್‌ಗೆ ಅಚ್ ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧದ ಡಿಲೊಕಲೈಸೇಶನ್‌ನ ಹೈಪರ್ ಸಂಯೋಗದ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ಈಗ ನಾವು ಕೆಲವು ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ ಮತ್ತು ನಂತರ ಮುಂದೆ ಮುಂದುವರಿಯಿರಿ ಸಾವಯವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಹಲವಾರು ವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು ನಾವು ಉಪನ್ಯಾಸದ ಉಳಿದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವರ್ಗಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಬಂಧ ವಿದಳನದ ವಿಧಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ ಈಗ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಮುರಿದು ಮತ್ತು ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧಗಳು ಪೈ ಬಂಧಗಳು ಹೀಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಂಧಗಳು ಮುರಿದುಹೋಗುವ ಮೋಡ್ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ, ನೀವು ಒಂದು ಅಣುವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ab ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಇದೆ, ಅದು ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧವಾಗಿದ್ದರೆ a ಮತ್ತು b ನಡುವಿನ ಬಂಧದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಬಂಧವು ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಸಮಾನವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮುರಿದರೆ ಅದನ್ನು h ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಹೋಮೋಲಿಟಿಕ್ ಘರ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಹೋಮೋಲಿಟಿಕ್ ವಿದಳನವು ಹೋಮೋಲಿಟಿಕ್ ಘರ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ , ಇನ್ನೊಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ a ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ , ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ a ಮತ್ತು b ಈಗ ಬೆಸ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ರಾಡಿಕಲ್ ಮತ್ತು ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೋಮೋಲಿಟಿಕ್ ವಿದಳನ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೀಥೈಲ್ ಅಯೋಡೈಡ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಸರಳ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಮೀಥೈಲ್ ಅಯೋಡೈಡ್ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಅದನ್ನು ಕೋಣೆಯ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ತೆರೆದಿಡಿ ಅದು ಫೋಟಾನ್‌ನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆ ಮೂಲಕ ಮೂರು ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಐ ಡಾಟ್ ಐ ಎರಡಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಅಯೋಡಿನ್ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ, ch ಮೂರು ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಎಥಿಲೀನ್ ಎಂಟು ಈಥೇನ್‌ಗೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ಇದು ಮೂಲತಃ ಇದ್ದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಜೋಡಿ ಹೋಮೋಲಿಟಿಕ್‌ಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ . ಬಂಧಕ ಕಕ್ಷೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಯೋಡಿನ್‌ಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಇನ್ನೊಂದು ಇಂಗಾಲಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಗಾಲವು ಈಗ ಆಕ್ಟೆಟ್‌ನ ವಿಭಜನೆಯಾಗಿದೆ ಅದು ಕೇವಲ ಏಳು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಇದನ್ನು ರಾಡಿಕಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಇದು ಮೀಥೈಲ್ ಆರ್ ಅಡಿಕಲ್ ಈ ರಚನೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಮೀಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಕೇವಲ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ , ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಮತ್ತು ಬ್ರೋಮಿನ್ ನಂತಹ ಹೋಮೋನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಡಯಾಟಮಿಕ್ ಅಣುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅಥವಾ ಬಲವಾದ ತಾಪನದ ಮೇಲೆ ಹೋಮೋಲಿಟಿಕ್ ಬಂಧ ಸೀಳುವಿಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕ್ಲೋರಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅಥವಾ ಎರಡು ಬ್ರೋಮಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್‌ಗಳಿಗೆ ನೀಡುವುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಡಿ ಬೆಂಝೋಯ್ಲ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್‌ನ ಈ ಪ್ರಕರಣದಂತೆ ನೀವು ಪ್ಯಾರೊಕ್ಸಿ ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಬಂಧವನ್ನು ಒಡೆಯುವ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹೋಮೋಲಿಟಿಕ್ ವಿದಳನದ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ.   ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಎರಡು ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಇದರಿಂದ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಹೋಗಬಹುದು ಫಿನೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಫೀನೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಎಂದರೆ ನೀವು ಬೆಂಜೀನ್ ರಿಂಗ್ನಲ್ಲಿ ಐದು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಒಂದು ಮೂಲಭೂತವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಇದು ಫಿನೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಆಗಿದ್ದು, ಕಕ್ಷೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಡಂಬ್ಬೆಲ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಫಿನೈಲ್ ಆರ್ ಆಗಿದೆ adical ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ, a ಮತ್ತು b ನಡುವಿನ ಬಂಧದ ಪ್ರಸರಣವನ್ನು ಸಹ ಯೋಚಿಸಬಹುದು , ಅಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನೆಜಿಟಿವಿಟಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಅಥವಾ a ಮತ್ತು b ನಡುವಿನ ಬಂಧದ ಧ್ರುವೀಕರಣದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಎರಡೂ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಪಾಲುದಾರರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಅಥವಾ ಸ್ವತಃ ಹೇಳೋಣ. ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ b ಸ್ವತಃ ತನ್ನ ಬಂಧಕ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ b ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಋಣಾತ್ಮಕವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅಯಾನಿಕ್ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ಅಂತಹ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವವನ್ನು ಹೆಟೆರೊಲೈಟಿಕ್ ವಿದಳನ ಹೆಟೆರೊಲೈಟಿಕ್ ವಿದಳನ ಹೆಟೆರೊಲೈಟಿಕ್ ವಿದಳನವು ಚಾರ್ಜ್ಡ್ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಹೋಮೋಲಿಟಿಕ್ ಒತ್ತಡ

ಆಮೂಲಾಗ್ರ ಜಾತಿಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು ರಾಡಿಕಲ್ಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಅಯಾನುಗಳು ರಚನೆಯಾಗುತ್ತವೆ ಸೂಕ್ತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ch ಮೂರು ccl ಯ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ, ಈಗಾಗಲೇ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಕಡೆಗೆ ಧ್ರುವೀಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬಂಧವು ಮುರಿದುಹೋಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಒಬ್ಬರು ch3 ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು cl ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ತೃತೀಯ ಕಾರ್ಬೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೈನಸ್ ಹೆಚ್ಚು ಸುಲಭವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಟೆರ್ಟ್ ಐರಿ ಬ್ಯುಟೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಹೆಟೆರೊಲೈಟಿಕ್ ಬಂಧದ ಸೀಳುವಿಕೆಯ ಕಡೆಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ತೃತೀಯ ಬ್ಯೂಟೈಲ್ ಕ್ಯಾಷನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಈ ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಬದಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ, ತೃತೀಯ ಬ್ಯೂಟೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಏಕೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಮೀಥೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನಿಂದ ಜೈವಿಕ ಅಣು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಏಕಮಾಣು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬಂಧ ವಿದಳನವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಬಂಧ ವಿದಳನವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಸಾವಯವ ಅಣುಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ನಮಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನೀವು ಸಾವಯವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವಾಗ ಸಂಭವಿಸಬಹುದಾದ ಬಂಧದ ವಿದಳನಗಳ ಪ್ರಕಾರಗಳು ನೀವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಎಂದರೆ ಬಂಧ ಮುರಿಯುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಬಂಧ ತಯಾರಿಕೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ವಿವರವಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಸಾವಯವ ಅಣುವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಕೆಲವು ಕಾರಕವು ಕೆಲವು ರೀತಿಯ ಇನ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಟರ್ಮಿಡಿಯೇಟ್ಸ್ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಇದು ಕೆಲವು ರೀತಿಯ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು ಸಾವಯವ ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ನೀಡಬಹುದಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಯೋಜನೆಯಾಗಿದ್ದು , ಕಾರಕ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಅಣುವಿನ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ರಚನೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳ ಸ್ವರೂಪ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನದ ರಚನೆಯನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಸ್ಪೆಕ್ಟ್ರೋಸ್ಕೋಪಿಕ್ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಈಗ ನಾವು ಗಮನ ಹರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ ಇವುಗಳು ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳಾಗಿದ್ದು ಅವು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಡಿಕಲ್ ಆಗಿರಬಹುದು ಆದ್ದರಿಂದ ಒಬ್ಬರು ಹೊಂದಬಹುದು ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಡಿಕಲ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಕಾರ್ಬೋ ಕ್ಯಾಷನ್ ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಂತರವಾಗಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಯಾನ್ ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಬೆನ್‌ಗಳನ್ನು ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳಾಗಿ ಹೊಂದಬಹುದು ಈಗ ನಾವು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿರುವ ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಡಿಕಲ್‌ನ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ. ನಾನು ಬ್ರೋಮಿನೇಟ್ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಈಥೇನ್ ಈಥೇನ್ ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್ ಅಣುವಾಗಿದೆ ಇದು ಬ್ರೋಮಿನೇಟ್ ಮಾಡಲು ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಅಣುವಲ್ಲ t ನೀವು ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಡಿಕಲ್ ಇನಿಶಿಯೇಟರ್ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು ಅಥವಾ ನೀವು ಫೋಟಾನ್ h nu ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು ಎಂದರೆ ನೀವು ಬ್ರೋಮಿನ್ ಅಣುವಿನ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಎಂದರ್ಥ, ಅದು ಈಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಹೇಗೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ ಬ್ರೋಮಿನ್ ಬ್ರೋಮಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಬ್ರೋಮಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ಗೆ ನೀಡಲು ಬೆಳಕಿನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಘಟನೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಅಂಶವು ಬ್ರೋಮಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದಾಗ ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಮಧ್ಯಂತರವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೆನಪಿಡಿ ಅದು ಆಕ್ಟೆಟ್ ಹೊಂದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಡಿಕಲ್ ಮುಕ್ತ ರಾಡಿಕಲ್ಗಳು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳಾಗಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅಮೂರ್ತವಾಗಿದೆ ಎಥಿಲೀನ್‌ನ ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ ಎಥಿಲೀನ್ ಈಥೇನ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಈಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಜೊತೆಗೆ ಎಚ್‌ಬಿಆರ್ ಈಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಈಗ ಬ್ರೋಮಿನ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಈಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಅಬ್ರಾ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಪುನರುತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಈಗ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೊಂದು ಎಥಿಲೀನ್ ಈಥೇನ್ ಅಣುವಿಗೆ ಹೋಗಿ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅಮೂರ್ತತೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅಮೂರ್ತ ಕ್ರಿಯೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅಮೂರ್ತ ಕ್ರಿಯೆ ಇದು ಹೋಮೋಲಿಟಿಕ್ ಆಗಿದೆ ವಿಘಟನೆಯು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಆಲ್ಕೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅಲ್ಕೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಸ್ಥಿರತೆಯು ಮೂಲಭೂತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹೈಪರ್ ಸಂಯೋಜಕ ಗುಂಪಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನದ ಪ್ರಕಾರ ನೀವು ಮೆಥನಾಲ್‌ನಲ್ಲಿ ತೃತೀಯ ಬ್ಯುಟೈಲ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಅನ್ನು ದ್ರಾವಕ ಮೀಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಆಗಿ ಹಾಕಿದರೆ ದ್ರಾವಕ ಮೀಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಧ್ರುವೀಯ ದ್ರಾವಕವಾಗಿದೆ ಇದು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಧ್ರುವೀಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಬಂಧವು ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಯಾನನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಅಯಾನೀಕರಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ , ಈಗಾಗಲೇ ಧ್ರುವೀಕೃತ ಕಾರ್ಬನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬಂಧವು ಈಗ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮುರಿದುಹೋಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನು ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಮೂಲಕ ಬಂಧದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಜೋಡಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತದೆ ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್‌ನ ರಚನೆಯು ರೂಪುಗೊಂಡಿದ್ದು, ಇದು ಎಂಪಿಯೊಂದಿಗೆ sp2 ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಆಗಿದೆ ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ty p ಕಕ್ಷೆಯು ಮೀಥೈಲ್ ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ಆಗಿರಬಹುದು ಎಂದು ಹೇಳೋಣ , ಇದು ಬಂಧದ ಕೋನದ ಪ್ರಕಾರ 120 ಡಿಗ್ರಿ ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಸಮತಲ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು sp 2 ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ಇಂಗಾಲದಂತಿದೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕಕ್ಷೆಯೊಂದಿಗೆ ಇದು ಖಾಲಿ ಕಕ್ಷೆಯಾಗಿದೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಹೊಂದಿರುವ ಧನಾತ್ಮಕ ಆವೇಶಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಯಾವುದೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಡಿಕಲ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಯಾನುಗಳು ಸಹ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳಾಗಿವೆ ಕಾರ್ಬನಿಯನ್ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಡಿಪ್ರೊಟೋನೇಷನ್ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ, ಇದು ನೈಟ್ರೋ ಮೀಥೇನ್ ಎಂಬ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ. ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಎಫೆಕ್ಟ್ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೋ ಫಂಕ್ಷನಲ್ ಗುಂಪಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸ್ವಭಾವದಿಂದಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಇಂಗಾಲದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧದಲ್ಲಿ ಅನುಗಮನದ ಪರಿಣಾಮವಿದೆ, ಇದು ಇಂಗಾಲದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧವನ್ನು ಆಮ್ಲೀಯ ಬಂಧವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಈ ಇಂಗಾಲದ ಆಮ್ಲೀಯತೆಯು ಸಾಕಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ ಇದನ್ನು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಅಮೂರ್ತಗೊಳಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ರಚನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಯಾನು ಮತ್ತು ನೀರಿನ n ಇಲ್ಲಿ ಕೌಂಟರ್ ಅಯಾನು ಸೋಡಿಯಂ ಅಯಾನ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಯಾನು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಯಾನು ಸಹಜವಾಗಿ ನೈಟ್ರೋ ಫಂಕ್ಷನಲ್ ಗುಂಪಿನ ಮೇಲೆ ಡಿಲೊಕಲೈಸೇಶನ್ ಮೂಲಕ ಸ್ಥಿರಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಒಬ್ಬರು ಅನುರಣನ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈ ಕಾರ್ಬೋನಿಯಮ್ ಅಯಾನ್ ಕಾರ್ಬನಿಯನ್ ಈ ಅನುರಣನ ರಚನೆಯಾಗಿರಲಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಂತರವಾಗಿ ಕಾರ್ಬನಿಯನ್ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ, ಇದು ಮತ್ತಷ್ಟು ಘನೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ಕಾರ್ಬನಿಯನ್ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದರೆ ಅಲ್ಡಾಲ್ ಘನೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ. ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪಿನ ಅನುಗಮನದ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ಅಸೆಟಾಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ನ ಆಲ್ಫಾ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ತಲಾಧಾರ ಮಾಡಿ ಮತ್ತೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧವು ಆಮ್ಲೀಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಸೋಡಿಯಂ

ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ನೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿದರೆ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಯಾನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕಾರ್ಬನಿಲ್ ಮೀಥೈಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಯಾನು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ವಸ್ತುವಾಗಿದ್ದು ಅದು ಭೇಟಿಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದಿದೆ ಹೈಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಯಾನನ್ನು ಮೀಥೈಲ್ ಲಿಥಿಯಂ ಉಪ್ಪು ಮೀಥೈಲ್ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಮ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅವು ಮೀಥೈಲ್ ಗುಂಪಿನ ಕಾರ್ಬನಿಯನ್ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ ಮೀಥೈಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಮಿಯಾನ್ ಮೀಥೈಲ್ ಕಾರ್ಬನಿಯನ್ ರಚನೆಯು ಪಿರಮಿಡ್ ಸ್ವರೂಪದ್ದಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಒಂದು ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಅದು ಸಮತಲವಲ್ಲ ಅಯಾನಿಕ್ ಚಾರ್ಜ್ ರಚನೆಯು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಪಿರಮಿಡ್ ಆಗಿದ್ದು , ಕಾರ್ಬನ್ ಅಯಾನಿನ ಮೇಲಿನ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸೇರಿದಂತೆ, ನೀವು ಈ ಮೂರು ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಈ ಹಾಲೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಅದು ಚತುರ್ಭುಜ ರಚನೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ನಂತರ ಅದು ಟೆಟ್ರಾಹೆಡ್ರಲ್ ರೀತಿಯ ರಚನೆಯಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಬೀನ್‌ಗಳು ಹೇಗೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡೋಣ ಆಲ್ಫಾ ಎಲಿಮಿನೇಷನ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಬೀನ್‌ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ ಕಾರ್ಬೀನ್ ಒಂದು ಡೈವೇಲೆಂಟ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈವೇಲೆಂಟ್ ಸೆಕ್ಸ್‌ಟೆಟ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ ಕೇವಲ ಆರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ , ನೀವು ಬರೆಯಬಹುದಾದ ಸರಳವಾದ ಕಾರ್ಬೈನ್ ಇದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾರ್ಬೀನ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾರ್ಬೀನ್ ಸುತ್ತಲಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಕೇವಲ ಆರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಟಿ ಎರಡು ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳ ವ್ಡೋ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಒಟ್ಟು ಆರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಇವೆ ಅದು ಅಪೂರ್ಣ ಆಕ್ಟೆಟ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಾವಯವ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಮಧ್ಯಂತರವಾಗಿದ್ದು ತಾತ್ವಿಕವಾಗಿ ನಾವು ಕ್ಲೋರೊಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಬಲವಾದ ಕ್ಷಾರದಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಕ್ಲೋರೊಫಾರ್ಮ್ ಐ ಆಮ್ ಕ್ಷಮಿಸಿ ಮಿಥೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು 50 ಪ್ರತಿಶತ ಎಕೋ ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಥವಾ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ನಂತಹ ಬಲವಾದ ಕ್ಷಾರದಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಎರಡೂ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಕ್ಷಾರದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ನೀವು ch2 ನೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಕಾರ್ಬೀನ್ ಆಗಿದ್ದು ಅದು ಕಾರ್ಬೀನ್ ಜೊತೆಗೆ hcl hcl ಸಹಜವಾಗಿ ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ನಿಂದ ತಟಸ್ಥಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಕ್ಲೋರೋಫಾರ್ಮ್ ಅನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ಕ್ಲೋರೋಫಾರ್ಮ್‌ನ ಕ್ಲೋರೋಫಾರ್ಮ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಡೈಕ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬೀನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಮೂರು ಹ್ಯಾಲೊಜೆನ್ ಪರಮಾಣುಗಳು ಇಂಗಾಲಕ್ಕೆ ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ, ಇದು t ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಲವಾದ ಅನುಗಮನದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಅವನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ನೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದಾಗ ಅದು ಟ್ರೈಕ್ಲೋರೋಮೆಥೈಲ್ ರಾಡಿಕ್ ಅಯಾನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಡಿಕ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬೀನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಯಾನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಯಾನ್ ಅನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಇದು ಡಿಕ್ಲೋರೋ ಕಾರ್ಬೀನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಯಾನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಆಲ್ಫಾ ಎಲಿಮಿನೇಷನ್ನ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ. ನಿರ್ಮೂಲನಗೊಳ್ಳುವ ಎರಡೂ ಗುಂಪುಗಳು ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಮೊದಲು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ನಂತರ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಎರಡನೆಯದನ್ನು ಒಂದು ಅನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಹೊರಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಆಲ್ಫಾ ಎಲಿಮಿನೇಷನ್ ಕ್ರಿಯೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಡೈಕ್ಲೋರೊ ಕಾರ್ಬೈನ್ ರಚನೆಯಾಗುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಾಡ್ಯೂಲ್‌ನಲ್ಲಿ ನಾವು ನೋಡಿರುವುದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಅನುರಣನ ಪರಿಣಾಮ ಮತ್ತು ಹೈಪರ್ ಸಂಯೋಜಕ ಪರಿಣಾಮ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಡಿಕಲ್ ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ಕಾರ್ಬನಿಯನ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬೀನ್ ಪ್ರಕಾರದ ಮಧ್ಯಂತರವಾದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಪ್ರಕಾರದ ಸಾವಯವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಾವು ಕೊನೆಯ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತೇವೆ. ಸಾವಯವ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರು ವ್ಯವಹರಿಸುವ ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ ನಿಮ್ಮ ಗಮನಕ್ಕೆ ಧನ್ಯವಾದಗಳು