ಹಾಯ್ ನಾನು ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಾರಜನಕದ ಕುರಿತು ಕಳೆದ ನಾಲ್ಕು ಉಪನ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಐಐಟಿ ಖರಗ್‌ಪುರದ ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಜೆಕೆ ರೇ ಆಗಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ಇಂದು ನಾನು ಈ ಐದು ಉಪನ್ಯಾಸ ಸರಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯದನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ, ಅಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಾರಜನಕದ ಕೆಲವು ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ನಿನ್ನೆ ಅಥವಾ ಆ ನಾಲ್ಕನೇ ಉಪನ್ಯಾಸವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಲಾಗುವುದು ಆರ್‌ಬಿಆರ್ ಎಂದರೆ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅನ್ನು ಸಿಲ್ವರ್ ಸೈನೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ನಮಗೆ ಆರ್‌ಎನ್‌ಸಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆರ್‌ಬಿಆರ್ ಅನ್ನು ಸೋಡಿಯಂ ಸೈನೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ನಮಗೆ ಆರ್‌ಸಿಎನ್ ಸಿಗುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಮೊದಲ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಅದು ಆರ್‌ಸಿಎನ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಬಹಳ ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ರೀತಿಯ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳಿದೆ. ಎರಡನೇ ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕವು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು ನೈಟ್ರೈಲ್‌ನ ಕಾರ್ಬನ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ ಏಕೆ ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿಯ ಹಾಲೈಡ್ ಅನ್ನು ಅವಕ್ಷೇಪಿಸುವ ಸಿಲ್ವರ್ ಪ್ಲಸ್‌ನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಸೋಡಿಯಂ ಪ್ಲಸ್‌ಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ವಿವರಿಸುತ್ತೇನೆ ಸೋಡಿಯಂ ಹಾಲೈಡ್ ಅನ್ನು ಅವಕ್ಷೇಪಿಸಿ ಇದರಿಂದ ಮೊದಲ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನೆಗೆಟಿವ್ ಸಾರಜನಕವು ದಾಳಿ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಯಾಂತ್ರಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ. d ಎರಡನೆಯ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಇದು ಹಿಂದಿನದಕ್ಕಿಂತ ನೇರವಾದ ಯಾವುದೇ ಮಳೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎರಡು ಹಂತದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಇದು ಪರ್ಯಾಯ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಬೈಮೋಲಿಕ್ಯುಲರ್ ಬದಲಿಗೆ ಒಂದು ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ನಾನು ಈಗ sn1 ಮತ್ತು sn2 ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ ಎರಡನೇ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ sn2 ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯು s n ಎರಡು ಅನ್ನು ಸಬ್‌ಸ್ಕ್ರಿಪ್ಷನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಎರಡು s ಎನ್‌ಎಸ್‌ಎನ್‌ಸ್ಕ್ವೇರ್‌ನ ಅದೇ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಬಹಳ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನೋಡಿ ಕೆಲವು ಜನರು sn ಸ್ಕ್ವೇರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರೆಯುತ್ತಾರೆ ಇಲ್ಲ ಅದು ತಪ್ಪಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪರ್ಯಾಯದ ಸಂಕ್ಷೇಪಣವಾಗಿದೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಬೈಮೋಲಿಕ್ಯುಲಾರ್ sn2 ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅಥವಾ ಋಣ ವಿದ್ಯುದಾವೇಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತಲಾಧಾರ ಮತ್ತು x ತುಟಿಯ ಜೀವಂತ ಗುಂಪಿನ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಎದುರು ಭಾಗದಿಂದ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಗುಂಪನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ನೂರಾ ಎಂಬತ್ತು ಡಿಗ್ರಿ ಕೋನವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಬ್ಯಾಕ್ ಸೈಡ್ ಅಟ್ಯಾಕ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಸಂರಚನೆಯ ವಿಲೋಮವು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ನೋಡಬಹುದು x ತಲಾಧಾರದಲ್ಲಿ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು y o ಆಗಿದೆ n ತಲಾಧಾರದ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಯುಕ್ತವು ಚಿರಲ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಈ ರೀತಿಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಪ್ಲಸ್ ಅನ್ನು ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಪ್ಲಸ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು sn2 ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ವಿಲೋಮವನ್ನು ವಾಲ್ಡೆನ್ ವಿಲೋಮ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ವಿಶ್ವ ವಿಲೋಮ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂರಚನೆಯ ವಿಲೋಮವು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ವಿದ್ಯಮಾನವಾಗಿದೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ಸ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್‌ಗಳು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಪ್ರಭೇದಗಳಾಗಿವೆ, ಇದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಕಳಪೆ ಜಾತಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ, ಸಹಜವಾಗಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ ವಿಕರ್ಷಣೆ ಇರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯವಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಕೊರತೆಯ ಜಾತಿಗಳಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡುತ್ತದೆ ಒಂದು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಜೀವಂತ ಗುಂಪು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಆಗಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಮೃದ್ಧ ಜಾತಿಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ ಅದು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ನಾವು ಲೀವಿನ್ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ನೆಗೆಟಿವ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ g ಗುಂಪು

ಆದ್ದರಿಂದ ಗುಂಪನ್ನು ತೊರೆಯುವುದು ಒಂದು ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಅದು ವಾಸಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಹೊರಡುವ ಗುಂಪಿನ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಬಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆ ಅಥವಾ ಋಣಾತ್ಮಕತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಮೊದಲು ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಗುಂಪನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ನಂತರ ಹೋಗುತ್ತದೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ರೀತಿಯ ಪೆಂಟಾವಲೆಂಟ್ ಇಂಗಾಲದ ಪ್ರಭೇದವನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ನಂತರ ಜೀವಂತ ಗುಂಪು ಬಿಟ್ಟು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಮತ್ತೊಂದು ಸಾಧ್ಯತೆಯು ಗುಂಪನ್ನು ತೊರೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ನಂತರ ಬರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ತಲಾಧಾರ x ಇಂಗಾಲದ ಮೇಲಿನ ಈ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯಗಳಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ ಮೊದಲು ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ಆಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಅಟಾ ಮತ್ತು ಗುಂಪನ್ನು ತೊರೆಯುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ y ಮೈನಸ್ ದಾಳಿ ಮಾಡುವುದು x ಮೈನಸ್ ಬಿಡುವುದು ಇದು ಒಂದು ಸಂಘಟಿತ ಅಥವಾ ಏಕಕಾಲಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಮೊದಲು ಸೇರಿಸಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಗುಂಪನ್ನು ತೊರೆಯುವ ಯಾವುದೇ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನಾವು ನೋಡುವುದಿಲ್ಲ . ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ರಚನೆಯ ಮೂಲಕ ಜೀವಂತ ಗುಂಪು ಮೊದಲು ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ನಂತರ ಬರುವ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಈ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ಪರ್ಯಾಯ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಯುನಿಮೋಕ್ಯುಲರ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು sn1 ಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ ಈಗ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ದಾಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಗುಂಪು ಬಿಟ್ಟುಹೋಗುವಿಕೆಯು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಒಂದು ಸಂಘಟಿತ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು sn2 ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಬೇಕು. ಕಾರ್ಬನ್ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ sn1 ಮತ್ತು sn2 ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ , ಒಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಆಕ್ರಮಣ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ, ಇನ್ನೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೈಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಆಕ್ರಮಣ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ, ಒಂದು sn1 ಈಗಾಗಲೇ ವಿವರಿಸಿದ ಪರ್ಯಾಯ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಏಕಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ ಮೊದಲ ಕ್ರಮವಲ್ಲ rx ನಿಧಾನ r ಜೊತೆಗೆ x ಮೈನಸ್ ನಂತರ y ಮೈನಸ್ ಮೊದಲ ry

ಆದ್ದರಿಂದ ದರವು rx ನ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ನಿಧಾನ ಹಂತದ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಅಣುತ್ವವು ಒಂದು ಕ್ರಮವಲ್ಲ ಮತ್ತು sn2 ಪ್ರಕಾರವು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಎರಡರಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ ಬೈಮೋಲಿಕ್ಯುಲಾರ್‌ಗೆ ಇದು ಒಂದು ಸಂಯೋಜಿತ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿರುವಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಮತ್ತು ತಲಾಧಾರ ಎರಡರ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ತುಂಬಾ ಇಮ್ ಆಗಿದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ದರವನ್ನು ಊಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ದರವು r x ಮತ್ತು y ಮೈನಸ್ ಎರಡರ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಜಲೀಯ ತಳದಲ್ಲಿ ಬ್ರೋಮೋ ಮೀಥೇನ್‌ನ sn2 ಜಲವಿಚ್ಛೇದನೆಯು kc h2 br h ಮೈನಸ್ ದರದ ಪ್ರಕಾರ

ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಹೇಗೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ch three br ಅನ್ನು ಓಹ್ ಮೈನಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದಾಗ ಅದು ಈ ರೀತಿಯ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅದು ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ, ಅದು ಆಲ್ಕೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದ ಬ್ರೋಮಿನ್ ಬಿಟ್ಟುಹೋಗಿದೆ ಮತ್ತು ತೂಕವು ದರ ಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತದೆ ಅದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ನಿಧಾನ ಹಂತವಾಗಿದೆ ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಸಬ್‌ಸ್ಟ್ರೇಟ್ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ಸ್ ಎರಡನ್ನೂ ದರ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ, ಬಹು ಹಂತದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಿದ್ದರೆ ನಿಧಾನವಾದ ಹಂತವು ಮಹತ್ತರವಾದ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಹಂತವಾಗಿದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಕೇವಲ ಒಂದು ಹಂತದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಕೇವಲ ಒಂದು ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದೆ. ಬ್ರೋಮಿನ್ ಮೈನಸ್ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡುವ ಮೊದಲು ಮೈನಸ್ ಇಂಗಾಲಕ್ಕೆ ಭಾಗಶಃ ಲಗತ್ತಿಸುವ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಸ್ಥಿತಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಸಕ್ರಿಯ ಸಂಕೀರ್ಣದ ರಚನೆಯ ಮೂಲಕ ತಲಾಧಾರದಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ed

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಬ್ಬರು ಮತ್ತೊಂದು ಲಗತ್ತನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದರು ಮತ್ತು ಅದು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಬ್ರೋಮಿನ್ ಬಂಧವನ್ನು ಮುರಿಯಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಶಕ್ತಿಯು ಎಲ್ಲಿಂದ ಬರುತ್ತಿದೆಯೋ ಅದು ಹಾಕ್ ಬಂಧವನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಮೂಲಕ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಬಂಧವನ್ನು ಮುರಿದು ಮತ್ತೊಂದು ಬಂಧವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವು ಕಾರ್ಬನ್ ಬ್ರೋಮಿನ್ ಬಂಧದ ಕೇಂದ್ರಗಳ ರೇಖೆಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ h ಮೈನಸ್ ಮೂಲಕ ಒಂದು ವಿಧಾನವು ಕಡಿಮೆ ಶಕ್ತಿಯದ್ದಾಗಿದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ, ಇದು ಆಣ್ವಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ sn2 ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ದಾಳಿಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ, ಇದು ಅಣುಗಳೆರಡನ್ನೂ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ . ತಲಾಧಾರ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಮತ್ತು sp3 ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ಇಂಗಾಲದ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬಂಧದ ಹಿಂದಿನಿಂದ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿಯೇ ಕಾರ್ಬನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬಂಧದ ಸಿಗ್ಮಾ ಸ್ಟಾರ್ ಆಂಟಿಬಾಂಡಿಂಗ್ ಆರ್ಬಿಟಲ್ ಇದೆ, ಇದು ಎರಡು ಹಾಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬಂಧವು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಚಿತ್ರವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ತುಂಬಿದ ಕಾರ್ಬನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಅದರ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಹಾಲೆ ಇದೆ. e ಎದುರು ಬದಿಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಆಂಟಿ-ಬಾಂಡಿಂಗ್ ಲೋಬ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಆಂಟಿ-ಬಾಂಡಿಂಗ್ ಲೋಬ್ ಆಗಿದೆ, ಇದು ಬಾಂಡಿಂಗ್ ಲೋಬ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬಂಧದ ರಚನೆಯು ಆಂಟಿಬಾಂಡಿಂಗ್ ಬದಿಯಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಡೆಯುವಿಕೆಯು ಬಂಧದ ಬದಿಯಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಈ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ರೀತಿಯ ಆಧಾರಿತವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಶಕ್ತಿಯ ಗರಿಷ್ಠ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲವನ್ನು sp2 ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ದರವು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯ ಹ್ಯಾಲೊಜೆನ್‌ನ ಎರಡೂ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಆಣ್ವಿಕತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್‌ನಿಂದ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ ಹೊರಹೋಗುವ ಗುಂಪಿನ ಎದುರು ಭಾಗ ಮತ್ತು ಸಂರಚನೆಯ ವಿಲೋಮವು ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಸಂರಚನೆಯ ವಿಲೋಮವು ಅಸಿಂಪ್ಟೋಟ್ ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ರೇಸಿಮೈಸೇಶನ್ sn1 ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ ಇದು ನಾನು ಈ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರೊಫೈಲ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ ಕ್ರಿಯೆಯ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕದೊಂದಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯು ಕಥಾವಸ್ತುವಾಗಿದೆ ಎಂದರೆ ಸಮಯ ತಾಪಮಾನ ಬಾಂಡ್ ಡಿಸ್‌ನಂತಹ ಯಾವುದೇ ಅನೇಕ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು ಟಾನ್ಸ್ ಆಹ್ ಪ್ಲಾಟ್ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹಕ್ಕನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ನಂತರ ಅದು ಮಧ್ಯಂತರ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಸ್ವಲ್ಪ ಶಕ್ತಿಯ ಕನಿಷ್ಠಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಡಿ ಪ್ಲಸ್ ಸಿ ನೀಡಿ ಇದು ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರೊಫೈಲ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರವಾಗಿದ್ದರೆ ನಂತರ ಈ ಸಿ ಪಾಯಿಂಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಮಧ್ಯಂತರ ಎಂದರೆ ಅದು ಮಧ್ಯಂತರವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಇದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ, ಇದು ಎರಡನೇ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನೀಡಲು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಉತ್ಪನ್ನ ದರವು ಕಾ ಶಕ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳ ವಿಷಯ ಮತ್ತು ನಮಗೆ ಪ್ಲಸ್ ಬಿ ತಿಳಿದಿದೆ ಈ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೋಗುವಾಗ ಅದು ಡೆಲ್ಟಾ ಜಿ ಜೊತೆಗೆ ಮೊದಲನೆಯದು ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಡೆಲ್ಟಾ ಜಿ ಅವಿಭಾಜ್ಯವು ಮೊದಲನೆಯದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಆರಂಭಿಕ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನದ ನಡುವಿನ ಶಕ್ತಿಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಡೆಲ್ಟಾ ಜಿ ಸೊನ್ನೆ ನೋಡಿ sn 1 ಮತ್ತು u1 ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವು ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೂಲಭೂತ ಸರಪಳಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಸಹ ಒಂದೇ ರೀತಿಯದ್ದಾಗಿವೆ, ಈಗ ಇದು ಬಂಧದ ಕಕ್ಷೆಯ ಸತ್ಯವನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಬಹಳ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮೀಥೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಎಂದು ಐ ಶೋ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಮೊದಲ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೀಡಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬಂಧಕ ಕಕ್ಷೆಯು ಇದು ಒಂದು ಮತ್ತು ಇದು x ನ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಕಕ್ಷೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಒಂದು ಬಂಧದ ಭಾಗವಿದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಬದಿಯು ಕಕ್ಷೀಯ ಗುಣಾಂಕದೊಳಗೆ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಇಲ್ಲ ಆದರೆ ಬಂಧಕ ಒಂದನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ ಒಳಗೆ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ ಇದು ಎದುರು ಪುಟದಲ್ಲಿದೆ ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಇದನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಗಾಢವಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಬಿಳಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಬಂದಾಗ ದೊಡ್ಡದು ದೊಡ್ಡದರೊಂದಿಗೆ ಅತಿಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಈ ಕಪ್ಪು ಜೊತೆ ಅತಿಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಪ್ರಮುಖ ಮತ್ತು ನಂತರ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಚಿಕ್ಕದು x ನ ಚಿಕ್ಕದರೊಂದಿಗೆ ಅತಿಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ ನಂತರ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ನ ಕ್ಷೇತ್ರ ಕಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಆಹ್ ಹ್ಯಾಲೊಜೆನ್ ಬಂಧದ ಖಾಲಿ ಕಕ್ಷೆ, ಅದು ಸಿಗ್ಮಾ ನಕ್ಷತ್ರದ ಕಕ್ಷೆಯಾಗಿದೆ ಎರಡು ಕಕ್ಷೆಗಳು ಇವೆ ಒಂದು ಸಿಗ್ಮಾ ಮತ್ತೊಂದು ಸಿಗ್ಮಾ ನಕ್ಷತ್ರವು ಈ ರೀತಿಯ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಗುಂಪನ್ನು ತೊರೆಯುವುದು ಇನ್ನೂ ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ, ನೀವು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಪೆಂಟಾವಲೆಂಟ್ ರೀತಿಯ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಹೊಸ ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಡಿ ಸಿಗ್ಮಾ ಬಂಧವು ಮುರಿದುಹೋಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುವಿನ p ಕಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಮುಗಿದ ನಂತರ ತಲಾಧಾರವು ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿದೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಜೀವಂತ ಗುಂಪಿನ ಎದುರು ಭಾಗದಿಂದ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಉತ್ತಮ ಕಕ್ಷೀಯ ಚಿತ್ರವಾಗಿದೆ sn2 ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ , ಕಾರ್ಬನ್ ಬ್ರೋಮಿನ್ ಹುಟ್ಟುವ ಬ್ರೋಮಿನ್ ಸ್ವಲ್ಪ ದೊಡ್ಡದಾದಾಗ ಅದು ಮೈನಸ್ ದಾಳಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಇದು ತುಂಬಾ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ಬಣ್ಣ ವಸ್ತುಗಳೊಂದಿಗೆ ತೋರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಬ್ರೋಮಿನ್ ಎಸ್ಪಿ ಮೂರು ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ಮೀಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಇದು ಅತಿಕ್ರಮಣವು ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಚಿಕ್ಕ ಭಾಗದಿಂದ ಮತ್ತೆ ಆಕ್ರಮಣ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ o ಬ್ರೋಮಿನ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಅನ್ನು ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದೆ ನಂತರ ನೀವು ಸಂರಚನೆಯ ವಿಲೋಮ ಸಂಭವಿಸಿದ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ

ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಸಾಮಾನ್ಯ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿದೆ ಎಂದು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ , ಇದು ಬ್ರೋಮಿನ್ ಎದುರು ಭಾಗದಿಂದ ಮೀಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅನ್ನು ಆಕ್ರಮಣ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಸಂರಚನೆಯ ವಿಲೋಮವು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಬಿಡುತ್ತದೆ ಅದು ಹೊರಹೋಗುವ ಗುಂಪಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಮೀಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅನ್ನು ಈಗ ಮೆಥನಾಲ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು, ಸಂರಚನೆಯ ವಿಲೋಮವು ಏಸ್‌ಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದರ್ಥವಲ್ಲ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಕೆಲವು ಜನರು ಯಾವಾಗಲೂ r ಅನ್ನು s ಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ ಅಥವಾ s ಅನ್ನು r ಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ, ಅದು ಗರಿಷ್ಠ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ r ಮತ್ತು s ಆಗಿದೆ ರೆಕ್ಟಸ್ ಮತ್ತು ಸಿನಿಸ್ಟರ್‌ನ ಸಂಕ್ಷೇಪಣವು ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ಟೀರಿಯೊಕೆಮಿಸ್ಟ್ರೀಸ್ ಸಂಕೇತವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಇದು ನೀವು ಅನ್ವಯಿಸಬೇಕಾದ ಆದ್ಯತೆಯ ನಿಯಮವಾಗಿದೆ ಎಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹೇಳುವ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ , ಆದ್ದರಿಂದ r ಅನ್ನು ಆಧರಿಸಿ s ಗೆ ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ s ಗೆ ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ r ಗೆ ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಒಂದು ವಿಷಯ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಶನ್‌ನ ಖಚಿತವಾದ ವಿಲೋಮ ಎಂದರೆ ಪೊಲಾರಿಮೀಟರ್‌ನಿಂದ ಪೋಲ್ ತಲಾಧಾರದ ಡೇಟಾ ಜೊತೆಗೆ ಆಪ್ಟಿಕಲ್ ಸಕ್ರಿಯ ಸಂಯುಕ್ತ ತಲಾಧಾರವಾಗಿದ್ದರೆ ಉತ್ಪನ್ನವು ಮೈನಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಸಂರಚನೆಯ ವಿಲೋಮ ಎಂದರೆ ಅದು sn2 ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಅದು sn1 ಆಗಿದ್ದರೆ ಟೈಪ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ಇರುತ್ತದೆ ರೇಸಿಮೈಸೇಶನ್ ಸರಿ ಇದು ಚಂಡಮಾರುತದಲ್ಲಿ ಛತ್ರಿಯ ವಿಲೋಮದಂತೆ ಇದೆ ಇದು ಸಂಭವಿಸಿದ ವಿಷಯ ಇದು ಕಾರ್ಟೂನ್ ಚಿತ್ರ ಛತ್ರಿ ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಇದನ್ನು ಬಾಲ್ಡನ್ ಇನ್ವರ್ಶನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ ಚಿರಾಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಎಲ್ಲಾ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ , ಇದು ಪ್ಲೇನ್ ಬಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿದೆ, ಇದು ಪ್ಲೇನ್ ಬಾಂಡ್‌ನಲ್ಲಿಯೂ ಇದೆ, ಅಂದರೆ ಥಿಯೋಡೈಡ್ ಅಯೋಡೈಡ್ ಹೊರಡುವ ಗುಂಪು ಸಿ ಆರು ಗಂ ಹದಿಮೂರು ಒಂದು ಬದಲಿ ಮೀಥೈಲ್ ಎರಡನೇ ಪರ್ಯಾಯ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮೂರನೇ ಬದಲಿಯಾಗಿ ಈ ಸಂಯುಕ್ತದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭ್ರಮಣವು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ಈ ಮೂರು ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದ್ದೇನೆಂದರೆ ಪ್ಲೇನ್ ಬಾಂಡ್ ಮುರಿದ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೇಖೆ ಎಂದರೆ ಆಲ್ಫಾ ಬಾಂಡ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಪ್ಲೇನ್ ಬಂಧದ ಕೆಳಗೆ ಮತ್ತು ದಪ್ಪ ರೇಖೆ ಎಂದರೆ ಬೀಟಾ ಬಂಧದ ಮೇಲಿರುವ ಪ್ಲೇನ್ ಬಾಂಡ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅಯೋಡೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವಾಗ ಇದು ಆರಂಭಿಕ ವಸ್ತುವಿನ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ಟೀರಿಯೊಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿಯಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಐಸೊಟೋಪಿಕ್ ಅಯೋಡೈಡ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ನಾನು ಈಗಾಗಲೇ ಇಲ್ಲಿದ್ದೇನೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಅದು ii ಪ್ರೈಮ್‌ನ ಎದುರು ಭಾಗದಿಂದ ಈ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಐ ಸ್ಟಾರ್ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಐ ಪ್ರೈಮ್ ಹೊರಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ವಿಲೋಮ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಶನ್ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ, ನಾನು ಅದನ್ನು ಪೋಲಾರಿಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದರೆ ಪುರಾವೆ ಏನು ಎಂದು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಐ ಪ್ಲಸ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ತಿರುಗುವಿಕೆಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗಿದೆ ಪ್ಲಸ್‌ನಿಂದ ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಬದಲಾಗಿದೆ ಅದು ನಾನು ಹೇಳಿದ ವಿಷಯ r ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ss ಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ r ಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ r ಉಳಿದಿರುವ ರುಗಳು ಉಳಿದಿರುವ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳಿವೆ ಆದರೆ ಪ್ಲಸ್ ಯಾವಾಗಲೂ ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಇದು sn2 ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಮೈನಸ್ ಯಾವಾಗಲೂ ಪ್ಲಸ್‌ಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾನ್ಫಿಗರೇಶನ್‌ನ ವಿಲೋಮವು ಎಂದರೆ ಪ್ಲಸ್ ನಿಮಿಷ ಎರಡು ಮೈನಸ್ ಅಥವಾ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಅಲ್ಲ ಅವಶ್ಯವಾಗಿ r two s ಅಥವಾ s ಎರಡು r ರೇಸಿಮೈಸೇಶನ್ ದರವು ವಿಲೋಮ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜನೆಯ ದರಕ್ಕಿಂತ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಆದ್ದರಿಂದ sn2 ನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರೊಫೈಲ್ ತುಂಬಾ ಸರಳವಾದ ಆರಂಭಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯ ಅಂತಿಮ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಉಚಿತ ಶಕ್ತಿ ರೇಖಾಚಿತ್ರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಇದು ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರೊಫೈಲ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರವಾಗಿದೆ ಸಂಕ್ರಮಣ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕೇವಲ ಒಂದು ಸಂಕ್ರಮಣ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು sn1 ಗಾಗಿ ಒಂದು ಸಂಯೋಜಿತ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ತೃತೀಯ ಬ್ಯುಟೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನ ಜಲವಿಚ್ಛೇದನೆಯು ಬೇಸ್ ಮೂಲಕ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ ಅಲ್ಲಿ ದರವು k ಒಂದು t bucl ಸಾಂದ್ರತೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಆನ್ ಅಥವಾ h ಮೈನಸ್‌ನಿಂದ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಓಹ್ ಮೈನಸ್ ಆದರೆ ಅದರ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಕೆಂಪು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಹಂತದೊಂದಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ತೃತೀಯ ಬ್ಯುಟೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಇದು sp3 ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ ಮೂರು ಮೀಥೈಲ್ ಗುಂಪುಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಅದು ವೇಗವಾಗಿ ಜೀವಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಈ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ತಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಇಂಗಾಲವು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅನ್ನು ಬಹಳ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅದು ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಧನಾತ್ಮಕ ಚಾರ್ಜ್ ಪ್ಲ್ಯಾನರ್ ಎಂದು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಇದು ಸಮತಲವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ sp3 ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ವಿಷಯವು sp2 ಹೈಬ್ರಿಡೈಸ್ಡ್ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುತ್ತಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನಿಧಾನ ಹಂತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ದರವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಹಂತವಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಮುಂದೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ h ಮೈನಸ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಆಗಬಹುದು ಅದು ಬರಬಹುದು ಅಥವಾ ಆಕ್ರಮಣ ಮಾಡಬಹುದು ಈ ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ಬಲಭಾಗದಿಂದ ಮತ್ತು ಎಡಭಾಗದಿಂದ ಸಮಾನವಾಗಿ ಸುಲಭವಾಗಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಸಮತಟ್ಟಾದ ಅಣುವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಮೇಲಿನಿಂದ ದಾಳಿ ಅಥವಾ ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಆಕ್ರಮಣವು ಸಮಾನ ದರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಫಲಿತಾಂಶವು ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಸಮಾನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಪ್ಲಸ್ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ ಅನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಬೆರೆಸಿದರೆ ಫಲಿತಾಂಶವು ಪ್ಲಸ್ ಮೈನಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ರೇಸ್ಮಿಕ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ ಅಂದರೆ ಧ್ರುವೀಯ ಮಾಪಕದಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯ ತಿರುಗುವಿಕೆ ಪೋಲಾರಿಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯ ತಿರುಗುವಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಇತರ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಚಿರಲ್ ಸಂಯುಕ್ತವಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಅದು ಮೆಸೊ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ಪ್ರಕರಣವು ಸಹಜವಾಗಿ ಇದು ರೆಸಿಮಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ sn 1 ರಲ್ಲಿ ರೆಸಿಮಿಕ್ ಮಿಶ್ರಣವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಹಾಲೈಡ್‌ಗಳು ಅಯಾನು ಜೋಡಿ r ಪ್ಲಸ್ ಅನ್ನು ನೀಡಲು ನಿಧಾನ ಅಯಾನೀಕರಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು cl ಮೈನಸ್ ನಂತರ h ಮೈನಸ್ ಅಥವಾ ದ್ರಾವಕ ಅಥವಾ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್‌ನಿಂದ ವೇಗದ ದಾಳಿಯು ತಲಾಧಾರಕ್ಕೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡಲು ಈ ಶಕ್ತಿಯ ಸಮತೋಲನವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಆರಂಭಿಕ ಅಯಾನೀಕರಣದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಶಕ್ತಿಯು ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅಯಾನಿನ ಪರಿಹಾರದ ಮೂಲಕ ವಿಕಸನಗೊಂಡ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಜೋಡಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು sn1 ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ , sn1 ಮತ್ತು sn2 ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ದರಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳು ಯಾವುವು ತಲಾಧಾರದ ರಚನೆಯನ್ನು ನಾವು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ ಮೀಥೈಲ್ ಹ್ಯಾಲೈಡ್ sn2 t ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಎರ್ಟಿಯರಿ ಬ್ಯುಟೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್ sn1 ಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ನಂತರ ತಲಾಧಾರದ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್‌ಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯ ನಡುವೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಸಹ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೈಮೋಲಿಕ್ಯುಲಾರ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸೆಂಟ್ರೋ ಪ್ರಕಾರದ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ದ್ರಾವಕದ ಪರಿಣಾಮವು ಸಹ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಅಂಶವಾಗಿದೆ ಕೆಲವು ಪ್ರೋಟಿಕ್ ದ್ರಾವಕಗಳು ಮ್ಯಾಪ್ರೋಟಿಕ್ ದ್ರಾವಕವನ್ನು

ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ದರವು ಪರಮಾಣು ಫ್ಯೂಸ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಜೀವಂತ ಗುಂಪಿನ ಸ್ವಭಾವವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ
ಯಾವ ರೀತಿಯ ಜೀವಂತ ಗುಂಪನ್ನು ಬಿಡುವುದು ಸುಲಭ ಅಥವಾ ಅದನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಬಂಧದ ಶಕ್ತಿಯು
ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸ್ಟೀರಿಯೊ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿದೆ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಯಾಂತ್ರಿಕತೆಯ
ಸಂರಚನೆಯ ವಿಲೋಮ sn2 ರೇಸಿಮೈಸೇಶನ್ sn1 ಆಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳಿದ ಮೊದಲ ಪ್ರಕರಣ ಮೀಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್
ಅನ್ನು ನೋಡದೆ ಮೂರು ಸಣ್ಣ ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಲಗತ್ತಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಇಂಗಾಲದ ಎದುರು ಭಾಗದಿಂದ ದಾಳಿ
ಮಾಡಬೇಕು ಬ್ರೋಮಿನ್ ಬಂಧವು ಬಹಳ ಸುಲಭವಾಗಿ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭಗೊಳಿಸುವಿಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದರೆ ಟಿ ಎರ್ಟಿಯರಿ ಬ್ಯುಟೈಲ್
ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಇದೆ ಅದು ಕೇವಲ ವಿರುದ್ಧ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿದೆ ಬ್ರೋಮಿನ್ನ ಎದುರು ಭಾಗದಿಂದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ದಾಳಿಯು ಸ್ಟೆರಿಕ್ ಅಂಶ
ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಅಂಶದಿಂದಾಗಿ ತುಂಬಾ ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಅದು ಮೊದಲು ಬ್ರೋಮಿನ್ ಅನ್ನು ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಮೈನಸ್ ಆಗಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ಅದನ್ನು ಕಾರ್ಬೋಕೇಶನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅದು ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಥವಾ
ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್‌ನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್‌ನ ಮೈನಸ್ ಯಾವುದಾದರೂ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಈಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್‌ಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು
ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ರೀತಿಯ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಐಸೊಪ್ರೊಪಿಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಸಿದ್ಧ ಜಲವಿಚ್ಛೇದನೆಯು ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಮೀಥೈಲ್
ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಮತ್ತು ತೃತೀಯ ಬ್ಯುಟೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಅನ್ನು ನಾನು ವಿವರಿಸಿದ್ದೇನೆ ಈಥೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಮತ್ತು ಐಸೊಪ್ರೊಪಿಲ್
ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರತಿರೋಧ ಏಕೆ ಎಂದು ವಿವರಿಸಿದೆ rxy ಮೈನಸ್ ryx ಮೈನಸ್ ಡೇಟಾವನ್ನು ನೋಡಿ ಮತ್ತು
ನಾವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ಬಹಳ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಿದರೆ ನಾವು ಮಿಥೈಲ್ ಹಾಲೈಡ್ ನೋಟಕ್ಕೆ sn two ದರವು
ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾವು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಡೇಟಾ ಆರರಿಂದ ಹತ್ತರಿಂದ ಪವರ್ ಮೂರು ಮತ್ತು sn ಒಂದು ದರವು ಶೂನ್ಯ
ಬಿಂದು ಶೂನ್ಯ ಶೂನ್ಯ ಎರಡು ಬಹುತೇಕ ನಗಣ್ಯ ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ sn two ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ತುಂಬಾ ನಿಧಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಅದು ಶೂನ್ಯ ಬಿಂದು ಶೂನ್ಯ ಶೂನ್ಯ ಶೂನ್ಯ ಶೂನ್ಯ ಐದು ಮತ್ತೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು sn ಒಂದು ದರವು ನಾಲ್ಕು
ರಿಂದ ಹತ್ತರಿಂದ ಪವರ್ ಸಿಕ್ಸ್ ಆಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ವಿವರಿಸಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ವಿಷಯದ ನಡುವೆ ನೀವು ಈಥೈಲ್ ಕೇಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು s n
ಎರಡು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ಈಥೈಲ್ ಕೇಸ್‌ನಲ್ಲಿ sn one ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಐಸೊಪ್ರೊಪಿಲ್ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಇದು 50 50. sn1 ಮತ್ತು
sn2 ಯಾಂತ್ರಿಕತೆ ಎರಡೂ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕವು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಆಗಿರುವಾಗ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು
ಲೋಹದ ಅಯಾನನ್ನು ಬಳಸಿ ನಾವು ಅದನ್ನು ಡೆಂಟ್ ಮೂಲಕ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ ಅಥವಾ ನಾನು ಆಂಬಿಡೆಂಟ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಎಂದು
ಹೇಳಬೇಕು. ಆದರೆ ಆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಒಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ sn2 ಅನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ ಇನ್ನೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ sn1 ಮತ್ತು
ಬೆಳ್ಳಿಯು ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಪವಾಡವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸೋಡಿಯಂ ಅದನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಅದು ಒಂದು ರೀತಿಯ
ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಂತೆ ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆ ಮುಂದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ sn1 ಮತ್ತು ಏನು ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ sn2 ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ sn2 ಮೀಥೈಲ್‌ಗೆ ಪ್ರಾಥಮಿಕಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದು
ದ್ವಿತೀಯಕಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ತೃತೀಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿದೆ, ಇದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ ಸ್ಥಾನ ಎರಡು ಮತ್ತು sn1 ಗಾಗಿ
ಕೇವಲ ಹಿಮ್ಮುಖ ಕ್ರಮಾಂಕದ ತೃತೀಯವು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪ್ರಾಥಮಿಕಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ದ್ವಿತೀಯಕಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿರುತ್ತದೆ . ಮೀಥೈಲ್‌ಗಿಂತ
ಈ ಕ್ರಮವನ್ನು sn2 ಪ್ರಕಾರ ಮತ್ತು sn1 ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ, ಬದಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್
ಬೈ-ಮಾಲಿಕ್ಯೂಲರ್ ಅಥವಾ ಬದಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಏಕಮಾಣು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಇದು ಉತ್ತಮ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ ಎಂದು
ನಾನು ನಂಬುತ್ತೇನೆ, ಈಗ ಆ ಇಂಗಾಲದ ಸಾರಜನಕ ಬಂಧಗಳಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಸರಳವಾದ ಬೆಂಜೀನ್
ರಿಂಗ್‌ನಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಸಾರಜನಕ ಬಂಧವನ್ನು ಹೇಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ
ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಬೆಂಜೀನ್ ನ್ಯಾಫ್ತಲೀನ್ ಇತ್ಯಾದಿ ನೈಟ್ರೇಶನ್ ಅನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ
ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ, ಅದು ಮಾ ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ , ಅದು ಯಾವ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು
ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಿಂದ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಿಡುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿದೆ ನೀವು ಆರ್ನೋ ಟೂ ನೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಆ ಆರ್ನೋ
ಎರಡನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ಅಮೈನ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಐ ಮೀನ್ ಮತ್ತು ಇದು ಸಿ ಸಿ ಸಿಕ್ಸ್ ಎಚ್ ಫೈವ್ ಆಗಿದ್ದರೆ
ಅದು ಅನಿಲಿನ್ ಆಗಿದೆ e
ಆದ್ದರಿಂದ ನೈಟ್ರೊಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಅನಿಲೈನ್ ಅನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ಅನುಕ್ರಮವು
ಆರಂಭಿಕ ರಚನೆಯ ನೈಟ್ರೇಶನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹಲವಾರು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದು
ನೈಟ್ರೊಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಕರಗಿಸುವ ಲೋಹವನ್ನು ಅನಿಲಿನ್ ಮಾಡಲು ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಕಬ್ಬಿಣದ ಸತುವಿನಂತಹ ಲೋಹಗಳನ್ನು
ಬಳಸುತ್ತವೆ. ಮತ್ತು ಟಿನ್ ಮತ್ತು ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಸಿಡ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಫ್ಲಿಪ್ ಫ್ಲಾಪ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಅಸಿಟಿಕ್
ಆಮ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಬಹಳ ಒಳ್ಳೆಯ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಆಮ್ಲೀಯ ಸಂಯುಕ್ತ
ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಇದು ಅಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕರಗಿಸಲು ಉತ್ತಮ ದ್ರಾವಕವಾಗಿದೆ.
ಆದ್ದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ದ್ರಾವಕ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲೀಯ ಸ್ವಭಾವದ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಕರಗಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು
ಆಮ್ಲವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪಿಪ್ ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಶೇಕಡಾ 30 hcl ಮತ್ತು ಶಾಖವು ನೈಟ್ರೊಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ಅನಿಲಿನಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮತ್ತು
ಅನಿಲಿನಿಯಮ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ ಇದು ಉಪ್ಪು ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ h ಮೈನಸ್ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಿಂದ ಬೇಸ್ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅನಿಲೀನ್ ಆ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸುಂದರವಾದ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ ಇಲ್ಲಿಂದ ನೀವು
ಮಾಡಬಹುದು ಬಹಳಷ್ಟು ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ನಾನು ನಿನ್ನೆ ಡಿಜಿಟಲೀಕರಣದ ಮೂಲಕ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ನೀಡಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು
ಸ್ಯಾಂಡ್‌ಮೇಯರ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ನಂತರ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಿ ಪರಿಚಯಿಸಬಹುದು, ಅಲ್ಲಿ ಟಾಲುಯೆನ್‌ನ ನೈಟ್ರೇಶನ್
ನಡೆದಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯು ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ
ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ. ತವರ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿದಾಗ ಇದು ಟೊಲುಯೆನ್‌ಗೆ ಮತಿಭ್ರಮಣೆಗೆ
ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ನೀಡಬೇಕು , ಇದು ಹಿಂದಿನ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ h ಮೈನಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡಿದಂತೆಯೇ ಅನುಗುಣವಾದ
ಅಮೋನಿಯಂ ಉಪ್ಪನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀರು ಪ್ಯಾರಾಟೊಲುಡಿನ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ವೇಗವರ್ಧಕ
ಹೈಡ್ರೋಜನೀಕರಣವು ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾನು ನಿಮಗೆ ತುಂಬಾ ನೀಡುತ್ತೇನೆ ನೈಟ್ರೋ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಲುಕ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಿಫಾರ್ಮ್

ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ನ ವೇಗವರ್ಧಿತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಅನಿಲೈನ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ ಈ ಪ್ಯಾರಾನೈಟ್ರೊ ಈಥೈಲ್ ಬೆಂಜೊಯೇಟ್ ನಾಲ್ಕನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಎಸ್ಟರ್‌ಗಳಿವೆ, ನಾವು ಪ್ಲಾಟಿನಂನ ಪ್ರಭಾವದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದರೆ ಬೆಂಜೊಯೇಟ್ ಈಥೈಲ್ ಎಸ್ಟರ್ ಈಥೈಲ್ ಪ್ಯಾರಾನೈಟ್ ಅನ್ನು ತಿನ್ನಬಹುದು. ಎಥೆನಾಲ್ನಲ್ಲಿ ವೇಗವರ್ಧಕವು ದ್ರಾವಕವಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಯಾವುದು ಎಂದು ಬಹಳ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಯೋಚಿಸಬೇಕು a ಮತ್ತೆ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳು ಒಂದು ನೈಟ್ರೊ ಮತ್ತೊಂದು ಕೊಒಇಟಿ ಒಂದನ್ನು ಆಯ್ದವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಯಾರ ಕಡಿತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಹೆಚ್ಚು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ನೈಟ್ರೋವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ co2 ಮತ್ತು ಸಹ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ch2h ಆದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ಆಯ್ದವಾಗಿ ನೈಟ್ರೋ ಗುಂಪನ್ನು ಅಮೈನ್‌ಗೆ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ co 280 ಅನ್ನು ಹಾಗೇ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪುಗಳು ಒಂದನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಂಡಾಗ ಮೂಲತಃ ನೈಟ್ರೋ ಗುಂಪನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು ಅದರ ಆಹ್ ಕಡಿತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭ ಆದರೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಟಿನಮ್ ಅನ್ನು ಅಮೈನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೈಟ್ರೇಶನ್ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಬನ್ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಬಂಧವನ್ನು ಮಾಡಲು ಇದು ಇನ್ನೊಂದು ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಇತರ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಹ ಇಂಗಾಲದ ಸಾರಜನಕ ಬಂಧವನ್ನು ಮಾಡಲು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ನೋಡಿ ನಾವು ಸರಳ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಕೆಟೋನ್‌ಗಳನ್ನು ವೇಗವರ್ಧಕ ಅಥವಾ ರಾಸಾಯನಿಕ ಆರ್ ಮೂಲಕ ಅಮೈನ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಅಮೋನಿಯದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅಥವಾ ಕೀಟೋನ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದರೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಅಥವಾ ಕೀಟೋನ್ ದ್ವಿತೀಯ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಅಮೋನಿಯ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಅದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದರೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಕಡಿತವನ್ನು ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಅಮೋನಿಯದ ನಾವು ಆರ್ಚ್ ಆರ್ ಪ್ರೈಮ್ ಮತ್ತು ಎಚ್ ಎರಡಕ್ಕೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಅದು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಮೈನ್ ಒಂದು ಡಿಗ್ರಿ ಅಮೈನ್ ಎನ್‌ಹೆಚ್ ಎರಡು ಇದೆಯೇ, ನಾವು ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಅಮೋನಿಯದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದರೆ ಆರ್ ಎರಡು ಎನ್‌ಎಚ್ ಎರಡು ಆಗ ನಮಗೆ ಸಿಗುವುದು ಆರ್‌ಸಿಆರ್ ಪ್ರೈಮ್ ಎನ್‌ಎಚ್‌ಆರ್ ಎರಡು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಏನೆಂದರೆ ಇದು ಸೆಕೆಂಡರಿ ಅಮೈನ್ ಎರಡು ಡಿಗ್ರಿ ಅಮೈನ್ ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ಆರ್ ಎರಡು ಮತ್ತು ಎಚ್ ಮೂರು ಅಂದರೆ ನಾವು ಬದಲಿ ಸರಾಸರಿಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ನಂತರ ಸಾರಜನಕಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಲಗತ್ತಿಸುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು 3 ಡಿಗ್ರಿ ಅಮೈನ್ ಅಥವಾ ತೃತೀಯ ಅಮೈನ್ ಈ ಹೋಲಿಕೆಯನ್ನು ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ರಿಡಕ್ಟಿವ್ ಅಲ್ಕೈಲೇಶನ್ ಎಂದು ನೋಡಬಹುದು, ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಕೀಟೋನ್‌ನಿಂದ ಅಮೈನ್‌ನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಮೂಲಕ ನಾವು ಕೆಲವು ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ, ಅಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್‌ನ ಕಡಿತವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒರಟಾದ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಸ್ಥಳವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ರಿಡಕ್ಟಿವ್ ಆಲ್ಕೈಲೇಶನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾರಜನಕದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೈಲೇಶನ್ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಬಂಧದ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ನ ಕಡಿತವು ಸಹ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಪರಿಭಾಷೆಯು ಅಮೈನ್ ಅಥವಾ ಅಮೋನಿಯದ ಸಹಾಯದಿಂದ ರಿಡಕ್ಟಿವ್ ಅಲ್ಕೈಲೇಶನ್ ಮತ್ತು ಅನುಗುಣವಾದ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವ ಏಜೆಂಟ್‌ನ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅಥವಾ ಕೀಟೋನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವುದು ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ನಾವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಇದ್ದಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಅನ್ನು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡುತ್ತದೆ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವ ಅಮಿನೇಷನ್ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವು ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್‌ಗೆ ಅಮೈನ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಏಕೆಂದರೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪರಮಾಣುವಿನ ಕಡೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಎಳೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಮ್ಲಜನಕವು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ರಕೃತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಚಾರ್ಜ್ ಆಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾರಜನಕದ ಮೇಲೆ ah ಎರಡು nr ಡಬಲ್ ಪ್ರೈಮ್ ಅಂದರೆ ah ಬಂಧವಿಲ್ಲದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಜೋಡಿ ಏಕಾಂಗಿ ಜೋಡಿಯು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎದುರು ಭಾಗದಿಂದ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಅನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ ನಾವು pr ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ನೋಡಿ imary amine ಒಂದು ಡಿಗ್ರಿ ಅಮೈನ್ ಅಥವಾ ಅಮೋನಿಯಂ ಅನ್ನು ನೀವು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ o ಮೈನಸ್ o ಮೈನಸ್ ಇಲ್ಲಿಂದ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಓಹ್ ಮತ್ತು ಉಳಿದ ವಿಷಯವು nhr ಒಂದು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು o ಮೈನಸ್ ಮತ್ತು r ಮತ್ತು r ಅವಿಭಾಜ್ಯದಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಹೆಮಿಯಾಸೆಟಲ್ ಅನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ, ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಅದನ್ನು ಹೆಮಿ ಅಮಿನೋ ಎಂದು ಕರೆಯಬೇಕು ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಓಹ್ ಅಲ್ಲ ಆದರೆ ಗಂಟೆ ಒಂದು ಗಂ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ನಂತರ ನೀರಿನ ನಷ್ಟವು ಹೇಗೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಇದರಿಂದ ಹೊರಡುವ ಈ ರೀತಿಯಿದೆ . ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಬೀಟಾ ಎಲಿಮಿನೇಷನ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಈ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸಾರಜನಕ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧವನ್ನು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಎರಡು ಬಂಧವನ್ನು ಮಾಡಲು ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳು ಒಂದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿಡುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಸ್ಪರ ಬೀಟಾ ಆಗಿರುವ ಬೀಟಾ ಎಲಿಮಿನೇಷನ್ ಅಥವಾ ಎಲಿಮಿನೇಷನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಕಡಿತವನ್ನು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ನಿಕಲ್ ಅಥವಾ ಬಹಳ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಏಜೆಂಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ನಡೆಸಿದರೆ ನಾವು ಈಗ ಅಮೈನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಅಥವಾ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸೋಡಿಯಂ ಸೈನೊಬೊರೊಹೈಡ್ರೈಡ್ ನಾಬ್ ಥ್ರೆಶಿಂಗ್ ಸೋಡಿಯಂ ಸೈನೊಬೊರೊಹೈಡ್ರೈಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಓ ಅದು ಏನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಡಬಲ್ ಬಂಧದ ಕಡಿತವು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಇದು ಕಾರ್ಬನ್ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು nhr ಡಬಲ್ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಮತ್ತು h ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಎರಡನೇ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಈ ಸಾರಜನಕಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಒಂದು ಡಿಗ್ರಿ ಅಥವಾ ದ್ವಿತೀಯಕ ಎರಡು ಡಿಗ್ರಿ ಎಂದರೆ ನೀವು ಈ ರೀತಿಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ಇದು ಎರಡು ಡಿಗ್ರಿ ಆಗಿದ್ದರೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಹೇಗೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಅರ್ಥೈಸುತ್ತದೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಸಿಟಿ ಈ ಸಾರಜನಕವು ಇದಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಆಲ್ಕೈಲ್ ಗುಂಪುಗಳು ಒಂದು ಆಲ್ಕೈಲ್ ಗುಂಪು ಆದರೆ ಕೆಲವು ಸ್ಥಿರ ಅಂಶಗಳು ಸಹ ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಅದು ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ರಾಡ್ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ನಂತರ ನೀವು ನಿಖರವಾಗಿ ಈ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಮಿ ಅಮಿನೊವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಈಗ ನಿರ್ಜಲೀಕರಣವು ಪ್ರೋಟಾನ್ ನಷ್ಟದ ಮೂಲಕ ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಇಲ್ಲ ಆದರೆ ಇದು ಸಾರಜನಕವು ಬಂಧಿತ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಾರಣ ಸಾರಜನಕ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಡಬಲ್ ಬಿ ಮಾಡಲು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ ಒಂಡ್ ಮತ್ತು ತೂಕವನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ನೀರಿನ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆರ್‌ಸಿಆರ್ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉಳಿದಿರುವುದು ಎನ್‌ಆರ್ ಡಬಲ್ ಪ್ರೈಮ್ ಅಥವಾ ಎನ್‌ಆರ್ ಟ್ರಿಪಲ್ ಪ್ರೈಮ್ ಮತ್ತು ಕಡಿತದ ನಂತರ ನಾವು ಪಡೆಯುವುದನ್ನು ನಾವು ತೃತೀಯ ಅಮೈನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳಿಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಹೇಗೆ ಕಡಿತದ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವು ಏನು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ನಿಜವಾದ ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದರೆ ಬೆಂಜಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅನ್ನು ಆರಂಭಿಕ ವಸ್ತುವಿನೊಂದಿಗೆ ಅನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಎಲ್ಡಿಐ ಡಾಟ್ ಕೀಟೋನ್ ಅಮೋನಿಯದೊಂದಿಗೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ನಿಕಲ್ನೊಂದಿಗೆ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿತು ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಯಾವುದು ಈಗ ನೀವು ಈ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ನೇರವಾಗಿ ಬರೆಯಬಹುದು nh3 ಏಕಾಂಗಿ ಜೋಡಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಇಲ್ಲಿ ಆಕ್ರಮಣ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ c ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಒ ಒ ಮೈನಸ್‌ಗೆ ಧ್ರುವೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಈ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಒ ಮೈನಸ್‌ನಿಂದ ಎತ್ತಿಕೊಂಡು ಓಹ್ ನಂತರ ಹೊರಹಾಕುವಿಕೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಡಬಲ್ ಬಂಧದ ಕಡಿತ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಕಾರ್ಬನ್ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಡಬಲ್ ಬಂಧವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ನೀವು ch ಎರಡು ಮತ್ತು h ಎರಡು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಅಮೋನಿಯ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಆಹ್ ಸ್ವಲ್ಪ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ವೇಗವರ್ಧಕ y ಸಹಾಯದಿಂದ ಒಂದು ಹಂತವನ್ನು ನೋಡಿ ನೀವು ಬೆಂಜೈಲ್ ಅನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಿ, ಅಂದರೆ ಬೆಂಜೈಲ್‌ನಿಂದ ಬೆಂಜೈಲ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ತಯಾರಿಸಬೇಕೆಂದು ಯಾರಾದರೂ ಕೇಳಿದರೆ, ಇದು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅಥವಾ ಅಮೋನಿಯದ ಆಲ್ಕೈಲೇಶನ್ ಅನ್ನು ಮಾಡುವ ಉತ್ತಮ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕರೆದರೂ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಎರಡು ಪೆಂಟಾನೋನ್ ಅಮೋನಿಯಾದೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಸೋಡಿಯಂ ಬೊರೊಹೈಡ್ರೈಡ್ ಅಥವಾ ಸೋಡಿಯಂ ಸೈನೊಬೊರೊಹೈಡ್ರೈಡ್ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅದೇ ವಿಷಯ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ನೀವು ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ನ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ nh2 ಅನ್ನು ಲಗತ್ತಿಸುತ್ತೀರಿ , ನೀವು ಎರಡು ಪೆಂಟೇನ್ ಅಮೈನ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ, ಏಕೆಂದರೆ ಒಂದು ಎರಡು ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಐದು ಉದ್ದದ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಸರಪಳಿಯು ಪರ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಕನಿಷ್ಠ ಉಪ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪೆಂಟೇನ್ ಆಗಿದೆ. ಎರಡು ಅಮಿನೊ ಅಥವಾ ಎರಡು ಅಮಿನೊ ಪೆಂಟೇನ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸಾನೋನ್ ಸ್ಟಾರ್ ಆರಂಭಿಕ ವಸ್ತುವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಎರಡು ಪೆಂಟೇನ್ ಅಮೈನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಡೈಮಿಥೈಲಮೈನ್ ಬೇಸ್ ಅಥವಾ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಸೋಡಿಯಂ ಸೈನೊಬೊರೊಹೈಡ್ರೈಡ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ನೀವು ಈ ರೀತಿಯ ಸಂಯುಕ್ತದೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುವ ಕಾರಕವಾಗಿದೆ nn ಡೈಮಿಥೈಲ್ ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ ಅಮೈನ್
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಅಮೈನ್ ಅಥವಾ ಅಮೋನಿಯಾ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಅಥವಾ ತೃತೀಯವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಸ್ಥಿತಿಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ತಲಾಧಾರವನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆ ನೀವು ಉಪಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳಬಹುದು ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್‌ನಿಂದ ಕಾರ್ಬನ್ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಬಂಧದವರೆಗೆ ಟ್ರೀಟ್ ಮಾಡಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲು ಇದು ತುಂಬಾ ಉತ್ತಮವಾದ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯವನ್ನು ನೈಟ್ರೇಶನ್ ನಂತರ ಕಡಿತ ಮರಳು ಮೈರ್ ಮತ್ತು ಅಲಿಫಾಟಿಕ್‌ಗೆ ಸಹ ಸಾಕಷ್ಟು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನವು ಎರಡು ಕಾರಕಗಳನ್ನು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ನೀವು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅಥವಾ ಕೀಟೋನ್ ಅನ್ನು ಅನುಗುಣವಾದ ಇಂಗಾಲದ ಸಾರಜನಕಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು, ಅಂದರೆ ch ಎರಡು nh2 ಪ್ರಕಾರದ ವಸ್ತುಗಳು ಅಮೋನಿಯಾದಿಂದ ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸಾನೋನ್ ಅನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ . ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ನೀವು ಇದೀಗ ಈ ಅಮೈನ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು, ನೀವು ಅದನ್ನು ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಹುದೇ ಎಂದು ನಾವು ವಿವರಿಸುತ್ತೇವೆ , ನಾವು ಬೆಕ್‌ಮನ್ ಪ್ರಕಾರದ ಮರುಜೋಡಣೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ, ಅಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸೈಮ್ ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ಉತ್ತಮ ಕಾರಕ ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಸಂಯುಕ್ತದಿಂದ ಆಕ್ಸೈಮ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ತಯಾರಿಸುವುದು ಆಮ್ಲದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲಾಮೈನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ನೀವು ಎರಡು ಬಂಧಿತ ನೋಹ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾರ್ಬನ್ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಅನ್ನು ತೂಕದೊಂದಿಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಬಹುದು ಸೋಡಿಯಂ ಎಥೆನಾಲ್ ಅನ್ನು ಮಾಡಿ , ಸೋಡಿಯಂ ಎಥೆನಾಲ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಎನ್‌ಎಚ್ ಎರಡಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸಿಲಾಮೈನ್ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಓಹ್ ಮತ್ತು ಎಚ್ ಬಿಟ್ಟುಬಿಡುತ್ತದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್ ಅಮೈನ್ನೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸಾವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ಎರಡು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅಮೋನಿಯಾ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ನಿಕಲ್ ಅಥವಾ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲಮೈನ್ ಸೋಡಿಯಂ ಎಥೆನಾಲ್ ಅನ್ನು ಆಕ್ಸಿಮ್ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಈಗ ಮತ್ತೊಂದು ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಎರಡು ಫಿನೈಲ್ ಎಥೆನಾಲ್ ನೈಟ್ರೈಲ್ ch ಟು ಸಿ ಟ್ರಿಪಲ್ ಬಾಂಡಿಂಗ್ ಟ್ರಿಪಲ್ ಬಂಧಿತ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ . ನಾವು ಟ್ರಿಪಲ್ ಬಂಧವನ್ನು ಏಕ ಬಂಧಕ್ಕೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತೇವೆ 140 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ನಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಏಜೆಂಟ್‌ನ ಸಾಕಷ್ಟು ಅಥವಾ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ , ಇದು ctp ಬಂಧವು ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್‌ನಿಂದ ch2ch2 nh2 ಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಈಗ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಸಂಯುಕ್ತವಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಫಿನೈಲ್ ಈಥೇನ್ ಎಥಾನ್ ಅಮೈನ್ ಗೆ ಒಂದು ಡಿಗ್ರಿ ಅಮೈನ್ ಮತ್ತು ಟ್ರಿಪಲ್ ಬಂಧಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ಅಥವಾ ಇಂಗಾಲದ ಸಾರಜನಕ ಟ್ರಿಪಲ್ ಬಂಧಿತ ಸಂಯುಕ್ತ ಅಥವಾ ನೈಟ್ರೈಲ್ si ಆಗಿದ್ದರೆ mple ಕ್ಲೋರೈಡ್ c ocl ಆಸಿಡ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಬೆನ್ಝಾಯ್ಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅನ್ನು ನೀವು ಈ h two nh ಎರಡು ಗೆ ಹೇಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ನಿಮಗೆ ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಅಮೈನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ನಾವು ಎಥಿಲಮೈನ್ ಕಾರಕವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅಮೈನ್ ಈ cocl ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಈ ಏಕಾಂಗಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ಕೋ ಪೂಲ್ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ನಂತರ ಕ್ಲೋರಿನ್ ನಷ್ಟದಿಂದ ಹಿಮ್ಮುಖವಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅನ್ನು hl ಆಗಿ ಹೊರಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಉಳಿದ ವಿಷಯ co nh ch2 ch3 ಆಗಿದ್ದು, ಅಲ್ಲಿ ಇತರ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಹೋದಾಗ ಅದು ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಯಾನನ್ನು ಎತ್ತಿಕೊಂಡು ಈಗ hcl ಅನ್ನು ಮಾಡಿದೆ ಇದನ್ನು ಈಥರ್‌ನಲ್ಲಿ ಲಿಥಿಯಂ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಹೈಡ್ರೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿದಾಗ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವ ಏಜೆಂಟ್ ಮಿಶ್ರಿತ ಹೈಡ್ರೈಡ್ ಅನ್ನು ನೀವು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ch ಎರಡಕ್ಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗಿದೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸೇರ್ಪಡೆಯು ಕಡಿತ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು ಸಹ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ch ಎರಡು nhc ಎರಡು h ಐದು ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಒಂದು ಆರಂಭಿಕ ವಸ್ತು ಅಥವಾ ಇನ್ನೊಂದು ತಲಾಧಾರಕ್ಕೆ ಒಂದು ತಲಾಧಾರದ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ ನಾವು ಜ್ಞಾನದ ಮೂಲಕ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಗುಂಪಿನ ಅಂತರ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಡಬಹುದು ಇಂಗಾಲದ ಸಾರಜನಕ ಬಂಧ ರಚನೆಯ ಕಾರ್ಬನ್ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಬಂಧ ಕಡಿತ ಅಥವಾ ಇಂಗಾಲದ ಸಾರಜನಕ ಅಹ್ ಏಕ ಬಂಧಕ್ಕೆ ಟ್ರಿಪಲ್ ಬಾಂಡ್ ಅಥವಾ ಇಂಗಾಲದ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್‌ಗೆ ಇಂಗಾಲದ ಸಾರಜನಕ ಏಕ ಬಂಧಕ್ಕೆ ಇಂಗಾಲದ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಈ ಪಾರದರ್ಶಕತೆಯೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನಿಮಗೆ ತೋರಿಸಿದ್ದೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾನು ಮಾಡುತ್ತೇನೆ ಆಹ್ ನಿನ್ನೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ನೀವು ಇದನ್ನು ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತೀರಿ ಎಂದು ನಾನು ಮೊದಲೇ ಹೇಳದ ವಿಷಯ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ, ನೀವು ಐದು ಸದಸ್ಯರ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಹೆಟೆರೋಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತೀರಿ, ಅಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಸಾರಜನಕ ಬಂಧವಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಆಹ್ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಈ ರೀತಿಯ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇನೆ ಇದು ಪೈರೋಲ್ ಉತ್ಪನ್ನವಲ್ಲದೇ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ, nhi ಬದಲಿಗೆ r ಅನ್ನು ಹಾಕಿದ್ದೇವೆ ಅಂದರೆ ಆಲ್ಕೈಲೇಟ್ ಪೈರೋ ಎಂದು ನಾನು ನಿಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳಿದರೆ ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ ಬ್ರೇಕ್ ಅಣುವನ್ನು ಸರಳವಾದ ಘಟಕವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಈ ಕೋಕೋರ್‌ನಂತಹ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಬರೆದರೆ ಅದನ್ನು ಮಾಡುವ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ನೀವು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು, ನಾವು ಆರ್ ಅನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಈ ಸಂಯುಕ್ತ ಯಾವುದು ಎಂದು ಹೇಳಿ r ಚ ತ್ರೀ ಚ ತ್ರೀ ಕೋಚ್ ಟಿ wo ch two co ch ಮೂರು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂಯುಕ್ತವು ಹಳೆಯ ಮಾದರಿಯ ಪ್ರೋಟೋಮೆರಿಸಂನಲ್ಲಿ ಕೀಟೋಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಆಲ್ಫಾ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣು ಮತ್ತು ಆಲ್ಫಾ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುವಿಗೆ ಜೋಡಿಸಲಾದ ಯಾವುದೇ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅದನ್ನು ಎನೋಲೈಸ್ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ , ನಾನು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದರೆ ಇದು ಒಂದು ಎರಡನೇ ಅಂಶವಾಗಿದೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಮೈನ್ ಅಥವಾ ನಾನು ಇದನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ rnh ಎರಡು ಈಗ ಈ ಅಮೈನ್ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುವಿಗೆ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಆಕ್ರಮಣ ಮಾಡಬಹುದು ನಂತರ ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕದ ನಡುವಿನ ಬಂಧವನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಜೋಡಿಯು ಆಮ್ಲಜನಕ ಪರಮಾಣುವಿನ ಕಡೆಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಏನು ನೋಡಿ ನಂತರ ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಓ ಮೈನಸ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಒಂದು ಉತ್ತಮವಾದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು nhh ಅದು a ಮತ್ತು r ಆಗಿದೆ ಈಗ ಸಾರಜನಕವು ಟೆಟ್ರಾ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಧನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಚಾರ್ಜ್ ಆಗಿರಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಆಲ್ಕೈಲ್ನ ದಾಳಿ ಸರಳವಾಗಿದೆ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಸಂಯುಕ್ತಕ್ಕೆ ಅಮೈನ್ ನಾನು ಎಡಗೈ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಅನ್ನು ಏಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡೆ ಎಂದು ನೀವು ಹೇಳಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಸಮ್ಮಿತೀಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾನು ರೈಟನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅದು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ಓ ಮೈನಸ್ ಈ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಗ್ ನಡುವಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಜೋಡಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ en ಸಾರಜನಕದ ಮೇಲೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಏನೂ ಆಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಕಾರ್ ಒಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೇ ಇದೆ ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಓಹ್ ಮತ್ತು ಇದು nhr ಆಗಿದೆ ಈಗ ಯಾವುದೇ ಶುಲ್ಕವನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಒಂದು r ಈಗಾಗಲೇ ಇದೆ ಈಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಈ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ತುಂಬಾ ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ವಿಷಯ ಮತ್ತು ಈ ಓಹ್ ಒಂದು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಅನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಬಿಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭವಾಗಿ ಹೊರಹಾಕಲ್ಪಡುತ್ತದೆ ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅದು ಏನು ಮಾಡಬಹುದು ಸಾರಜನಕ ಏಕಾಂಗಿ ಜೋಡಿಯು ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಇಂಟ್ರಾಮೋಲಿಕ್ಯುಲರ್ ಆಗಿ ಆಕ್ರಮಣ ಮಾಡಬಹುದು ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಯ ಆದ್ಯತೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಜಿಗಿಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆ ಮತ್ತು ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ನೀವು ಸರಿ ಎಂದು ಕೊನೆಗೊಳಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಾನು ನಿಮಗೆ ತೋರಿಸಬಲ್ಲೆ , ನಾನು ಅದನ್ನು ಹಾಗೇ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡರೆ h ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆಯಿಲ್ಲ ಎಂದು ಬರೆಯೋಣ ನಂತರ ಈ ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ನಡುವೆ ಹೊಸ ಬಂಧವು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಏನು ವಿಷಯ ಒಂದು ಎರಡು ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಐದು ಈಗ ನಾನು ಆಂಟಿ ಎಲಿಮಿನೇಷನ್ ನಡೆದಿದೆ ಎಂದು ಬರೆದರೆ ಈ ಸಂಯುಕ್ತದ ರಚನೆಯು ಈ ಸಾರಜನಕಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲಿ r ಅನ್ನು ಲಗತ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಇದೆ ಮತ್ತು ಈ ಬದಿಯಲ್ಲಿ r ಮತ್ತು ನಾನು ಓಹ್ ಮತ್ತು ಇ ಅನ್ನು ಹಾಕಬಹುದು ನಿಖರವಾಗಿ ಇದೇ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಎರಡು ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳು ಇವೆ, ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಆರ್ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಆರ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳಲು ಆಂಟಿಒಂದು ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಾಡಲು ಬಯಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆರ್ ಇತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾದ ಅಸಿಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತದಿಂದ ಪೈರೋಲ್ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಡೈಕೆಟೋನ್ ಅನ್ನು ನಾನು ಇಂದಿನ ವಿಷಯವನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಉತ್ತಮವಾದ ಪ್ರಕರಣ ಅಥವಾ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಯು ಹೆಟೆರೋಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಯಾರಾದರೂ ನಿಮ್ಮನ್ನು ಕೇಳಿದರೆ ನೀವು ಐದು ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಆರು ಸದಸ್ಯರ ಸಂಯುಕ್ತಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ತಿಳಿದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತ ಇದು ಪೈರೋಲ್ ಮತ್ತು ಇದು ಪಿರಿಡಿನ್ ಎಂದು ನಾನು ಇನ್ನೊಂದು ದಿನ ವಿವರಿಸಿದಂತೆ ಪೈರೋಲ್ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲೀಯವಾಗಿದೆ ಪಿರಿಡಿನ್ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿದೆ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಇಂಗಾಲದ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಇದು ಮತ್ತು ಅದರ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಬಲ್ಲೆ ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಾರ್ಬನ್ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ಒಂದು ಕಾರ್ಬನ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಆ ಬದಲಿಯೊಂದಿಗೆ ಆಟವಾಡುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಒಂದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ನಿಮಗೆ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ, ನೀವು ಆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮರುಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ ಅದು ನಿಮಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪಿ ಪಾತ್ರವನ್ನು n ಮೈನಸ್‌ಗೆ ತಿರುಗಿಸಿ ಅಂದರೆ ಪೈರೋಲ್‌ನ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ಬೇಸ್‌ನಿಂದ ಎತ್ತಿಕೊಳ್ಳಲು ನನಗೆ ಸೋಡಿಯಂ ಎಥಾಕ್ಸೈಡ್‌ನಂತಹ ಬೇಸ್ ಅನ್ನು ಹಾಕಲು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಸೋಡಿಯಂ ಎಥಾಕ್ಸೈಡ್ ಒಟ್ ಮೈನಸ್ ಮತ್ತು ನಾ ಪ್ಲಸ್‌ಗೆ ಧ್ರುವೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಟ್ ಮೈನಸ್ ಈ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ಎತ್ತಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ಕೌಂಟರ್ ಅಯಾನ್ ಜೊತೆಗಿನ ಸಾರಜನಕ ಮೈನಸ್ ಸೋಡಿಯಂ ಅಯಾನ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪೈರೋಲ್ ಉಪ್ಪನ್ನು ಸೋಡಿಯಂ ಎಥಾಕ್ಸೈಡ್ ಸಹಾಯದಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ನನಗೆ ಒಂದು ಇಂಗಾಲದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಉತ್ತರವು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾಗಿದೆ ಅದು ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೊಫಾರ್ಮ್ ಮತ್ತು ಸೌಂದರ್ಯವರ್ಧಕ ಎಂಬ ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ಸಂಯುಕ್ತದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಎಥಾಕ್ಸೈಡ್ ಸ್ವತಃ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬಂಧ ಮೂರು ಕಾರ್ಬನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬಂಧಗಳು ಮತ್ತು ಒಂದು ಕಾರ್ಬನ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಸೋಡಿಯಂ ಮೆಥಾಕ್ಸೈಡ್ನೊಂದಿಗೆ ಅದೇ ಕಾರಕದೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದರೆ ಇದು ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಪೈರೋಲ್ ಈ ಆಸಿಡ್ ಬೇಸ್ ರೀತಿಯ ವಿಷಯ ಆದರೆ ಈ ಋಣಾತ್ಮಕ ಚಾರ್ಜ್ ಈ ಪ್ರೋಟಾನ್ ಅನ್ನು ಎತ್ತಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ನಡುವಿನ ಬಂಧವು ಕಾರ್ಬೋಗ ಮೇಲೆ ಬದಲಾಗಬಹುದು ಎಂದು ಇಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಒಳ್ಳೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. n ಈಗ ಇಂಗಾಲವು ಪೆಂಟಾವೇಲೆಂಟ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದು ಒಂದು ಕಾರ್ಬನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬಂಧವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಉಳಿದಿರುವುದು ನಾವು cl cl ಮತ್ತು ಈ ಕಾರ್ಬನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಂಧವಿಲ್ಲದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಜೋಡಿಯನ್ನು

ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಈ ರೀತಿಯ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ನಾವು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ನಾನು ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಈ ರೀತಿಯ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಬೈನ್ ಎ ಮೂಲಕ ವ್ಯಾಲೆಂಟ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಆದರೆ ಈ ಕಾರ್ಬೈನ್ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಕೇಳಿದರೆ ಅದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಅಥವಾ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫಿಲಿಕ್ ಆಗಿದೆ, ಆಗ ನೀವು ಬಂಧವಿಲ್ಲದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಜೋಡಿ ಇದೆ ಎಂದು ಗೊಂದಲಕ್ಕೊಳಗಾಗಬಹುದು . ಕಾರ್ಬೈನ್ ಹೌದು ಕಾರ್ಬೈನ್ ವಿಭಿನ್ನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು ಆದರೆ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ಸುತ್ತಲಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಣಿಸಿದರೆ ಎರಡು ಜೋಡಿ ಬಂಧಿತ ಎರಡು ಪ್ಲಸ್ ಎರಡು ನಾಲ್ಕು ಎರಡು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಪರಮಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ಬಂಧಿತವಲ್ಲದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಜೋಡಿಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತಿರುಗುತ್ತದೆ ಇದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಸಿಂಗಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಬಂಧಿತವಲ್ಲದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಇಂಗಾಲದ ಸುತ್ತಲಿನ ಒಟ್ಟು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಆರು ಆದ್ದರಿಂದ ಅದರ ಆಕ್ಟೆಟ್ ಪೂರ್ಣಸಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಅದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿ ಆಗಿರುತ್ತದೆ le ಅಥವಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಗಾಲವು ತುಂಬಾ ಆಸಕ್ತಿದಾಯಕ ಜಾತಿಯಾಗಿದೆ, ಅದು ಮಿತಿಯಿಲ್ಲದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದರೆ ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಒಂದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ನಾನು ಫೀನಾಲ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಕ್ಲೋರೋಫಾರ್ಮ್ನೊಂದಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದರೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರೀಯ chcl ಮೂರು ಕ್ಷಾರವು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಥವಾ ಸೋಡಿಯಂ ಎಥಾಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿರಬಹುದು, ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಿಮಗೆ ನೆನಪಿನಿಂದ ಅಥವಾ ಇತರ ವಿಷಯದಿಂದ ತಿಳಿದಿರುವ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ಹೇಳಬಹುದು, ಅದು ಆರ್ಥೋ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಬೆನ್ಜಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಬೆಂಜಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ನ ಮಿಶ್ರಣದೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಈ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಗುಂಪು ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಫೀನಾಲಿಕ್ ಬೆಣೆ ಗುಂಪು ಆರ್ಥೋ ಪ್ಯಾರಾ ಓರಿಯೆಂಟಿಂಗ್ ಆಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಕಾರ್ಬೈನ್ ರಚನೆಯ ಮೂಲಕ ಈ ಎಲ್ಡಿಐ ಎಲ್ಲಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ, ಇದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫೈಲ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಫೀನಾಲ್ನಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಜಿಂಗ್ನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಲಿಕ್ ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಸುಲಭವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆರ್ಥೋ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಾ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಅದೇ ರೀತಿಯ ವಿಷಯ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಪೈರೋಲ್‌ನ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಏಕಾಂಗಿ ಪೈ ಏನಾಗುತ್ತದೆ r ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಈಗ ಎರಡು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಗುಂಪನ್ನು ಲಗತ್ತಿಸಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗೆ ಸೇರಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯ ಸಂಕಲನ ಪ್ರಭೇದಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಈ ಒಂಟಿ ಜೋಡಿಯು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಸ್ಥಳಾಂತರಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಬಂಧವು ಒಡೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ ನೀವು ಮೂರು ಕ್ಲೋರೋ ಅವಧಿಯನ್ನು ಬಹಳ ಸುಂದರವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳಿಸುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಪೈರೋಲ್ ಮೂಲಕ ಪಿರಿಡಿನ್‌ಗೆ ಒಂದು ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ವಿಧಾನವನ್ನು ನೀಡಿದ್ದೇನೆ ಅಥವಾ ಹೆಟೆರೊಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಐದು ಸದಸ್ಯರ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೆಟೆರೋಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆರು ಸದಸ್ಯರ ಸಾರಜನಕಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಾನು ಸೂಚಿಸಿದ್ದೇನೆ ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಇಂಗಾಲದ ಸಾರಜನಕ ಬಂಧ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಒಂದೇ ಡಬಲ್ ಟ್ರಿಪಲ್ ಆ ಬಂಧದೊಂದಿಗೆ ಆಡುವ ನೈಟ್ರೈಲ್ ನಂತಹ ಎಲ್ಲಾ ಬಂಧಗಳನ್ನು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೊಫೈಲ್ ಆಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಜೀವನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಬಂಧಗಳು ಬಹಳ ಇರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಬಹುತೇಕ ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಜೀವನವು ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ಸಾರಜನಕ ಬಂಧಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ಹೌದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಬಂಧವಿಲ್ಲದೆ ಜನರು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅಥವಾ ಸಾರಾಂಶವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಈ ಐದು ಉಪನ್ಯಾಸ ಸರಣಿಯು ನಿಮಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ನಂಬುತ್ತೇನೆ ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳು ಪೆಪ್ಟೈಡ್ ಪ್ರೋಟೀನ್ಗಳು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ಗಳು ಅನೇಕ ಔಷಧೀಯ ಪ್ರಮುಖ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಪ್ರತಿಜೀವಕಗಳು ಈ ಇಂಗಾಲದ ಸಾರಜನಕ ಬಂಧದಿಂದ ಬರುತ್ತಿವೆ ಬೀಟಾ ಲ್ಯಾಕ್ಟಮ್ ತುಂಬಾ ಧನ್ಯವಾದಗಳು