

ನಾನೇ ಪುಣ್ಯ ಮೂರ್ತಿ ಡಿಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್ ಕಮಿಸ್ಸಿ, ಐಐಟಿ ಗುವಾಹಟಿಯಿಂದ ಐಐಟಿ ಪಾಲ್ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ನಾನು ನಿಮ್ಮನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸುತ್ತೇನೆ ಈ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಐಐಟಿ ಪಾಲ್ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ನಾವು ರಚನೆ ಮತ್ತು ಬಾಂಡಿಂಗ್ ಐಸೋಮೆರಿಸಂ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ನೋಡಿದ ಕೊನೆಯ ತರಗತಿಯ ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳ ನಾಮಕರಣ ಮತ್ತು ಈ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ನಾವು ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳ ಮೊದಲ ನಾಲ್ಕು ಸದಸ್ಯರು ಮೀಥೇನ್ ಈಥೇನ್ ಪ್ರೋಪೇನ್ ಬ್ಯೂಟೇನ್ ಅವರು ಅನಿಲಗಳು ಮುಂದಿನ 13 ಸದಸ್ಯರು c phi ನಿಂದ c 17 ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳು ಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ c52 c7 ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. 18 ಅಥವಾ 18 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ದ್ರವಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳು ಘನವಸ್ತುಗಳಂತೆ ಮೇಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕುಟುಂಬದ ಮೊದಲ ನಾಲ್ಕು ಸದಸ್ಯರು ಅನಿಲವಾಗಿದ್ದು ಅವು ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ 13 ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳು c5 ರಿಂದ c7 ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಫ್ಲೇಟ್ ಕಾರ್ ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತವೆ. ಅವು ಸಿ ಹದಿನೆಂಟು ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹೊಂದಿರುವ ದ್ರವಗಳು ಮತ್ತು ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳು ಅವು ಘನವಸ್ತುಗಳಾಗಿವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಆಹ್ ಅನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈಥೇನ್ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಅಲ್ಟ್ರೇನ್ ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನೆಜಿಟಿವಿಟಿ 2.6 ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ 2.1 ಆದ್ದರಿಂದ ಧ್ರುವೀಯವಲ್ಲದ ಪ್ರಬಲವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಬಹುತೇಕ ಧ್ರುವೀಯವಲ್ಲದ ಮತ್ತು ಪ್ರಬಲವಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳು ಬಹುತೇಕ ವೋಲಾರ್ ಅಲ್ಲದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿವೆ, ಅವು ಬೆಂಜೀನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಟೆಟ್ರಾಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನಂತಹ ಧ್ರುವೀಯವಲ್ಲದ ಧ್ವನಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕರಗುತ್ತವೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವುದಿಲ್ಲ, ಹೈಡ್ರೋಫೋಬಿಕ್ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಅವು ಕರಗುವ ಧ್ರುವೀಯ ದ್ರಾವಕಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕರಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ನೀರಿನಂತಹ ಧ್ರುವೀಯ ದ್ರಾವಕದಲ್ಲಿ ಕರಗುವುದಿಲ್ಲ, ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುಗಳಿಗೆ ಹೋದರೆ ನಾವು ಬ್ಯೂಟೇನ್ ಮತ್ತು ಪೆಂಟೇನ್ ಹೆಕ್ಸೇನ್ ಅನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡೋಣ ಈ ರೇಖೀಯ ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡೋಣ ಇದನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣತೆಯು ಅನಿಲವಾಗಿದೆ 0 ಡಿಗ್ರಿ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು ಇದು 0 ಡಿಗ್ರಿ ಇದು 36 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಈ ಒಂದು ಹೆಕ್ಸೇನ್ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು ಸುಮಾರು 68 ಡಿಗ್ರಿ 68.7 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಆಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಆಣ್ವಿಕ ತೂಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳು ರೇಖೀಯವಾಗಿದ್ದರೆ ಆಣ್ವಿಕ ತೂಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಇದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ನಾಲ್ಕು ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳು ಐದು ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ನಾವು 15 ಬಲ ಕಾರ್ಬನ್ 12 ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು 3 15 ಅಣುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತೇವೆ ತೂಕದ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಈ ಮುಂದಿನ ಕೊಮೋಲಾಗ್ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವು 68.7 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಆಣ್ವಿಕ ತೂಕದ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ ಅಣು ಬಲಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ ಆಣ್ವಿಕ ತೂಕವು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ವ್ಯಾನ್ ಡೆರ್ ವಾಲ್ಸ್ ನಡುವಿನ ಬಲಗಳ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಅಣುಗಳು ಉದ್ದವಾದ ಸರಪಳಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಅಣುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಈಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ನೀವು ರೇಖೀಯ ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡೋಣ ಆಣ್ವಿಕ ತೂಕದ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವು ಈಗ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಐಸೋಮರ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡೋಣ ನಾವು ಈ ಪೆಂಟೇನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಆದ್ದರಿಂದ ರೇಖೀಯ ಒಂದು 30 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಎರಡು ಐಸೋಮರ್‌ಗಳು ಇದು ಎರಡು ಮೀಥೈಲ್ ಬ್ಯೂಟೇನ್ ಆಗಿದೆ ಇನ್ನೊಂದು ಇದು ಎರಡು ಅಲ್ಟ್ರಾವಿರಾಮ ಎರಡು ಡೈಮೀಥೈಲ್ ಪ್ರೋಪೇನ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ನೀವು ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಇದು ಈ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಇದು 28 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ ಆಗಿದೆ sius ಉಹ್ ಇದು 9.5 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಆಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಇದನ್ನು ನಮ್ಮ ಎಲ್ಲಾ ಐಸೋ ಸ್ಟ್ರಕ್ಚರಲ್ ಐಸೋಮರ್‌ಗಳ ಪೆಂಟೇನ್ ಅನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ ಇದು ಒಂದು ರೇಖಾತ್ಮಕ ಒಂದು ಶಾಖೆಯಾಗಿದೆ ನೀವು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪರ್ಯಾಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಿರಿ ನಂತರ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವು 28 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ 36 ರಿಂದ 28 ಡಿಗ್ರಿಗಳಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ನೀವು ಶಾಖೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ 8 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಇದು ಎರಡು ಮೀಥೈಲ್ ಗುಂಪಿನ ಪರ್ಯಾಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು 9.5 ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಅಣುವು ಈಗ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದೆ, ಇದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು ಇಂಟರ್ಮಾಲಿಕ್ಯುಲರ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬಲಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತವೆ, ನೀವು ಶಾಖೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ರೇಖೀಯ ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವು ಡಿಗ್ರೀಸ್ ಆಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ, ಅಲ್ಲಿ ನಾವು ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಅನಿಲ ಅಥವಾ ಘನ ದ್ರವವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಮತ್ತು ನಂತರ ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳ ಧ್ರುವೀಯವಲ್ಲದ ಪಾತ್ರವು ನಂತರ ನಾವು ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಅವು ಬಣ್ಣರಹಿತ ಮತ್ತು ನೀರಿಲ್ಲದವುಗಳಾಗಿವೆ ಈಗ ನಾವು ಚೆಗೆ ಹೋಗೋಣ ಅಲ್ಟ್ರೇನ್‌ಗಳ ಮೈಕಲ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ನಾನು ನಿಮಗೆ ತೋರಿಸಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ನಡುವಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನೆಜಿಟಿವಿಟಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ, ಅವು ಬಹುತೇಕ ಧ್ರುವೀಯ ಅಣುಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಇಂಗಾಲದ ಇಂಗಾಲದ ನಡುವಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿತರಣೆಯು ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಸಮಾನವಾಗಿ ವಿತರಿಸುತ್ತದೆ ಬಂಧದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಈ ಎರಡು ಇಂಗಾಲದ ನಡುವೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ವಿತರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಮಾಣುಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಈ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಇಂಗಾಲದ ನಡುವಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಬಹುತೇಕ ಧ್ರುವೀಯವಲ್ಲದವುಗಳ ನಡುವೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಧ್ರುವ ಕಾರಕವು ಸಾಮಾನ್ಯ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಅವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಇತರ ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲ ಬೇಸ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಏಜೆಂಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಧ್ರುವೀಯವಲ್ಲದ ಪಾತ್ರ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ನಡುವಿನ ಬಲವಾದ ಬಂಧವು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅವು ಕೆಲವು ರೀತಿಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ನಾವು ಆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ಚರ್ಚಿಸಲಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಎರಡು ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಒಂದು ಪರ್ಯಾಯ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಉಷ್ಣ ಮತ್ತು ವೇಗವರ್ಧಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಎರಡು ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಉಷ್ಣ ಎಂದರೆ ನೀವು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಅವು ಅವನತಿಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬಹಳ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನಾವು ನೋಡುತ್ತೇವೆ ಉಹ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಮತ್ತು ನಾವು ವೇಗವರ್ಧಕವನ್ನು ಬಳಸಿದಾಗ ಕೆಲವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಇವೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಮೊದಲು ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನೋಡೋಣ ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅಲ್ಟ್ರೇನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೀಥೇನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ನೀವು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು

ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹ್ಯಾಲೋಜನ್ ನೈಟ್ರೋ ಗುಂಪಿನ ಸಲ್ಫೋನಿಲ್ ಗುಂಪಿನ ಹ್ಯಾಲೋಜನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು ಅದು ಫ್ಲೋರಿನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅಥವಾ ಬ್ರೋಮಿನ್ ಅಥವಾ ಅಯೋಡಿನ್ ಆಗಿರಬಹುದು ನೀವು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಒಂದನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು ಹ್ಯಾಲೋಜನ್ ಅಥವಾ ನೀವು ನೈಟ್ರೋ ಗುಂಪು ಮತ್ತು ಸಲ್ಫೋನಿಲ್ ಗುಂಪಿನೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನೀವು ಪರಿಚಯಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ 500 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು 500 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ನಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗುತ್ತವೆ ಆಹ್ ಹ್ಯಾಲೋಜಿನೇಶನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ನೀವು ಮೀಥೇನ್ ಅನ್ನು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹ್ಯಾಲೋಜಿನ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ 500 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅಥವಾ ಯುಎಫ್ ಬೆಳಕು ಯುಎಫ್ ಬೆಳಕು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ಒಡ್ಡಿಕೊಂಡಾಗ ಅವು ಕ್ಲೋರೋಮೀಥೇನ್ ಮತ್ತು ಎಚ್‌ಸಿಎಲ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು , ಇದು ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದು ಡೈಕ್ಲೋರೋಮೀಥೇನ್ ನಂತರ ಟ್ರೈಕ್ಲೋರೋಮೀಥೇನ್ ಟೆಟ್ರಾಕ್ಲೋರೋಮೀಥೇನ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ನೀವು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಯಾದಾಗ ಕ್ಲೋರಿನೇಟೆಡ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಮಿಶ್ರಣದೊಂದಿಗೆ ಅಥವಾ iv ಗೋಚರ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ ಇಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಒಂದನ್ನು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಪರ್ಯಾಯದಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಹ್ಯಾಲೋಜಿನ್‌ಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಉತ್ಪನ್ನದ ಮೂಲಕ ನಾವು hcl ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೇವೆ. ಮೀಥೇನ್ ಮತ್ತು ಇದು ಫ್ಲೋರಿನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ ನಂತರ ಕ್ಲೋರಿನ್ ನಂತರ ಬ್ರೋಮಿನ್ ನಂತರ ಅಯೋಡಿನ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಇದು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮೀಥೇನ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ತೃತೀಯ ದ್ವಿತೀಯ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಮತ್ತು ತೃತೀಯ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ದ್ವಿತೀಯಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿದೆ ಇದು ಆಲ್ಕೇನ್ ಕಡೆಗೆ ಹ್ಯಾಲೋಜಿನ್‌ಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಹ್ಯಾಲೋಜಿನ್ ಕಡೆಗೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆ ಅಥವಾ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ತೃತೀಯ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಇದು ದ್ವಿತೀಯ ದ್ವಿತೀಯಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಪರಮಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಫ್ಲೋರಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ತುಂಬಾ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು ತುಂಬಾ ಕಷ್ಟ ಆದರೆ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅನ್ನು ನಾವು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು ಆದರೆ ನೀವು ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಮಿಶ್ರಣದೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು ಬ್ರೋಮಿನ್ ನೀವು ಅಯೋಡಿನ್‌ಗೆ ಹೋದಾಗ ತುಂಬಾ ನಿಧಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಬಲ್ಲದು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಮೊದಲು ನಾವು ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ನೋಡೋಣ ನಂತರ ನಾವು ಅಯೋಡಿನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವು ಮೊದಲು ಮೂರು ಹಂತಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ , ಕ್ಲೋರಿನ್ ಏನಾಗುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ನೀವು ತೆರೆದಾಗ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಹೋಮೋಲಿಸಿಸ್ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ ಬೆಳಕು ಅಥವಾ ಶಾಖವು ಬೆಳಕನ್ನು ಸಹ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಕ್ಲೋರಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಇದು ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಆಹ್ ಈ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಬಂಧವು ಹೋಮೋಲಿಸಿಸ್ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕ್ಲೋರಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಇದನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ , ನೀವು ಕ್ಲೋರಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ರಚಿಸಿದರೆ ಕ್ಲೋರಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ch ಬಂಧದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಪ್ರಸರಣ ಹಂತ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಈಗ ನೀವು ch ಮೂರು ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ. ಈಗ ಕ್ಲೋರಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ch ಬಂಧದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ch ತ್ರೀ ಡಾಟ್ ಜೊತೆಗೆ hc ನೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕ್ಲೋರಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಆಹ್ ಮೀಥೇನ್ ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ uh ನೀವು ಈಗ ಮೀಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಮತ್ತು hcl ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೀಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ನೀವು ಕ್ಲೋರೋಮೀಥೇನ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು c1 ಡಾಟ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೀಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಕ್ಲೋರಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ನೀವು ಕ್ಲೋರೋಮೀಥೇನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಈ ಎರಡು ಹಂತಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಹಿಂದೆ ಈ ಹಂತ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವವರೆಗೆ ಇದು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಪುನರಾವರ್ತಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು.

ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಅನ್ನು ಸೇವಿಸಿದ ನಂತರ ನೀವು ರಿಯಾಕ್ಟಂಟ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದುವವರೆಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಏನಾಗಬಹುದು ಈ ಎರಡು ರಾಡಿಕಲ್ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಇದನ್ನು ಮುಕ್ತಾಯ ಹಂತ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ತಟಸ್ಥ ಅಣುವನ್ನು ಎರೇಟ್ ಮಾಡಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಕ್ಲೋರಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ, ಈ ಎರಡು ಕ್ಲೋರಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಬಹುದು ನೀವು ಮತ್ತೆ c12 ಕ್ಲೋರಿನ್ ಮೀಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು, ನೀವು ಎರಡು ಮೀಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿಸಬಹುದು ನೀವು ಈಥೇನ್ ಅಥವಾ ಕ್ಲೋರಿನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು. ನೀವು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಮೆಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಕರಗಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ಇದನ್ನು ಮುಕ್ತಾಯದ ಹಂತ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ , ಇದು ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಡಿಕಲ್ ಮೂರು ಹಂತಗಳ ಸರಣಿಯ ಪ್ರಾರಂಭವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲಿ ನೀವು ಈಗ ನಿಮ್ಮ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ , ಸಹಜವಾಗಿ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳು ಲಭ್ಯವಿದೆ, ನೀವು ಲಘು ಶಾಖವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು ನೀವು ರೂಪುಗೊಂಡ ನಂತರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಇಷ್ಟಪಡುತ್ತೀರಿ. ಈ ರಾಡಿಕಲ್ ನಿಮ್ಮ ಸಬ್‌ಸ್ಟ್ರೇಟ್ ಅಲ್ಕೇನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ನೀವು ಅಲ್ಕೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಹ್ಯಾಲೋಜಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿ ಮತ್ತು ಅನುಗುಣವಾದ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹಾಲ್ವೈಡ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಕೇನ್ ಅನ್ನು ಸೇವಿಸಿದ ನಂತರ ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಡಿಕಲ್ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು ಕೋವಲೆಂಟ್ ಅಣುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಹ್ಯಾಲೋಜಿನೇಶನ್ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳ ರಚನೆಯು ಕ್ಲೋರೋಮೀಥೇನ್‌ನ ರಚನೆಯನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ , ಕ್ಲೋರೋಮೀಥೇನ್ ಹ್ಯಾಲೋಜಿನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು, ನೀವು ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಡೈಕ್ಲೋರೋಮೀಥೇನ್ ಟ್ರೈಕ್ಲೋರೋಮೀಥೇನ್ ಮತ್ತು ಟೆಟ್ರಾಕ್ಲೋರೋಮೀಥೇನ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ, ಮೂಲತಃ ನೀವು ಹ್ಯಾಲೋಜಿನೇಟೆಡ್ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳ ಮಿಶ್ರಣದೊಂದಿಗೆ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ನೀವು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ ನಾನು ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆಕ್ಸಿಡೈಸಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ನಾವು ಏನು ಮಾಡಬಹುದು ಅಯೋಡಿನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತಳ್ಳುತ್ತದೆ , ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೀಯೋ ಮೂರು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಈಗ ಐ ಟು ಮತ್ತು ವಾಟರ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಈ ಆಕ್ಸಿಡೇಸ್ ಏಜೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಾಗಬಹುದು ನೀವು ಆಕ್ಸಿಡೈಸಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಸೇರಿಸದಿದ್ದರೆ ಅಯೋಡಿನೇಷನ್ ಅನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಎಂದು ನಿಲ್ಲಿಸಬಹುದು ಆದರೆ ನೀವು ಇದನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಬಹುದು ನೀವು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಅಯೋಡಿನ ಮೀಥೇನ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳ ಹ್ಯಾಲೋಜಿನೇಶನ್ ಅನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಈಗ ನಾವು ಮುಂದಿನ ಕ್ರಿಯೆಯ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಕ್ಕೆ ಹೋಗೋಣ ಅವುಗಳನ್ನು ಸ್ಕೂಲವಾಗಿ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು ಕಂಪ್ರೂ ಇದರಲ್ಲಿ ನೀವು ಬೆಂಕಿಹೊತ್ತಿಸಿದಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೀಥೇನ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಅದನ್ನು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ನೀರು ಮತ್ತು ಶಾಖವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಆಲ್ಕೇನ್ ಅನ್ನು ಹೊತ್ತಿಸಿದಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಮ್ಲಜನಕವು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಜ್ವಾಲೆಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀರು ಒಂದು ಮೂಲಕ -ಉತ್ಪನ್ನ ನೀವು ಶಾಖವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳನ್ನು ಇಂಧನವಾಗಿ ಬಳಸುವುದರ ಆಧಾರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಶಕ್ತಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಶಾಖವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ನೀವು ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತಿಸಿದಾಗ ನಾವು ಸುಡುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಸಾಕಷ್ಟು ಶಾಖ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಕಂಪ್ರೂಟೇಶನ್ ಕ್ರಿಯೆಯು ಈ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳಿಗೆ $cn \rightarrow h2n$ ಪ್ಲಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಮೂರು n ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಬೈ ಟು ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಅದು $n \rightarrow co \rightarrow two$ ಮತ್ತು ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ $h \rightarrow two \rightarrow o$ ಜೊತೆಗೆ ಶಾಖವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ah ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮೀಥೇನ್ ಗಣನೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಇಂಗಾಲವು ಒಂದು ಮತ್ತು ಒಂದು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಪೈ ಎರಡು ಮತ್ತು ಇದು ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಇದು ಸಮೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಆಮ್ಲಜನಕ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಒಂದಾಗಲಿದೆ ಮತ್ತು n ಪ್ಲಸ್ ಒನ್ ಮತ್ತು ಎರಡು ಆಣ್ವಿಕ ನೀರು ಮತ್ತು ಅವು ಶಾಖವನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆಲ್ಕೇನ್ ಉಹ್ ಉಹ್ ಉಹ್ ಉಹ್ ಉಹ್ ಮತ್ತು ನೀವು ಸಾಕಷ್ಟು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಸಾಕಷ್ಟು ಹೊಂದಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ನಿಲ್ಲಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾವು ಶೋಧನೆಗಾಗಿ ವಿವಿಧ ಅಪ್ಪಿಕೇಶನ್‌ಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಶಾಯಿ ತಯಾರಿಸಲು ಮತ್ತು ಕುಟೀರಗಳಿಗೆ ಮುಂದಿನ ಭಾಗಶಃ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ವೇಗವರ್ಧಕ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳಬಹುದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೀಥೇನ್ ಮಾಡಬಹುದು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಳ್ಳಲು ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಮ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಆಗಿ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಬಹುದು ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಭಾಗಶಃ ಉತ್ಪರ್ಷಣ ಅಥವಾ ನಿಯಂತ್ರಿತ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಕೇನ್ ಅನ್ನು ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಬಹುದು ಅದೇ ರೀತಿ ನೀವು ಈಥೇನ್ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಬಹುದು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಇರುವಿಕೆಯು ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಎಥನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿರಬಹುದು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣಗೊಂಡ ಇವುಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳನ್ನು ಸಹ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಬಹುದು ಈಗ ಅನೇಕ ಉಹ್ ಆಧುನಿಕ ಇವೆ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ಸ್ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳಿಗೆ ಆಲ್ಕೇನ್ ಅನ್ನು ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ, ಮುಂದಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಐಸೋಮರ್ಯೇಶನ್ ಆಗಿದೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಆಹ್ ಬ್ಯುಟೇನ್ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಅನ್‌ಹೈಡ್ರಸ್ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ರೇಖೀಯ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ಹೆಚ್‌ಸಿಎಲ್ ಅನಿಲದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಎರಡು ಮೀಥೈಲ್ ಪ್ರೋಪೇನ್ ನೀಡಲು ಐಸೋಮರ್ಯೇಶನ್‌ಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು. ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹೆಚ್‌ಸಿಎಲ್ ಅನಿಲದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅನ್‌ಹೈಡ್ರಸ್ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಎನ್ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ಅವು ಕವಲೊಡೆಯುವ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಐಸೋಮರ್ಯೇಶನ್‌ಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಇದನ್ನು ಐಸೋಮರ್ಯೇಶನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಸಹಜವಾಗಿ ನಾವು ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ ಇದು ಪ್ರಮುಖ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅದೇ ಬದಲಿಗೆ ನೀವು ಪೆಂಟೇನ್ ಎ ನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ ನೀವು ಎರಡು ಮೀಥೈಲ್ ಬ್ಯುಟೇನ್ ಮತ್ತು ಎರಡು ಅಲ್ಫಾವಿರಾಮ ಎರಡು ಡೈಮೀಥೈಲ್ ಪ್ರೋಪೇನ್ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಇವು ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಮೂಲತಃ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳು ಎರಡು ಮೀಥೈಲ್ ಬ್ಯುಟೇನ್ ಮತ್ತು ಎರಡು ಡೈಮೀಥೈಲ್ ಪ್ರೋಪೇನ್ ಮತ್ತು ಎರಡು ಡೈಮೀಥೈಲ್ ಪ್ರೋಪೇನ್ ನೀಡಲು ಐಸೋಮರ್ಯೇಶನ್‌ಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಇತರ ಉಪಉತ್ಪನ್ನಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ಐಸೋಮರ್ಯೇಶನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಾನು ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಅನ್‌ಹೈಡ್ರಸ್ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮತ್ತು ಡ್ರೈ ಎಜೆಡಿಎಲ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು ಮುಂದಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಆರೋಮ್ಯಾಟೈಸೇಶನ್ ಅಥವಾ ಆರಕ್ಸಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ನೀವು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ಮತ್ತು ಅವು ಒಳಗಾಗಬಹುದು 10 ರಿಂದ 15 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವಾತಾವರಣದ ಒತ್ತಡದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಯಾದಾಗ 700 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ನ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ನೀವು ಎನ್-ಹೆಕ್ಸೇನ್‌ಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಿದಾಗ ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಡಿಹೈಡ್ರೋಜನೀಕರಣದ ನಂತರ ಸೈಕ್ಲೈಸೇಶನ್ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಟ್ರೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಲ್ಯೂಮಿನಾ ವೇಗವರ್ಧಕದ ಉಪಸ್ಥಿತಿ ಮತ್ತು ಇದು ಡಿಹೈಡ್ರೇಟರ್ ನಿರ್ಜಲೀಕರಣದ ನಂತರ ಸೈಕ್ಲೈಸೇಶನ್‌ಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು , ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೆಂಜೀನ್‌ಗೆ ಹೆಕ್ಸೇನ್‌ಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ನೀಡಬಹುದು, ನೀವು ಹೆಕ್ಸೇನ್ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ನೀವು ದೂರದರ್ಶನವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸೇನ್ ಇದ್ದರೆ ನೀವು ಈಥೈಲ್ ಬೆಂಜೀನ್ ಅನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ವಿವಿಧ ವೇಗವರ್ಧಕವನ್ನು ಬಳಸಿ ಇದನ್ನು ಆರೋಮ್ಯಾಟೈಸೇಶನ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹಬೆಯೊಂದಿಗಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಯಾವಾಗ ಯೋ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಆಲ್ಕೇನ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತೀರಿ ನಿಕಲ್ ವೇಗವರ್ಧಕದ ಬೆಲೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೀಥೇನ್ ಅನ್ನು ನೀವು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ನಿಕಲ್ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಸುಮಾರು 1000 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ನೀವು ಗಾಳಿಯ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅವು ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಉದ್ಯಮವಾಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿತ ವೇಗವರ್ಧಕ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯ ಆಯ್ಕೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಕ್ವಾರಿಯವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ಕ್ವಾರಿಯವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಇದು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅಣುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸುವ ಉದ್ಯಮವಾಗಿದೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಮುಂದಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳ ಪ್ರೆರೋಲಿಸಿಸ್ ಅನ್ನು ಕ್ರ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳನ್ನು

ಸಣ್ಣ ಅಣುಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಬಹುದು, ಇದು ಇಂಧನವಾಗಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಅನ್ವಯಗಳಿಗೆ ವಿಶಾಲವಾದ ಉಪಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು 500 ಡಿಗ್ರಿ c ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಈಥೇನ್ ಅನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ನಾವು ಈಥೇನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಎಲ್ಲಿಯಸ್ ಗಾಳಿಯ ಆಯ್ಕೆಗಳು ಎಥಿಲೀನ್ ಮೀಥೇನ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ನೀಡಲು ಪ್ರೋಲಿಸಿಸ್ ಒಳಗಾಗಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಎಥಿಲೀನ್ ಮೀಥೇನ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ನೀಡಲು ಸೀಳುವಿಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಡಿಕಲ್ ಮೂಲಕ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಕ್ಲೋರಿನೀಕರಣದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾವು ನೋಡಿದಂತೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಮೂರು ಹಂತಗಳ ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ 500 ಡಿಗ್ರಿ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮೀಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡುವ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಈಥೇನ್ ಹೋಮೋಲಿಸಿಸ್ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ನೀವು ಎರಡು ಮೀಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದರೆ ಇದು ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತವಾಗಿದೆ ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ಮೀಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಈಥೇನ್‌ನ ಮತ್ತೊಂದು ಅಣುವಿನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು ಮೀಥೇನ್ ಜೊತೆಗೆ ಈಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ಮೊದಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಮೆದುಗೊಳವೆ ಹೋಮೋಲಿಸಿಸ್ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಈಥೇನ್ ಎರಡು ಮೀಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ನೀಡಲು ಈ ಮೀಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಈಗ ಈ ಈಥೇನ್ ಮತ್ತು ಈಥೈಲ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಈ ಈಥೇನ್‌ನ ಸಿ ಬಂಧದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತದೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಪ್ರಸರಣ ಹಂತ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಹಂತವನ್ನು ನೀವು ಆರ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೀರಿ ಅಡಿಕಲ್ಸ್ ಒಮ್ಮೆ ನೀವು ಈಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ನಂತರ ಈ ಈಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಎಥಿಲೀನ್‌ಗೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ ಪ್ರಸ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ನೀಡಲು ಇಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸೀಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು . ಈ ಹಂತಗಳನ್ನು ಇದನ್ನು ಕ್ರಿಯೆಯ ಪ್ರಚೋದನೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೂಲಭೂತ ಎರಡು ರಾಡಿಕಲ್ಗಳು ಒಮ್ಮೆ ತಲಾಧಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಿದ ನಂತರ ನಾನು ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಒಮ್ಮೆ ಸಂಯೋಜಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಆಮೂಲಾಗ್ರಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಬಹುದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬಹುದು ಇದನ್ನು ಮುಕ್ತಾಯದ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮುಕ್ತಾಯ ಹಂತ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ರಾಡಿಕಲ್ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ನೀವು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅಣುವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ಅದೇ ರೀತಿಯ ಎರಡು ಈಥೈಲ್ ರಾಡಿಕಲ್ಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಲ್ಕೇನ್ ಅನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಬಹುದು, ಇದು ಮತ್ತಷ್ಟು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದು ಎಥಿಲೀನ್ ಮತ್ತು ಮೀಥೈಲ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ನಾನು ಈಥೇನ್ ಅನ್ನು ಎಥಿಲೀನ್ ಮೀಥೇನ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಎಂದು ನಾನು ಬರೆದಿದ್ದೇನೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಾಂಬುಗಳನ್ನು ಎಥಿಲೀನ್ ಹೇಗೆ ಬಂಧಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ನಾವು ಇತರ ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ಹೋಗೋಣ ಡೋಡೇಕೇನ್ ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಪ್ಲಾಟಿನಂ ಪಲ್ಲಾಡಿಯಮ್ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಡೋಡೇಕೇನ್ ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆಯ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ಸುಮಾರು 700 ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಲ್ಸಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿಕಲ್ ವೇಗವರ್ಧಕವು ಹೆಪ್ಟೇನ್ ಮತ್ತು ಪೆಂಟೇನ್ ಸಣ್ಣ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ನೀಡಲು ಸೀಳುವಿಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳ ಕ್ರಾಕಿಂಗ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳ ಕ್ರಾಕಿಂಗ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಇಂಧನಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಇದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ಈಗ ನಾವು ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳ ದೃಢೀಕರಣ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ನೋಡೋಣ. ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಏಕ ಬಂಧವು ತಿರುಗುವಿಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಅದು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುಗಳ ವಿಭಿನ್ನ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನೀಡಬಲ್ಲದು ಅದನ್ನು ಕಾನ್‌ಫರ್ಮೇಶನಲ್ ಐಸೋಮರ್‌ಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾವು ಈಥೇನ್‌ನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸೋಣ ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಈಥೇನ್ ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ಕಡೆಯಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಈ ಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಬಂಧಿತವಾಗಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು. ಮೂರು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಇಂಗಾಲದ ಹಿಂದೆ ಮೂರು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಂಧಿತವಾಗಿದೆ ಇದರ ಹಿಂದೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿಂದ ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದು ಒಂದು ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಮತ್ತು ಆಹ್ ಸಿಂಗಲ್ ಬಾಂಡ್ ತಿರುಗುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಇದು ಏಕ ಬಂಧದ ತಿರುಗುವಿಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ನೀವು ಪರಮಾಣುಗಳ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ವಿವಿಧ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಮತ್ತು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಹೊಂದಬಹುದು ಈ ಕಡೆಯಿಂದ ನೀವು ಈ uh ಎರಡು ch ಬಂಧಗಳ ನಡುವೆ ch ಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀವು ಈ ಎರಡನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದರೆ ch ಬಂಧವು ಅದರ ಹಿಂದೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ch ಬಂಧವು ಈ ಎರಡು ch ಬಂಧಗಳ ನಡುವೆ ಕಾರ್ಬನ್-ಕಾರ್ಬನ್ ಏಕ ಕಾರಣದಿಂದ ಇರುತ್ತದೆ ಬಾಂಡ್ ರೋಟೇಶನ್ ಈ ಎರಡನ್ನು ಕಾನ್‌ಫರ್ಮೇಶನ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಆಟೋಮೇಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಅಥವಾ ಕನ್‌ಫರ್ಮೇಶನಲ್ ಐಸೋಮರ್‌ಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಥೇನ್‌ನ ಸಾಹಾರ್ಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಮಾನವ ಪ್ರಕ್ಷೇಪಣಗಳನ್ನು ಸೆಳೆಯಲು ನನಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಿ ಇದು ಸಹರ್‌ನ ಪ್ರೊಜೆಕ್ಷನ್

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ನಿಮಗೆ ತೋರಿಸುವ ಯಾವುದೇ ರಚನೆಯನ್ನು ನೀವು ಈ ಕಡೆಯಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಇದನ್ನು ನೋಡಿ ಮತ್ತು ಈ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅದರ ಹಿಂದೆ ನಿಖರವಾಗಿ ಇದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಗ್ರಹಣ ರಚನೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ಈ ಗುಂಪಿನ ತಿರುಗುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಇದು ವಿಭಿನ್ನ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ಇದು ವಿಪರೀತ ಪ್ರಕರಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಸ್ಟ್ಯಾಸ್ಡರ್ಡ್ ಸ್ಟ್ಯಾಕ್ಸ್ ದೃಢೀಕರಣ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಈಥೇನ್‌ನ ಸಹರ್‌ನ ಪ್ರೊಜೆಕ್ಷನ್ ಆಗಿದೆ, ಇದು ಮಾನವನ ಪ್ರೊಜೆಕ್ಷನ್ ಆಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮುಂಭಾಗದ ಕಾರ್ಬನ್ ಇದು ಹಿಂದಿನ ಇಂಗಾಲವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಇದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು ಇದು ಎಕ್ಸಿಪ್ಸ್ ಕನ್‌ಫರ್ಮೇಶನ್‌ಗಾಗಿ ಒಂದು ದಿಗ್ಭ್ರಮೆಗೊಂಡ ಅನುಸರಣೆಯಾಗಿದೆ ಈ ಎರಡನ್ನು ಕಾನ್‌ಫರ್ಮೇಶನಲ್ ಐಸೋಮರ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ವಿಭಿನ್ನ ಕಾನ್‌ಫರ್ಮೇಷನ್‌ಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಇದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಈ ಬಂಧ ಕರಡಿಯ ನಡುವೆ ವಿಕರ್ಷಣೆಯಿರುವುದು ಇದರ ಹಿಂದೆಯೇ ಇದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕಾನ್‌ಫರ್ಮೇಶನ್ ಹೊಂದಿದೆ ಅದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಯ ಸಂಭಾವ್ಯ ಶಕ್ತಿಯು ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಇದು ಪ್ರತಿ ಮೋಲ್‌ಗೆ 2.8 ಕಿಲೋ ಕ್ಯಾಲೋರಿಗಳಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಬಂಧ ಜೋಡಿಗಳ ನಡುವಿನ ವಿಕರ್ಷಣೆಯ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಮತ್ತು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಯ ಸಂಭಾವ್ಯ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ch ಬಂಧವು ಇರುತ್ತದೆ ಈ ಎರಡರ ನಡುವೆ ಈ ಗ್ರಹಣ ದೃಢೀಕರಣವನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದಲ್ಲಿ ಬಾಂಡ್ ಜೋಡಿಗಳ ನಡುವೆ

ಕಡಿಮೆ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ನೀವು ಮಾಡಬಹುದು ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಇದು ಗ್ರಹಣ ದೃಢೀಕರಣವನ್ನು ಸ್ಕ್ವಾಕ್ ಮಾಡಿದ ದೃಢೀಕರಣ ಮತ್ತು ಈ ಎರಡರ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಅವನು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಈ ದ್ವಿಮುಖ ಕೋನವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದೆ ಈ ಎರಡು ವಿಪರೀತ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಸರಿ ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಸೈರಿಕಲ್ ಅಡೆತಡೆಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಬಾಂಡ್ ದಮನ ಆದರೆ ಇದನ್ನು ತಿರುಚಿದ ಸ್ಕ್ರೂನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಬಂಧ ವಿಕರ್ಷಣೆಯ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಮತ್ತು ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಭಾವ್ಯ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಈ ವಿಪರೀತ ಪ್ರಕರಣವು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಇವೆರಡೂ ನಡುವೆ ವಿಪರೀತ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಇವೆ ಹಲವಾರು ಅನಂತ ದೃಢೀಕರಣಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳನ್ನು ಓರೆಯಾದ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಇಲ್ಲಿ ದ್ವಿಮುಖ ಕೋನವು 0 ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಇಲ್ಲಿ ಡೈಹೆಡ್ರಲ್ ಉದ್ದವು 5 5 ರಿಂದ 10 ಸರಿಯಾಗಿರಬಹುದು , ಇದನ್ನು ಈ ವಿಪರೀತ ಪ್ರಕರಣದ ನಡುವೆ ಓರೆಯಾಗುವಿಕೆ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಈ ವಿಶೇಷವಾದ ಒಂದು ತೀವ್ರ ಪ್ರಕರಣ ಯಾವುದೇ ದೃಢೀಕರಣಗಳು ಲಭ್ಯವಿರುವುದರ ನಡುವೆ ದಿಗ್ಭ್ರಮೆಗೊಂಡದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅಲ್ಲಿ ಸ್ಕ್ವೀವ್ ಕಾನ್ಫರ್ಮೇಟಿಯೋ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ns ಈಗ ನಾವು ಶಕ್ತಿಯ ಮಟ್ಟದ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡೋಣ ಮತ್ತು ನೀವು ಇದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಇದನ್ನು ನೋಡಿ ಮತ್ತು ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣತೆಯು ಫರ್ಷಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಮತ್ತು ಅವು ಪ್ರತಿ ಮೋಲ್‌ಗೆ ಸುಮಾರು 15 ರಿಂದ 20 ಕಿಲೋ ಕ್ಯಾಲೋರಿಗಳಷ್ಟು ಸಂಭಾವ್ಯ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆ ಇಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಕೋಣೆಯ ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಅವರು ಮಾಡಬಹುದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಎರಡು ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಳ ನಡುವಿನ ಶಕ್ತಿಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಕೇವಲ 2.8 ಕಿಲೋ ಕ್ಯಾಲೋರಿಯರ್‌ಗಳಾಗಿದ್ದು, ಅವು ಅನಂತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಲು ಸುಲಭವಾಗಿ ತಿರುಗುವಿಕೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಈ ಎರಡು ತೀವ್ರ ದೃಢೀಕರಣಗಳ ಶಕ್ತಿಯ ಮಟ್ಟದ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ಸಂಭಾವ್ಯ ಶಕ್ತಿಯ ತಿರುಗುವಿಕೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಈಥೇನ್‌ನ ದಿಗ್ಭ್ರಮೆಗೊಂಡ ದೃಢೀಕರಣದ ಶಕ್ತಿಯ ಮಟ್ಟ ಇದು ದಿಗ್ಭ್ರಮೆಗೊಂಡ ದೃಢೀಕರಣವಾಗಿದೆ , ಇದು ಗ್ರಹಣ ದೃಢೀಕರಣವಾಗಿದೆ, ಇದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ದಿಗ್ಭ್ರಮೆಗೊಂಡ ದೃಢೀಕರಣವಾಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಶಕ್ತಿಗಳ ನಡುವೆ ಈ ಎರಡರ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು ಪ್ರತಿ ಮೋಲ್‌ಗೆ ಸುಮಾರು ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎಂಟು ಕಿಲೋ ಕ್ಯಾಲೋರಿಗಳು ಅಂದರೆ ಈ ಪೇರಿಸಿದ ದೃಢೀಕರಣ ಸುಮಾರು ಎರಡು ಪಾಯಿಂಟ್ ಎಂಟು ಕಿಲೋ ಬಣ್ಣವು ಇದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ದೃಢೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಅವುಗಳ ನಡುವೆ ನಾವು ಹೊಂದಿರುವ ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಓರೆಯಾದ ಅನುರೂಪತೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಈಗ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತಗೊಳಿಸೋಣ ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳು ಕಾರ್ಬನ್-ಇಂಗಾಲದ ಏಕ ಬಂಧ ಮುಕ್ತ ತಿರುಗುವಿಕೆಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಒಳಗಾಗಬಹುದು, ಅದು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿನ ಪರಮಾಣುಗಳ ವಿವಿಧ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಜೋಡಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಕಾನ್ಫರ್ಮೇಶನಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಐಸೋಮರ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಕನ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಟ್ರೂಮರ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ಎರಡನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದಲ್ಲಿ ನೀವು ಈಥೇನ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳು ಎರಡು ವಿಪರೀತ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಳಾಗಿದ್ದರೆ ಇದು ತಿರುಚಿದ ಒತ್ತಡದಿಂದಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಡುವೆ ಹಲವು ದೃಢೀಕರಣಗಳು ಸಾಧ್ಯ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಸ್ಕ್ವಾಕ್ ಕಾನ್ಫರ್ಮೇಶನ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಪ್ರೋಪೇನ್‌ಗೆ ಹೋದರೆ ಈಥೇನ್ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಇ ಬೇಕಾದರೆ ನೀವು ಹೀಗೆ ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದು ಗ್ರಹಣ ಅನುರೂಪವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಪ್ರೋಪೇನ್‌ಗೆ ದಿಗ್ಭ್ರಮೆಗೊಂಡ ದೃಢೀಕರಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಬ್ರೂಟೇನ್‌ಗೆ ಇದು ದಿಗ್ಭ್ರಮೆಗೊಂಡ ದೃಢೀಕರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದು ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇವೆರಡೂ ಗ್ರಹಣ ದೃಢೀಕರಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಇವುಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಹೀಗೆ ಮುಂದುವರಿಯಬಹುದು ಇಂದು ನಾವು ಸಾರಾಂಶವನ್ನು ಹೇಳೋಣ ನಾವು ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳ ಭೌತಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಂತರ ನಾವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಅಲ್ಲಿ ನಾವು ಆಹ್ ಪರ್ಯಾಯ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ನಂತರ ಉಷ್ಣ ಮತ್ತು ವೇಗವರ್ಧಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಅಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಆಲ್ಕೇನ್ ಇಂಗಾಲಕ್ಕೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಣವನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರು ಅಲ್ಲಿ ನಾವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಾಖವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೇವೆ ಅದು ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳನ್ನು ಇಂಧನವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಮೂಲಭೂತ ಮತ್ತು ಮೂಲಭೂತ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿದೆ ನಂತರ ನಾವು ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಉತ್ಪರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ವೇಗವರ್ಧಕದ ಜೈಲು ಆಲ್ಕೇನ್ ಅನ್ನು ಆಲ್ಕೈಡ್ ಅಥವಾ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ಗಳಾಗಿ ಆಕ್ಸಿಡೀಕರಿಸಬಹುದು. ಐಸೋಮರ್‌ಸೇಶನ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೇನ್ ಲೀನಿಯರ್ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳನ್ನು ಅನ್‌ಹೈಡ್ರಸ್ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಬಳಸಿ ಕವಲೊಡೆದ ಆಲ್ಕೇನ್ ಐಸೋಮರ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಡ್ರೈ ಎಕ್ಸಿಸಿಎಲ್ ಅನಿಲದ ಉಪಸ್ಥಿತಿ ನಂತರ ನೀವು ಸಿ ಆರು ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹೊಂದಿರುವ ರೇಖೀಯ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಾಗ ನಾವು ಸುಗಂಧೀಕರಣ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಕ್ರೋಮಿಯಂ t ನಂತಹ ವೇಗವರ್ಧಕದೊಂದಿಗೆ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳು ರೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಬೆಂಬಲಿತ ಅಲ್ಯೂಮಿನಾ ಅವರು ಡಿಹೈಡ್ರೋಜನೀಕರಣದ ನಂತರ ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಸೈಕ್ಲೈಸೇಶನ್‌ಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು ನಂತರ ನಾವು ಹಬೆಯೊಂದಿಗಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ, ಅಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಏನು ಮಾಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಪ್ರಿಪ್ಸ್ ನಿಕಲ್ ವೇಗವರ್ಧಕ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ನಾವು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಬಳಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ನಂತರ ನಾವು ಪೈರೋಲಿಸಿಸ್ ಅನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳನ್ನು ನಾವು ಇಂಧನವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಸಣ್ಣ ಅಣುಗಳಾಗಿ ಬಿರುಕುಗೊಳಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಈಥೇನ್ ಅನ್ನು ಎಥಿಲೀನ್ ಮತ್ತು ಮೀಥೇನ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಮತ್ತು ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯು ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಡಿಕಲ್ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ ಡೋ ಡಿಕೆ ಡೋಟಾಕಿನ್‌ನ ಮುಖ್ಯ ಘಟಕವನ್ನು ಹೆಪ್ಟೇನ್ ಮತ್ತು ಪೆಂಟೇನ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಇತರ ಸಣ್ಣ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಪಲ್ಲಾಡಿಯಮ್ ಪ್ಲಾಟಿನಂ ಆಧಾರಿತ ವೇಗವರ್ಧಕದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಗಾಳಿಯ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಇಂಗಾಲದ ಏಕ ಬಂಧದ ತಿರುಗುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಬಹುದಾದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಕಾನ್ಫರ್ಮೇಶನಲ್ ಐಸೋಮರ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಕಾನ್ಫಾರ್ಮರ್ ರೋಟೋಮರ್‌ಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳಿಗೆ ಅನಂತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ದೃಢೀಕರಣಗಳಿವೆ ಆದರೆ ನೀವು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹೋದರೆ ಮತ್ತು ನಾವು ನೋಡಿರುವ ಎಥಿಲೀನ್ ಈಥೇನ್ ಪ್ರಕರಣದಲ್ಲಿ ನಾವು ಎರಡು ಅನುರೂಪಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ಒಂದು ಉಹ್ ಗ್ರಹಣ ಅನುಸರಣೆ ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ಕ್ವಾಕ್ ದೃಢೀಕರಣ ಇವೆರಡೂ ವಿಪರೀತ ಪ್ರಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಶಕ್ತಿಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಪ್ರತಿ ಮೋಲ್‌ಗೆ 2.8

ಕೋಸ್ ಕಿಲೋ ಕ್ಯಾಲೋರಿಗಳು ಮತ್ತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ತಿರುಚಿದ ಒತ್ತಡದಿಂದಾಗಿ ಗ್ರಹಣ ರಚನೆಯು ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಂಧಕ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ವಿಕರ್ಷಣೆ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳು ಸ್ವಾಕರ್ಷಾತ್ಮಕ ಅನುರೂಪಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ 2.8 ಕಿಲೋ ಕ್ಯಾಲೋರಿಗಳಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಲಭ್ಯವಿರುವ ದೃಢೀಕರಣಗಳ ನಡುವೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಒರೆಯಾದ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ನಾವು ಎರಡು ಪ್ರತ್ಯೇಕಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ ಉಹ್ ಒಂದು ಉಹ್ ಸ್ವಾಕರ್ಷಾತ್ಮಕ ಅನ್ನು ಗರಗಸದ ಕುದುರೆ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಮ್ಯಾನ್ ಪ್ರೊಜೆಕ್ಟ್‌ಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅದೇ ರೀತಿ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಹೋಗಬಹುದು ಪ್ರೋಪೇನ್ ಮತ್ತು ಬ್ಯುಟೇನ್‌ನಂತಹ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈ ಉಪನ್ಯಾಸವನ್ನು ಮುಕ್ತಾಯಗೊಳಿಸುತ್ತೇನೆ ತುಂಬಾ ಧನ್ಯವಾದಗಳು