



ಕಿವಿಗೆ ಬಂದು ಅಪ್ಪಳಿಸುತ್ತಿರುವ
ಶಬ್ದದ ಅಲೆಗಳು
ಚಿತ್ರಕೃಪೆ: ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸೈರನ್ಸ್
ಡಾಟ್ ಕಾಮ್

ಗನ್ ಪೌಡರ್‌ನ ಉರಿಯುವಿಕೆಯಿಂದ ಧಾವಿಸುವ ತನ್ನ 'ರಾಕೆಟ್'ಗಳ ಮೂಲಕ ಶತ್ರುಗಳಾದ ಬ್ರಿಟಿಷರ ಪಾಳಯದಲ್ಲಿ ಅಪಾರವಾದ ಸಾವುನೋವುಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿದವರು ಹೈದರ್ ಆಲಿ ಮತ್ತು ಟಿಪ್ಪೂ ಸುಲ್ತಾನ್. ಅದರಲ್ಲೂ ಉದ್ದವಾದ ಬೊಂಬುಗಳ ಮುಂಭಾಗಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಿದ್ದ ಟಿಪ್ಪೂ ರಾಕೆಟ್‌ಗಳು ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸಿಂಹಸ್ವಪ್ನವಾಗಿದ್ದವು. ನಾಲ್ಕನೆಯ ಮೈಸೂರು ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಟಿಪ್ಪೂ ಹತನಾದ ನಂತರ ಟಿಪ್ಪೂವಿನ ರಾಕೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಬ್ರಿಟನ್ನಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಲಾಗಿ, ಅಲ್ಲಿನ ವಿಲಿಯಂ ಕಾಂಗ್ರೀವ್ ಅವನ್ನು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಿದ.

18ನೇ ಶತಮಾನದ ಸುಮಾರಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯ ನಂತರ ಗನ್ ಪೌಡರ್ ಅನ್ನು ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾದರೂ, ಇಂದು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತಮವಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು

ಲಭ್ಯವಿರಲಾಗಿ, ಅದು ಆ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಳೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಫಿರಂಗಿ ಹಾಗೂ ಅದರೊಡನೆ ಹೋಲಿಕೆಯಿರುವ ಸಣ್ಣ ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡ ಶಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿ 'ಹೊಗೆಯಿಲ್ಲದ ಪುಡಿ' ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿದೆ. ಹಾಗಾಗಿ, ಗನ್ ಪೌಡರ್ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಪಟಾಕಿ-ಬಿರುಸುಬಾಣಗಳ ಬಳಕೆಯಷ್ಟರಲ್ಲೇ ತೃಪ್ತಿಪಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಉಡಾವಣಾ ರಾಕೆಟ್‌ಗಳು

ಕೈಗಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಸೇನಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲೇನೋ ಗನ್ ಪೌಡರ್ ತನ್ನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು, ಶಿವಕಾಶಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗಿ ದೀಪಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ಪಟಾಕಿ-ಬಿರುಸುಬಾಣಗಳಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿರಬಹುದು. ಆದರೆ, ಭಾರತದ ದಕ್ಷವಾದ ಉಪಗ್ರಹ ಉಡಾವಣಾ ರಾಕೆಟ್‌ಗಳ ವಿಷಯವೇನು? ಅವು