



ಹೊಂದಿದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಚಂದ್ರನಿಲ್ಲದ ಕತ್ತಲ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲೂ ಶತ್ರುವನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಕಾಣಬಲ್ಲ 'ಅವ ಕೆಂಪು ಕ್ಯಾಮೆರಾ' (ಇನ್ಫ್ರಾರೆಡ್ ಕ್ಯಾಮೆರಾ) ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇವುಗಳ ಮೂಲಕ ಶತ್ರುವನ್ನು ಹಗಲು ಇರುಳುಗಳ ಭೇದವಿಲ್ಲದೆ ಕಾಣಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಇದೇ ದೃಗ್‌ದರ್ಶಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶತ್ರುವಿನ ದೂರದಳತೆಯ ಅಂದಾಜು ನೀಡಲು 'ಲೇಸರ್ ರೇಂಜ್ ಫೈಂಡರ್' ಕೂಡ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್‌ನ ಮೂತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿರುವ 'ತಿರುಗುವ ಗನ್' ಅನ್ನು ಈ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೊ ಆಪ್ಟಿಕಲ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಡನೆ 'ಮಿಲ್ ಸ್ಟಾಂಡರ್ಡ್ 1553' ಎನ್ನುವ 'ಡಿಜಿಟಲ್ ಡಾಟಾ ಬಸ್' ಮೂಲಕ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕ್ಯಾಮೆರಾಗಳು ಎತ್ತ ತಿರುಗುತ್ತವೆಯೇ ಅತ್ತ ಗನ್ ಕೂಡ ತಿರುಗುವಂತೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದಿದೆ. ಶತ್ರುವಿನತ್ತ ಗನ್ ಅನ್ನು ಗುರಿ ಇಡಲು ಚಾಲಕ ಮತ್ತು ವೆಪನ್ ಆಪರೇಟರ್ ತಾವು ಧರಿಸಿದ 'ಹೆಲ್ಮೆಟ್ ಪಾಯಿಂಟಿಂಗ್ ಸೈಟ್' ಅನ್ನು ಕೂಡಾ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಚಾಲಕ ತಲೆ ತಿರುಗಿಸಿದ ಕಡೆಗೆ ಗನ್ ಕೂಡಾ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಚಾಲಕ 'ಟ್ರಿಗರ್' ಒತ್ತಿದ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಆತ ತಿರುಗಿದ ದಿಕ್ಕಿನತ್ತ ಗುಂಡುಗಳು ಚಿಮ್ಮಿ ಹೊರಬೀಳುತ್ತವೆ. 'ಪ್ರಚಂಡ' ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಗನ್, ರಾಕೆಟ್ ಅಲ್ಲದೆ 'ಏರ್ ಟು ಏರ್ ಮಿಸೈಲ್' ಎಂಬ ಆಕಾಶದಿಂದ ಆಕಾಶಕ್ಕೆ ಹಾರುವ ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳನ್ನು, ಹಾಗೂ 'ಏರ್ ಟು ಗ್ರೌಂಡ್ ಮಿಸೈಲ್' ಎಂಬ ಆಕಾಶದಿಂದ ನೆಲಕ್ಕೆ ಹಾರುವ ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಚಂಡ ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರಿನ ಎಡ-ಬಲಕ್ಕೆ ಹೊರಚಾಚಿದ ದಂಡದ ಮೇಲೆ ಒಟ್ಟು ನಾಲ್ಕು 'ವೆಪನ್ ಸ್ಟೇಷನ್'ಗಳಿವೆ. ಈ 'ಅಸ್ತ್ರ ನಿಲ್ದಾಣ'ಗಳಲ್ಲಿ, ರಾಕೆಟ್ ಪಾಡ್‌ಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತೊಯ್ಯಬಹುದು. ಇಂಥೆಲ್ಲ ಅಸ್ತ್ರಶಸ್ತ್ರಗಳ ಯಶಸ್ವಿ ಪರೀಕ್ಷಣಾ ಹಾರಾಟದ ನಂತರ 'ಪ್ರಚಂಡ' ಸೇನೆಗೆ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗಿದೆ.

ಇಂದಿನ ಅಸ್ತ್ರಗಳು ಬಂದೂಕಿನಂತೆ

ಕೇವಲ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್ ಅಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಗನ್ ಕೂಡಾ 'ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕಲ್' ನಿರ್ದೇಶಿಸುವಂತಹ ಸಂಕೀರ್ಣವಾದ ಅಸ್ತ್ರ. ಆಗಸದಲ್ಲಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಶತ್ರು ವಿಮಾನವನ್ನು ಹೊಡೆದುರುಳಿಸಲು ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಆಕಾಶದಿಂದ ಆಕಾಶಕ್ಕೆ ಜಿಗಿಯುವ ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳು, ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ 'ಫೈರ್ ಅಂಡ್ ಫರ್ಗಟ್' ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳು. ಅಂದರೆ, ಶತ್ರುವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಲಕ್ಷ್ಯದತ್ತ ಕ್ಷಿಪಣಿಯನ್ನು 'ಫೈರ್' ಮಾಡಿದರೆ ಆಯಿತು. ಕ್ಷಿಪಣಿಗೆ ಗುರಿಯತ್ತ ಸಾಗಲು, ಹೋಗಿ ಮುಟ್ಟುವವರೆಗೆ ಅಲ್ಲೇ ನಿಂತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಬೇಕಿಲ್ಲ. 'ಲಾಕ್' ಮಾಡಿದ ಶತ್ರುಲಕ್ಷ್ಯದತ್ತ ಸ್ವಯಂ ಸಾಗಿ

'ಪ್ರಚಂಡ' ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರಿನಲ್ಲಿ ಹಗಲು ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿ ನಮ್ಮ ಸರಹದ್ದನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿ ಹೋರಾಡಲು ವಿಶೇಷ ಸಂವೇದಕಗಳನ್ನು, ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ಅಸ್ತ್ರತಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಹೊಡೆದುರುಳಿಸಬಲ್ಲದು. ಇಂತಹ ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳನ್ನು 'ಫೈರ್ ಅಂಡ್ ಫರ್ಗಟ್' ಮಿಸೈಲ್ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಭೂಸೇನೆಯ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ, ಶತ್ರುವಿನ ಟ್ಯಾಂಕ್‌ಗಳತ್ತ ಗುರಿಯಿಟ್ಟು 'ಆಕಾಶದಿಂದ ನೆಲಕ್ಕೆ' ಜಿಗಿಯುವ ಇಂತಹುದೇ ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ 'ಬುದ್ಧಿವಂತ ಕ್ಷಿಪಣಿ'ಗಳು. ಇವನ್ನು 'ಇಂಟೆಲಿಜೆಂಟ್ ಮಿಸೈಲ್,' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರಿನ ಮೇಲೆ ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಅಸ್ತ್ರಗಳ 'ಇಂಟಿಗ್ರೇಷನ್' ಅತ್ಯಂತ ಸಂಕೀರ್ಣ ಹಾಗೂ ಸವಾಲಿನಂತಹುದು.

'ಪ್ರಚಂಡ' ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರಿನಲ್ಲಿ 'ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ವಾರ್‌ಫೇರ್ ಸಿಸ್ಟಮ್' ಅನ್ನು ಕೂಡ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಿಸ್ಟಮ್ 'ರಡಾರ್', ಲೇಸರ್ ಮತ್ತು ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳ ಮುನ್ಸೂಚನೆಯನ್ನು ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ಯುದ್ಧರಂಗಕ್ಕೆ ನುಗ್ಗುವ ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿರಲು ಇವು

ಅಗತ್ಯವಾದ ಮುನ್ಸೂಚಕಗಳು. ಯಾವುದೇ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಶತ್ರುವಿನ ರಡಾರ್ ಅಥವಾ ಲೇಸರ್ ನಮ್ಮ ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರಿನತ್ತ ಗುರಿ ಇಟ್ಟರೆ, ತಕ್ಷಣ ಚಾಲಕನಿಗೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದು. ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರಿನತ್ತ ಕ್ಷಿಪಣಿಯೊಂದು ಗುರಿಯಿಟ್ಟು ಬರುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅದರ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯನ್ನೂ 'ಮಿಸೈಲ್ ವಾರ್ನಿಂಗ್ ಸಿಸ್ಟಮ್' ನೀಡುತ್ತದೆ. ಅಷ್ಟಲ್ಲದೆ ತನ್ನತ್ತ ಬರುತ್ತಿರುವ 'ಇನ್ಫ್ರಾರೆಡ್' ಅಥವಾ 'ರಡಾರ್' ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿತ ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳನ್ನು ಪಥಭ್ರಷ್ಟಗೊಳಿಸಲು ಬೆಂಕಿಯ ಉಂಡೆಗಳಾದ 'ಫ್ಲೇಮ್' ಅಥವಾ ಲೋಹದ ಚೂರುಗಳಾದ 'ಚಾಫ್'ಗಳನ್ನು ಚಿಮ್ಮಬಲ್ಲ 'ಫ್ಲೇಮ್ ಅಂಡ್ ಚಾಫ್' ಸಿಸ್ಟಮ್ ಅನ್ನು ಕೂಡಾ 'ಪ್ರಚಂಡ'ದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು, ಸಂಕೀರ್ಣ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಂವೇದಕಗಳನ್ನು, ಘಾತಕ ಅಸ್ತ್ರಶಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡ 'ಪ್ರಚಂಡ', ಜಗತ್ತಿನ ತನ್ನ ವರ್ಗದ ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರುಗಳ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಬಲ್ಲದು. ಭಾರತದ ಹೆಮ್ಮೆಯ ಈ ದೇಶೀಯ ಹೆಲಿಕಾಪ್ಟರ್, ಕನ್ನಡ ನೆಲದ ಕೊಡುಗೆ. ಭಾರತವನ್ನು ಆತ್ಮನಿರ್ಭರತೆಯ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಪೂರ್ವದ ವರ್ಷಗಳಿಂದಲೇ ನಡೆಸುತ್ತಾ ಬಂದ, 82 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಸೇವಾನಿರತವಾದ 'ಹಿಂದೂಸ್ತಾನ್ ಏರೊನಾಟಿಕಲ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್'ನ ಹೆಮ್ಮೆಯ ಕೊಡುಗೆ. ಪರಾಡಳಿತದಲ್ಲಿದ್ದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸೈಕಲ್ ತಯಾರಿಸುವ ಕಾರ್ಖಾನೆ ಇಲ್ಲದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಸ್ವದೇಶೀ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸ್ವಾವಲಂಬನೆಯ ಕನಸು ಕಂಡು, ಕನ್ನಡದ ನೆಲದಲ್ಲಿ ವಿಮಾನ ಕಾರ್ಖಾನೆ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಲು ಕಾರಣರಾದ ದಾರ್ಶನಿಕ ದೇಶಭಕ್ತ ಉದ್ಯಮಿ ವಾಲ್‌ಚಂದ್ ಹೀರಾಚಂದ್ ಅವರನ್ನು ಇಂದು ನಾವು ನೆನೆಯಬೇಕಿದೆ, ನಮಿಸಬೇಕಿದೆ.

ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ: feedback@sudha.co.in