

### ಯಂತ್ರದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಂಶಗಳು

- ಮೋಟಾರಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಒಂದು ಅಶ್ವಶಕ್ತಿ
- 220 ವೋಲ್ಟಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು
- ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕ ತೊಟ್ಟಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ 150 ಲೀಟರ್
- ತಟ್ಟೆ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಗಂಟೆಗೆ 3000
- ಸುಲಭವಾಗಿ ಯಂತ್ರ ಸಾಗಿಸಲು ಸುತ್ತುವ ಗಾಲಿಗಳು

### ಯಂತ್ರದ ಅನುಕೂಲಗಳು

ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ತಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಲು ಮತ್ತು ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕೇಂದ್ರದ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದ ಯಂತ್ರ.

- ಈ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕ ದ್ರಾವಕ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಸುತ್ತುವುದರಿಂದ ತಟ್ಟೆ ಶುದ್ಧೀಕರಣಕ್ಕೆ ನೀರಿನ ಮಿತ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- ಈ ಯಂತ್ರದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ತಟ್ಟೆಗಳು ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಮತ್ತು ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆಯಿಂದ ಶ್ರಮ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
- ಯಂತ್ರದ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭ
- ಯಂತ್ರದ ಬಳಕೆಗೆ ನೈಪುಣ್ಯತೆ ಹೊಂದಿದ ಕೆಲಸಗಾರರ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲ



#### ಪಠ್ಯ:

ಸತೀಶ್ ವರ್ಮಾ, ಎಂ.ಟಿ.ಹಿಮಂತರಾಜ್ & ಜಿ.ಎಸ್. ವಿಂಧ್ಯಾ

ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿವರಗಳಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿಳಾಸವನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ

#### ನಿರ್ದೇಶಕರು

ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ  
(ISO 9001 : 2008 ದಿಂದ ದೃಢೀಕೃತಗೊಂಡಿದೆ)  
ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಮಂಡಳಿ, ಜವಳಿ ಮಂತ್ರಾಲಯ, ಭಾರತ  
ಸರ್ಕಾರ, ಶ್ರೀರಾಂಪುರ, ಮೈಸೂರು 570 008  
ದೂರವಾಣಿ: 0821-2362845, 2362406  
ಫ್ಯಾಕ್ಸ್: 0821-2362845  
ವೆಬ್: www.csrtimys.res.in  
ಇ-ಮೇಲ್: csrtimys.csb@nic.in

## ಚಾಕಿ ತಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸುವ ಜೊತೆಗೆ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡುವ ಯಂತ್ರ



ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ

(ISO 9001 : 2008 ದಿಂದ ದೃಢೀಕೃತಗೊಂಡಿದೆ)  
ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಮಂಡಳಿ, ವಸ್ತ್ರ ಮಂತ್ರಾಲಯ,  
ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ, ಶ್ರೀರಾಂಪುರ, ಮೈಸೂರು-570 008



ಮೈಸೂರಿನ ಕೇಂದ್ರ ರೇಷ್ಮೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದ ಹಲವು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳಲ್ಲಿ ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವು ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಅಳವಡಿಕೆಯಿಂದ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ದೃಢಕಾಯ ಚಾಕಿ ಹುಳುಗಳು ದೊರಕುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರ ಬದಲಾವಣೆ ತಂದಿದೆ. ಈಗ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆಗಾರರು ತಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಮೊಟ್ಟೆ ಪರಿಪಾಕಣೆ, ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛತೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಗ್ಗೆ ಸಮಯ ವ್ಯರ್ಥ ಮಾಡದೆ ಏಳು ದಿವಸಗಳ ಚಾಕಿ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಪಡೆದು ನೇರವಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಹುಳುಗಳ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡಬಹುದು.



### ಈ ಯಂತ್ರ ಏಕೆ?

ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಚಾಕಿ ಹುಳುಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ಶೈತ್ಯಾಂಶ, ಸ್ವಚ್ಛತೆ, ರಸಭರಿತ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಸೊಪ್ಪು, ಉತ್ತಮ ಹುಳು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಸೌಕರ್ಯ ಕಲ್ಪಿಸಿ ತಾಂತ್ರಿಕ ನೈಪುಣ್ಯತೆ ಹೊಂದಿದವರು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಸೌಕರ್ಯ ಹೊಂದಿದ ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ದೃಢಕಾಯ ಚಾಕಿ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಪಡೆದರೆ, ಹೆಚ್ಚು ರೇಷ್ಮೆ ಹೊಂದಿದ ಉತ್ತಮ ರೇಷ್ಮೆ ಗೂಡಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ನಿಶ್ಚಿತ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕೇಂದ್ರಗಳು

ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದ್ದು, ಮತ್ತಷ್ಟು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಅವಕಾಶವಿದೆ.

ಚಾಕಿ ಕಟ್ಟುವ ಮುನ್ನ ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ರೋಗಮುಕ್ತ ಮಾಡಲು ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಲು ವಿದ್ಯುತ್ / ಯಂತ್ರ ಚಾಲಿತ ಸೈಯರನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಚಾಕಿ ಹುಳುಗಳನ್ನು 2'x3' ಅಳತೆಯ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ತಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ 100 ಮೊಟ್ಟೆಗೆ ಅಂತಹ 12 ತಟ್ಟೆಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. 5000 ಮೊಟ್ಟೆ ಚಾಕಿ ಮಾಡಲು 600 ತಟ್ಟೆಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಚಾಕಿ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತಿಂಗಳಿಗೆ 50,000 ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಚಾಕಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು 1000-1500 ತಟ್ಟೆಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಸರಿಯಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಲು ಮತ್ತು ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಮಯ ಮತ್ತು ಖರ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಶ್ರಮ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದರಿಂದ, ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಇಷ್ಟ ಪಡುವುದಿಲ್ಲ. ಅದನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಚಾಕಿ ತಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಲು ಮತ್ತು ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆ ಮಾಡಲು ಯಂತ್ರವೊಂದನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದೆ.

### ಯಂತ್ರದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು

ಹೆಸರೇ ಸೂಚಿಸುವಂತೆ, ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ತಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಲು ಮತ್ತು ಚಾಕಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆಗೂ ಬಳಸಬಹುದು. ಈ ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಾಮರ್ಥ್ಯದಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವ ಒಂದು ಅಶ್ವಶಕ್ತಿ ಪಂಪನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಯುತ ಹಿತ್ತಾಳೆ ಸಿಂಪರಕವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬಳಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹೊಂದಿದೆ. ತಟ್ಟೆ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸುವ ಘಟಕದಲ್ಲಿ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಮಾದರಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಇದರಿಂದ

ಒತ್ತಡದಿಂದ ದ್ರಾವಕವನ್ನು ತಟ್ಟೆಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು. ಈ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ತಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬ್ರೂನಿಂದ ಉಜ್ಜಿ ತೊಳೆಯುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೂ ಇದೆ.



ಒಂದು ಅಶ್ವಶಕ್ತಿಯ ಹೆಚ್ಚು 150 ಲೀ. ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸೋಂಕು ಒತ್ತಡದಿಂದ ಹೊರ ಹಾಕುವ ಪಂಪ್ ನಿವಾರಕ ದ್ರಾವಣದ ತೊಟ್ಟಿ



ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿನ ಕೊಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಮತ್ತು ಉಜ್ಜುವ ಬ್ರೂನ್ ತಟ್ಟೆ ತೊಳೆಯುವ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದಿಂದ ನೀರನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಜೆಟ್



ತಟ್ಟೆಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮುಂದೆ ಸಾಗಿಸಲು ನೈಲಾನ್ ಲಟ್ಟಣಿಗೆ / ಉರುಳು ದೂಳು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ತಟ್ಟೆ



ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದಿಂದ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಕ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಕೋವಿ ಯಂತ್ರ ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಾಗಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುವ ತಿರುಗುವ ಗಾಲಿಗಳು