

ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲಗಳು

ಯುನೈಟೆಡ್ II

ಇಂಧನ ನೌವಹಣಿ ಎನ್‌ನುಮದು ಒಂದು ವಲಯ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಥೆ ಪರೀಣಾಮಕಾರಿಯಾಗ್ಗೆ ನೌವಹಿಸಬಹುದಾದ ಪರ  
ಅವರು ಎಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್‌ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತೆ ಹೇಗೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು, ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುವ  
ಅವರು ತಮ್ಮ ಶಕ್ತಿಯ ಬೇಡಿಕೆಯನ್‌ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್‌ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು.

ಶಕ್ತಿಮಾರ

ಇಂಧನ ನೌವಹಣಿ ಎನ್‌ನುಮದು ಒಂದು ವಲಯ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಥೆ ಪರೀಣಾಮಕಾರಿಯಾಗ್ಗೆ ನೌವಹಿಸಬಹುದಾದ ಪರ  
ಅವರು ಎಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್‌ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತೆ ಹೇಗೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು, ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುವ  
ಅವರು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ತಮ್ಮ ಶಕ್ತಿಯ ಬೇಡಿಕೆಯನ್‌ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್‌ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ

ಶಕ್ತಿಮಾರ

• ಇಂಧನ ನೌವಹಣಿ ಎನ್‌ನುಮದು ಒಂದು ವಲಯ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಥೆ ಪರೀಣಾಮಕಾರಿಯಾಗ್ಗೆ ಮಾಡುವ ಪರಕರೆಯೆ  
ಅವರು ಎಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್‌ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತೆ ಹೇಗೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು, ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುವ  
ಶಕ್ತಿಯು ತಮ್ಮ ಶಕ್ತಿಯ ಬೇಡಿಕೆಯನ್‌ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್‌ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಾಗ ಅವರು ಸಾ  
Management ಎನರ್ಜಿ ಮ್ಯಾನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್ ಎನ್‌ನುಮದು ಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆಯನ್‌ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವ ಮತ್ತೆ ಉ  
ಕಟ್ಟಡದಲ್ಲೇ ಬಳಕೆಯನ್‌ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ.

Management ಎನರ್ಜಿ ಮ್ಯಾನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್ ಎನ್‌ನುಮದು ಎನರ್ಜಿ ವೈಫಲ್ಯವಾದನೆಯನ್‌ನು ನೌವಹಿಸುವ ಪರ  
ವೌಚರ್‌ನ ಶಕ್ತಿ ಕೆಳಗೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು (ಸೌರ, ಪರಮಾಣು, ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಧನ) ಆದರೆ ಸೂಕ್ತವಾಗ್ಗೆ ಸಂಬಂ  
ಗರಹಕ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲೇ ಬಳಕೆ.

• ಇಂಧನ ನೌವಹಣಿ ಕಟ್ಟಡದ ಶಕ್ತಿಯನ್‌ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಮತ್ತೆ ಕಡೆಮೆ ಮಾಡುವ ಸಾಧನವಾಗ್ಗೆ  
ಬಳಕೆ, ಇದು ಮಾಲೀಕರು ಮತ್ತೆ ನೌವಹಕರನ್‌ನು ಇದಕ್ಕೆ ಅನುಮತಿ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ:

ಎ) ವೆಚ್ಚವನ್‌ನು ಕಡೆಮೆ ಮಾಡಿ - ಆಫೀಸ್ ಕಟ್ಟಡದಲ್ಲೇನ ಎಲ್ಲಾ ನೌವಹಣಾ ವೆಚ್ಚಗಳಲ್ಲೇ 25 % ನಷ್ಟು  
ಬಿ) ಅಂತರಕ ಸುಸ್ಥಿರತೆ ಗುರುಗಳು ಮತ್ತೆ ನಿಯಂತ್ರಕವನ್‌ನು ಪೂರೈಸುವ ಸಲುವಾಗ್ಗೆ ಇಂಗಾಲದ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಿಕೆಯ  
ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು.

ಸಿ) ಅಪಾಯವನ್‌ನು ಕಡೆಮೆ ಮಾಡಿ - ನೇಮ ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಯನ್‌ನು ಸಹಕರಿಸುತ್ತಾರಾ, ಶಕ್ತಿಯ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗು  
ಹೆಚ್ಚಳ ಅಥವಾ ಪೂರೈಕೆ ಕಡಿತಿ ನೇಮ ಲಾಭದಾಯಕತೆಯನ್‌ನು ಗಂಭೀರವಾಗ್ಗೆ ಪರೀಣಾಮ ಬೀರಬಹುದು.ಶಕ್ತಿಯ  
ನೌವಹಣಾ ಪರಾಹರಗಳು, ನೇಮ ಶಕ್ತಿಯ ಬೇಡಿಕೆಯನ್‌ನು ಕಡೆಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಮತ್ತೆ ನೇಮ ಈ ಅಪ  
ಅದನ್‌ನು ಹೆಚ್ಚು able ಹೊಸಬಹುದಾದಂತೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು.

Management ಶಕ್ತಿ ನೌವಹಣಿಯ ಪರಕರೆಯೆಗೆ ಕೆಲಮ ಹಂತಗಳಿವೆ:

1. ನಿಯಂತ್ರಣ ಡೇಟಾವನ್‌ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಮತ್ತೆ ವೌಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು.

2. ಸಲಕರಣಿಗಳ ವೇಳಾಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲ್ಲಿ ಆಪ್‌ಟಿಮೈಸೇಶನ್‌ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಅಂಕಗಳ ದಕ್ಕತೆ.

3. ಇನ್‌ವೆಸ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್‌ ಮೇಲಿನ ರಿಟರ್ನ್‌ ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ. ಉಳಿಸಿದ ಶಕ್ತಿಯ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಮೀಟರ್‌ ಮೆಟರ್‌ನಿಂದ ಶಕ್ತಿಯ ಘಟಕಗಳಂತೆ.

4. ಎನರ್ಜಿ ಆಪ್‌ಟಿಮೈಸೇಶನ್‌ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಿ.

5. ಶಕ್ತಿಯ ದಕ್ಕತೆಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ಎರಡು ಹಂತವನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿತಿಸಿ.

1. ಇಂಧನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ

• ಇಂಧನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಎಂದರೆ ಕಡಿಮೆ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಅಥವಾ ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ ಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ.

• ಇಂಧನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ "ಶಕ್ತಿಯ ವ್ಯಯವು ಬಳಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು, ವಶೀಷವಾಗಿ ಸಲುವಾಗಿ ಅದರ ಮುಂದುವರಿದ ಲಭ್ಯತೆಯನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ".

Energy ಇಂಧನ ಬಳಕೆಯ ಟ್ರಯಿಸ್‌ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿದಾಗ, ಅಳತೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಇಂಧನ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಭೌತಿಕ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲ್ಲಿ.

• ಇಂಧನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಹಲವಾರು ಪರಕರಗಳಿಗೂ ಅಥವಾ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿರಬಹುದು ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಹೆಚ್ಚಳ ಅಥವಾ ತಾಂತ್ರಿಕ ಪರಗತ.

• ಇಂಧನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತೆ ಇಂಧನ ದಕ್ಕತೆಯು ಪರತೆಯೇಕವಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಸಂಬಂಧಿತ ಕನ್‌ಸೆಪ್ಟ್‌ ಟಿಎಸ್‌.

• ಇಂಧನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಉದ್ದೇಶಪೂರ್ವಕ ಅಭ್ಯಾಸ ಅಥವಾ ವಿದ್ಯುತ್‌, ಇಂಧನ ತೈಲವನ್ನು ಉಳಿಸುವ ಪರಯತ್ನ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಬಳಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬರಲು ಅನಿಲ ಅಥವಾ ಇತರ ಯಾವುದೇ ದಹನಕಾರಿ ವಸ್ತುಗಳು ಯಾವುದೇ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಅಥವಾ ಹಣವನ್ನು ಖರ್ಚು ಮಾಡದೆ ಉತ್ಪಾದಕತೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನ ಮೂಲಗಳು

ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಅಥವಾ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಇಂಧನ ಮೂಲಗಳು ಒಂದು ಕಡಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪರಿಮಾಣದಲ್ಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆದ್ದೆ, ಅಮಗಳ ಬಳಕೆಯು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ಅಥವಾ ಇನ್‌ನೋಡನ್‌ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳು

• ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಅಥವಾ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಇಂಧನ ಮೂಲಗಳು ಒಂದು ಕಡಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪರಿಮಾಣದಲ್ಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆದ್ದೆ, ಅಮಗಳ ಬಳಕೆಯು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಮಾಲಿನ್ಯ ಅಥವಾ ಇನ್‌ನೋಡನ್‌ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ.

• ಆದ್ದರಿಂದ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಪರಿಯಾಯ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಪೂರೈಸಬೇಕು. ಇಮಗಳನ್ನು ಸಹ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಅಥವಾ ಸಾಗಿಸಿದ ENE RGY ಮೂಲಗಳು.

Col ಕಲುಷಿತ ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಹೋದರೆ, ಪರಿಯಾಯ ಇಂಧನ ಮೂಲಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ

ಪರಕೃತ ಮತ್ತೆ ಅವರು ವಿದ್ಯುತ್‌ ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬಳಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಮಾಣದ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.

- ಜಾಗೃತ ಸಬ್‌ಸೆಡ್‌ಗಳು, ತೆರಗಿ ರಾಯಾಯಿತಗಳು ಅಥವಾ ವಿನಾಯಿತಗಳ ವ್ಯವಯದಲ್‌ಲಿ ವೃತ್ತತೀಯ ಪರಯ್ವಿಷಯ ಸಜ್ಜುಗಿಷ್ಠಿಸಲು ಮತ್ತೆ ದಕ್ಷತೆಯನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಧನಸಹಾಯ ಮತ್ತೆ ಪರಿಷ್ಕರಣಾಕ ಯುದ್ಧದ ಹೆಜ್ಜೆಯಲ್‌ಲಿ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲಗಳನು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ.
- ಹೆಚ್‌ಚು ಹೆಚ್‌ಚು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ, ಇಂಡೂ ಸ್ಟಾರ್ಟ್‌ಸ್, ನಗರೀಕರಣದ ಹೆಚ್‌ಚು ಹೆಚ್‌ಚು ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ (ಸಾರಿಗೆ, ಅಡುಗೆ ಮತ್ತೆ ಮನೆಯ ಉಪಯೋಗಗಳು) ನೌರಂತರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್‌ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.
- ವೇಗವಾಗಿ ಮತ್ತೆ ಸುರಕ್ಷಿತ ಸಾಗಣೆಗೆ ಹೆಚ್‌ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳನು ಪೂರೈಸಲು ನೌರಶಕ್ತಿ, ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತೆ ಜೀವರಾಶಿ ಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆ.
- ಸೂಕ್ತ ಸ್ಥಳಗಳಲ್‌ಲಿ, ಉಬ್ಬರವಾಳಿತಗಳು, ಅಲೆಗಳು, ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿಗಳಾದ ಇತರ ಮೂಲಗಳನು ಬಳಸಬಹುದು.
- 21 ನೇ ಶತಮಾನ.
- ಆದ್ದರಿಂದ ಶಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯವನು ಪರ್ಯಾಯ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಪೂರೈಸಬೇಕು. ಇವುಗಳನು ಸಹ ಕರೆಯಲಾಗು.
- ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಅಥವಾ ಸಾಗಿಸದ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲ ರು.
- ಹೈಡ್ರೋಲಿಕ್ ಶಕ್ತಿ
- ಹೈಡ್ರೋಲಿಕ್ ಶಕ್ತಿ
- ಹೈಡ್ರೋಲಿಕ್ ಇಂಧನ ಕೆಲಸಗಳು ಹೈಡ್ರೋಲಿಕ್ ಮತ್ತೆ ಆಮ್ಲಜನಕ ಪರಮಾಣುಗಳನು ಸಂಯೋಜಿಸುವ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಹೈಡ್ರೋಲಿಕ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯಂತೆಯೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಸಿಸ್ ಕೆಲಸದಾದಂತೆ ಆಮ್ಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಪರಸ್ಪರಾಯಿಸುತ್ತವೆ ವಿದ್ಯುತ್, ನೀರು ಮತ್ತೆ ಸರ್ವಾಂಶ ಪರಮಾಣದ ಶಾಖವನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ.
- ಹೈಡ್ರೋಲಿಕ್ ಎನರ್ಜಿಯು ಶಕ್ತಿಯ ವಾಹಕವಾಗಿದೆ, ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು, ಸರಿಸಲು ಇತರ ಮೂಲಗಳಿಂದ.
- ಹೈಡ್ರೋಲಿಕ್ ಒಂದು ಶುದ್ಧ ಇಂಧನವಾಗಿದೆ, ಇಂಧನ ಕೆಲಸಲ್‌ಲಿ ಸೇವಿಸಿದಾಗ, ನೀರನು ಮಾತ್ರ ಉತ್ಪಾದಿಸು.
- Gas ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲದಂತಹ ವೈವಿಧ್ಯದೇಶೀಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಂದ ಹೈಡ್ರೋಲಿಕ್ ಅನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಪರಮಾಣು ಶಕ್ತಿ, ಜೀವರಾಶಿ ಮತ್ತೆ ನೌರ ಮತ್ತೆ ಗಾಳಿಯಂತಹ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿ.
- ಈ ಗುಣಗಳು ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತೆ ವಿದ್ಯುತ್‌ಗಾಗಿ ಆಕರ್ಷಕ ಇಂಧನ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ ಪೀಳಿಗೆಯ ಅಪ್‌ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು. ಇದನು ಕಾರುಗಳಲ್‌ಲಿ, ಮನೆಗಳಲ್‌ಲಿ, ಮಿಡ್‌ಲೆಬಲ್ ಶಕ್ತಿಗಾಗಿ ಮತ್ತೆ ಅನೇಕರಲ್‌ಲಿ ಹೆಚ್‌ಚಿನ ಅಪ್‌ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು.
- 1. ಹೈಡ್ರೋಲಿಕ್ ಶಕ್ತಿಯ ಅನುಕೂಲಗಳು
- 1. ಹೈಡ್ರೋಲಿಕ್ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದದು
- ಹೈಡ್ರೋಲಿಕ್ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನ ಮೂಲವಾಗಿದೆ, ಅಂದರೆ ನಾವು ಅದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಧನವಿಲ್ಲ ಮಾನವ ಕಾಲಮಾನದಲ್‌ಲಿ. ಇದು ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಆಗಿದೆ.
- 2. ಹೈಡ್ರೋಲಿಕ್ ಶುದ್ಧ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವಾಗಿದೆ

The ನಾಮ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್‌ನು ಸುಟ್‌ಟಾಗ -ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಂದ ಯಾಮದೇ ಹಾನಿಕಾರಕ ಯಾಮದೇ ಹಾನಿಕಾರಕ ವಾತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್‌ನು ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವಾಗ್ ಬಳಸಿದ ನಂತರ, ಅದನ್‌ನು ಕುಡಿಯುವ ನೋರಾಗ್ ಪರಾವರ್ತಿಸಬಹುದು ಗಗನಯಾತ್ರಿಗಳು.

3. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಶಕ್ತಿ ವೃಷಕಾರ್ಯಲ್

• ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣು ಶಕ್ತಿ ಅಥವಾ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗ್ ಮಾನವನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯನ್

4. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಎನರ್ಜಿ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ

• ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಶಕ್ತಿಯಲ್ ನಂಬಲಾಗದಷ್ಟು ದಟ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ ಒದಗಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಶಾಲಿ ಟಿಎಚ್ ಹೆಚ್ಚು ಪಳೆಯುಳ್ಳಿ ಆಧಾರಿತ ಇಂಧನ ಮೂಲಗಳು ನಾರ್ವಹಿಸಲು ಕಡೆಮೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅದೇ ಕಾರ್ಯಗಳು.ಇದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಆಕಾಶನೌಕೆಗಳಿಗೆ ಇಂಧನಗಿಣಿಸಲು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಪರಿಶ್ರಮಿಯಲ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ವೃಷಕಗಳು, ದೀಪಗಳು, ಕಾರುಗಳು ಮತ್ತು ಇಂಧನ ಕಿಣಿಗಳು.

2. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಶಕ್ತಿಯ ಅನಾನುಕೂಲಗಳು

1. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ವೆಣಾ ಟ್ರಿಲ್ ಆಗಿದೆ

Energy ಅದರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಅಂಶದಿಂದಾಗ್, ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲವು ಹೆಚ್ಚು ಸುಡುವ ಮತ್ತು ಬಾಷ್ಪಶೀಲವು ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಇಂಧನವಾಗಿಸುವ ವಸ್ತು.

2. ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಶಕ್ತಿ ದುಬಾರಿಯಾಗಿದೆ

• ಸ್ಕೇಮ್ -ಮೆಥೇನ್ ಸುಧಾರಣೆ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯುತ್ವಭಜನೆ ಎರಡೂ ದುಬಾರಿ ಪರಕ್ಕೆಯೆ ಎ ಸಾಮಾಹಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಬದ್ಧರಾಗಿರುತ್ತದ್ದರಿಂದ ಬಹಳಷ್ಟು ದೇಶಗಳು.ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಪರಯೋಗಗಳು ಪರಕ್ಕೆಯ ಸಾಕಷ್ಟು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್‌ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಅಗ್ಗದ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿರ ಮಾರ್ಗವನ್‌ನು ಪರಯತ್ನಿಸಿ ಮತ್ತು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಂಗಾಲವನ್‌ನು ನೋಡುತ್ತದೆ.

3. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಎನರ್ಜಿ ನಾನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಕಷ್ಟ

• ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಗ್ಯಾಸ್‌ನಿನ್ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹಗುರವಾದ ಅನಿಲವಾಗಿದ್ದು, ಇದನ್‌ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಾಗಿಸು ಅದನ್‌ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ನಾಮ ಅದನ್‌ನು ದಾರವಾಗ್ ಸಂಕುಚಿತಗಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಅದನ್‌ನು ಕಡೆಮೆ ತಾಪಮಾನ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್‌ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಮಾಣದ ಒತ್ತಡವು ಸಾಗಿಸಲು ಕಷ್ಟಕರವಾದ ಇಂಧನವು ದೊಡ್ಡ ಪರಮಾಣದಲ್.

4. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅಪಾಯಕಾರಿ

• ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ನಂಬಲಾಗದಷ್ಟು ಸುಡುವಂತಿದೆ, ಇದು ಸರಿಯಾಗ್ ನಾರ್ವಹಿಸದಿದ್ದರೆ ಅದನ್‌ನು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಇಂಧ ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗೆ ಯಾಮದೇ ವಾಸನೆ ಇಲ್, ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ಥಳೀಯನ್‌ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಸಂವೇದಕಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ.

ಸೌರಶಕ್ತಿ

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಆಗಮಿಸುವ ಸೌರ ವಿಕಿರಣವು 'ಇನ್‌ಸೇಷನ್' ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯುತ್‌ಕಾಂತೀಯ ತರಂಗಗಳು, ಅದರಲ್ಲಿಯೇ ಯಾವುದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನೇರ ಮತ್ತೆ ಶಕ್ತಿಯ ರೂಪ.

ಸೌರಶಕ್ತಿ

Enter ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಆಗಮಿಸುವ ಸೌರ ವಿಕಿರಣ, ಇದನ್ನು 'ಇನ್‌ಸೇಷನ್' ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯುತ್‌ಕಾಂತೀಯ ತರಂಗಗಳು, ಅದರಲ್ಲಿಯೇ ಯಾವುದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನೇರ ಮತ್ತೆ ಶಕ್ತಿಯ ರೂಪ.

Coral ಸೌರ ವಿಕಿರಣಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ 'ಸಂಗ್ರಾಹಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ' (ಫೋಟೋ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನುತ್ಪಾದಕ ಅಥವಾ ಫೋಟೋ ಸಂಗ್ರಾಹಕರು) ಮತ್ತು ಲಭ್ಯವಿರುವ ಶಾಖ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಗತ್ಯವಿರುವಂತೆ ಗಾಳಿ, ನೀರು ಅಥವಾ ದ್ರವಗಳಲ್ಲಿ A ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಮೆಟೀರಿಯೋಜಿಕ್ ಅನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸುವಿಕೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

The ಸೌರ ಉಷ್ಣ ಸಾಧನವು ಕಿಲೋ ಲೀಟರ್, ವಾತರಣಿ (ಪರಿಸರ) ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಸಂಗ್ರಾಹಕ ಮತ್ತು ಸೌರೀಶ್ವರ.

• ಸೌರಶಕ್ತಿ ಸಂಗ್ರಾಹಕರಿಂದ ಸೌಕೃತ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಸರಳ ಶಾಖ ವರ್ಗಾವಣೆ ತಂತ್ರಗಳಿಂದ, ಶಾಖ ಶಕ್ತಿ ನೀರು, ಗಾಳಿ ಅಥವಾ ಇತರ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ದ್ರವದ ಮೂಲಕ ವರ್ಗಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

Temperature ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನ ಮತ್ತು ದಕ್ಷತೆಗಾಗಿ, ಸಂಗ್ರಾಹಕರು ಮತ್ತು ಪರ್ಯಾಯೀಕರಣ ಸಂಗ್ರಾಹಕರು ವಿದ್ಯುತ್‌ಗತಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸೌರ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಿಲೋ / ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

Souther ಸೌರ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಾಹಿಸುವುದು, ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಬಳಸುವ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಕಿಲೋ / ಸಂಜಾಮು. ಕೆಲವು ಪರಮುಖ ಸೌರ ಕಿಲೋ ಸಾಧನಗಳು:

1. ಸೌರ ಆರ್ ಕೆಫಿಗಳು / ದೈನಂದಿನವಿದ್ಯುತ್‌ಜನಕ ಕೆಫಿಗಳು / ಪೌರ ಕೆಫಿಗಳು
2. ಸೌರ ಶಾಖ ಸಂಗ್ರಾಹಕರು
3. ಸೌರ ವಾಟರ್ ಹೀಟರ್ಸ್
4. ಸೌರ ಕುಕ್ಕರ್
5. ಸೌರ ನೀರಿನ ಪಂಪ್‌ಗಳು

ಸೌರ ಕೆಫಿಗಳು ಅಥವಾ ಪೌರ ಕೆಫಿಗಳು

• ಸೌರ ಕೆಫಿಗಳು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಪೌ -ಎನ್ ಜಂಕ್ಷನ್ ಡಯೋಡ್ ಆಗಿದ್ದು, ದೈನಂದಿನವಿದ್ಯುತ್‌ಜನಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸೌರ ವಿಕಿರಣವನ್ನು ನೇರ ಪರಿವಾಹ (ಡಿಸ್) ವಿದ್ಯುತ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು.

ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಈ ಪರಿಕರೆಯಲ್ಲಿ ಅರಿವಾಹಕ ವಸ್ತುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ.

Enter ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸೌರ ಕಿರಣಗಳಿಂದ (ಪೌವ ಕಿರಣಗಳು) ಸಮಾನ ಡೌಸು ಶಕ್ತಿಯಾಗು ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಕೆಲವು ಸಾಧನದಲ್ಲ (ಬ್ಯಾಟರಿ) ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ;ಆದ್ದರಿಂದ ಅಗತ್ಯವಾದಾಗ ಅದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಉಪಯೋಗಗಳು

1. ಪೌವ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕ್ಯಾಲಕ್ಯುಲೇಟರ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಕೈಗಡಿಯಾರಗಳಲ್ಲ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
2. ಪೌವ ಕಿರಣಗಳು ಉಪಗ್ರಹಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ.
3. ಸೌರ ದೀಪ, ರೇಡಿಯೋದೊಡನೆ ದೀಪಗಳಂತಹ ಸಣ್ಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳು.
4. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಎವಲ್ ಅಪ್‌ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು - ವಾಟರ್ ಪಂಪಿಂಗ್, ಡಬ್ಲ್‌ಯೂ ಈಥರ್ ನೌದಾಣಗಳು.

ಸೌರ ಶಾಖ ಸಂಗ್ರಹಕಾರರು

Enter ಪೂರ್ವ ದೇಶಗಳಲ್ಲ ಆಧುನಿಕ ಮನೆಗಳನ್ನು ಬಿಸು ಮಾಡಲು ಸೌರ ಶಾಖ ಸಂಗ್ರಾಹಕವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಥವಾ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಮುಖದ ಗಾಜಿನ ಕುಟಕಗಳ ಮೂಲಕ ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಕಟ್ಟಡವನ್ನು -ಸೌರ -ಬಿಸುಯಾದ ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲ, ಸೂರ್ಯನ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಶಾಖ ಅಭಿಸಾರ್‌ಬರಗಳಿಗಾಗಿ ನೌರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಗಲುಗಂಟಿನಲ್ಲ ಶಾಖವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಂಚುಗಳು ಅಥವಾ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಅದು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲ ಶಾಖವನ್ನು ಹವಾಮಾನ ಶೀತವಾಗಿದೆ.

ಉಪಯೋಗಗಳು

1. ದೇಶೀಯ ಅಥವಾ ವಾಣಿಜ್ಯ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಬಿಸುಯಾಗು ಮಾಡಲು ಶೀತ ದೇಶಗಳಲ್ಲ ಸೌರ ಶಾಖ ಸಂಗ್ರಾಹಕವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
1. ಸೌರಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆ
  - ಸೌರ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು:
    - 1) ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಗಾಳಿ ಅಥವಾ ನೀರಿನ ತಾಪನ, ನೀರಿನ ಪಂಪಿಂಗ್‌ಗಾಗಿ ಸೌರ ಪಂಪ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ.
    - 2) ನೀರಿನ ಬಟ್ಟು ಇಳಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಡಸಲೀಕರಣ (ಸೌರ ಎಸ್ ಟ್ರಲ್).

- 3) ಅಡುಗೆ, ಶುಚಿಗೊಳಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತ್ತು ಅಂತಹುದೇ ಬಳಕೆಗಾಗ್ಗೆ ಬಸುನೀರು, (ಸೌರ ಪಾಟರ್ ಹೋಟರ್).
  - 4) ದ್ಯುತವಾದ್ಯುಜ್ಜನಕ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ವಾದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ.
  - 5) ಕಾಟೀಜ್ ಮತ್ತ್ತು ಸಣ್ಣ ಪರಮಾಣದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಮತ್ತ್ತು ತರಕಾರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೆ ಸೌರ ಒಣಗಿಸು.
  - 6) ಮನೆಯ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗ್ಗೆ ಸೌರ ಕುಕ್ಕರ್ಗಳು, ದೀಪಗಳು, ಲ್ಯಾಂಟರ್‌ನ್‌ಗಳು, ಬ್ಯಾಟರಿ ಚಾರ್ಜರ್ ಮುಂತಾದ.
  - 7) ಸೌರ ಕಾರುಗಳು/ವಾಹನಗಳನ್ನು ವನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.
2. ಸೌರಶಕ್ತಿಯ ಅನುಕೂಲಗಳು
    1. ಸೌರಶಕ್ತಿ ಉಚಿತವಾಗ್ಗೆ ಲಭ್ಯವಿದೆ.
    2. ಇದು ಬುದ್ಧಿ, ಹೆಣ್ಣು ಮತ್ತ್ತು ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಸ್ವಚ್ಛ,, ಎನಿಸರ ಸ್ನೇಹ.
    3. ಇದು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯಲ್ಲೇ ಹಣವನ್ನು ಉಳಿಸುತ್ತದೆ.
    4. ಇದು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಯ ರೂಪವಾಗಿದೆ
    5. ಮಾಲಿನ್ಯವಿಲ್ಲ.ಅದರ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ತಯಾರ್ಜಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ.
    6. ಸಾಕಷ್ಟು ದೀಪ್ಯ ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.ಆದ್ದರಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಭಾರತೀಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಕೂಲಕ.
  3. ಸೌರಶಕ್ತಿಯ ಅನಾನುಕೂಲಗಳು
    1. ಆರಂಭಿಕ ವೆಚ್ಚ ತುಂಬಾ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ.
    2. ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬ್ಯಾಟರಿಗಳಲ್ಲೇ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು.
    3. ಅನುಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ದೊಡ್ಡ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.
    4. ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯು ಸೌರ ತೀವ್ರತೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ
    5. ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ( $> 40^{\circ} \text{C}$ ).ಸಂಗ್ರಾಹಕ ಜಿ ಓಸನ್ ದಕ್ಷತೆಯೊಂದಿಗೆ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಳ.
    6. ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಪರಮಾಣ ಮತ್ತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ (ದಕ್ಷತೆ).ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವಾಗಲೂ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ಸಾಗರ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ ಪರಿವರ್ತನೆ (ಒಟಿಇಸಿ)

ಬೆಚ್ಚಗಿನ ನೇರು ಶಾಖದ ಮೂಲವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಸುಮಾರು 1000 ಮೀಟರ್‌ನಲ್‌ಲಿ ತಣ್ಣಗೆ ಮುಳುಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಉಷ್ಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಕ್ರವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಾಗರ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ ಪರಿವರ್ತನೆ (ಒಟಿಇಸಿ)

• ಸಾಗರ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ ಪರಿವರ್ತನೆ (ಒಟಿಇಸಿ) ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವಾಗಿದೆ.

• ಸಾಗರ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ ಪರಿವರ್ತನೆ (ಒಟಿಇಸಿ) ಸ್ವಾವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ ಸಾಗರಗಳ ಗರೀಡೆಯುಂಟು.

Water ಬೆಚ್ಚಗಿನ ನೇರು ಶಾಖದ ಮೂಲವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ತಣ್ಣಗೆ ಸುಮಾರು 1000 ಮೀಟರ್‌ನಲ್‌ಲಿ ಮುಳುಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಉಷ್ಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಕ್ರವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ, ಇದನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

Heat ಶಾಖದ ಮೂಲ ಮತ್ತು ಶಾಖ ಸೌಂತ್ಯ ನಡುವೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಮನಾಮ್ ಯುವಂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು 20 ° C ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

OT ಒಟಿಇಸಿ ದಕ್ಷತೆಯು ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ (<4 %) ಆದರೆ ಈ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಅಗಾಧ ಪರಮಾಣು ಇಂಧನ ಸಂಪನ್ಮೂಲವು ಅದರ ತನಿಖೆಗೆ ಅರ್ಹವಾಗಿದೆ.

• ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ, ಒಟಿಇ ನಂತರ ಎನ್ ಎರ್ಜಿ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ, ಇತರ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು.

1. ಒಟಿಇಸಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅನುಕೂಲಗಳು

1. ಒಟಿಇಸಿ ವಿದ್ಯುತ್ ನಂತರ, ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಮಾಲಿನ್ಯ ಮುಕ್ತವಾಗಿದೆ.

2. ಸೌರಶಕ್ತಿಯ ಇತರ ಪರಕಾರಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿ, ಒಟಿಇಸಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ದೈನಂದಿನ ಅಥವಾ ಕಾಲಾಂತರದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗದು.

3. ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಮತ್ತು ತಣ್ಣಗೆಯ ಸಮುದ್ರದ ನೇರಿನ ಚಕ್ರವೇ ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರದ ನೇರಿನ ಮರಳುವಿಕೆಯು ಸಮುದ್ರದ ಮೇಲ್ಮೈನ, ಕನಿಷ್ಠ ಪರಿಸರದ ಪರಿಭಾವದಿಂದ ಸಾಧಿಸಬಹುದು.

4. ಒಟಿಇಸಿಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೈಡ್ರೋಲಿಕ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಬಳಸಬಹುದು.

5. ಉಷ್ಣವಲಯದ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣ-ಉಷ್ಣವಲಯದ ದ್ವೇಷದ ಐಟಿಗಳನ್ನು ಉಂಟಾಗುವ ಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ಮುಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಇಂಧನಗಳು.

6. ಒಟಿಇ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಪರಿಶೀಲನೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ವೃದ್ಧಿವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಮೇಲ್ಮೈನೇರಿಗೆ ಅನುತ್ಪಾದಕ ಆಳವಾದ ನೇರು.

7. ತೇಲುವ ಒಟಿ ಇಸಿ ಸಸ್ಯವು ಮಧ್ಯದ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲೇ ಸಹ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆಫ್ ಶಿಥಿಲಗಣಿಗಾಗಿ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಗಂಟುಗಳ ಸಂಸ್ಕರಣೆಗೆ ಶಕ್ತಿ.



2. ಒಟ್ಟಿಷ್ಠಿ ವ್ಲಯವಸ್ಥೆಯ ಮಿತಿಗಲು

1. ಬಂಡವಾಲ ಹೂಡಿಕೆ ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ.

2. ಎಸ್ ಉರ್ಫೇಸ್ ನೇರು ಮತ್ತು ಆಲವಾದ ನೇರನ ನಡುವನ ಸಣ್ಣ ತಾಪಮಾನದ ವ್ಲಯತ್ಯಾಸದಿಂದಾಗ್ಲಿ, ಪರಾವರ್ತನೆ ದಕ್ಷತೆಯು 3 -4 %ರಷ್ಟಾಗಿದೆ.

3. ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಂಡವಾಲ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ನರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಹೆದ್ಲರುವ ಀ ಸಸ್ಯಗಲ ಕಡಾವೆ ದಕ್ಷತೆ ಸಣ್ಣ ಸಸ್ಯಗಲಿಗೆ ಅಮ ಆರ್ಥಿಕವಲ್ಲ.

ಭರತದ ಶಕ್ತಿ

ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಪರಣಾಮಗಲ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ಲಯೆಯಿಂದ ಉಂ

ಭೂಮಿಯ ತರುಗುವಿಕೆ.

ಭರತದ ಶಕ್ತಿ

• ಉಬ್ಬರವಲಿತಗಲು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಪರಣಾಮಗಲ ಸಂವಹನ ಭೂಮಿಯ ತರುಗುವಿಕೆ.ಀ ದೇಹಗಲ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಚಲನೆಗಲು ವುಭಿನನ ಉಬ್ಬರವಲಿತದ ಚಕ್ರಗಲ ಶರೇಣಿಯನ್ನು

• ಆದಾಗ್ಯೂ, ಎಲ್ಲಾ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಯೆಣ್ಣಿಗಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ, ಬಹಳ ದೊಡ್ಡ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿಕೆ ಅಂತಹ ಯೆಣ್ಣಿಗಳ ಪರಿಸರ ಪರೀಕ್ಷಾಮಗಳು ಗಣನೀಯವಾಗುವೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಪರತ್ಯೇಕವಾಗ್ಗೆ ನೌರಣಯಿಸಜ್ಜ ಅಮ ಬಂದರುಗಳು, ಸಂಚರಣಿ, ವನ್ಯಜೀವಿ ಮತ್ತು ಮನರಂಜನೆಯ ಮೇಲೆ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷಾಮಗಳನ್ನು ಒಳ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯ ಅನುಕೂಲಗಳು:

1. ಇದು ಶಕ್ತಿಯ ನವೀಕರಣ ರೂಪವಾಗಿದೆ.

2. ಇದು ಇಂಧನ ಅಗತ್ಯವೊಲ್ಲ.

3. ಇದು ಬುದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುಮದೊಲ್ಲ ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ವಚ್ಛ clean ವಾಗ್ಗಿರುತ್ತದೆ.

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯ ಅನುಕೂಲಗಳು:

1. ಇದಕ್ಕೆ ನೌರ್ಮಾಣಕ್ಕಾಗ್ಗೆ ದೊಡ್ಡ ಹೂಡಿಕೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

2. ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಹಾನಿಗೊಳಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ.

ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿ

ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿಯು ಚಲಿಸುವ ಗಾಳಿಯ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ.ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ನೌರ ವೌಕರಣದ ಅಸಮ ಹ ಗಾಳಿಯ ಚಲನೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ತಾಪಮಾನ, ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು.

ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿ

• ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿಯು ಚಲಿಸುವ ಗಾಳಿಯ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿದೆ.ನೌರ ವೌಕರಣದ ಅಸಮ ಹೊರಾಕ್ಷಿಗಳು ವೌಕಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈ ತಾಪಮಾನ, ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ, ಅದು ಚಲನೆಗಳು.

• ವೌಂಡ್ ಪವರ್ ಎನ್ನುಮದು ಗಾಳಿ, ವೇಗದ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ.ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಎತ್ತರದೊಡ್ಡ ಗಾಳಿಯ ವೇಗ ಹೆ

1. ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವೌಧಾನಗಳು

Wind ಗಾಳಿ ಗೌರಣಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

1. ವೌಂಡ್ ಮೌಲ್ಸ್

• ವೌಂಡ್ ಮೌಲ್ ರಚನೆಯು ಗಿಣ್ಣರದ ಮೇಲೆ ಜೋಡಿಸಲಾದ ಬೃಹತ್ ತೆರುಗುವ ಬ್ಲೇಡ್ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.ಬೀಸುಮದು ಗಾಳಿ ಗೌರಣಯ ಬ್ಲೇಡ್ಗಳ ಮೇಲೆ ಗಾಳಿ ಬೀಸುತ್ತದೆ, ಅದು ನೌರಂತರವಾಗ್ಗೆ ತೆರುಗುತ್ತದೆ.

The ಬ್ಲೇಡ್ಗಳನ್ನು ಗೇರ್ ಬಾಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಎಸ್ ಜನರೇಟರ್ಗೆ ಲಿಂಕ್ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ, ಇದು ಯಂತ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಾಟರ್ ಪಂಪ್, ಹೊಟರ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಂತೆ.

2. ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿಯ ಪರಯೋಜನೆಗಳು

1. ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪರಕರೆಯು ಪರೀಕ್ಷೆಯುಟಿಂಗ್ ಅಲ್ಪ.

2. ವೌಂಡ್ ಎನರ್ಜಿ ಶಕ್ತಿಯ ಸುಸ್ಥಿರ ಮೂಲಗಳಲ್ಪ ಒಂದಾಗಿದೆ.

3. ವೌಂಡ್ ಎನರ್ಜಿ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

4. ವೌಂಡ್ ಎನರ್ಜಿ ಉಚಿತವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ.

5. ದೂರಸ್ಥ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

3. ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿಯ ಅನಾನುಕೂಲಗಳು

1. ವೌಂಡ್ ಒಂದು ಮಧ್ಯಂತರ ಮೂಲವಾಗಿದೆ, ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಂತರವು ಭೌಗೋಳಿಕ ವೈತರಣಿಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಇದನ್ನು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಶಕ್ತಿಯ ಏಕೈಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಶೇಖರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.

2. ಶೇಖರಣಾ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಲಿಲ್ಲ.

3. ಅರಣ್ಯನಾಶದಿಂದ ಸ್ಥಳೀಯ ಪರಿಸರದ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ನಷ್ಟ.

4. ಪಕ್ಕಾಳು ಕೆಲಬಹುದು.
5. ಸ್ಥಳೀಯ ಪರದೇಶದಲ್ಲೂ ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯವು ಟಿವಿ ಸ್ವಾಗತದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಹುದು.
4. ಸೌರ ಮತ್ತು ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿಯ ಹೊಣೆ

#### ಶಕ್ತಿ ಚಕ್ರಗಳು

ಶಕ್ತಿ ಚಕ್ರವು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಧನ ಮೂಲಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ  
ಪರಿಸರ. ಈ ಸಂವಹನಗಳು ಬಹಳ ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿವೆ, ಮತ್ತು ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ಸಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಸಹ ಕಾರಣವು  
ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಹವಾಮಾನ ನಡವಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ಬದಲಾವಣೆಗಳು.

ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ಪರಿವರ್ತನೆಯು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ ಏಕೆಂದರೆ ಪರಿಸರವು ಜೀವಿ ಯಾವಾಗಲೂ  
ಮತ್ತು ಇತರ ಜೀವಿಗಳಿಗಿಂತ ವೈಭವದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಪರಿಸರವನ್ನು ವೈ  
ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿ ಚಕ್ರಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ, ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅನೇಕ ಬ  
ಮಾನವ ಮತ್ತು ಇತರ ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಿಗಳ ಜೀವನದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧಿತ ಶಕ್ತಿ ಕಾರಣ  
ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಚಕ್ರಗಳು ಹೀಗಿವೆ:

- 1- ಶಕ್ತಿ ಚಕ್ರ
- 2- ನೇರ ಶಕ್ತಿ
- 3- ಇಂಗಾಲದ ಚಕ್ರ
- 4- ಆಮಲಜನಕ cycle
- 5- ಸಾರಜನಕ ಚಕ್ರ

ಶಕ್ತ ಚಕ್ರ:

ಶಕ್ತಿಯ ಚಕ್ರವು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೂಲಕ ಶಕ್ತಿಯ ಹರವನ್ನು ಅಧರಿಸಿದೆ.ನಿಂದ ಶಕ್ತಿ ಹೂಮಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಬೆಳೆಯುತ್ಪಾದಕ ಹೆಸ ಸಸ್ಯಗಳ ವಸ್ತುವಾಗ ಸೂರೆಯ ಬೆಳಕನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಹಣ್ಣುಗಳು, ಕೀಟಗಳು, ಟರೂನ್ ಕೆಎಸ್ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳು.ಸೂರೆಯನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಮೂಲಕ ಶಕ್ತಿ ನೀರವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ.ಅವರನ್ನು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ನೋಡುವುದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಹಾರ ಪೈರಮಿಡ್ ಅಥವಾ ಶಕ್ತಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಿಸಲಾಗಿದೆ.ಫುಡ್ ಪೈರಮಿಡ್ ದೊಡ್ಡ ಆಧಾರದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಇಡೀ ನೋಡುವುದು ಕರೆಯುತ್ತದೆ.ಪೈರಮಿಡ್ ಸಸ್ಯಹಾರಿಗಳ ಪರಾಣಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಜೀವರಾಶಿಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವ ಕೌಡಾದ ಮಧ್ಯಮ ವೈಭವ, ಫಸ್ಟ್ ಆರ್ಡರ್ ಗ್ರಾಹಕರು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.ಪೈರಮಿಡ್ನ ತುದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯ.

ನೋಡು ಚಕ್ರ:

ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪರಮುಖ ಅಂಶವೆಂದರೆ ನೋಡು.ಎಲ್ಲಾ ಜೀವಂತ ಜೀವಿಗಳು ನೋಡನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ಪಾದಕ ಮತ್ತು ಬದುಕುಳಿಯುತ್ಪಾದಕ.ವಾತಾವರಣ, ಮಣ್ಣು, ನದಿಗಳು, ಸರಪಳಿಗಳ ಮತ್ತು ಸಾಗರಗಳು.ಮಳೆ ಬಂದಾಗ ನೋಡು ನೀರು ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಹರಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರೈವ್ ಆರ್ ಅಥವಾ ನೀರವಾಗಿ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ.

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಮಳೆ ನೋರನ ಅದೇ ಭಾಗಗಳು ನೆಲಕ್ಕೆ ತರುಗುತ್ತವೆ.ನೋರನನ್ನು ಎಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂಗಳ ಮೂಲಕ ನೆಲದಿಂದ.ನಂತರ ನೋರನನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಲೆಗಳಿಂದ ನೋರನ ಆವಿಯಾಗು ಮತ್ತು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗು.ಆದರೆ ಇದು ಅಂತೆಯವಿಲ್ಲದ ಚಕ್ರವಾಗಿದೆ ಯಾವ ಜೀವನವು ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಮಾನವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಇಂಗಾಲದ ಚಕ್ರ:

ಎಲ್ಲಾ ಸಮುದರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಇದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಜೀವನ.ಭೂಮಿ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಹೊದಿರುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅಮಗಳು ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ಏನುಗಳು, ಕೆಳಬುಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಈ (ಜೀವಂತ ಅಥವಾ ಸತ್ತ) ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿನ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ವೈವಿಧ್ಯ ಪರಿಸರಿಯಲ್ಲಿ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಮೂಲಕ ವೈವಿಧ್ಯ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲ ಪರಿಚಲನೆ.ಇಂಗಾಲವು ಎಲ್ಲಾ ಸಾವು ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಮತ್ತು ಅಮಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ಇವು ಸೆಂಟಿಯಲ್.ಇಂಗಾಲದ ಜೀವಂತ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಥವಾ ನೋರನಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತದೆ.ಎಲ್ಲಾ ಮಾನವ ಈ ಚಕ್ರದ ಮೂಲಕ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಆಮಲಜನಕ.ಇದು CO2 ಅನ್ನು ಸ್ವೀಕಾರಾರ್ಹ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಇಡುತ್ತ

ಸಸ್ಯಗಳು ಕೆಳಿಯವಾಗ, ತನ್ನನ್ನು ಮತ್ತು ಪರಾಣಿಗಳಿಂದ ಜೀರ್ಣವಾಗುವಾಗ ಕಾರ್ಬನ್ ಆರ್ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಕ ಅಥವಾ ಬೆಂಕಿಯಲ್ಲಿ ಸುಟ್ಟು, ಏಕೆಂದರೆ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಾಣಿಗಳು ಈ ಚಕ್ರದ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿದೆ, ಏ

ಮತ್ತು ಪರಾಣಿಗಳು ಉಸಿರಾಟದ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅವರು ಸ್ವಲ್ಪ ಆದ್ಯದಿಂದ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಹವಾಮಾನದ ಅಡಿಯಲ್ಲೂ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಬದಲಾದಂತೆ, ಇಂಗಾಲದ ಚಕ್ರ

ಆಮ್ಲಜನಕ ಚಕ್ರ:

ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪರಾಣಿಗಳು ಉಸಿರಾಟದ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯಗಳು ಎನ್ನುವುದು ಅದರ ನಾಲ್ಕು ಮುಖ್ಯ ಜಲಾಶಯಗಳಲ್ಲೂ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಜೈವಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಚಕ್ರವಾಗಿದೆ (ಗಾಳಿ), ಜೀವಗೋಳದೊಳಗೆ ಜೈವಿಕ ವಸ್ತುವಿನ ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತಾರ, ಜಲಗೋಳ (ಸಂಯೋಜಿತ ಗೋಳದ ಮೇಲ್ಮೈ) ಅಡಿಯಲ್ಲೂ ಮತ್ತು ಮೇಲೆ ಕಂಡುಬರುವ ನೋಡುವ ದರವ್ಯಯವಾಗಿ) ಮತ್ತು ಲಭಿಸುತ್ತವೆ.

ಆಮ್ಲಜನಕ ಚಕ್ರದ ಮುಖ್ಯ ಚಾಲನಾ ಅಂಶವೆಂದರೆ ದೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ, ಇದು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಆಧುನಿಕ ಭೂಮಿಯ ವಾತಾವರಣ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಸ್ಯ ಜೀವನವು ನಮ್ಮ ಜೀವನದಲ್ಲೂ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದೆ. ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪ್ರಶಂಸಿಸಬೇಡಿ. ಫಾರಿಸ್‌ಟನ್ ಪಾರ್ಕ್ ರಾಮಗಳಲ್ಲೂ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಇದು ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ಸಾರಜನಕ ಚಕ್ರ:

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಬಯೋಕ್ಟೋರಿಯಾ ಮತ್ತು ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳು ಈ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವನ್ನು ಅದನ್ನು ನೈಟ್ರೇಟ್‌ಗಳಾಗಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ನೈಟ್ರೇಟ್‌ಗಳು ಸಸ್ಯಗಳ ಚಯಾಪಚಯ ಕ್ರಿಯೆಯ ಭಾಗವಾಗಿದ್ದು ಸಸ್ಯ ಪೋಷಣೆಗಳು. ಇದನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ನೀಡುವ ಪರಾಣಿಗಳು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಣೆಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ, ಸಾರಜನಕ ಚಕ್ರಮ ಸಸ್ಯಗಳು, ಪರಾಣಿಗಳು, ಬಯೋಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳ ನಡುವೆ ಸಾರಜನಕ ಹೇಗೆ ಚಲಿಸಿ ನೆಲದಲ್ಲೇ ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು.ಆದ್ದರಿಂದ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಓಜಿನ್ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಜೀವನಗಳಿಗೆ ಈ ಚಕ್ರಮ ಜೈವಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಚಕ್ರವಾಗಿದ್ದು, ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಅನೇಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ರೂಪಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಇದು ವಾತಾವರಣ, ಭೂಮಿಯ ಮತ್ತು ಸಾಗರ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ನಡುವೆ ಪರಸ್ಪರವಾಗುತ್ತದೆ.

ಇಂಗಾಲದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ

ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ (ಸೌ 2) ಈ ವಲಯದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಆದರೆ ಸಣ್ಣ ಪರಮಾಣದ ಮೀಥೇನ್ (ಸೌ 4) ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೋಸ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ (ಎನ್ 2 ಒ) ಅನ್ನು ಸಹ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಕಲ್ಪಿಸಿದ್ದು, ತೈಲ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲದಂತಹ ಪಳೆಯುಳ್ಳ ಇಂಧನಗಳ ದಹನದ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಪಳೆಯುಳ್ಳ ಇಂಧನಗಳು - ಕಲ್ಪಿಸಿದ್ದು, ತೈಲ ಮತ್ತು ಅನಿಲ - ಜಾಗತಿಕ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಜಾಗತಿಕ ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಯ ಶೇಕಡಾ 75 ರಷ್ಟು ಮತ್ತು ಸುಮಾರು 90 ಪ್ರಕಾರದಷ್ಟು ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲಾ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ.

ಇಂಗಾಲದ ಅನುಕ್ರಮ

ಕಾರ್ಬನ್ ಸೈಕ್ಲೋಸ್ಪೀರೇಶನ್, ಸಸ್ಯಗಳು, ಮಣ್ಣು, ಭೌಗೋಳಿಕ ರಚನೆಗಳಲ್ಲೇ ಇಂಗಾಲದ ದೀರ್ಘ-ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಮತ್ತು ಸಾಗರ.ಕಾರ್ಬನ್ ಸೈಕ್ಲೋಸ್ಪೀರೇಶನ್ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಪರಣಾಮವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಮಾನವಜನು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಗ್ರಹವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲವಾಗುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.ಹವಾಮಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಕಾಳಜಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆ, ಇಂಗಾಲದ ದರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಸೆಳೆಯಲಾಗಿದೆ ಭೂ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯದಲ್ಲೇನ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಅನುಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಜಿಯೋಜೋನಿಯರಾಂಗ್ ಇಂಗಾಲದ ಸೆರೆಹಿಡಿಯುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಂತಹ ತಂತ್ರಗಳು.

ಇಂಗಾಲದ ಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಮುಳುಗುತ್ತದೆ

ಪಳೆಯುಳ್ಳ ಇಂಧನಗಳನ್ನು ಸುಡುವಂತಹ ಮಾನವಜನು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಅದರ ಉದ್ದದಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಕಲ್ಪಿಸಿದ್ದು, ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲದಂತೆ ಟರ್ಮ್ ಜಿಯೋಜೋ ಸೈಕ್ಲೋಸ್ಪೀರೇಶನ್ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲವಾಗಿ ವಾತಾವರಣ.ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪರಾಣಿಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲೇನ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಯುಗದ ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ, ಮತ್ತು ಈ ಹೆಚ್ಚಳವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಉಂಟಾಗಿದೆ ಪಳೆಯುಳ್ಳ ಇಂಧನಗಳನ್ನು ಸುಡುವ ಮೂಲಕ.ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಬಹಳ ಪರಣಾಮಕಾರಿ ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲವಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಅತಿಗಂಭೀರ ವೈಕಾರವನ್ನು ಹೊರಹಿಡಿದು ಅನಿಲ.ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲೇ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳು ಏರುತ್ತವೆ, ಹೆಚ್ಚು ಅತಿಗಂಭೀರ ವೈಕಾರವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಕಡೆಗೆ ವಾತಾವರಣದ ಸರಾಸರಿ ತಾಪಮಾನ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಗ್ಲೋಬಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆ.

ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸದಂತೆ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಜಲಾಶಯ ಮುಳುಗುತ್ತದೆ.ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅರಣ್ಯನಾಶವು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಇಂಗಾಲದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಯ ಮೂಲವಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯುವುದು ಇಂಗಾಲದ ಅನುಕ್ರಮದ ಒಂದು ರೂಪವಾಗಿದೆ, ಕಾಡುಗಳು ಸೇವೆ: ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಮುಳುಗುತ್ತದೆ.ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಇಂಗಾಲದ ಸೌಂತ್ಯಗಳಿಗೆ ದೈನಂದಿನ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಮೂಲಕ;ಇದನ್ನು ಭೂಗತ ಜೀವರಾಶಿಗಳಲ್ಲೇ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲೇ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು ಸಸ್ಯಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ಇತರ ಭೂಮಂಡಲದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಬೆಳವಣಿಗೆ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲೇ ಬದಲಿ ಸಸ್ಯವರ್ಗ, ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಹೊರಹಿಡಿದು ಭೂ-ನಿರವಹಣಾ ಅಭ್ಯಾಸ ಇಂಗಾಲದ ಅನುಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ತಗ್ಗಿಸುವಿಕೆಯ ಕೆಳಗೆ), ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಎತ್ತರಿಸಿದ ವಾತಾವರಣದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮಟ್ಟಗಳು ಮತ್ತು ವರ್ಧಿತ ಸಾರಜನಕ ಶೇಖರಣೆ.ಇದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಭೂಗತ ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳಲ್ಲೇ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿರುವ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಮತ್ತು ಸರಾಗಗೊಳಿಸಬಹುದು ಭೂ-ಬಳಕೆ ಅಥವಾ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ವಾತಾವರಣ.ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ದಹನ (ಇದು ಬೆಂಕಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ) ಅಥವಾ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ (ಇದು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ) ಬಿಡುಗಡೆಗಳಲ್ಲೇ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಇಂಗಾಲದ.ಎರಡೂ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಇಂಗಾಲದೊಂದಿಗೆ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸಸ್ಯ ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲೇ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ದಹನದ ಮೂಲಕ ಭೂಮಿಯ ಸೌಂತ್ಯ ಗಮನಾರ್ಹ ಇಂಗಾಲದ ಮೂಲವಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ, ಇದು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು



ಸಾಗರಗಳು.ಜಾಗತಿಕವಾಗ್ಗೆ, ಸಸ್ಯವರ್ಗ, ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಡೆಟರ್ಜೆಂಟ್‌ನಲ್ ಒಟ್ಟು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣು ಸಾಗರಗ್ಗೆ (1 ಗ್ಗೆ ಟನ್ = 1 ಬಿಲಿಯನ್ ಟನ್), ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವನ್ ಪರತ್ಯೇಕಿಸಲಾಗ್ಗೆ ಎಂ ಭೂಮಿಯ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗ್ಗೆಂದ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗ್ಗೆ ಸುಮಾರು 2.6 ಗ್ಗೆ ಟನ್‌ಗಳು.ಸಾಗರಗಳು ಸಹ ಇಂಗಾಲವನ್ ಸಂಗ್ರಹಿಸ್, ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಮೈ ಅಡ್ಡಲಲ್ ಕಂಡುಬರುವ ಪರಮಾಣು ಒರಟಾದ ವೈ 920 ಗ್ಗೆ ಟನ್ ಸಾಗರ ಸೌಕನ್ಯಲ್ ಸಂಗ್ರಹವಾಗ್ರುವ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ಪರಮಾಣುವನ್ ಮೇಲ್ಮೈ ಗ್ಗೆ ಟನ್).ಮಾನವ ಚಟುವಟಿಕೆಗ್ಗೆಂದ ವಾತಾವರಣಕ್ ಹೆಚ್ಚುಸಲ್ಪಟ್ಟ ಇಂಗಾಲದ, ಕೇವಲ 45 ಪರಶತ ವಾತಾವರಣದಲ್ ಉಳ್ಳದ್ದೆ;ಸುಮಾರು 30 ಪರಶತವನ್ ಸಾಗರಗ್ಗೆಂದ ಯು ಪ್ ತೆಗ್ಗಿದುಕೊಳ್ಳಲಾಗ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗ್ಗೆ ಸಂಯ್ಜಿಸಲಾಗ್ಗೆ.

ಇಂಗಾಲದ ಅನುಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆ ತಗ್ಗಿಸುವಕ್ ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ ವಶಿಸಂಸ್ಥೆಯ ಫೇರೇಮ್‌ವರ್ಕ್ ಕನ್‌ವೆನ್ಷನ್ ಅಡ್ಡಲಲ್ ಕ್ಯಾಂಪ್‌ಡೆನ್ಸ್ ಅನ್ ಭೂ ಬಳಕೆ, ಭೂಮಿ -ಪರದೇಶದಲ್ ತಮ್ ಇಂಗಾಲ -ಉತ್ಪಾದಕಾರ್ ಚಟುವಟಿಕೆಗ್ಗೆ ಸಾಲಗ್ಗನ್ ಪಡೆಯ್ ಪರಿಸ್ಥಿತ್ ಅಡ್ಡಲಲ್ ತಮ್ ಕಟ್ಟುಪಾಡುಗ್ ಭಾಗವಾಗ್ಗೆ ಚಾ ಎನ್‌ಜಿ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯವನ್ ಬಳಸ್.ಅಂತ ಅರಣ್ಯೇಕರಣ (ಅರಣ್ಯವಲ್ಲದ ಭೂಮಿಯನ್ ಅರಣ್ಯಕ್ ಪರ್ವರ್ತಿಸುಮದು), ಮರು ಅರಣ್ಯೇಕರಣ ಈ ಹಿಂದೆ ಅರಣ್ಯಕ್ ಅರಣ್ಯ), ಸುಧಾರ್ತ ಅರಣ್ಯ ಅಥವಾ ಕೃಷ್ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಮತ್ತು ಬಹಿರಂಗಪಡಿಸುವ್ ಇಂಟರ್ ಗವರ್ನಮೆಂಟ್ ಪಯಾನಲ್ ಆನ್ ಕಲ್ಟಿವೇಟ್ ಜೇಂಜ್ (ಐಪಿಸಿಸ್) ಪರಕಾರ, ಸುಧಾರ್ತ ಕೃಷ್ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ -ಸಂಬಂಧಿತ ತಗ್ಗಿಸುವಕ್ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಗಮನಾರ್ಹ ಕೆಡುಗ್ ನೇಡಬಹದು ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗ್ಗೆ ಕಡೆಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ ತೆಗ್ಗಿದುಹಾಕುಮದು.ಈ ಸುಧಾರ್ತ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಮೇಯಿಸುವ ಭೂ ನರ್ವಹಣಿಯನ್ ಸೇರಿಸ್ -ಉದಾಹರಣೆಗ್ಗೆ, ಹೆಚ್ಚು ಪರಣಾಮಕಾರ್ ಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗದ ನೈಟ್‌ರೇಟ್‌ಗ್ಗೆ ಸೇರಿಸುನ್ ತಡೆಗಟ್ಟಲು, ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತವನ್ ಕಡೆಮೆ ಮಾಡುವ ಬೇಸಾಯ ಅಭ್ಯಾಸವಯವ ಮಣ್ಣಿನ ಪುನಃಸ್ಥಾಪನೆ, ಮತ್ತು ಅವನತಿಗ್ಗಾದ ಭೂಮಿಯನ್ ಪುನಃಸ್ಥಾಪಿಸುಮದು.ಇದಲ್ಲದೆ ಅಸ್ತತ್ವದಲ್ರುವ ಕಾಡುಗ್ಗಳಲ್, ವಶೀಷವಾಗ್ಗೆ ಅಮೆಜಾನ್ ಮತ್ತು ಇತರೆಡೆಗ್ಗೆ ಮಳೆಕಾಡುಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗ್ಗೆ ಆ ಪರಮುಖ ಭೂಮಂಡಲದ ಸೌಕ್ಯಗ್ಗಳಲ್ ಇಂಗಾಲದ ನಾರಂತರ ಅನುಕ್ರಮ.

ಕಾರ್ಬನ್ ಸೆರೆಹಡೆಯುವಕ್ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಸುನ್ ತಗ್ಗಿಸಲು ಬಯಸುವ ಕೆಲಮ ನೇತ ನಾರೂಪಕರು, ಎಂಜಿನಿಯರ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಅನುಕ್ರಮದ ಹೆಚ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗ್ಗನ್ ಪರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗ್ಗೆ.ಈ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಸೇರವೆ ಕಾರ್ಬನ್ ಕ್ಯಾಪ್ಚರ್ ಅಂಡ್ ಸ್ಟೋರ್ಜ್ (ಸಿಸಿಎಸ್) ಎಂಬ ಜಿಯೋಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಪರಸ್ತಾಪ.ಸಿಸಿಎಸ್ ಪರ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ ಮೆಡಲು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಹೆಚ್ಚುಸುವಕ್ಯಲ್ರುವ ಇತರ ಅನಾಲಗ್ಗೆಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗ್ಗೆ ಸಂಕುಚಿತ ಡ್ ಮತ್ತು ವಾತಾವರಣದಿಂದ ದೇರ್ಘಾವಧಿಯವರೆಗ್ಗೆ ಪರತ್ಯೇಕವಾಗ್ರುವ ಸ್ಥಳಕ್ ಸಾಗಿಸಲಾಗ್ತ. ಸಂಗ್ರಹಣೆ.ಸೂಕ್ತವಾದ ಶೇಖರಣಾ ಸ್ಥಳಗಳು ಆಳವಾದ ಲವಣಯುಕ್ತ ಮುಂತಾದ ಭೌಗೋಳಿಕ ರಚನೆಗ್ಗನ್ ಒಳಗಿ ರಚನೆಗಳು (ರಂಧ್ರದ ಸ್ಥಳಗಳು ಎತ್ತರದ ನೇರನಿಂದ ಸ್ವಾಚುರೇಟಿಡ್ ಆಗ್ರುವ ಸೆಡೆಮೆಂಟರ್ ಬಂಡೆಗಳು ಕರಗದ ಲವಣಗ್ಗೆ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳು), ಖಾಲಿಯಾದ ತೈಲ ಮತ್ತು ಅನಾಲ ಜಲಾಶಯಗಳು ಅಥವಾ ಆಳವಾದ ಸಾಗರ.ಆದರು ಸಿಸಿಎಸ್ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗ್ಗೆ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ ಹೆಚ್ಚುಸುವಕ್ಯ ಮೂಲದಲ್ ನೇರವಾಗ್ಗೆ ಸೆರೆಹಡೆಯ ವಾತಾವರಣಕ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗಬಹದು, ಇದು ಬಳಕೆಯಂತಹ ತಂತ್ರಗ್ಗನ್ ಸಹ ಒಳಗಿರಬಹದು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನ್ ತೆಗ್ಗಿದುಹಾಕಲು ಸ್ಕರಬ್‌ಬಿಂಗ್ ಗಿರಗಳು ಮತ್ತು ಹಸುರು ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಹಸುರು ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಎನ್‌ನುಮದು ಪರಕರೆಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗ್ಗೆ ವನ್ಯಾಸ, ವಾಣಿಜ್ಯೇಕರಣ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ ಕಡೆಮೆ ಮಾಡುವ, ಸುಸ್ಥಿರತೆಯನ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಮತ್ತು ಮಾನವನ ಆರೋಗ್ಯಕ್ ಅಪಾರ ಆರ್ಥಿಕ ಕಾರ್ಯಸಾಧ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಇ fficition ಅನ್ ತಯಾಗ್ಗೆ ಮಾಡದೆ ಪರಿಸರ. ಹಸುರು ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಮಾನವನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ ರಕ್ಷಿಸುವ ನಾರ್ಧಾರಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಸರಮ ಮೆದಲೇ ಅನ್ವಯಿಸಿದಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಣಾಮ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚ -ಪರಣಾಮಕಾರ್ತವವನ್ ಹೆದರು ಪರಕರೆಯೆ ಅಥವಾ ಉತ್ಪನ್ನದ ವನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಂತ. ಇದು ದೇಸ್ ಜಿಎನ್, ವಸ್ತುಗಳು, ಉತ್ಪನ್ನಗ್ಗೆ, ಸಾಧನಗ್ಗೆ ಪರಕರೆಯೆಗ್ಗೆ ವಾಣಿಜ್ಯೇಕರಣ ಮತ್ತು ಬಳಕೆ ವ ಒಟ್ಟಾರೆ ಪರಿಸರವನ್ ಕಡೆಮೆ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಕಾರ್ಯಸಾಧ್ಯ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕವಾಗ್ರುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಉತ್ಪನ್ನ ಅಥವಾ ಪರಕರೆಯೆಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ಜೀವನ ಚಕ್ರದಾದ್ಯಂತ ಪರಣಾಮ, ರಾ ಅವರ ಆರಂಭಿಕ ಹೆಚ್ಚು ವಸ್ತುಗ್ಗೆ ಅಂತಿಮ ವಲೇವಾರಿಗೆ ವಸ್ತುಗಳು.

ಹಸಿರು ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್‌ನ ನಾಲ್ಕು ವೈಯಕ್ತಿಕತೆಗಳು:

1. ತಯಾರಿಕೆಯ ಕಡಿತ
2. ಮೆಟೀರಿಯಲ್ಸ್ ಮ್ಯಾನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್
3. ಮಾಲಿನ್ಯ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ
4. ಉತ್ಪನ್ನ ವರ್ಧನೆ

ಹಸಿರು ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ತತ್ವಗಳು

The ಅಪಾಯಕಾರಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆ

Waste ತಯಾರಿಕೆಯ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ

ಸುಲಭ ಬೇರೂರಿಕೆ

Products ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಬಾಳಿಕೆ

Ele ಅಗತ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ವಿನಿಯೋಗ

ಗ್ರಾಹಕ ದೃಷ್ಟಿ

Dect ಕ್ಷೇತ್ರವು ಬದಲು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ

ಸಮಗ್ರ ವೈಯಕ್ತಿಕತೆ

ಮೇಲೆ ಯೋಜನೆ

ಹಸಿರು ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳು:

Systems ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ವೈಯಕ್ತಿಕತೆಯನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಬಳಸಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಸಾರ ಪ್ರಭಾವದ ಮೂಲಕ

Health ಮಾನವ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಬಾವಿ -ಅನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವಾಗ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರಸಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ

Engining ಎಲ್ಲಾ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಲೈಫ್ -ಸೈಕಲ್ ಚಿಂತನೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ.

Manight ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಯ ಒಳಹರಿವು ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಅಂತರಗತವಾಗಿ SAF E ಮತ್ತು

ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು.

Resources ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸವಕಳಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ.

Waste ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಶ್ರಮಿಸಿ.

ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ, ಗ್ರಾಹಕ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್:

Local ಸ್ಥಳೀಯ ಭೌಗೋಳಿಕತೆಯನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ

ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು.

Or ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಥವಾ ಪ್ರಬಲ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಮೇಲೆ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತದೆ

ಸುಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಹೆಜ್ಜೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು (ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು).

Engining ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಮುದಾಯಗಳು ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಸ್ಥಗಾರರನ್ನು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ

ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು.

ಸುಸ್ಥಿರ ನಗರೀಕರಣ:

ಸಸೃಷ್ಟಿನಾಶದ ಟೈ ಅನೇಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆದರೆ ಬೇಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿದು

ಭವಿಷ್ಯದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೇಡಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ರಾಜಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳದೆ ಪ್ರಸ್ತುತ ಜನಸಂಖ್ಯೆ.ಸುಸ್ಥಿರ

ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲೂ ಜನರು ತಮ್ಮ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಲಿವಿಂಗ್ ಈಗ ನಮ್ಮ ಅಗತ್ಯ

ಸುಸ್ಥಿರ ನಗರೀಕರಣವು ನಗರಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ನೋಡುವ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು, ಅದು ಕೇಂದ್ರ

ಬಳಕೆ, ತಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಹಾನಿಕಾರಕ ಪ್ರಣಾಳಿಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಅವರ ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಕಾ

ಜನರು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳಗಳ ಒಟ್ಟಾರೆ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಾಗ ಜನರು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳ.

ಸುಸ್ಥಳೀಕರಣದ ನಗರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಜೀವನವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ - ಆರೋಗ್ಯ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಸಮುದಾಯದಾದ್ಯಂತ ಸಮನಾಗಿ ವಿತರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ - ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮುಖದಲ್ಲೂ, ಹವಾಮಾನ, ತಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಡೆತಡೆಗಳು.

ನಗರೀಕರಣದ ತೊಂದರೆಗಳು

1. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಮೇಲೆ
2. ಸಾಕಷ್ಟು ವಸತಿ
3. ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಇತರ ಸರಕುಗಳ ಪೂರೈಕೆ
4. ವಾಟರ್ ಅವಾಯ್ ಲ್ಯಾಬ್‌ಲಿಟಿ ಮತ್ತು ಕಡೆಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಗುಣಮಟ್ಟ
5. ಶಕ್ತಿಯ ಬೇಡಿಕೆ
6. ಮಾಲಿನ್ಯ
7. ಘನತ್ಯಾಜ್ಯ
8. ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಮತ್ತು ಒಳಚರಂಡಿ ಸೌಲಭ್ಯ
9. ಬದಲಾದ ಭೂಮಿ ಯು ಸೆ

ಸುಸ್ಥಳೀಕರಣದ ನಗರ ಯೋಜನೆಗಳ ಉದ್ದೇಶಗಳು

ಸುಸ್ಥಳೀಕರಣದ ನಗರಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆ:

1. ಗುರುತಿಸಿದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ನೆರೆಹೊಲದ ಬಲಪಡಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಪರಿಣಾಮ
- ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವತೆ;
2. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಾರಿಗೆಯ ವಿಸ್ತರಣೆ ಅಸಾಧಾರಣವಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳಿಗಾಗಿ ಅದರ ಪರಿಸರ
3. ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬುದ್ಧಿವಂತ ಬಳಕೆ, ಹೆಚ್ಚುವರಿಯಾಗಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕಡೆಮೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮ
- ನಗರ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮಧ್ಯಮ ಮಟ್ಟಗಳು;
4. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಡೆಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್‌ಗಳಿಗಾಗಿ ಹಸಿರು ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಪರಿಸರ
- ಮಾನದಂಡಗಳು ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ;
5. ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಾತ್ಮಕ ಪರಿಸರ ಕಾರ್ಯದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಾಮರಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಗತಿಯ ಭರವಸೆ
6. ಸಾಫ್ಟ್‌ವೇರ್ ಅಸಾಧಾರಣವಾಗಿರುವ ಉದ್ಯೋಗಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮತ್ತು ನವೀನ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತವೆ;
7. ಜಾಹೀರಾತು ಪರವಚನದ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನು ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡುವುದು;
8. ಸಮುದಾಯ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಮತ್ತು ಖಾಸಗಿ ವಲಯಗಳ ನಡುವೆ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಪಾರ್ಟ್‌ನೇ ಆರೋಪಗಳಿಗಾಗಿ
9. ಆಜೀವ ಕಲಿಕೆಯ ಪರಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದು, ನಗರ ಜೀವನವನ್ನು ಅದರ ವಾಸ್ತವ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲೇ

ಸುಸ್ಥಳೀಕರಣದ ನಗರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು

ಪರಿಸರ ಲಾಭ

1. ಸುಧಾರಿತ ಗಾಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ: ವಾಕಿಂಗ್, ಬೈಕಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಾರಿಗೆ ಸಾರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಇದು PM2.5 ಮಾಲಿನ್ಯದ 30 ಪರಶತಕಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
2. ಸಣ್ಣ ಇಂಗಾಲದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗುರುತು: ಉತ್ತಮ ನಗರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಟಿ ಯಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಮಾಲಿನ್ಯವನ್ನು ಕಡೆ ಸಾರಿಗೆ ವಲಯ, ಇದು ಗೌರವದ ಶಕ್ತಿಯ ಕಾಲು ಭಾಗದಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಹಸಿರುಮನೆ ಅನಿಲ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಿಕೆ.
3. ಕಾರು ಅವಲಂಬನೆ ಕಡೆಮೆಯಾಗಿದೆ: ಬೈಕ್ -ಹಂಚಿಕೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಮೇಸಲಾದ ಲೇನ್‌ಗಳು ಪರಿಸರ ಖಾಸಗಿ ವಾಹನಗಳಿಗೆ.

ಆರಂಭಿಕ ಲಾಭ

1. ನೌವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಕಡೆಮೆ ವೆಚ್ಚ: ಕುಟುಂಬಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಇಂಧನ ದಕ್ಷ ಪರಯಾನದ ಮೂಲಕ ಹಣವನ್ನು ಉಳಿಸಬಹುದು. ಮೊದಲ ವರ್ಗಾವಣೆಯ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ, ಮೇಶ್ವರ -ಬಳಕೆಯ ಡೆವೆಲ್ ಆಪ್‌ಮೆಂಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸರಕುಗಳಿಗೆ ಸುಲಭ ಪರವೇಶ ವೆಚ್ಚಗಳು.

2. ಕಡೆಮೆ ದಟ್‌ಟಣಿ ವೆಚ್ಚಗಳು: ಉದ್ಯೋಗ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗೆ ಸಾಂದರ್ಭಿಕವಾಗಿ ಚಲನಶೀಲತೆಯನ್ನು ತರಬಹುದಾದ ದಟ್‌ಟಣಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಆರಂಭಿಕ ಸೌ ತಯಾರ್ಜನೆಯನ್ನು ಕಡೆಮೆ ಮಾಡಿ.

3. ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಸೆ ಮೌಲ್ಯಗಳು: ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತದ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ನಡೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾಧನಗಳು ರಿಯಲ್ ಎಸ್ಟೇಟ್ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ.

4. ಸುಧಾರಿತ ಉತ್ಪಾದಕತೆ: ಸಾಂದರ್ಭಿಕ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಮೂಲಕ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ನಾವೀನ್ಯತೆ ಕಾಂಟ್ರಾಸ್ಟ್, ದಟ್‌ಟಣಿ ಮತ್ತು ಮಾಲೀನ್ಯದ ಆರಂಭಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ ಮತ್ತು ಮಾನವ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

5. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸರ್ಕಾರದ ಆದಾಯ: ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಆರಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಸರ್ಕಾರಗಳು ಮಾರಾಟ ಬಂಡವಾಳ, ಕಾರ್ಮಿಕ ಮತ್ತು ನೌಕರವಹಣಾ ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಕಡೆತಗ್ಗಿಸಿ.

ಸಾಮಾಜಿಕ ಬಿ ಎನೈಟ್‌ಸ

1. ಸುಧಾರಿತ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ: ಮೇಶ್ವರ -ಬಳಕೆ, ಸಾಗಣೆ -ಆಧಾರಿತ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ದೈಹಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಭೂ -ಬಳಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾರು ಮಾಲೀಕತ್ವವನ್ನು ಬೆರೆಸುವಲ್ಲಿ ವೈಫಲ್ಯವಾದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಪಾಯಗಳಿರುತ್ತದೆ. ಬೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ಕರುಳಿನ ಕಾಯಾನ್ವಯ. ಸುಸ್ಥಿರವಾಗಿ ವನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾದ ಸಮುದಾಯಗಳು ಸುರಕ್ಷಿತ ಬೀದಿ ಟ್ರಾಫಿಕ್ ಸಂಬಂಧಿತ ಗಾಯಗಳನ್ನು ಕಡೆಮೆ ಮಾಡಿ.

2. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾನವ ಚಲನಶೀಲತೆ: ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಲನಶೀಲತೆ ಟ್ರಾಫಿಕ್ ಜಾಮ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಯಿಸುವ ಸಮಯವನ್ನು ನಗರ ನೌವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಆರಂಭಿಕ ಮತ್ತು ಜೀವನ ಶೈಲಿಯ ಆಯ್ಕೆಗಳು.

3. ಪರವೇಶದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಮಾನತೆ: ಕಾರು-ಕೇಂದ್ರಿತ ಫೋರಮ್ ಕೆಲಸದಲ್ಲೂ, ಕಡೆಮೆ-ಆದಾಯದ ನೌವಾಸಿಗಳನ್ನು ಕಡಿಗೊಳಿಸುವ ಕಲನಶೀಲತೆಯಿಂದ. ಉತ್ತಮ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಾರಿಗೆ, ಕಾಲುದಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಬೈಕ್‌ಂಗ್ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ನಗರಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರವೇಶವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಯಾರು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಸುಸ್ಥಿರ ಉಲ್ಲೇಖಗಳು

ಸುಸ್ಥಿರ ನಗರ ನಾನು ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರಂಭಿಕ, ಪರಿಸರ ಪರಿಭಾವವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ವನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾದ ನಗರ, ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ರಾಜಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳದೆ ಅಸತ್ಯವದಲಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳದೆ ಅದೇ ಅನುಭವಿಸಲು ಜನರೇಷನ್ ಎಸ್.ಯುವನ್ ಸುಸ್ಥಿರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಗುರು 11 ವ್ಯಾಯಾಮಾನುಸೂತದ ಹೆಸರು ಸುಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಮೇಸಲಾಗುವ ಸುಸ್ಥಿರ ನಗರಗಳು, ಸಾಮಾಜಿಕ ಸುಸ್ಥಿರತೆ ಮತ್ತು ಆರಂಭಿಕ ಸುಸ್ಥಿರತೆ.

ಇಂದು ಹೆಚ್ಚಿನ ನಗರಗಳು ಪರಿಸರ ನಾಶ, ಸಂಚಾರ ದಟ್‌ಟಣಿಯಿಂದಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚುತ್ತವೆ. ನಗರ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ, ನೋರು ಸರಬರಾಜು, ನೈರ್ಮಲ್ಯ ಮತ್ತು ಮುಂತಾದ ಮೂಲಭೂತ ಸೇವೆಗಳ ಕೊರತೆಗೆ ಒಂದು ತಯಾರ್ಜನೆಯ ನೌಕರವಹಣಿ. ಸುಸ್ಥಿರ ನಗರವು ಆರಂಭಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಮೂಲವನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಸುಸ್ಥಿರ ಜೀವನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವಾಗ ಅದರ ನೌವಾಸಿಗಳ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು. ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಪರಿಸರ ವೈಜ್ಞಾನ, ಅರಣ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ, ನಾಲ್ಕು ಡಿಮೋನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಶ್ವತ ಜೀವನ ವೈಧಾನವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ಒಂದು ರಾಜಕೀಯ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿ.

ಭಾರತದ ನಗರಗಳ ಕೆಲವು ಪರಮುಖ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು

1. ನಗರ ವಿಸ್ತಾರ

2. ಜನದಟ್ಟಣೆ

3. ವಸತಿ

4. ನೌದ್ಯೋಗ

5. ಕೊಳೆಗೇರಿಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛತೆ ವಸಾಹತುಗಳು

6. ಸಾರಿಗೆ
7. ನೋರು
8. ಒಳಚರಂಡಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು
9. ತಯಾರ್ಜಯ ವಲೀವಾರ
10. ನಗರ ಅಪರಾಧಗಳು
11. ನಗರ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಸಮಸ್ಯೆ

ತಾಂತ್ರಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪರಕರಯಿಗಳು: ಅಮ ಐಟಂ ಅಥವಾ ಐಟಂಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯವಾಧಾನಗಳಾಗವೆ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗ ರಾಸಾಯನಿಕ, ಭೌತಿಕ, ವಾದ್ಯುತ್ ಅಥವಾ ಯಾಂತ್ರಿಕತೆಯನ್ನು ಒಳಗಿಡ ದೆಡ್ಡ ಪರಮಾಣವ ಹಂತಗಳು.

ವಸ್ತು ಆಯಕೆ

Design ವನ್ಯಾಸದ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳ ಗುರುತಿಸುವಕೆ

Material ವಸ್ತು ಆಯಕೆಗಾಗ್ಗೂ ಮಾನದಂಡಗಳ ಗುರುತಿಸುವಕೆ

ಅಭ್ಯರ್ಥ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಮಲಯಮಾಪನ

Material ವಸ್ತುಗಳ ಆಯಕೆ

ಮಾಲಿನ್ಯ ತಡೆಗಟ್ಟುವಕೆ

ಮೂಲದಲ್ಲಿ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಕಡ್ಡತ ಅಥವಾ ತಡೆಗಟ್ಟುವಕೆ ಮೂಲಭೂತವಾಗ್ಗೂ ವಾಭಿನ್ನವಾಗ್ಗೂದೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಮರುಬಳಕೆ, ಚಕೃತನೆ ಮತ್ತು ವಲೀವಾರ.

ಮೂಲದಲ್ಲಿ ಮಾಲಿನ್ಯದ ಕಡ್ಡತ ಅಥವಾ ತಡೆಗಟ್ಟುವಕೆಯನ್ನು ವೆಚ್ಚದ ಮೂಲಕ ಮಾಡಬಹುದು ಉತ್ಪಾದನೆ, ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ

ಸುಸ್ಥಾರ ನಗರದ ಆರು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಮತ್ತು ಪರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ನಗರಗಳು ಶುದ್ಧ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ, ಉದ್ಯಾನವನಗಳು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗಗಲ್ಲಿದ್ಗೂ ಸುಸ್ಥಾರ ಸ್ಥಳಗಳು ನಗರ ಸುಸ್ಥಾರತೆ ತತ್ವಗಳು.ಹೇಗೆ ಸಾಧಿಸುಮದು ಂದು ತಲೆಯಲು ಪರಮುಖ ಪರಿಸರ ನಗರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಸುಸ್ಥಾರ ನಗರಗಳು ಮತ್ತು ಸಮುದಾಯಗಳು.ನಗರಗಳು ಸುಸ್ಥಾರ ಬೆಂಬಲಿಸಲು ಹಲವಾರು ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು ಅಭ್ಯಾಸಗಳು:

1. ಕಾರು ಇಲ್ಲದೆ ಸುತ್ತಲು ಸುಲಭವಾಗ್ಗೂ
2. ಎಲೀ ಸೌರ್ಟ್ ವೆಹಿಕಲ್ ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ನೇರಿಸ್
3. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ಹಸಾರು ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಪರವೇಶವನ್ನು ಒದಗ್ಗೂ
4. ನೇರಿಸ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ತಯಾರ್ಜಯನೇರಿಸ ನಾರ್ವಹಣಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸ್
5. ನಗರ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಬೆಂಬಲಿಸ್
6. ಹಸಾರು ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪವನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗಿಷ್

ಹೈಡ್ರೋಪವು ಶಕ್ತಿಯ ಅನ್ವಯಗಳು:

ಹೈಡ್ರೋಪವು ಅನೇಕ ನೈಜ ಮತ್ತು ಸಂಭಾವ್ಯ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

ಹೈಡ್ರೋಪವು ಅನ್ವಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ರಾಕೆಟ್ ಇಂಧನವಾಗಿ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್‌ಗಾಗಿ ಇಂಧನವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹನಗಳು. ಹಲವಾರು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ -ಬಿಗಿಯಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲವನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಅಥವಾ ಬದಲಿಸಲು ಹೈಡ್ರೋಪವು ಬಳಕೆಯನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸುತ್ತದೆ. ಹೈಡ್ರೋಪವು ವಿದ್ಯುತ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು.

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಪವು ಅನ್ವಯ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಯುನೈಟೆಡ್ ಸ್ಟೇಟ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಹೈಡ್ರೋಪವು ಅನ್ವಯ ಉದ್ಯಮದಿಂದ ಪರಿಷ್ಕರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ, ಲಿಫ್ಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಚೌಕಾಕೃತಿ ನೀಡುವುದು, ಗೆಜೆಟ್ ಮತ್ತು ಇತರ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು

ಯು.ಎಸ್. ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಸಂಸ್ಕರಣಾಗಾರಗಳು ಇಂಧನಗಳ ಗಂಧಕದ ಅಂಶವನ್ನು ಕಡೆದಿರಿಸಲು ಹೈಡ್ರೋಪವು ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ

ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಡೀಸೆಲ್ ಆಗಿ ಬಳಸಲು ಹೈಡ್ರೋಪವು ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು (ಎಚ್‌ಎಫ್) ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

ಹೈಡ್ರೋಪವು ಇಂಧನ ಕಿಟಾಂಗಳು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

ಹೈಡ್ರೋಪವು ಇಂಧನ ಕಿಟಾಂಗಳು ಹೈಡ್ರೋಪವು ಮತ್ತು ಆಮಲಜನಕ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುವ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ

ಹೈಡ್ರೋಪವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟಿಕ್ ಕಿಟಾಂಗಳಿಂದ ಆಮಲಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುತ್ತುವರೆಯುತ್ತದೆ - ಬ್ಯಾಟರಿಯಂತೆ

ವಿದ್ಯುತ್, ನೀರು ಮತ್ತು ಸರ್ವಾಂಗ ಪರಮಾಣದ ಶಾಖ.

ಹೈಡ್ರೋಪವು ಇಂಧನ ಕಿಟಾಂಗಳು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ನೌಕೆ ಮತ್ತು ಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿ ತುಂಬಲು ಬಳಸುವುದು

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು. ಸರ್ವಾಂಗ ಇಂಧನ ಕಿಟಾಂಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನಾಕ್ ಸಾಧನಗಳಿಗೆ

ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಲ್ಯಾಪ್ಟಾಪ್ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸೆಲ್ ಫೋನ್‌ಗಳು. ಹಲವಾರು ವಾಹನ ತಯಾರಕರು ಇಂಧನವನ್ನು

ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹನಗಳಿಗೆ ಕಿಟಾಂಗಳು. ಇಂಧನ ಕಿಟಾಂಗಳು ತುರ್ತು ಶಕ್ತಿಗಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಒದಗಿಸಬಹುದು

ಕಟ್ಟಡಗಳು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಗೃಹಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕವಿಲ್ಲದ ದೂರಸ್ಥ ಸ್ಥಳಗಳಿಗಾಗಿ.

ಇಂಧನ ಕಿಟಾಂಗಳು ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳು

ಡಿಸೆಂಬರ್ 2022 ರ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ, ಯುನೈಟೆಡ್ ಸ್ಟೇಟ್ಸ್ ಸುಮಾರು 205 ಆಪರೇಟಿಂಗ್ ಇಂಧನ ಕಿಟಾಂಗಳು

ಒಟ್ಟು ನೇಮಕಪಡಿಸಿದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋನಾಕ್ ಸುಮಾರು 350 ಮೆಗಾವಾಟ್ (ಮೆಗಾವಾಟ್) ಹೊಂದಿರುವ 147 ಸೌಲಭ್ಯ

ಪೀಳಿಗೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ. ನೇಮಕಪಡಿಸಿದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು ಅತ್ಯಧಿಕ ಏಕ -ಇಂಧನ ಕಿಟಾಂಗಳಿಂದ ಬಂದವು

17 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ -ಕನಿಷ್ಠಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬರಡ್‌ಜ್‌ಮೈಟ್ ಇಂಧನ ಕಿಟಾಂಗಳಲ್ಲಿ ಸು -0.1 ರಿಂದ

ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜಿಯಲ್ಲಿ MW ಸಾಮರ್ಥ್ಯ. ಎಲ್ಲಾ ಆಪರೇಟಿಂಗ್ ಇಂಧನ

ಪೈಪ್‌ಲೈನ್ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ ಹೈಡ್ರೋಪವು ಮೂಲವಾಗಿ, ಆದರೆ ಒಬ್ಬರು ಭೂಕುಸಿತ ಅನಿಲವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು

ತ್ಯಾಜ್ಯನೇರನ ಚೌಕಾಕೃತಿ.

ವಾಹನಗಳಿಗೆ ಇಂಧನ ಕಿಟಾಂಗಳು

1992 ರ ಇಂಧನ ನೌಕೆ ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾ ಹೈಡ್ರೋಪವು ಅನ್ವಯ ಪರಿಯಾಯ ವಾಹನ ಇಂಧನವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

ಪರಿಯಾಯ ಸಾರಿಗೆ ಇಂಧನವಾಗಿ ಹೈಡ್ರೋಪವು ಬಗೆಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದಿಂದ ಉಂಟಾಗಿದೆ

ಶೂನ್ಯ -ಹೆಡ್‌ಸೂಸುವಿಕೆ ವಾಹನಗಳಲ್ಲೊಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಇಂಧನ ಕೆಡುಗಳು (ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯಕಾರಕಗಳ ಹೆಡ್‌ಸೂಸು ಆಂತರಿಕ ದಹನ ಎಂಜಿನ್ ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಕೆಡು ಎರಡು ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಪರಾಣಾಮಕಾರಿಯಾಗುವ ಗ್ಯಾಸೋಲಿನ್.ಹಲವಾರು ವಾಹನ ತಯಾರಕರು ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾದಲ್ಲೇ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಫೂ ಎಲ್ ಸೆಲ್ -ವೆಹಿಕಲ್ಸ್ ಮತ್ತಿತು ಹವಾಯಿ.ಹೈಡ್ರೋಜನ್ -ಇಂಧನ ಪರವೇಶ ಹೊದುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ಪರೀಕ್ಷಾ ವಾಹನಗಳು ಲಭ್ಯವ ನೊಂದಾಣಗಳು.

ಇಂಧನ ಕೆಡುಗಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತಿತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಇಂಧನ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಸೇಮಿತ ಲಭ್ಯತೆ ಸೇಮಿತವಾಗಿದೆ ಇಂದು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ -ಇಂಧನ ವಾಹನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.ಹೈಡ್ರೋಜನ್ -ಇಂಧನ ವಾಹನಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸೇಮಿತ ಏಕೆಂದರೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಇಂಧನ ತುಂಬುವ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಜನರು ಆ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಪರವೇಶಸಬಹುದಾದ, ಮತ್ತಿತು ಕಂಪನಿಗಳು ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾದಲ್ಲಿ ಹೊದಲದಿದ್ದರೆ ಇಂಧನ ತುಂಬುವ ಕೇಂದ್ರ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ -ಇಂಧನ ವಾಹನಗಳು.ಯುನೈಟೆಡ್ ಸ್ಟೇಟ್ಸ್ ಸುಮಾರು 56 ಹೈಡ್ರೋಜನ್ -ವೆಹಿಕಲ್ -ಇಂಧನ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಅಮೆರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾದಲ್ಲಿ.ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾದ ಸ್ಟೇಟ್ ಆಫ್ ಅಡ್‌ವಾನ್ಸ್‌ಡ್ ಕಾಲೀನ್ ಸಾರ್ವಜನಿಕವಾಗಿ ಪರವೇಶಸಬಹುದಾದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ವಾಹನ ಇಂಧನ -ಸ್ಟೇಷನ್‌ಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಸಹಾಯ ಶೂನ್ಯ -ಹೆಡ್‌ಸೂಸುವಿಕೆ ಇಂಧನ ಕೆಡುವಾಹನಗಳಿಗೆ ಗೌರವಕಾರಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತಿತು ತಾಪನಕಕಾಗಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಸುಡಬಹುದು ವಿದ್ಯುತ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಮತ್ತಿತು ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ತಾಪನಕಕಾಗಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ದಹನ ಸಂಭಾವ್ಯ ಶುದ್ಧ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅಥವಾ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ -ರಾಚ್ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲದೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣಗಳು.ಆದಾಗ್ಯೂ, ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ -ಅನಿಲದಲ್ಲಿದ್ದು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ ವಾತರಣ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ ಮತ್ತಿತು ದಹನ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲ. ವಸ್ತುಗಳ ಹೊದಾಣಿಕೆ ಮತ್ತಿತು ದಹನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಡ್ಡುತ್ತದೆ. ವಾಣಿಜ್ಯಯೋಗ್ಯವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ ಬರ್ನರ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸುವ ಮೂಲಕ ಪರಗತ ಸಾಧನ ಹೆಚ್ಚಿನ -ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮಿಶ್ರಣಗಳನ್ನು (100% ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ವರೆಗೆ) ಸರಬರಾಜು ದಹನ ಟರಬೈನ್‌ಗಳು, ಆದರೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಇಚ್ willಿಯ ಮೊದಲು ಮುಂದುವರಿದ ಸಂಶೋಧನೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತಿತು ಪರದರ್ಶನ (ಆರ್ಟ್ ಮತ್ತಿತು ಡ್ ಯುಟಿಲಿಟಿ -ಸೇವೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಅರ್ಹತೆ.ಯುನೈಟೆಡ್ ಸ್ಟೇಟ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ವಿದ್ಯುತ್ ಸ ದಹನ -ಗಾಸ್ ಟರಬೈನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ -ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಇಂಧನ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಯ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದರೆ ಓಹಾಯೋಲಾಂಗ್ ರಾಜ್ ಎನರ್ಜಿ ಜನರೇಷನ್ ಪಾರಾಜೆಕ್ಟ್.ಆರ್ಟ್ & ಡ್ ಸಹ ಅಗತ್ಯ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತಿತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ -ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಗ್ಯಾಸ್ ಮಿಶ್ರಣಗಳನ್ನು ತಾಪನದಲ್ಲ ಬಳಸುವ ಹೊದಾಣಿಕೆಯ ವಸ್ತುಗಳು.

ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಶಕ್ತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದು ಯು.ಎಸ್. ಆರೋಗ್ಯಕರವಾದಂತ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಲು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಒಂದು ಪ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಎ ಎಂದು ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು:

ಅನಿಲ - ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಭೂವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರಚನೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪರಮಾಣದಲ್ಲ ಅನಿಲವಾಗಿ ಸಂ ಉಪಮ ಗುಹೆಗಳು, ಹಾರ್ಟ್ ರಾಕ್ ಗುಹೆಗಳು, ಖಾಲಿಯಾದ ತೈಲ ಮತ್ತಿತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು ಮತ್ತಿತು ಜಲ ಅನಿಲ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಒತ್ತಡಕೆಡುಗಾದ, ಸ್ಥಗಿತದಲ್ಲ ತುಲನಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಸಣ್ಣ ಸಂಪುಟಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರ ಅಥವಾ ಪೆಟ್ರೋಲಿಂ ಟ್ಯಾಂಕ್‌ಗಳು ಮತ್ತಿತು ಮೇಸಲಾದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಗ್ಯಾಸ್ ಪೈಪ್‌ಲೈನ್ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯದಲ್ಲ.ಆ ಪರಿಸ್ಥಿತ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಶೇಖರಣೆಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಅತ್ಯಂತ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮತ್ತಿತು ಬಹುಪಾಲು ಆಯ್ಕೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತದೆ.

ದರವ -ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು -423of (-253oc) ಕೆಳಗೆ ತಣಗಾಗಿಸುವ ಮೂಲಕ ದರವೀಕರಿಸಬಹುದು.ದರವೀಕೃತ ಸಾರಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳಿಗಾಗಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅನ್ನು ಸೂಪರ್ -ಕೂಲ್ಡ್ (ಕ್ರಯೋಜೆನಿಕ್) ಟ್ಯಾಂಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರ ಇಂಧನ ಕೆಡುವಾಹನಗಳು ಅಥವಾ ನೇರವಾಗಿ ಟರಕ್, ರೈಲು, ಸಾಗರ ಮತ್ತಿತು ರಾಕೆಟ್ ಎಂಜಿನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಧನವಾಗಿರುತ್ತ ವಶವದ ಎರಡು ಅತಿದೊಡ್ಡ ದರವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಶೇಖರಣಾ ಟ್ಯಾಂಕ್‌ಗಳು.ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ದರವೀಕರಣ ಮತ್ತಿತು ಸೈರಿಟಿ ದರವ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಶಕ್ತಿಯ ತೇವರ ಮತ್ತಿತು ದುಬಾರಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದೆ.

ಸಾಗರ ಶಕ್ತೌ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳು

ಸಾಗರಗಳ ನೋಡಿನ ಚಲನೆಯು ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯ ವೈಶಾಲ್ಯವಾದ ಅಂಗಡಿಯನ್ನು (ಚಲನೆಯಲ್ಲೇ ಶಕ್ತೌ) ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಯ ವೈವಿಧ್ಯ ಪರಕಾರಗಳು ತರಂಗ ಶಕ್ತೌ, ಉಬ್ಬರವಿಳಿತದ ಶಕ್ತೌ, ಸಾಗರ ಪರವಾಹ ಶಕ್ತೌ, ಗೋಡೆಯಂಟು ಶಕ್ತೌ ಮತ್ತು ಸಾಗರ ಉಷ್ಣ ಗೋಡೆಯಂಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ವಿದ್ಯುತ್.

ಸಾಗರ ಶಕ್ತಿಯ ವೈವಿಧ್ಯಗಳು

ಉಬ್ಬರವಿಳಿತದ ಶಕ್ತೌ - ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ಅಣಿಕ್ಟುಗಳಂತೆ, ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ನದೀಮುಖಗಳು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ದೊಡ್ಡ ಎರಡು ಬಾರ್ ದೊಡ್ಡ ಪರಮಾಣದ ಉಬ್ಬರವಿಳಿತದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದಾಗ.ಭಾರತದ 9,000 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಉಬ್ಬರವಿಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ವೇವ್ ಎನರ್ಜಿ - ಇದು ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲೇ ತೇಲುತ್ತಿರುವ ಸಾಧನದ ಚಲನೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಸಾಗರದ ಅಥವಾ ಸಾಗರ ತಳಕ್ಕೆ ಮೂಡ್.

Energy ಪರಿಸ್ಥಿತ ಶಕ್ತೌ - ಇದು ಸಾಗರಗಳ ಮೇಲಿನ ಗಾಳಿಗೆ ಹೊಂದಿದೆ.ನೋಡಿನ ಟರಬೈನ್ಗಳು, ದೊಡ್ಡದು ಸಮುದ್ರತಳಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಿದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು, ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸಮುದ್ರ ಪರವಾಹಗಳೊಂದಿಗೆ ಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ವಿದ್ಯುತ್.ಓ ಪರಕಾರ, ಹವಾಮಾನ ಬದಲಾವಣೆಯ (ಐಪಿಸಿ) ಅಂತರ ಸರಕಾರ ಸಮಿತಿಯ ಪರಕಾರ, ನೋಡಲಾಗ ತೆರೆದ ಸಾಗರ ಪರವಾಹಗಳ ಪರಮಾಣ, ಯಾವಾಗ ಮಹತ್ವದ ಯೋಜನೆಯ ಪರಮಾಣದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಭರವಸೆ ಇದೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಕಡೆಮೆ -ಕೋಣೆ ಪರವಾಹಗಳು.

ಸಾಗರ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತೌ - ಸಾಗರಗಳು ಭೂತ ಶಾಖ ಜಲಾಶಯಗಳಾಗಿವೆ, ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಸುಮಾರು 70% ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಬಿಚ್ಚಿರುವ ಮೇಲ್ಮೈನೋರು ಮತ್ತು ಶೀತದ ನಡುವಿನ ತಾಪಮಾನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಉಗ್ಗಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಆಳವಾದ ಪದರಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

ಸಾಗರ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತೌ ಪರಿವರ್ತನೆ (ಒಟಿಇಸಿ)

ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ಆಳಕ್ಕೆ ಸಾಗರ ತಾಪಮಾನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊತ್ತಿಗೆಯು 1,000 ಮೀಟರ್ಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು.

ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಒಟಿಇಸಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ -

ಮುಚ್ಚಿದ ಸೈಕ್ಲ ವೈಶಾಲ್ಯ, ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ದರವನ್ನು (ಅಮೆಸಿಯಾ) ಶಾಖದ ಮೂಲಕ ಪಂಪ್ ಮಾಡಲಾಗುವ ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಉಗ್ಗಿ ಟರಬೈನ್ ಅನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತದೆ.ಆವಿ ಮತ್ತು ತೆರುಗಿದೆ ಸಮುದ್ರದ ಆಳದಲ್ಲೇ ಕಂಡುಬರುವ ತಣ್ಣೀರಿನಿಂದ ದರವ (ಘನೀಕರಣ) ಅದು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಶಾಖ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಕಾರಣ.

ಓಪನ್ ಸೈಕ್ಲ ವೈಶಾಲ್ಯ, ಬಿಚ್ಚಿರುವ ಮೇಲ್ಮೈನೋರನ್ನು ನೋಡಲೇ ಕೊಡೆಯಲ್ಲೇ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಲು ಮತ್ತು ಸೋಲಿಸಿ ಡಬಲ್ಯೂ ಹೆಚ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗಿದೆ ಟರಬೈನ್ ಅನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತದೆ.ನಂತರ ಉಗ್ಗಿ ಬಳಸಿ ಕಡೆಮೆ ಆಳದಿಂದ ತಣ್ಣೀರನ್ನು ಸಾಗರ ನೋರು.

ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ (94%) ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಅದು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೂಲವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರಂಭಿಕ ವೆಚ್ಚ, ಕಡೆಮೆ ನೋಡಲೇ ಮತ್ತು ನಿಯಮಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಇದನ್ನು ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.

ಒಟಿಕ್ ಅನ್ನು ಅನಂತ ಸೌರಶಕ್ತೌ ಪೂರೈಕೆ ಮತ್ತು ಅದರ ನಂತರ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಲಾಗುವ ಸೂರಯೋಧಿಯು ಇದನ್ನು 24 ಗಂಟೆಗಳ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜುದಾರರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಒಟಿಇಸಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಂದ ಯಾವುದೇ ಹೊಸವಿಕೆಯಲ್ಲೇ ಆದ್ದರಿಂದ ಗಾಳಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕುಸಿಯುವುದಿಲ್ಲ.

ಆಸೋಸಿಯೇಷನ್ ಎನ್ ಎರ್ಜಿ - ಈ ತಂತ್ರವು ನೋಡಿನ ಚಲನೆಯಿಂದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ a ಉಪನೋಡಿನ ಜಲಾಶಯ ಮತ್ತು ಶುದ್ಧ ನೋಡಿನ ಜಲಾಶಯದ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ.ಇದನ್ನು ಲವಣಾಂಶ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗೋಡೆಯಂಟು ಶಕ್ತೌ.



ಪರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು

Oct pred ಹೆಸರಿನಿಂದಾದ ಮತ್ತೂ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ: ಗಾಳಿಯಂತಲಾದೆ, ಸಾಗರ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳು ಹೆಚ್ಚು able ಹೆಸರಿನಿಂದಾದ ಹರಮಗಳು ಭವಿಷ್ಯದ ಲಭ್ಯತೆಗಾಗಿ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಪೂರೈಕೆ ಮೂಲವನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತವೆ. Global ಜಾಗತಿಕ ಉಪಸ್ಥಿತಿ: ಉಬ್ಬರವಿಳಿತದ ಹೆಜ್ಜೆಗಳು ಮತ್ತೂ ಸಾಗರ ಪರವಾಹಗಳು ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಲಭ್ಯವಿರುತ್ತವೆ.

ಎನರ್ಜಿ -ರೇಟ್: ಚಲಿಸುವ ನೋರು ಚಲಿಸುವ ಗಾಳಿಗಿಂತ 800 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಸಾಂದ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇದು ಗುಣಿಸಿದ ಒಂದೇ ಅಂಶದಿಂದ ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯು ಮತ್ತೂ ದೊಡ್ಡ ಪರಮಾಣದ ಶಕ್ತಿಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಅನ್ವಯಿಕ ಬಳಕೆಯ ಪರದೇಶ: ಭೂಮಿ ಅನೇಕ ಪರದೇಶಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಾರ್ಷಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿದೆ -ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಪರ್ಕವಿರುವ ಮತ್ತೂ ಲಿಮಿಟ್ ಗೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿರುವ ಆದರೆ ಸಾಗರ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಾಸ್ತವ ಮತ್ತೂ ಒದಗಿಸಲು ಆಳವಾದ ಸಾಗರಗಳು ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿರುತ್ತವೆ.

ಮಾತೃಗಳು

Nep ನಾಯ್ಕನಿಯು ಪರಸ್ಪರ ನಮಮ ದೇಶದಲ್ಲೇ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ ಮತ್ತೂ ಈಗಾಗಲೇ ನಾಯ್ಕನಿಲಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಕೆಯಾಗಿದೆ.

ಒಂದೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಗೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ನಡೆದಿಲ್ಲದ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಪರಸ್ಪರದಲ್ಲೇ ಆರ್ & ಡಿ, ಪರದೇಶದ ಮತ್ತೂ ವಾಣಿಜ್ಯೀಕರಣದ ಆರಂಭಿಕ ಹಂತ.

The ಸಾಗರ ಪರಿಸರದ ಅನ್ವೇಷಣೆ ಮತ್ತೂ ವಾಣಿಜ್ಯ ಪರಮಾಣದ ಅಪಾಯಗಳು-ತುಕ್ಕು ಸಮುದ್ರದ ನೋಟ ಲವಣಾಂಶ, ಕಡಲಾಚೆಯ ನೌಕಾವಹನಿ ತೊಂದರೆಗಳಿಂದಾಗಿ ವಸ್ತುಗಳು, ದೌರ್ಭಾಗ್ಯಗಳು ಮತ್ತೂ ಸಮುದ್ರ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತೂ ಇತರರಿಂದ ಸಂಪರ್ಕದ ಮೇಲೆ ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮೇನುಗಾರಿಕೆಯಂತಹ ಸಮುದ್ರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು.

ಸಂಭಾವ್ಯ

Elal ಉಬ್ಬರವಿಳಿತದ ಒಟ್ಟು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಸುಮಾರು 12455 ಮೆಗಾವಾಟ್, ಸಂಭಾವ್ಯ ಸಂಭವ್ಯ ಮತ್ತೂ ಕಚ್ಚಾ ಪರದೇಶಗಳಲ್ಲೇ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ, ಮತ್ತೂ ದೊಡ್ಡ ಬಯಾಸ್ಕಾಟ್, ಅಲ್ಲೇ ವಾಗ್ದಾಳಿ ಬಳಸಬಹುದು.

The ತರಂಗ ಶಕ್ತಿಯ ಒಟ್ಟು ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಸುಮಾರು 40,000 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಎಂದು ಅಂದಾಜಿಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ತರ ಮತ್ತೂ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲೇ ಲಭ್ಯವಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಶಕ್ತಿಯು ಕಡಿಮೆ ತೀವ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳು.

OT ಒಟ್ಟು ಸೂಕ್ತ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಭಾರತದಲ್ಲೇ 180,000 ಮೆಗಾವಾಟ್ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ವ್ಯಾಪ್ತವಿದೆ.

ಸಾಗರ ಶಕ್ತಿಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ, ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಕಾರಣ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಮತ್ತೂ ಕರಾವಳಿಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಮಾತೃವಲ್ಲದೆ ಅದರ ಒಳನಾಡಿನಲ್ಲೇ ಉದ್ಯೋಗದ ಸರಬರಾಜು ಸರಬರಾಜು.

ಭರತದ ಶಕ್ತಿ

ಉಬ್ಬರವಿಳಿತಗಳು ಯಾವವು?

ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತೂ ಚಂದ್ರನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿಗಳು ಭೂಮಿಯ ಫಲಿತಾಂಶದ ತಿರುಗುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಂಯೋಜಿಸಿದ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟಗಳ ಪರ್ಯಾಯ ಏರಿಕೆ ಮತ್ತೂ ಕುಸಿತದಲ್ಲೇ.ಒಂದು ನೌಕಾಪಟ್ಟಿ ಸ್ಥಳದಲ್ಲೇ, ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಚಂದ್ರನ ದೌರ್ಭಾಗ್ಯ.ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದ ಏರಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಬ್ಬರವಿಳಿತ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಭೂಮಿ ಮತ್ತೂ ಚಂದ್ರನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಸರಳ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೂ, ಸೆ ಎರಡರ ಪರಭಾವಗಳು ಹೊಗಳು ತುಂಬಾ ಪರಿಣಾಮವಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತೂ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಗ್ಯಾಲನ್ ನೋರು ತೀರದ ಕಡೆಗೆ ಹರಿಯುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಬ್ಬರವಿಳಿತದ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.ಅಂತೆಯೇ, ಚಂದ್ರ ಮತ್ತೂ ಭೂಮಿಯ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ

ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬವಾಗಿ, ಈ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಪರಭಾವಗಳು ದುರ್ಬಲವಾಗುತ್ತವೆ, ಇದು ನೋರನ್‌ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ಕಡೆಮೆ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿ ಕಾರಣವಾಗುವ ತೋರದಿಂದ ಹರಿಯಿರಾ. ಚಂದರನು ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯನೊಡನೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಿದಾಗ, ಸೂರ್ಯನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಚಂದರನು ಹೆಚ್ಚು ಬಲಶಾಲಿಯಾಗುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಟ್ರಾಡ್ ಎಸ್ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಚಕ್ರದಲ್ಲೂ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತಗಳು ಕಡೆಮೆ.ಈ ಸ್ಥಿತಿಯು ಪೂರ್ಣ ಅಥವಾ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆ ಹಂತ.ಅಂತಹ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತಗಳನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಂಗ್ ಟ್ರಿಡ್‌ಸ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.ಅಂತೆಯೇ, ಯಾವಾಗ ಮತ್ತೊಂದು ಚಂದರ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯು ಪರಸ್ಪರ ಪರೀಕ್ಷಾಮಗಳನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.ಈ ಸಣ್ಣ ಎಳೆಯುವ ಕರೆಯೆಯಿಂದಾಗಿ ಕಡೆಮೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ನಡುವಿನ ಸಣ್ಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಸಮುದರದ ನೋರನಲ್ಲ, ಆ ಮೂಲಕ ದುರ್ಬಲ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.ಈ ದುರ್ಬಲ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತ ಕವಾರ್ಟರ್ ಮೂನ್ ಹಂತದಲ್ಲೂ ನೋಪ್ ಟ್ರಿಡ್‌ಸ್ ಒಕ್ ಉರ್.

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯ ಪರಿಚಯ

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯು ಜಲಶಕ್ತಿಯ ಒಂದು ರೂಪವಾಗಿದ್ದು ಅದು ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದಿಂದ ಪಡೆದ ಶಕ್ತಿಯು ವಾದ್ಯುತ್ ರೂಪಗಳು, ವಾದ್ಯುತ್‌ನಂತೆಯೇ.ಚಂದರನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಪರೀಕ್ಷಾಮದಿಂದ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಸೂರ್ಯನು ಉಬ್ಬುವಿಕೆಯ ಆವರ್ತಕ ಚಲನೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತಾನೆ.ನ ಒಂದು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಯ ಇತರ ಪರಕಾರಗಳ ಮೇಲೆ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶರೀಣಗಳು ಮತ್ತು ಉಬ್ಬರವೊಳಿತ ಪರಕರೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ able ಹೊಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಡೆರೈಫ್ಟ್ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಲ್ಲೊಂದು ಲಂಬ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಮತ್ತು ಕಡೆಮೆ ದೃಶ್ಯವು.ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಹೆಡ್‌ಜ್‌ನಲ್ಲೂ ಟರಬೈನ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಡೆರೈಫ್ಟ್ ಅಥವಾ ಡೆರೈಫ್ಟ್ ಕಣ್ಣಿನ ಪೆಡ್‌ಗಳಂತೆ ವಾದ್ಯುತ್ ಅನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಆವೃತ.ಹೆಡ್‌ಜ್‌ನ ಹೆಡ್‌ಗೆ ಡೆರೈಫ್ಟ್ ಮಹಿಮೆ ಟ್ರಾಡ್‌ನಂತೆ, ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ನೋರನ್‌ನು ಟರಬೈನ್‌ಗಳ ಮೂಲಕವೂ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಬಹುದು, ಇದು ವಾದ್ಯುತ್ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಕಿಟಿಗೇರ್ ರಚನೆಕಾರರು ನೋರನ ಪರವಾಹದಿಂದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಾಂಡ್ ಟರಬೈನ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಗಾಳಿಯ ಪರವಾಹಗಳಿಂದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸೆಳೆಯುವುದು.ಇನ್ನೂ, ನೋರು ಗಾಳಿಗಿಂತ 832 ಪೆಟಾಟು ಹೆಚ್ಚು ದಪ್ಪವಾದ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಟರಬೈನ್‌ನಿಂದ ವಾದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ರೇಟ್ ಮಾಡಿದ ಪಾಂಡ್ ಎನರ್ಜಿ ಟರಬೈನ್‌ಗಳು.

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಯ ಒಂದು ರೂಪವಾಗಿದ್ದು, ಇದು ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದಿಂದ ವರ್ಣರಂಜಿತ ಶೈಲಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ವಾದ್ಯುತ್.ಟಿ ಐಡ್‌ಸ್ ಗಾಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು able ಹೊಸಬಹುದಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿದ್ದರೂ, ಇದು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಾಕಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶರೀಣಗಳು ಅಥವಾ ಹರವಿನ ವೇಗವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವೆಬ್ ತಾಣಗಳ ಸೇವೆ ಅದರ ಒಟ್ಟು ನೋವಾತವನ್ನು ನೋಬಂಧಿಸುತ್ತದೆ.ಇನ್ನೂ, ಹಲವಾರು ಇತ್ತೀಚಿನ ತಾಂತ್ರಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು ಮಹಿಮೆಯಾದ ಮತ್ತು ಟರಬೈನ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಲ್ಲೂ ಪರಗತಗಳು ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಸಂಪೂರ್ಣ ನೋವಾತ ಎಂದಾಯವ ಲಾಭದಾಯಕ ಮತ್ತು ಪರಿಸರೀಯ ಎಂದು ಭಾವಿಸಲಾದ ಪರಲಿಯ ಮೇಲೆ ವಾದ್ಯುತ್ ಸಹ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ.ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಿಗೆ ತಗ್ಗಿಸಬಹುದು.

ಫಾರಾನ್‌ಸಿಸ್ ರಾನ್‌ಸ್ ಟ್ರಿಡಲ್ ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ವಾಶ್‌ವದ ಮೊದಲ ದೊಡ್ಡ -ಪರಮಾಣದ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿ 1966 ರಲ್ಲೂ ಕರೆಯಾತ್ಮಕವಾಯಿತು. ಇದು ವ್ಯವಹಾರಗಳ ವ್ಯವಯದಲ್ಲೂ ಅತ್ಯಂತ ಪರಮುಖ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಸೋವಾ ಸರಪಳಿ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ವಾದ್ಯುತ್ ಕಾರ್ಖಾನೆ ಆಗಸ್ಟ್ 2 011 ರಲ್ಲೂ ದಕ್ಷಿಣ ಕೊರಿಯಾದಲ್ಲೂ ಪರಮುಖವಾಯಿತು.

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯ ಹಿಂದಿನ ತತ್ವ

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯು ಭೂಮಿಯ ಸಾಗರ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.ಈ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಎಲಿಸಿಯನ್ ದೇಹಗಳಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಆಯಸ್ಕಾಂತಗಳಿಂದಾಗಿ ರೂಪ.ಈ ಶಕ್ತಿ ವಾಶ್‌ವದ ಪರಪಾತದಿಗಿಂತ ಅನುಗುಣವಾದ ಚಲನೆಗಳು ಅಥವಾ ಪರವಾಹಗಳು. ಪರಪಾತಕ್ಕೆ ಬಲವಾದ ಆಯಸ್ಕಾಂತದಿಂದಾಗಿ, ನೋರನ ಸ್ಥಾನದಿಗಿಂತ ಉಬ್ಬುವಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು -ವರ್ -ವಾಟರ್ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲೂ ಕಡೆಮೆ ಹೆಚ್ಚಳ.ಈಗ ಭೂಮಿಯ ಗ್ರಾಹ್ಯವೊಂದೂ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ, ಈ ಬೃಹತ್ ಪರವಾಹ ನೋರು ಸಾಗರ ಮುಂಭಾಗಕ್ಕೆ ಆಳವೊಲದ ನೋರನ್‌ನು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದೃಶ್ಯವು.ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ.

ಪವಾಡಮ ಪುನರಾವರ್ತತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತ್ತು ಇದು ಸಾಮರಸ್ಯದ ಗ್ರೀಶನೊಂದಾಗ್ಲಿ, ಅನಪೇಕ್ಷಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತ ಚಂದ್ವರನ ಮಾರ್ಗ.

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಉಕ್ತ ಹರಿಯುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ವು ವಾದ್ಯುತ್ ಆಗ್ಲಿ ಪರಾವರ್ತನಲು ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಸೃಷ್ಟಿ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ವಾದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ಕಡೆಮ್ಲಿ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗ್ಲಿ ಪರಾರಂ ಉತ್ತಮ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಒಳಹರವಿನ ವೇಗ.ಇಮ ಒಟ್ಟಾಗ್ಲಿ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ವು ಚಂದ್ವರ ಮತ್ತ್ತು ಸೂರ್ಯನೊಂದಿಗೆ ಭೂಮಿಯ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಬಲದೊಂದಾಗ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತಗಳ ಆದ್ದರಿಂದ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯು ವಾಸ್ತವಿಕವಾಗ್ಲಿ ಅನಾರ್ದೃಷ್ಟವಾಗಿದೆ ಮತ್ತ್ತು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಚಲನೆಯು ಭೂಮಿಯ -ಮೂನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯ ನಷ್ಟವನ್ವು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತ

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಮತ್ತ್ತು ಪತನದೊಂದ ಪಡೆದ ಶಕ್ತಿಯನ್ವು ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಬ್ಯಾರೀಜ್ಗಳು ಅಥವಾ ಅಣಿಕಟ್ಟುಗಳನ್ವು ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಕೊರಿದಾದ ತೆರೆಯುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನ್ನು ಅಣಿಕಟ್ಟು w ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟ ಏರುತ್ತದೆ.ಇದು ಲಗತ್ತಿಸಲಾದ ಟರಬೈನ್ಗಳ ಬೇಲೆಗಳನ್ವು ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಅಣಿಕಟ್ಟಿನ ತೆರೆಯುವಿಕೆ.ಇದು ವಾದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯ ಉಪಯೋಗಗಳು

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯು ಸೌರ, ಭೂಶಾಖ ಮತ್ತ್ತು ಗಾಳಿಯ ಶಕ್ತಿಯಂತಹ ಶಕ್ತಿಯ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಮ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯ ಕೆಲಮ ಉಪಯೋಗಗಳು.

1. ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ವಾದ್ಯುತ್

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯ ಪರಮುಖ ಬಳಕೆಯೆಂದರೆ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ವಾದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದ್ಯುತ್.ಉಬ್ಬರವೊಳಿತಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವಾದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ ವಾಶವಾಸಾರ್ಹವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಉ ಮತ್ತ್ತು ಪರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪ.

## 2. ಧಾನ್ಯ ಗೌರಣಿಗಳು

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯು ನೂರಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ.ಗಾಳಿ ಗೌರಣಿಗಳಂತೆಯೇ, ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಧಾನ್ಯ ಗೌರಣಿಗಳಲ್ಲೂ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಪುಡಿಮಾಡಲು ಬಳಸಲಾಯಿತು.ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಪುಡಿಮಾಡಿದ ಟ್ರಾಡ್ ಅಲ್ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ನಡೆಸಲ್ಪಡುವ ಟರ್ಬೈನ್‌ಗಳ ಚಲನೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಯಿತು.

## 3. ಶಕ್ತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ

ಹೈಡ್ರೋಲಿಕ್‌ಟರ್ಬೈನ್ ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳಲ್ಲೂ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಹ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ.ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಬ್ಯಾರೇಜ್‌ಗಳು ಮತ್ತೆ ಜಲಾಶಯಗಳನ್ನು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ.

## 4. ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಿರುಗಾಳಿಗಳ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಕರಾವಳಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡು

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಬಾರ್‌ರಾ ಗೆಸ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಿರುಗಾಳಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಕರಾವಳಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಸಮರ್ಥವಾಗಿದೆ.ನದೀಮುಖ ಅಥವಾ ಕಿಣ್ಲಿಯ ಎರಡು ತಿರುಗುಗಳ ನಡುವೆ ಸುಲಭವಾದ ಸಾರಿಗೆಯನ್ನು ರಚಿಸಲು ಸೇವೆ ಮಾಡಿ.

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯ ಅನುಕೂಲಗಳು

ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ: ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯು ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವಾಗಿದೆ.ಇದು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತೆ ಸೂರೆಯನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಬಲದ ಸಂಯೋಜಿತ ಪರಾಣಾಮಗಳು ಮತ್ತೆ ತುರುಗುವಂತೆ ಭೂಮಿ.

The ಸಂಭಾವ್ಯತೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದಾಗಿ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸಾಕಷ್ಟಿಲ್ಲ.ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಗಳು.ಸ್ಟೋರೇಜ್ ಜನರೇಟರ್‌ಗಳು, ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದಂತಹ ವೈವಿಧ್ಯ ರೀತಿಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಬ್ಯಾರೇಜ್‌ಗಳು ಮತ್ತೆ ಡೈನಾಮಿಕ್ ಟ್ರೈಡಲ್ ಪವರ್ (ಡೌಟ್‌ಪ್) ಇದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ.

ಹೆಚ್ಚು: ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯು ಪರಿಸರ ಸ್ನೇಹಿ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವಾಗಿದೆ.ಅದು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದರಲ್ಲ ಯಾವುದೇ ಹಾನಿಕಾರಕ ಅನಿಲ.ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಶಕ್ತಿಯ ಒಂದು ಪರಮುಖ ಪರಯೋಜನೆಯೆಂದರೆ ಅದು ಬಹಳ ಚಿಕ್ಕ ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸ್ಪರ್ಧೆ.

able ಹೊಸಬಹುದಾದ: ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಪರವಾಹಗಳು ಅಥವಾ ಅಲೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು able ಹೊಸಬಹುದಾಗಿದೆ.ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೆಲವು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಚಕ್ರಗಳ ಪರಕಾರ ಸಾಗರದೊಡನೆ.ಇದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ಸುಲಭಗೊಳಿಸಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸುಲಭವಾದ ಆಯಾಮಗಳೊಡನೆ, ಏಕೆಂದರೆ ನಮಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಜ್ಞಾನ ಅಲೆಗಳು ಉಪಕರಣಗಳು ಒಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಸ್ಟೋರೇಜ್ ಜನರೇಟರ್‌ಗಳು ವಾಂಡ್ ಟರ್ಬೈನ್‌ಗಳಂತೆಯೇ ಇರಲು ಇದು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

The ಕಡೆಮೆ ವೇಗದಲ್ಲೂ ಪರಾಣಾಮಕಾರಿ: ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಡೆಮೆ ವೇಗದಲ್ಲೂ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ.ಏಕೆಂದರೆ ಟಿ ನೋರನ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯು ಗಾಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು.ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಹ ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಸುಮಾರು 1 ಮೀ/ಸೆ ನೋರನ್ ವೇಗದಲ್ಲೂ.

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತಗಳು ನೌರಗಳವಾಗ್ಗೆ able ಹೊಸಬಹುದಾಗಿದೆ

Mand ನೌರವಹಿಸಲು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ

Re ವೌಶವಾಸಾರ್ಹ ಮತ್ತೆ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲ

Regate ಇತರ ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಇಂಧನ ರೂಪಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಸ್ನೇಹಿ

ಇದು ಯಾವುದೇ ಹಾಫ್‌ಹೌಸ್ ಹಬ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಇತರ ತಯಾರ್ಜಯವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದರಲ್ಲ

ಲಂಬ -ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಟರ್ಬೈನ್‌ಗಳು ಮತ್ತೆ ಕರಾವಳಿ ಟರ್ಬೈನ್‌ಗಳು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಮತ್ತೆ ಕಡೆಮೆ ಹೊಂದಲು ಕೈಗೊಳ್ಳುವವು ಪರಿಸರ ಪರಾಣಾಮ

ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಟರ್ಬೈನ್‌ಗಳು 80% ಪರಾಣಾಮಕಾರಿ, ಸೌರ ಅಥವಾ ಗಾಳಿ ಶಕ್ತಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸುಧಾರಿತವಾಗಿದೆ ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಿ.

ಡೇರ್ಮೆಪ್ಲೆಟ್‌ಗಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಬ್ಬರವೊಳಿತದ ಹಾನಿಯನ್ನು ಕಡೆಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.



ಭೂಶಾಖದ ವೌದ್ಧಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳು

ಭೂಶಾಖದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ವೌದ್ಧಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಭೂಶಾಖದ ವೌದ್ಧಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಶಕ್ತಿ (ಭೂಮಿಯ ಆಂತರಿಕ ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ). ಅವರು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಕಲ್ಕಲ್ದಾದಲು ಅಥವಾ ಪರಮಾಣು ವೌದ್ಧಯುತ್ ಸ್ಥಾವರ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ವೌದ್ಧಯುತ್ಯಾಸವೆಂದರೆ ಶಾಖದ ಮೂಲ. ಭೂಶಾಖ ಭೂಮಿಯ ಶಾಖಮ ಕಲ್ಕಲ್ದಾದಲು ಸಸ್ಯದ ಬಾಯ್ಲರ್ ಅಥವಾ ಪರಮಾಣು ಸ್ಥಾವರ ರಾಯಾಕ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಬದಲಿಸಿ. ಈ ಶಾಖವನ್ನು ಹೇಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಿರಿ.

ಬಿಸ್ಕೋನರು ಅಥವಾ ಉಗಿಯನ್ನು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಬಾವಿಗಳ ಸರಣಿಯ ಮೂಲಕ ಹಿಡಿತೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿ ಸಸ್ಯ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಜಿಯೋಟರ್ ಹರ್ಮಲ್ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ನೆಲದಿಂದ ಎಳೆದ ನೋರನ್ನು ಮತ್ತು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಉಪ -ಮೇಲ್ಮೈ ಬಳಸಿದ ನೋರನ ದರಮ ಮರಳಿದ ನೋರನ ದರಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ -ಅಪ್ ಮಾಡಿ ನೋರನ ಸರಬರಾಜು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಗತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ವೌಧ

ಭೂಶಾಖದ ವೌದ್ಧಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲೂ 3 ಮುಖ್ಯ ವೌಧಗಳಿವೆ, ಫೋರ್ಯಾಷ್ ಚಕ್ರಮ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಸಸ್ಯದ ಆಯ್ಕೆಯು ಎಷ್ಟು ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ ಮತ್ತು ಎಷ್ಟು ಬಿಸ್ಕೋನರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಮೇಲೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಬಿಸ್ಕೋನರುತ್ತದೆ, ಕಡೆಮೆ ದರವು ನೆಲದಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಹರಿಯಬೇಕು. ಅದರ ಪರಮಾಣು, ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಪರತಿ ಸಸ್ಯದ ಕೆಲವು ವೌಧಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕಾಣಬಹುದು.

ಒಣ ಉಗಿ ಸಸ್ಯಗಳು

ಈ ಸಸ್ಯಗಳು ಒಣ ಉಗಿ ಬಳಸುತ್ತವೆ, ಅದು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ನೆಲದಲ್ಲೂ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಉಗಿ ಪರ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಮೇಲ್ಮೈ ಮತ್ತು ಟರಬೈನ್ ಮೂಲಕ, ಮತ್ತು ಅದರ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸಿದ ನಂತರ ಟರಬೈನ್ ಇದು ಫೋಕರಸ್‌ನಿಂದ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಮತ್ತು ಭೂಮಿಗೆ ಚುಚ್ಚಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪರಕಾರಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಭೂಶಾಖದ ವೌದ್ಧಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳು, ಮೊದಲನೆಯದನ್ನು ಇಟಲಿಯಲ್ಲೂ ಐ ಎನ್ 1904 ಅನ್ನು ಮತ್ತು ನೋರ್ಮಾ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲೂ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಬಹುದಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪಮಾನದ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ ಭೂಗತಮ ಸಾಕಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ, ಆದರೆ ಈ ಪರಕಾರಕ್ಕೆ ಕನಿಷ್ಠ ದರವದ ಹರಮ ಅಗತ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

1924 ರಲ್ಲೂ ಮೊದಲು ಕೊಡಿಯಲಾದ ಉತ್ತರ ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾದ ಫೋಕರಸ್‌ನ ಗೋಸರಗಳಲ್ಲೂ ಒಣ ಉಗಿ ಸಸ್ಯಗಳು ಭೂಶಾಖದ ವೌದ್ಧಯುತ್ ಮೂಲ. 1980 ರ ದಶಕದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲೂ ಅವರ ಗೋಷ್ಠಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲೂ ಅವರು 2 ಜಿಡಬ್ಲ್ಯೂ ವೌದ್ಧಯುತ್ - ಎರಡು ದೊಡ್ಡ ಕಲ್ಕಲ್ದಾದಲು ಅಥವಾ ಪರಮಾಣು ವೌದ್ಧಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಗೆ ಸಮ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಮಾಣದ ಹಿಡಿತೆಯುಂಟಾಗಿದೆ, ಅಧಿಕಾರಮ 1.5 GW ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ, ಸರಾಸರಿ, ಸ 1 ಜಿಡಬ್ಲ್ಯೂಗಿಂತ ಕಡೆಮೆ output ಟ್ರಿಪ್ಲಿಟ್

ಫೋರ್ಯಾಷ್ ಸೈಕ್ಲ್ ಸ್ಕೀಮ್ ಪಾಲಾಂಟ್‌ಗಳು

ಸೌವಭಾವಿಕವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಹೆಚ್ಚಿನ -ಗುಣಮಟ್ಟದ ಉಗಿ ಕೊಡಿಯಿಂದಾಗಿ ಈ ಪರಕಾರಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ. ಈ ವೌಧಾನ, ನೋರು 180 ° C ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದಿರು ಮತ್ತು ತನ್ನದೇ ಆದ ಒತ್ತಡದಲ್ಲೂ ಅದು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ ಬಾವಿ. ಒಣ ಉಗಿ ಸಸ್ಯಗಳಿಗಿಂತ ಇದು ಕಡೆಮೆ ತಾಪಮಾನವಾಗಿದೆ. ಅದರ ಒತ್ತಡ ಕಡೆಮೆಯಾದಂತೆ, ಟರಬೈನ್ ವೌಧಗದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋದ ಕೆಲವು ನೋರು ಉಗಿ "ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ". ಉಳಿದಿದೆ ಉಗಿ ಆಗದ ನೋರು ಬಾವಿಗೆ ಸೈಕ್ಲಿಂಗ್ ಬಾಕ್ ಕೆ ಅನ್ನು ಕೆಳಗಿಳಿಸುತ್ತದೆ, ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಸಹ ಬಳಸಬಹುದು ತಾಪನ ಉದ್ದೇಶಗಳು. ಹೆಚ್ಚು ಸಂಕೀರ್ಣ ಭಾಗಗಳಿಂದಾಗಿ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ವೆಚ್ಚಮ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಅವರು ಇನ್ನೂ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವೌದ್ಧಯುತ್ ಮೂಲಗಳಿಗಿಂತ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಬೈನರ್ ಸೈಕ್ಲ್ ಸಸ್ಯಗಳು

ಬೈನರ್ ವೌದ್ಧಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂದು ನೋರಾಕ್ಷಿ ತಿಳಿದಿರುವ ಹಾಟ್ ಸ್ಪಾಟ್‌ಗಳ ಹಿಡಿತೆ ಸ್ಥಳಗಳು ಭೂಶಾಖವನ್ನು ಬಳಸಲು ಪರಾರಂಭಿಸಿದಂತೆ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲೂ ಶಕ್ತಿ. ಏಕೆಂದರೆ ಬೈನರ್ ಸೈಕ್ಲ್ ಸಸ್ಯಗಳು ಕಡೆಮೆ ತಾಪಮಾನದ ನೋರನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು ಇತರ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳು. ಅವರು ದ್ವಿತೀಯಕ ಲೂಪ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ (ಆದ್ದರಿಂದ "ಬೈನರ್" ಹೆಸರು). ಪೆಂಟೀನ್ ಅಥವಾ ಬ್ಯುಟೀನ್ ನಂತರ ಕಡೆಮೆ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವನ್ನು ಹಿಡಿದಿರುವ ದರವ. ಬಾವಿಯಿಂದ ನೋರು ಹಾದು ಈ ದರವಕ್ಕೆ ಅದರ ಶಾಖವನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುವ ಶಾಖ ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಎರ್, ಇದು ಕಡೆಮೆ ಕುದಿಯುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಆ ಪಾಯಿಂಟ್. ನಂತರ ಅದನ್ನು ಟರಬೈನ್ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ, ಸ್ಕೀಮ್‌ನಂತೆಯೇ ಅದೇ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸಾಧಿಸುತ್ತದೆ.

ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿಯ ಅನ್ವಯಗಳು

ವೌದ್ಧ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ: ಭೂಶಾಖದ ವೌದ್ಧ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳು ಎರಡು -ಮೈಲಿ ತೆರಾಜ್‌ಯದೊಂದಿಗೆ ಉಸುವಾ ಲಿಲಿ ಸ್ಥಾವರವಾಗಿದೆ. ಭೂಶಾಖದ ಮೇಸಲು. ಈ ಮೇಸಲುಗಳಿಂದ ಉಗ್ಗ ನೇರವಾಗ್ಗೆ ತುರುಗ್ಗಸಲು ನೇರವಾಗ್ಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ವೌದ್ಧ್ಯುತ್ ಜನರೇಟರ್‌ನ ಟರ್ಬೈನ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ನೇರವಾಗ್ಗೆ ಬಸುಮಾಡಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ, ಅದು ನಂತರ ಉಗ್ಗ ಉಪರಕ್ರಾಯ್.

1. ಕೃಷಿ: ಶೀತ ದೇಶಗಳಲ್ಲೂ, ಹಸುರುಮನೆಗಳನ್ನೂ ಬಸುಮಾಡಲು ಅಥವಾ ಬಸುಮಾಡಲು ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ನೇರವಾಗ್ಗೆ ಬಳಸುವ ನೇರು.

2. ಉದ್ಯಮ: ಆಹಾರ ನೌರ್ಜಲೀಕರಣದ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗ್ಗೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲೂ ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ಬಳಸಲು ಹಾಲು ಪಾಶ್ಚರ್ಯಿಸ್ತಾಂಗ್, ಜೊನ್ನದ ಗಣಿಗಾರ್ಕೆ, ಇತ್ಯಾದಿ.

3. ತಾಪನ: ಜಿಲ್ಲೆಲಾ ತಾಪನ ವಾಯವಸ್ಥೆಗಳ ಮೂಲಕ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನೂ ಬಸುಮಾಡಲು ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ಬುಗ್ಗೆಗಳ ಮೂಲಕ ಯಾವ ಬಸುನೇರವಾಗ್ಗೆ ನೇರವಾಗ್ಗೆ ಪ್ರೈವೇಟ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಕಟ್ಟಡಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿಯ ಅನುಕೂಲಗಳು

ನವೀಕರಿಸಬಹುದಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲ: ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿ ಉಚಿತ ಮತ್ತು ಹೇರಳವಾಗಿದೆ. ಶಾಖದ ನಂತರ ಹರಮ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಈ ಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನೂ ಅಕ್ಷಯ ಮತ್ತು ಅಂದಾಜು ಸಮಯದ ಅವಧಿಗೆ ಅಪಾರವಾಗ್ಗೆ ಸುತ್ತದೆ 4 ಶತಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲೂ.

ಹಸುರು ಶಕ್ತಿ: ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿಯು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಇ ಎನ್ ಪರಿಸರ -ಸೇನೇಹಪರವಾಗಿದೆ

ಪಳೆಯುಳ್ಳಿಕೆಯ ಬಳಕೆಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗ್ಗೆ ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಹಾನಿಕಾರಕ ಅನಿಲಗಳು ವಿಕಸನಗೊಡ್ಡು ಇಂಧನಗಳು. ಅಲ್ಲದೆ, ಯಾವುದೇ ಶೀಷ ಅಥವಾ -ಉತ್ಪನ್ನದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುಮದ್ದಲ್ಲ.

ಉದ್ಯಮದ ಉತ್ಪಾದನೆ: ಭೂಶಾಖದ ವೌದ್ಧ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಅತ್ಯಾಧುನಿಕವಾಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಒಳಗೊಂಡ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಮೊದಲು ದೊಡ್ಡ -ಪರಮಾಣದ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ. ಇದು ನುರತ ಮತ್ತು

ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ನೌರ್ವಹಣಿಯ ಪರತ್ಯಯದ ಹಂತದಲ್ಲೂ ಕೌಶಲ್ಯರಹಿತ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಬಹಳ ದೊಡ್ಡ ಪರ The ಅನ್ನ ನೇರವಾಗ್ಗೆ ಬಳಸಬಹುದು: ಶೀತ ದೇಶಗಳಲ್ಲೂ, ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ನೇರವಾಗ್ಗೆ ME lting ಗಾಗ್ಗೆ 2 ರಸ್ತೆಗಳಲ್ಲೂ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ, ಚಳ್ಳಿಗಾಲದಲ್ಲೂ ಮನೆಗಳನ್ನೂ ಬಸುಮಾಡುಮದು, ಹಸುರುಮನೆಗಳು, ಸಾರ್ವಜನಿಕ

ಅನುಸ್ಥಾಪನೆಯ ಆರಂಭಿಕ ವೆಚ್ಚ ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ, ನೌರ್ವಹಣಿ ಮತ್ತು ದುರಸ್ತಿಗಾಗ್ಗೆ ವೆಚ್ಚ ತುಂಬಾ ನಗಣ್ಯ ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿಯ ಅನುಕೂಲಗಳು

ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ಟರಾನ್ಸ್‌ಮಿಸ್ ಅಯಾನ್: ಪಳೆಯುಳ್ಳಿಕೆ ಇಂಧನಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗ್ಗೆ, ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿಯು ಇ ಸುಲಭವಾಗ್ಗೆ ಸಾಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಾಡ್ಡಿದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ಬಳಸಿದ ನಂತರ, ಅದನ್ನೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯ ಹತ್ತಿರದ ಪರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ. ಅಲ್ಲದೆ, ಪರಿಸರದೊಂದಿಗೆ, ವಾಷಕಾರ್ ಹೊಸೂಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ ಅನಿಲಗಳು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತವೆ ನಾನು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ.

The ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುಸ್ಥಾಪನಾ ವೆಚ್ಚ: ಆಳದಿಂದ ಉಗ್ಗ ಪಡೆಯಲು ಭೂಶಾಖದ ವೌದ್ಧ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ ಭೂಮಿಯ ಕೆಳಗೆ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ವಾಷಯದಲ್ಲೂ ಭಾರ್ ಹೂಡಿಕೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

Research ತೇವರವಾದ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಅಗತ್ಯವಿದೆ: ಒಂದು ಸಸ್ಯವನ್ನೂ ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಮೊದಲು, ಎಕ್ಸ್‌ಟೆ ಎನ್‌ಸಿವ ಅತ್ತಿಯಾದ ಕಾರಣ ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಕುಸುತದಿಂದಾಗ್ಗೆ ಸೈಟ್‌ಗಳು ಕಾಲಾನಂತರದಲ್ಲೂ ಉಗ್ಗ ಮುಗ್ಗಿಯಬಹುದು ಅಥವಾ ಒಳಹರವಿನ ನೇರವಾಗ್ಗೆ ಅನಿಯಮಿತ ಪೂರೈಕೆ.

• ನೌರ್ದೌಷ್ಕಟ ಪರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸೇಮಿತವಾಗಿದೆ: ಭೂಶಾಖದ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲಮ ಸೇಮಿತದಲ್ಲೂ ಲಭ್ಯವಿದೆ ಪರದೇಶಗಳು, ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಹೆಚ್ಚು ಪರವೇಶಿಸಲಾಗುಮದ್ದಲ್ಲ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಎತ್ತರದ ಪರವತಗಳು ಮತ್ತು ಭೂಪರದೇಶಗಳು, ಇದು ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲೂ ಪರಕ್ರಾಯ್‌ಯನ್ನೂ ಆರ್ಥಿಕವಾಗ್ಗೆ ಅಸಂಗತವಾಗ್ಗೆ ಸುತ್ತದೆ.

Her ಪರಿಸರದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ: ಭೂಶಾಖದ ತಾಣಗಳು ಭೂಮಿಯ ಕೆಳಗೆ ಆಳವಾಗ್ಗೆ ಸುತ್ತವೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ದೌ ಕೊಡಿಯವ ಪರಕ್ರಾಯ್‌ಯು ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ವಾಷಕಾರ್ ಅನಿಲಗಳನ್ನೂ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲು ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು ಈ ಸೈಟ್‌ಗಳ ಹತ್ತಿರ, ಇದು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಪರಕ್ರಾಯ್‌ಯಲ್ಲೂ ತೊಡಗುವ ಉದ್ಯಮಗಳಿಗೆ ಮಾರಕವೆಂದು ಸಾಬೀತು