

बनाया जा सकता है।

(एल)फौवारा सिंचाई पध्दति तथा टपक सिंचाई पध्दति में भी इस यंत्र से विशेष लाभ प्राप्त होता है, इसके उपयोग से सिंचाई यंत्र-समान क्षार मुक्त व ज्यादा कार्यक्षम बनते हैं।

(अम)पानी की बचत 30% प्रतिशत तक होती है साथ ही साथ विद्युत इलेक्ट्रीसीटी में भी फायदा होता है।

### ३. औद्योगिक उपयोग व फायदे :

प्लांट की कार्यक्षमता बढ़ती है साथ ही बोईलर कुलिंग टावर, फर्नेश कुलिंग सीस्टम, हीट एक्सचेंजर, चीलर एन्जीन कुलिंग सीस्टम इत्यादी औद्योगिक उपकरणों पर जमा क्षार परत को निकालने के लिये किये जानेवाला कैमिकल ट्रीटमेन्ट खर्च काफी हद तक कम होता है लाखों रुपये का खर्च अन्दाजित 50% प्रतिशत तक कम किया जा सकता है।



### श्री सुदर्शन वाटर कन्डीशनर के महत्वपूर्ण प्हेलु :

अत्याधुनिक माईक्रो कन्ट्रोल तकनीक पावर सप्लाय के कारण कमसे कम 90 वोल्ट और ज्यादा से ज्यादा 275 वोल्ट तक बिना रुकावट काम करता है।

नमक (salt) फ्री, केमिकल फ्री, मेईन्टेनन्स फ्री, 5 वर्ष की वोरंटी।

इलेक्ट्रीक वाटर कन्डीशनर में काफी कम लाईट बिल लगभग 30/- प्रति मास आता है।

उपलब्ध साईस : 1", 1½", 2", 2½", 3", 4" तथा अन्य

### कृपया ध्यान दें :

श्री सुदर्शन वाटर कन्डीशनर पानी में किसी भी प्रकार का रसायानिक फेरफार नहीं करता है तथा ये किसी प्रकार का सोफ्टनर या फिल्टर नहीं है, परंतु क्षार को नियंत्रित (कन्ट्रोल) करनेवाला अत्याधुनिक उपकरण है, साथ ही साथ पानी के अपव्यय को रोकता है।

यह एक उत्तम कक्षा का उद्दीपक है।



"SOLVES HARD WATER PROBLEMS"

आपका अपना जलमित्र



## श्री सुदर्शन वाटर कन्डीशनर :-

क्षारयुक्त पानी (Hardwater) क्या है ?

जब बारिस में पानी बरसता है तब, हवा में रहनेवाले CO<sub>2</sub> कार्बन डाई ऑक्साईड के सम्पर्क में आता है, और उसकी रासायनिक प्रक्रिया होती है जिससे कार्बनिक ऐसिड तैयार होता है, इस प्रकार का रासायन युक्त पानी जब जमीन के अन्दर जाता है, उस वक्त कैल्सीयम-मैग्नेशियम तथा अन्य खनिजों के सम्पर्क में आता है, जिसकी वजह से ये पानी 'क्षारयुक्त' (Hardwater) में परिवर्तित होता है।

क्षारयुक्त पानी (Hardwater) में मिलनेवाले खनिज तत्वों जैसे कि कैल्सीयम-मैग्नेशियम तथा अन्य आयनों में एक-दूसरे तथा किसी भी अन्य चीज या सतह को चिपकने की नैसर्गिक क्षमता होती है, जिस के परिणाम स्वरूप उनेक सम्पर्क में आनेवाली सभी चीज वस्तुओं को वह चिपक जाते हैं, जिससे पानी में होनेवाली किसी भी प्रक्रिया या सम्पर्क में आनेवाली चीज-वस्तु को नुकसान पहुंचाते हैं, एक-दूसरे को चिपकने की नैसर्गिक क्षमता के परिणाम स्वरूप पानी ज्यादा से ज्यादा गाढा तथा क्षारयुक्त बनता है, इसीलिए इन क्षार कणों को अलग-अलग करना या इनका विच्छेद करना बहुत ही आवश्यक हो जाता है, और इसका एकमात्र उपाय है, 'श्री सुदर्शन वाटर कन्डीशनर'।

श्री सुदर्शन वाटर कन्डीशनर किस प्रकार काम करता है ?

जब क्षार युक्त पानी वाटर कन्डीशनर यंत्र में से होके आगे जाता है उस समय एक अत्यंत विशिष्ट प्रकार का विद्युत कम्पन और चुम्बकीय क्षेत्र तैयार होता है, जिसके परिणाम स्वरूप दो, परिवर्त पानी में आते हैं।

**विच्छेद प्रक्रिया (Separation Process)**

क्षार युक्त (Hardwater) पानी में रहनेवाले मुख्य क्षार कण जैसे कि कैल्सीयम-मैग्नेशियम आयनों का रूपांतरण अत्यंत सूक्ष्म कणों में होनेवाली प्रक्रिया को विच्छेद प्रक्रिया कहते हैं जैसे कि 40 माईक्रोन के एक क्षार कणका रूपांतरण 4 माईक्रोन के 10 कणों में होना।

**रूपांतरण प्रक्रिया (Transforming Process)**

जब क्षारकणों का विच्छेद होता है या सुक्ष्मरूप में विभाजन होता है तब वह एक-दूसरे को चिपकने की क्षमता खो देते हैं यानि की क्षारकणों कि एक-दूसरे या किसी भी चीज-वस्तु या सतह को चिपकने कि क्षमता का सम्पूर्ण 100% प्रतिशत तक नाश होता है।

और इस प्रकार इन दोनों महत्वपूर्ण प्रक्रियाओं का संयुक्त परिणाम (Result) हमको एक उत्तम कक्षा के द्रावक (Best Solvent) के रूप में मिलता है।

श्री सुदर्शन वाटर कन्डीशनर के उपयोग व फायदे :

श्री सुदर्शन वाटर कन्डीशनर का उपयोग तथा महत्व हर एक जगह है कि जहां पानी और पाईप लाईन का उपयोग होता है, जैसे कि, घर, होटल, होस्पिटल, स्वर्मींग पुल, अपार्टमेंट्स, सोलर वॉटर हीटर, खेती तथा अन्य.

**घर उपयोग तथा फायदे :**

- (ए) श्री सुदर्शन वाटर कन्डीशनर लगाने के बाद बर्तन, जमीन किसी भी प्रकार की टाईल्स, नल, शावर, फौवारे, वोशींग मशीन, प्रेशर पम्प, R. O. तथा अन्य पानी के सम्पर्क में आनेवाली चीज-वस्तु में लगे क्षार के सफेद दाग-धब्बे समय के साथ निकलने लगते हैं साथ ही साथ नये दाग-धब्बे लगना बंध हो जाते हैं।
- (बी) कपड़े धोते वक्त पानी तथा साबुन का उपयोग कम हो जाता है, तथा कपड़े ज्यादा साफ-सुथरे लगने लगते हैं।
- (सी) नहाने के बाद बाल मुलायम, सिल्की व स्वच्छ हो जाते हैं, साथ ही शरीर की त्वचा के बारीक

छिद्रों को खोलना और त्वचा को अन्य रोगों से छुटकारा दिलाने और स्वस्थता प्रदान करने में मददरूप होता है।

(डी) लाईट, गीझर, गैस गीझर में उर्जा (लाईट) का उपयोग कम होता है।

**खेत उपयोग तथा फायदे :**

फसल या पौधे की जड़ों के उपर असंख्य घटक तत्व (सेल मेमरन) होते हैं, जिससे पौधे या फसल को जरूरी खात-यूरीया तथा अन्य पोषक द्रव्य फसल व पौधे के उपरी सतह पत्तों तक पहुंचाने का काम करते हैं।

जब कि क्षार युक्त (Hardwater) पानी से इस संपूर्ण प्रक्रिया में बाधा पडती है, जिस के दुष्परिणाम स्वरूप अच्छा वह अपेक्षित उत्पादन नहीं मिलता। जब जब पानी अधिक मात्रा में क्षारयुक्त होगा, जैसे कि (4000 से 5000 TDS) तब-तब इन घटक तत्वों (सेल मेमरन) कि कार्यक्षमता 80% प्रतिशत तक काम हो जाती है, इस प्रकार के पानी को खेती के लिये अयोग्य माना जाता है, फिर भी इस पानी के अन्दर खेती के लिये उपयुक्त ऐसे कैल्सीयम-मैग्नेशियम क्षार द्रव्य होते हैं, परंतु फसल व पौधे की जड़ों पर काफी मात्रा में क्षार की पर्त जमा हो जाने से उसका फायदा खेती या फसल को नहीं मिलपाता।



**फायदे :**

- (ए) जमीन की पानी इकठ्ठा (संग्रह) करने के क्षमता बढ़ती है।
- (बी) खेत की मिट्टी नरम व ढीली होती है।
- (सी) खात-यूरीया पानी में पूरी तरह धुल-मील जाता है।
- (डी) जिससे खात-यूरीया का 100% फायदा मिलता है, फसल कि जडो पर किसी भी प्रकार की क्षार की पर्ते चढ नहीं सकती।
- (ई) पानी हलका हो जाने से फसल व पौधे को सिचाई का पूरा-पूरा फायदा मिलता है।
- (अफ) फसल समय पर तैयार हो जाती है।
- (जी) फसल के उत्पादन में गेरंटी के साथ बढोतरी होती है।
- (अच) खेती में फसल कि सफेद जडों कि संख्या में बढोतरी होती है और जडें साफ, क्षार मुक्त होजाने से खात-यूरीया फसल को पूरी तरह प्राप्त होती है। जिस के कारण फसल उत्तम, पोष्टीक गुणवत्तावाली प्राप्त होती है।
- (आई) फसल व पौधे की रोग-प्रतिकारक क्षमता बढ़ती है।
- (जे) फसल या पौधे के पत्तों का पीला पडना, सुखना इत्यादी काफी हद तक कम हो जाता है और हरापन बढने लगता है।
- (के) इस यंत्र के उपयोग से काफी ज्यादा क्षारयुक्त (Hardwater) पानी भी खेती के उपयोग योग्य

