



(19) KG (11) 499 (13) C1

(51)⁷ C02F 1/42
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО ПО НАУКЕ И
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к предварительному патенту Кыргызской Республики

(21) 20010027.1

(22) 03.05.2001

(46) 30.03.2002, Бюл. №3

(71) (72) Айдаров З.А., Тухватшин Р.Р., Касымов О.Т., Мамбеталиев У.Б. (KG)

(73) Айдаров З.А. (KG)

(56) Патент RU №2097341, кл. C02F 9/00, 1/22, 1997

(54) Способ получения обогащенной питьевой воды

(57) Изобретение относится к способам получения питьевой воды, обладающей целебными свойствами. Задача изобретения - упрощение технологии получения обогащенной питьевой воды и усиление ее активности. Задача решается тем, что талую ледниковую воду обеззараживают, минерализуют и дополнительно воздействуют на воду, пропуская через объем 1000 л в течение 60 минут воздух, содержащий $7 \cdot 10^5$ в 1 см³ отрицательно заряженных аэроионов кислорода, причем в качестве питьевой воды используют талую ледниковую воду.

Изобретение относится к способам получения питьевой воды, обладающей целебными свойствами.

Известен способ получения высокочистой целебной питьевой воды «Божья Роса» («GRAND WATER»), включающий последовательно стадии удаления нерастворимых механических примесей, хлора, металлов, органики, дегазации, умягчения, деминерализации, дистилляции, обеззараживания при помощи УФ-облучения, замораживания, которое осуществляют в высокоскоростном режиме путем мелкодисперсного распыления воды над поверхностью жидкого кислорода, оттаивания и сбора талой воды (Патент RU №2097341, кл. C02F 9/00, 1/22, 1997).

Недостаток способа заключается в сложности технологического процесса, в частности, осуществлении стадий удаления всевозможных примесей, дистилляции, деминерализации, замораживания в высокоскоростном режиме за счет мелкодисперсного распыления воды над поверхностью жидкого кислорода. Не учитывается также место происхождения воды, а именно талая ледниковая горная вода, обогащение которой кислородом должно быть более усиленным с учетом высокогорных условий с недостатком кислорода и употреблением питьевой воды в этих условиях.

Задача изобретения - упрощение технологии получения обогащенной питьевой воды и усиление ее активности.

Задача решается тем, что талую ледниковую воду обеззараживают, минерализуют и, согласно изобретению, дополнительно пропускают через объем 1000 л воды в течение 60 мин воздух, обогащенный отрицательно заряженными аэроионами кислорода из расчета $7 \cdot 10^5$ в 1 см³.

Способ осуществляется следующим образом.

После обеззараживания проводят минерализацию талой ледниковой воды, например, путем введения в воду солевой добавки «Аквасоль» в виде таблетки, включающей необходимые для горных условий макро- и микроэлементы, присущие питьевой воде (хлористый натрий, сульфат магния, йодистый калий, фтористый натрий) из расчета 1 таблетка (0.7 г) на 2 л воды, затем осуществляют обогащение талой ледниковой воды отрицательно заряженными аэроионами кислорода, для чего используют устройство по ионизации газов и жидкостей А.Л. Чижевского. При этом, через талую ледниковую воду объемом в 1000 л в течение 60 мин пропускают воздух, содержащий $7 \cdot 10^5$ в 1 см³ отрицательно заряженных аэроионов кислорода.

Отрицательно заряженный кислород, как донатор кислорода, помимо того, что частично снимает явления высокогорной гипоксии, благоприятно воздействует на органы и системы организма, а именно предупреждает нарушение свертываемости крови, улучшает микроциркуляцию тканей организма, и, тем самым, исключает симптомы, свойственные горной болезни (отек мозга и легких, тромбогеморрагический синдром и др.).

Вода может быть рекомендована жителям, проживающим в горной местности.

Формула изобретения

Способ получения обогащенной питьевой воды, включающий обеззараживание и минерализацию воды, отличающийся тем, что дополнительно воздействуют на воду, пропуская через объем 1000 л в течение 60 минут воздух, содержащий $7 \cdot 10^5$ в 1 см³ отрицательно заряженных аэроионов кислорода, причем в качестве питьевой воды используют талую ледниковую воду.

Составитель описания
Ответственный за выпуск

Суртаева Э.Р.
Арипов С.К.

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел. (312) 68 08 19, 68 16 41, факс (312) 68 17 03