СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1180323 A

(51)4 B 65 G 45/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

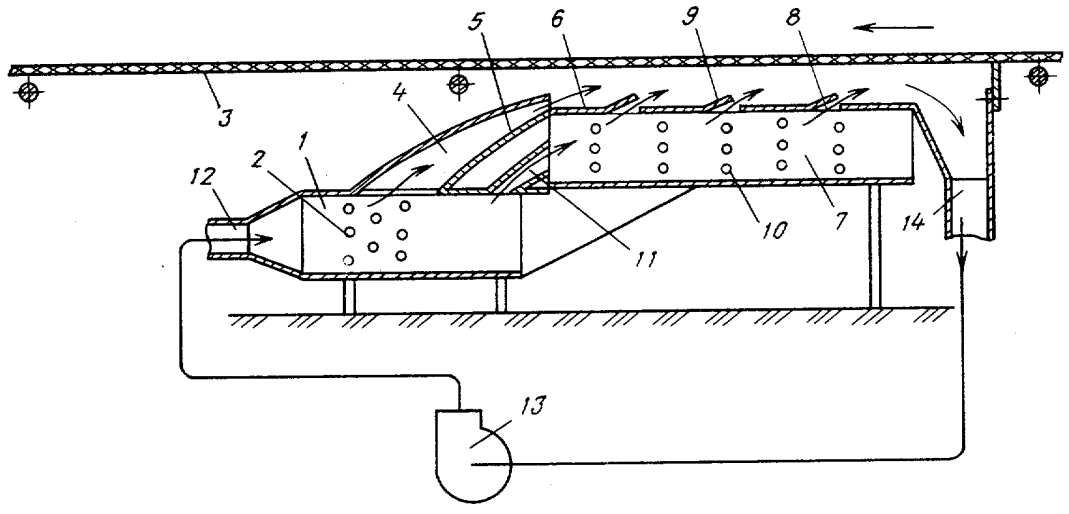
ВСЕСОЮЗНАЯ 13 13 БИБЛИОТЕКА

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3721195/27-03
(22) 10.02.84
(46) 23.09.85. Бюл. № 35
(72) Н. И. Кузьменок, Л. К. Саплинов, В. М. Колесниченко и И. И. Афанасьев
(71) Всесоюзный научно-исследовательский институт безопасности труда в горнорудной промышленности
(53) 621.867.2(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР № 701889, кл. B 65 G 45/00, 1977.
Авторское свидетельство СССР № 759428, кл. B 65 G 45/00, 1978.

(54)(57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОСУШКИ ЛЕНТЫ КОНВЕЙЕРА, содержащее расположенное под лентой конвейера сопло, установленное на коллекторе с нагревательными элементами, сообщенном с нагнетательным патрубком вентилятора, всасывающий патрубок которого сообщен с воздухозаборником, *отличающееся* тем, что, с целью повышения эффективности осушки ленты конвейера путем увеличения зоны осушки и уменьшения рассеивания кинетической и тепловой энергий воздушного потока, оно снабжено расположенным между коллектором и воздухозаборником нагревателем с расположенной параллельно ленте конвейера верхней крышкой, в которой выполнены щелевые отверстия с направляющими кромками, при этом нагреватель соединен при помощи канала с коллектором, а его верхняя крышка соединена с верхним краем нижней грани сопла.




(19) SU (11) 1180323 A

Изобретение относится к области конвейерного транспорта, а именно к устройствам для осушки ленты конвейера.

Целью изобретения является повышение эффективности осушки ленты конвейера путем увеличения зоны осушки и уменьшения рассеивания кинетической и тепловой энергии воздушного потока.

На чертеже изображено устройство для осушки ленты конвейера.

Устройство для осушки ленты конвейера состоит из коллектора 1 с размещенными в нем нагревательными элементами 2 и расположенного под холостой ветвью 3 ленты конвейера сопла 4, верхний край нижней грани 5 которого переходит в верхнюю крышку 6 нагревателя 7, имеющую щелевые отверстия 8 с направляющими кромками 9. В нагревателе 7 расположены нагревательные элементы 10. Нагреватель 7 соединен с коллектором каналом 11. С помощью воздуховода 12 коллектор соединяется с нагнетающим патрубком вентилятора 13, всасывающий патрубок которого сообщен с воздухозаборником 14. Верхняя крышка расположена параллельно ленте конвейера и соединена с воздухозаборником 14.

Устройство для осушки ленты конвейера работает следующим образом.

Воздух, нагнетаемый вентилятором, попадает в коллектор 1, где происходит его нагрев. Из коллектора воздух через сопло 4 направляется на поверхность ленты конвейера 3. При выходе из сопла происходит частичное охлаждение воздуха вследствие его расширения. Компенсация потерь тепла и дальнейший нагрев воздуха происходит благодаря притоку подогретого воздуха, выходящего из щелевых отверстий 8, расположенных на крышке 6 дополнительного нагревателя 7, в который воздух попадает через канал 11 из коллектора. Направляющие кромки 9 щелевидных отверстий обеспечивают разрежение в зоне расположения щелевидных отверстий, что способствует притоку подогретого воздуха из дополнительного нагревателя в котором воздух находится под избыточным давлением.

Составитель Г. Ненахов
Редактор В. Иванова Техред И. Верес Корректор И. Муска
Заказ 5822/19 Тираж 870 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж—35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4