Platinum Invests Group Corporation S.A.
Address: Av.da de las Cortes Valencianas 58 pz 4 pt. 401 46015 Valencia (Spain) - **Bulgarian Office:** Via Sv.sv. "Kiril i Metodii" No. 23/503 Pernik, Bulgaria
Legal Center: 800 E Charleston Blvd. 89104 - **Las Vegas Nevada NV - Tel:** +1 702 35 80 138 – NEVADA (USA)
Tel: +34 963 32 32 38 - **Fax:** +34 963 32 32 39 - **Email:** info@platinum-invests.eu - www.platinum-invests.eu

PLATINUM INVESTS GROUP
CORPORATION
ENGINEERING

PLATINUM MULTIMEDIA

PLATINUM RECYCLING PROJECT

Business Plan

Contatti

Platinum Invests Group Corporation S.A.
Av.da de las Cortes Valencianas
58 pz 4 pt. 401 - 46015 Valencia (ES)
Tel. 0034 963323238 Fax: 0034 963323239
e-mail: compliance@platinum-invests.eu
URL: www.platinum-invests.eu

Dot. Umberto Stranieri
Tel. 0034 66 75 49 127 - 0039 342 0380622
e-mail: u.stranieri@platinum-invests.eu

Bulgaria, Pernik
Via Sv.sv. "Kiril i Metodii" № 23, ufficio 503
Tel. 00359 76 606 069Fax: 00359 76 604 992
e-mail: info@platinum-invests.eu
URL: www.platinum-invests.eu

Platinum Invests Group Corporation - U.S.A.
800 E Charleston Blvd. 89104 - Las Vegas NV
ID n° 20-2870717
e-mail: compliance@platinum-invests.eu
URL: www.platinum-invests.eu

Часть 1: Картина Ссылки

Автомобильные шины (PFU) с истекшим сроком использования

Часть 2: Проект PLATINUM RECYCLING
Структурные амбиции и принципы Проекта

Производственная установка и ее расположение

Технология PLATINUM RECYCLING

Описание Установки

Возможности Установки

Персонал, служащие

Производственный процесс

Энергетический и Экологический баланс процесса

Безопасность и защита окружающей среды

Автомобильные покрышки, бывшие в употреблении (PFU) создают серьезную экологическую проблему и одновременно это реальная возможность инвестировать

- В Европейском содружестве каждый год собирают приблизительно 3.250.000 тонн в год автомобильных покрышек б.у

- В Италии каждый год выбрасывают приблизительно 400.000 тонн автомобильных покрышек, ⅙ которых уничтожают

- Принимая во внимание такую особенность материала, как эластичность, что делают сложным уничтожение данной продукции, без использования специальных процессов обработки.

Появляется необходимость создания специального оборудования, которое способно переработать и уничтожить данные автомобильные покрышки.

PLATINUM INVESTS GROUP CORPORATION ENGINEERING

PLATINUM MULTIMEDIA

Целью проекта PLATINUM RECYCLING является, предоставление возможности решения данной экологической проблемы переработки автомобильных покрышек б.у., используя огромные возможности, получаемые в результате переработки покрышек.

Существует два основных принципа проекта:

Инновационная технология
-процесс переработки автомобильных покрышек б.у по технологии PLATINUM RECYCLING, в настоящий момент является одной из самых лучших технологий в мире.

Продажа материалов полученных в результате процесса переработки автомобильных покрышек б.у по технологии PLATINUM RECYCLING, дает высокий экономический и финансовый результат.

PLATINUM INVESTS GROUP
ENGINEERING

PLATINUM MULTIMEDIA

Установка PLATINUM RECYCLING осуществляет процесс разложения автомобильных покрышек б.у. с целью создания новых материалов предназначенных для продажи.

В результате процесса разложения использованных автомобильных покрышек, получаются следующие элементы:

- сталь;
- углерод;
- синоил (жидкое горючее масло)
- сингаз (углеводород в виде газа)

из 1 тонны переработанных покрышек производится 180 кг стали, 200 кг углерода, 380 кг синоила и 700 м3 сингаза.

Данная продукция применяется в нефтехимической и металлургической индустрии с дальнейшим городским или промышленным использованием

- сингаз используется в подобных производственных процессах как горючее для производства электроэнергии

расположение установки предусмотрена в области Турина, в г.Ивреа (Италия), данная местность расположена в 5 км от центра города, и в 500 метрах от главной дороги вблизи выезда с автострады.
Территория необходимая для установки - 5-6000 м2.

Установка PLATINUM использует более современную технологию, специально разработанную для переработки бывших в употреблении покрышек

- Установка PLATINUM гарантирует полимерное разрушение (деполимизацию) покрышек б.у,, которое происходит через подогрев до высоких температур (выще 300С) контролируемых атмосфер (вакуумный автоклав - autoclave)

- В данных условиях длинные цепи эластомера соединенного с углеродами и другими составляющими, образующими резину, трансформируются из полимеров в твердое состояние парами мономеров, которые конденсируют для дробной и раздельной дистилляции:

  - В жидкой фазе: Синоил: смесь углеводорода в жидком состоянии с низким содержанием серы;
  - В газовой фазе не кондинсируемый: Сингаз, состоящий главным образом из водорода, метана и монооксида углерода.

Определение рабочих условий гарантируется электронным контролером и качеством используемых материалов и компонентов.

Отличительной чертой установки PLATINUM RECYCLING являются передовые технологии, приятного вида архитектура, надежность, качество..

Краткое описание, установка состоит из:

- Осветительное оборудование для работы ночью
- Оборудование для обработки дождевой воды
- Система взвешивания машин
- Доки слива, передвижение и отставка в резерв покрышек б.у
- Автоматическая система загрузки покрышек
- Батарея автоклав с цикличными операциями
- Дистилляция
- Аварийный фонарик
- Бак для накопления синоила
- Система слива твердых остатков
- Сито для просеивания твердых остатков
- Контейнер для хранения стали
- Хранилище для пироуглерода
- Газогенератор с форсажной камерой для остановки
- Сухая дистилляция
- Стиральный scrubber (скребок) и очистка от дыма
- Хранилище для углерода
- Котел с турбогенератором переменного тока
- Оборудование по противопожарной защите

PLATINUM INVESTS GROUP
ENGINEERING

PLATINUM MULTIMEDIA

Производственный потенциал установки PLATINUM RECYCLING достигает мощности переработки 43.200 тонн /год

- Количество реакторов (автоклавов) : 24
- Максимальный потенциал цикла разложения: 3000 кг на каждый автоклав
- Длительность цикла: 8 часов

- Максимальные возможности установки: 144 тонн / день при работе в 2 смены
- Рабочие дни в году: 300
- Максимальное количество переработанных покрышек: 43.200 тонн/год

PLATINUM INVESTS GROUP
ENGINEERING

PLATINUM MULTIMEDIA

Рабочий персонал установки **PLATINUM RECYCLING** это высококвалифицированные сотрудники, подготовленные для эффективного управления производственным процессом

Для управления установкой необходим следующий персонал:

- Директор предприятия
- 2 техника для взвешивания машин, заполнения бланков и т.д
- 3 административных служащих
- 1 начальник смены, ответственный за работу и использование оборудования
- 8 рабочих в смене для передвижения и погрузки покрышек в автоклав, на слив и разделение твердых остатков

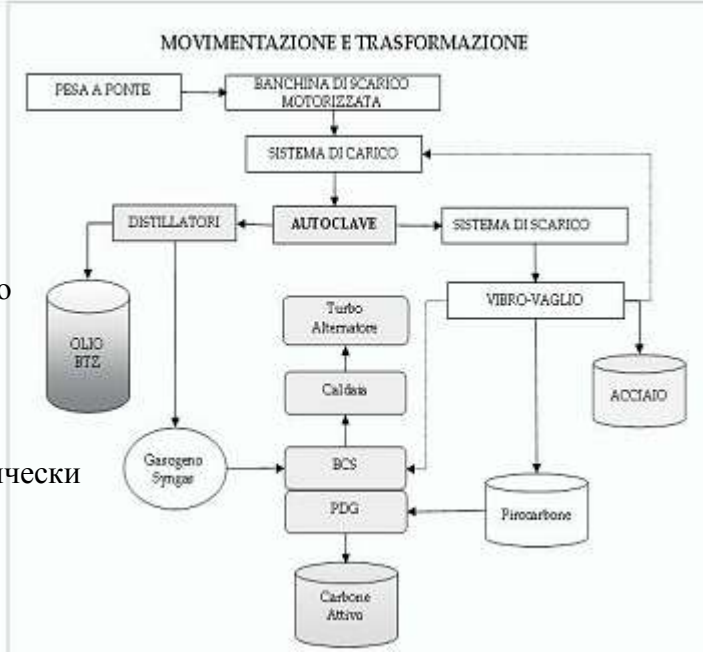
Общее количество задействованных людей: 23 человека

PLATINUM INVESTS GROUP ENGINEERING

PLATINUM MULTIMEDIA

Производственный процесс прошел, приемочные испытания и оптимизирован, это результат улучшений выявленных в процессе работы.

- Покрышки будут разгружаться с машин в специально подготовленные помещения «в резерве» оборудованные доками и подвижным полом;
- Покрышки предназначенные для разложения, передаются по специальному конвейеру, на систему взвешивания и автоматически загружаются в автоклав;
- В результате процесса деполимеризации подпитываемого энергией исходящей из резины, выход экстрактов смеси газа и паров углеводорода вместе с жидкими микро частицами, отправляется в дистиллятор для отделения жидкого углеводорода от газа полученного в результате синтеза.
- Мазут фильтруется, собирается в стальные баки и идет на продажу, сингаз временно складируется в специальный бак, который действует как буфер для регулировки потока в камеру сгорания. В случае избыточного давления в баке включается сигнал о помощи и автоматически прерываются все действующие процессы деполимеризации.
- В конце процесса, который длиться приблизительно 8 часов, на дне автоклава остаются углеродистые остатки и стальные струны каркаса шин.
- Необходимо время для понижения внутренней температуры, внутри автоклава заливается вода таким образом, чтобы все остатки были охлаждены до необходимой температуры и не формировали пыль во время слива;
- После полного охлаждения автоклав открывается и из него автоматически выливаются остатки в специальный бункер и посредством специального конвейера передаются на вибросито для отделения из стали пиролитического углерода (пирографит).
- После полного разделения стальные струны скручивают и помещают в специальные ящики, пироуглерод высыхает и складируется в специальном хранилище.



Параллельно с процессом деполимеризации происходит трансформация пироуглерода в активированный уголь посредством тепла, полученного в результате горения сингаза. Активированный уголь, произведен таким образом, что имеет широкую внутреннюю поверхность500-1500 м2/г, это делает его идеальным для впитывания органичных и галлогенированных составляющих. Активированный уголь широко используется в обработке воды и очистки газа.

Энергетический баланс установки – позитивный, т.к необходимая для процесса энергия деполимеризации подучается в результате процесса разложения автомобильных покрышек.

- На каждый цикл приблизительно 3000 кг покрышек, на каждый автоклав потребление 19-20 kWh электроэнергии
  - Обслуживание и контроль над процессом;
    Добыча пара

- Предполагаемая тепловая мощность 7.700 Kcal/kg от одной покрышки:
  - На каждый цикл уходит 26,8 MW/h тепла и приходит 25,8 MW/h тепла

    -12,8 из синоила
    -9 из сингаза
    -4 из пироуглерода

Благоприятствует экологическому балансу, так как деполимеризация покрышек не оставляет отходов и выбросов в атмосферу паров от горения сингаза, прежде чем выпускаются в атмосферу, все пары очищаются в скруббере.

PLATINUM INVESTS GROUP
ENGINEERING

PLATINUM MULTIMEDIA

Установка не воздействует вредно на окружающую среду, не выделяет неприятных запахов, не шумит, не вибрирует, не выделяет пыль, а также работа на установке соответствует всем нормам здравоохранения рабочего места.

- Каждая фаза процесса полностью контролируется и регистрируются компьютером, который работает автоматически снимая показатели безопасности в случае аномальных воздействий

- Данные о производстве контролируются управлением на местах каждый день, анализируются конструктором с отдалённым контролем с целью проверки отдачи работы программы установки

- Условия работы вакуума и при низкой температуре исключают выход неприятных запахов и исключают возможность взрыва;

- Территория установки деполимеризации, а также резервные помещения оснащены осветительными башнями и снимаются телекамерами.

Территория для резервного хранения покрышек закрыта и оснащена специальным противопожарным оборудованием

PLATINUM **INVESTS** GROUP
CORPORATION S.A.

Уполномоченный представитель компании

в Украине и странах СНГ

Богатырев Виталий Борисович тел. + 38 093 154 61 84
+ 38 067 466 41 58

Email:bogatiriov1958@rambler.ru

b.vitaliy@platinum-invests.eu