

CART BED

ALEJANDRINA HERNANDEZ
ARTICLE 1
04.21.2022



First prototype evaluation
Montreal, QC, 2021

Have you ever heard the expression: “It only takes one person to change the world”? It has a ring to it when you say it but, after creating this project, I would like to change it to: “It takes one idea, the courage to pursuit it and a group of unstoppable believers that can change someone else’s world.”

I would like to take the opportunity to thank all the people involved in this project. You made this project feasible therefore I want to tell you how we are working towards making it a reality.

In this article, I will take you on a journey from the conception of the Cart/Bed project to where we stand at the moment and how you can be part of it.

Why Create a Cart/Bed?

This product aims to help immigrants, referred as “Caminantes”, who walk long distances and risky paths searching for a better life under the most unimaginable conditions. They need as much support as we can give them to release some of the burdens they carry throughout their journey.

Getting Help to Make It a Reality

After presenting the project on several media outlets, I was contacted by one of the representatives of the AluQuebec Association, who was also in contact with Michael Santella, my tutor and teacher at the time.

I met with both Petrino Buzatu, a mechanical engineer from AluQuebec, and my teacher Michael Santella who encouraged me to explore the possibility of making a prototype.

Following their encouragement, I focused all my energy on graduating and pursuing this project. The year after graduating as a Technical Industrial Designer from Dawson College, I focused on learning French and developing the Cart/Bed Project with the support of AluQuebec and the project advisor Petrino Buzatu.

As the original design presented at an international level was for mass production, we made several modifications to make at least one prototype and to do the field evaluations. In order for these evaluations to occur, we continued to make improvements in the use of materials, parts, and manufacturing methods to produce it manually, at lower costs, without requiring a mould thus, allowing field evaluations. Thanks to the support and interest from SBB Structures, a Canadian aluminum company located in Blainville, Quebec, with a presence worldwide, we were able to produce a prototype alongside their excellent team.

Another essential partner was Tente Company who supplied us with the wheels for the field tests. In this experience, we observed and learned about manual productions and relationships with manufacturers.

In the meantime, I was also in contact with an intellectual property attorney to discuss the patent protection of this design. In that process, I clarified my doubts and understood the options that could be done to protect the design and prevent other companies from taking advantage of the design. I concluded that a patent is not cheap and has several stages, requiring substantial resources and time. My purpose was to make a prototype to do a field evaluation by myself and to make improvements if necessary, which was satisfactorily achieved. At the end of this article, we share with you some images of the evaluation of the first prototype.

What is left to do?

A lot! We need to create 30 prototypes to evaluate them with different walkers that will go to different destinations. Since we know that they may have to cross rivers, hot and cold lands, mountains, various types of roads, etc., it has been a very complex challenge because we have to consider all these conditions in the design and choice of materials.

On the other hand, we will examine how to make the product less expensive, understanding how the business works and its market. We need to know how we can distribute this product to the walkers since they do not have the resources to pay for a product and make it a reality. Based on the discussions I have had with my supporters, I have thought of setting up this project on Kickstarter, a platform that helps in funding newly designed products, to get more support which will reduce the difficulties faced by

the immigrants.

I cannot stress enough that making a patent of this design is neither easy nor cheap. Additionally, the manufacture of small quantities for the second evaluation with the walkers has a higher cost; I am aware that it is a primordial step that we must carry out to evaluate other possible needs and adjustments that may arise before reaching mass production.

For this stage, we are willing to work in the field with walkers to listen, record and report their testimonies; to summarize the function of the equipment and the emotional and economic impact the walkers perceive throughout their journeys.

It's reassuring as a creator to know that companies are willing to bet on your dream. I am grateful to SBB Structures and its team for their trust and dedication, which is what this project needs to become a reality.

What can you do to support this project?

Now that you know more about this project, I invite you to reflect and help me answer the questions: Do you think those Caminantes/ Walkers today need this type of product for their long walks, or what other design would be better? It would be an excellent opportunity for us to cooperate in finding a way to diminish some of their major sufferings during their journeys. We would be happy to receive any messages from you, as migrants, refugees, organizations, professionals, representatives or just global citizens.

Thank you for your time and interest in reading this Cart/Bed article and for all your valuable comments and suggestions to help us improve this project and turn it into an amazing reality.

Sincerely yours,

Alejandrina Hernandez and her team.
Cart.bed.ahz@Outlook.com

First prototype evaluation
Montreal, QC, 2021





Alejandrina Hernandez
& SBB Team
Blainville, QC, 2021



Laboratory load testing
with 125 kg
Blainville, QC, 2021





CARRO CAMA

ALEJANDRINA HERNANDEZ
ARTICULO # 1
04.21.2022



Primera evaluación del prototipo
Montreal, 2021

Ha oído alguna vez la expresión “Sólo hace falta una persona para cambiar el mundo”? Tiene su gracia cuando se dice, pero, después de crear este proyecto, y de tratar de implementarlo, me gustaría cambiarla por: “Hace falta una idea, el valor de perseverar y un grupo de creyentes imparables para poder cambiar el mundo de otra persona”.

Quiero aprovechar la oportunidad para agradecer a todas las personas involucradas en este proyecto, que han buscado la posibilidad de hacerlo factible y adicionalmente, informarles de lo que he estado haciendo para tratar de hacerlo realidad.

En este artículo, los llevaré en un viaje desde la concepción del proyecto Carro/Cama hasta donde nos encontramos en este momento y como pudiesen formar parte de él.

¿Por qué crear un Carro/Cama?

Este producto pretende ayudar a los migrantes que recorren largas distancias en las condiciones mas inimaginables y en caminos arriesgados en busca de una vida mejor. Necesitan todo el apoyo que podamos darles para liberarse de algunas de las cargas que llevan durante su caminata.

Conseguir ayuda para hacerlo realidad

Tras presentar el proyecto en varios medios de comunicación, recibí un contacto de uno de los representantes de la Asociación AluQuebec, que también estaba en contacto con Michael Santella, mi tutor y profesor en ese momento.

Me reuní con Petrino Buzatu, ingeniero mecánico de

AluQuebec, y con mi profesor Michael Santella, quienes me animaron a explorar la posibilidad de fabricar al menos un prototipo.

Decidí concentrar toda mi energía en graduarme y seguir con este proyecto. Así que me gradué en el Dawson College como Diseñador Industrial Técnico. El año siguiente, me centré en aprender francés y en desarrollar el proyecto del carro/cama con el apoyo de AluQuebec y del asesor del proyecto, Petrino Buzatu.

Como el diseño original presentado a nivel internacional era para producción en serie, hicimos varias modificaciones para hacer al menos un prototipo y hacer las evaluaciones de campo. Las mejoras consistieron en el uso de materiales, piezas y métodos de fabricación para producirlo manualmente, a menor coste, sin necesidad de un molde, lo que permitió realizar evaluaciones sobre el terreno. Gracias al apoyo e interés de SBB Structures, una empresa canadiense de aluminio situada en Blainville (Quebec) y con presencia en todo el mundo, pudimos fabricar un prototipo junto a su excelente equipo.

Otro socio esencial fue la empresa Tente, que nos suministró las ruedas para las pruebas de campo. En esta experiencia, observamos y aprendimos sobre las producciones manuales y las relaciones con los fabricantes.

Mientras tanto, también estuve en contacto con un abogado especializado en propiedad intelectual para discutir la protección de la patente de este diseño. En ese proceso, aclaré mis dudas y comprendí las opciones que se podían hacer para proteger el diseño y evitar que otras empresas se aprovecharan de él. Llegué a la conclusión de que una patente no es barata y tiene varias etapas, que requieren bastantes recursos y tiempo. Mi propósito era hacer un prototipo para hacer una evaluación de campo por mí misma, para hacer mejoras si era necesario, lo cual se logró satisfactoriamente. Al final de este artículo, compartimos con ustedes algunas imágenes de la evaluación del primer prototipo.

¿Qué queda por hacer?

Mucho. Tenemos que crear 30 prototipos para evaluarlos con diferentes caminantes con diferentes destinos. Como sabemos que pueden tener que cruzar ríos, tierras calientes y frías, montañas, varios tipos de caminos, etc., ha sido un reto muy complejo porque tenemos que considerar todas estas condiciones en el diseño y en la selección de los materiales.

Por otro lado, examinamos cómo reducir el costo de producción del producto, entendiendo cómo funciona el negocio y su mercado. Tenemos que saber cómo podemos distribuir este producto a los caminantes, ya que no tienen los recursos necesarios para pagar un producto y hacerlo realidad. En base a las conversaciones que he tenido con mis contactos, he pensado en montar este proyecto en Kickstarter donde podemos conseguir apoyo y reducir uno de

los sufrimientos de los caminantes.

No puedo dejar de recalcar que hacer una patente de este diseño no es fácil ni barato. Adicionalmente, la fabricación de pequeñas cantidades para la segunda evaluación con los caminantes tiene un costo mayor; soy consciente de que es un paso primordial que debemos realizar para evaluar otras posibles necesidades y ajustes que puedan surgir antes de llegar a la producción en masa.

Para esta etapa, estamos dispuestos a trabajar en el campo con los caminantes y así escuchar, grabar y reportar sus testimonios; para compendiar la función del equipo y el impacto emocional y económico que los caminantes perciben durante sus viajes.

Es reconfortante como creadora saber que las empresas están dispuestas a apostar por tu sueño. Agradezco a SBB Structures y a su equipo por su confianza y dedicación, que es lo que necesita este proyecto para hacerse realidad.

¿Qué puedes hacer para apoyar este proyecto?

Ahora que sabes más sobre este proyecto, te invito a que reflexiones y me ayudes a responder las preguntas: ¿Crees que los "Caminantes" de hoy necesitan este tipo de producto para sus largas caminatas, o qué otro diseño sería mejor? Sería una excelente oportunidad para cooperar en la búsqueda de una forma de disminuir algunos de sus mayores sufrimientos durante sus viajes. Estaremos encantados de recibir cualquier mensaje de ustedes, como migrantes, refugiados, familiares, organizaciones, profesionales, representantes o simplemente ciudadanos del mundo.

Gracias por su tiempo e interés en la lectura de este artículo de Cart/Bed y por todos sus valiosos comentarios y sugerencias para ayudarnos a mejorar este proyecto y convertirlo en una increíble realidad.

Atentamente,

Alejandrina Hernández y su equipo.
Cart.bed.ahz@Outlook.com

Primera evaluación del prototipo
Montreal, Qc, 2021





Alejandrina Hernandez
& Equipo SBB
Blainville, QC, 2021



Pruebas de carga en laboratorio
con 125 kg
Blainville, QC, 2021



